

UNIVERSIDADE SÃO PAULO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

**ORDEN E ORIGEM EM LINA BO BARDI
TESE DE DOUTORADO**

VERA SANTAN. LUZ

Orientador: PROF. DR. RAFAEL ANTONIO CUNHA PERRONE

novembro de 2003

**UNIVERSIDADE SÃO PAULO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**ORDEM E ORIGEM EM LINA BO BARDI
TESE DE DOUTORADO**

Aluna: VERA SANTANA LUZ

Orientador: PROF. DR. RAFAEL ANTONIO CUNHA PERRONE

Novembro de 2003



*A Raphael, meu pai, o primeiro que me mostrou a infinita graça que há no
amor ao conhecimento,
A Leopoldo, meu irmão, com quem primeiro compartilhei essa descoberta,
A Cléo, minha mãe, a meu pai, a Fernando e Leopoldo, meus irmãos, por
sermos da mesma substância, pois isso contém muitas formas de amor,
A Roberto, meu marido, por me mostrar, diferentes substâncias que somos,
um novo tipo de amor,
A Isabel, minha filha, que uniu tudo isso e que segue sendo ela mesma, para
que possamos compartilhar o amor ao conhecimento, o amor recíproco, o
amor aos outros, e mantermos o amor próprio.*

Agradecimentos

Os agradecimentos são inúmeros.

Agradeço primeiramente ao meu orientador, Professor Doutor Rafael Antonio Cunha Perrone, pela atenção em sua orientação, delicadeza, amizade e confiança,

Aos meus colegas de trabalho pela amizade e pela discussão constante sobre arquitetura em todos esses anos de trabalho acadêmico na PUC de Campinas: Abílio da Silva Guerra Neto, Antonio Carlos Kfoury, Beatriz Helena Bueno Brandão, Boris Eduardo Petri Henrique, Fernando Frank Cabral, George Ribeiro Neto, Jane Victal Ferreira Duduch, Luis Espallargas Gimenez, Luiz Fernando Campanella Rocha, Maria Cristina da Silva Schichi, Maria Eliza de Castro Pita, Maurício Fridman, Olquídio Lopes Bardney, Noemie Nelly Nahum, Silvana Barbosa Rubino, Suzana Traldi de Souza, Wilson Roberto Mariana, e em especial pela amizade e proximidade durante a realização deste trabalho a Maria Beatriz de Camargo Aranha, Mirtes Maria Luciani Lopez e Fernando Vianna Peres,

A Mario Henrique Simão D'Agostino e a Ricardo Marques de Azevedo por suas indicações bibliográficas,

Ao professor Carlos Lemos pelas valiosas informações e pela indicação de textos não publicados da arquiteta Lina Bo Bardi gentilmente cedidos pelo professor Paulo Ormino de Azevedo,

A Eduardo Pierrotti Rossetti e Laura da Silveira Ciryaco pela dedicação e amizade durante a realização da Pesquisa sobre Lina Bo Bardi e outros arquitetos, patrocinada pela Ceap – Centro de Apoio Didático da PUC de Campinas, durante os anos de 1995 e 1996; agradeço ao fato de que tenham prosseguido seus caminhos individuais Eduardo realizando seu Mestrado sobre Lina Bo Bardi e Laura realizando trabalhos no Instituto Lina Bo e P. M. Bardi,

A Eduardo Pierrotti Rossetti e a Silvana Barbosa Rubino pelo companheirismo e colaboração durante a atividade didática sobre a arquitetura de Lina Bo Bardi realizada em conjunto na PUC de Campinas,

Agradeço imensamente a Jane Victal Ferreira Duduch e a Maria Eliza de Castro Pita pelas indicações bibliográficas e comentários, a Mirtes Maria Luciani Lopez pelo amizade e colaboração no trabalho conjunto da atividade didática realizada em conjunto nos sítios arqueológicos do Parque Nacional da Serra da Capivara, no Piauí e a todos os alunos envolvidos,

Agradeço a atenção e os comentários dos Professores Doutores Candido Malta Campos Neto e Ricardo Marques de Azevedo durante a Banca de Passagem de Mestrado para Doutorado e ao Professor Doutor Paulo Valentino Bruna e à Professora Doutora Silvana Barbosa Rubino durante a Banca de Qualificação de Doutorado,

A Iara Maier pela grande e carinhosa ajuda na captação e organização das imagens desta Tese e atividades de digitação e organização do material de Trabalhos Programados,

A Marlene Pereira da Silva pelo grande e constante apoio e amizade,

Agradeço imensamente a Magaly Thomé pela presença atenta, firme, afetiva e imprescindível colaboração sem a qual esse trabalho não seria o que é,

Agradeço a minha mãe e meus irmãos pelo amor, incentivo e confiança durante toda minha vida,

Agradeço a Roberto e Isabel pelo incentivo e pela solicitação de presença e de atenção a tantas outras coisas boas da vida que não fazem parte desse trabalho e sem as quais este não teria sentido algum, pelo exemplo de procedimento com suas próprias coisas e pelo seu amor.

Resumo

Esta tese discute a obra da arquiteta Lina Bo Bardi a partir de duas chaves de leitura, as quais denominamos respectivamente Mito da Ordem e Mito da Origem.

Mito da Ordem se refere a um núcleo pitagórico-platônico que apresenta um certo grau de persistência no pensamento arquitetônico ocidental incluindo o Movimento Moderno. Mito da Origem compreende a idéia recorrente, também presente no Movimento Moderno, de uma arquitetura primordial e originária que pudesse conter os princípios genuínos dos quais as arquiteturas subsequentes deveriam se remeter como garantia de autenticidade.

Summary

This thesis discusses the architect, Lina Bo Bardi's work, parting from two viewpoints, which we will call The Myth of Order and the Myth of Origin respectively.

The Myth of Order refers to a Pythagorean-Platonic Nucleus that presents a certain degree of persistence in the western architectonic thought including the Modern Movement. Myth of Origin understands the recurrent idea, also present in the Modern Movement, of a primordial and primitive architecture capable of containing the genuine principles of which the subsequent architectural movements should refer to as a guarantee of authenticity.

ORDEM E ORIGEM EM LINA BO BARDI

VERA SANTANA LUZ

SUMÁRIO

2 Prólogo

10 Por uma definição de mito, ordem e origem em Lina Bo Bardi

PARTE I

29 MITO DA ORDEM

30 A matéria

36 O número

46 Os sólidos regulares

69 A medida

82 A Divina Proporção

104 A justa medida

127 A regra, o arbitrio e a arbitrariedade

PARTE II

146 MITO DA ORIGEM

148 O Primeiro Homem

171 A Primeira Arquitetura

192 A matéria

PARTE III

203 ORDEM E ORIGEM EM LINA BO BARDI

204 As caixas quase em ordem

212 As caixas com figuras

228 Três projetos radicais

235 Bibliografia

243 Anexo I

Prólogo

A obra de Lina Bo Bardi tem ensejado muitos estudos acadêmicos, ensaios e publicações. Lina Bardi escreveu e ilustrou artigos, desde a época de sua formação na Itália, em várias revistas e periódicos e colaborou na Revista "Domus" sob a direção de Giò Ponti. Fundou no pós-guerra, com Bruno Zevi, e Carlo Pagani a revista semanal de arquitetura "A - Cultura della Vita" ¹. No Brasil criou em 1950 a Revista "Habitat" ², da qual foi Diretora.

Um recente índice classificado dos artigos da Revista Habitat foi realizado pela arquiteta Maria Beatriz de Camargo Aranha como Trabalho Programado para sua Dissertação de Mestrado ³. Muitos artigos em revistas de arquitetura nacionais e internacionais foram publicados sobre a obra de Lina Bo Bardi. Destacamos o trabalho pioneiro da professora Sophia da Silva Telles que coordenou a compilação dos artigos da arquiteta e sobre a arquiteta em um dossiê de 3 volumes intitulado "Dossiê Lina Bo Bardi", como projeto de pesquisa vinculado à carreira docente na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, realizado entre 1989 e 1991 ⁴. O Instituto Quadrante, em 20 de março de 1993 mudou seu nome para Instituto Lina Bo e P. M. Bardi realizando diversas publicações sobre arquitetura e cultura brasileira, sendo responsável pela organização do acervo de projetos e demais documentos da arquiteta. Este Instituto editou o livro "Lina Bo Bardi", em 1993, sob coordenação editorial do arquiteto Marcelo Carvalho Ferraz, um panorama do trabalho de Lina Bo Bardi, com textos da mesma e anotações feitas durante sua vida, obras de edifícios, jóias, cenários, exposições. Concomitantemente ao livro realizou-se uma grande mostra retrospectiva de sua obra no MASP, em São Paulo, que percorreu diversas cidades brasileiras ⁵. Nesta ocasião a TV Cultura realizou um programa sobre a arquiteta, disponível em vídeo. O Instituto Lina Bo e P. M. Bardi editou também várias publicações bilíngües em parceria com a Blau Editorial de Lisboa sobre projetos da arquiteta, como a "Casa de Vidro (1950-1951)", o "Museu de Arte de São Paulo (1957-1968)", o "Sesc-Fábrica da Pompéia (1977-1986)", a "Igreja Espírito Santo do Cerrado (1976-1982)" e o "Teatro Oficina (1980-1984)". Entre 19 de novembro a 30 de dezembro de 1999, o Sesc Pompéia realizou a mostra "Cidadela da Liberdade", paralela à 4ª. Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo, com desenhos originais de Lina Bo Bardi, fotografias, desenhos de arquitetura, mobiliário e cartazes das programações do Sesc Pompéia, publicando o respectivo catálogo em parceria com o Instituto Lina Bo e P. M. Bardi. As importantes exposições realizadas por Lina Bo Bardi foram documentadas em catálogos, fotografias e artigos de jornais e revistas ⁶. Em 1957, Lina Bo Bardi escreveu "Contribuição Propedêutica ao Ensino da Teoria da Arquitetura", impresso originalmente pela Habitat Editora e posteriormente pelo Instituto Lina Bo e P. M. Bardi em 2002, Tese apresentada pela arquiteta ao Concurso para a Cadeira de Teoria de Arquitetura na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade São Paulo. Antonio Risério publicou, em 1995, pelo Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, na Coleção Pontos Sobre o Brasil o livro "Avant-Garde na Bahia", originalmente sua Tese de Mestrado em Sociologia pela Universidade Federal da Bahia, um estudo sistemático sobre a vida intelectual em Salvador, nos fins dos anos 50, a partir do apoio dado pelo reitor da Universidade da Bahia, Edgard Santos, ao grupo formado por Agostinho da Silva, criador do Centro de Estudos Afro Orientais, Martim Gonçalves, diretor da Escola

de Teatro, Hans Joachim Köellreuter, diretor dos Seminários Livres de Música, Yanka Rudska, diretora da Escola de Dança, o músico Anton Walter Smetak, e também o fotógrafo Pierre Verger e a arquiteta Lina Bo Bardi, que, em junho de 1958, foi convidada por Diógenes Rebouças para uma série de palestras na Escola de Belas Artes da Universidade da Bahia. Em Salvador Lina Bo Bardi escreveu, nesse período, sua página dominical para o Diário de Notícias. Em 1994, o Instituto Lina Bo e P. M. Bardi publicou "Tempos de Grossura: o Design no Impasse", uma compilação de textos da arquiteta, realizada sob coordenação editorial do arquiteto Marcelo Suzuki; esta publicação consiste em um manifesto sobre as possibilidades do Desenho Industrial no Brasil a partir da experiência da arte popular no Nordeste, e da experiência pessoal de Lina Bo Bardi em Salvador, Bahia, onde dirigiu o Museu de Arte Moderna e organizou o Museu de Arte Popular, no Solar do Unhão, por ela restaurado em 1959. Em 14 de abril de 1989 inaugurou-se a Exposição sobre a obra de Lina Bo Bardi, organizada pelos arquitetos Marcelo Carvalho Ferraz e Marcelo Suzuki, no Salão Caramelo da FAUUSP com depoimento da arquiteta aos estudantes de arquitetura, cujo material foi gravado e também transcrito pela arquiteta Cecília Rodrigues dos Santos⁷ na Revista Projeto no. 133 de 1990. O Instituto de Arquitetos do Brasil, Departamento de São Paulo, publicou em parceria com a Editora Pini, a transcrição do ciclo "Arquitetura e Desenvolvimento Nacional: Depoimentos de Arquitetos Paulistas", realizado em 1979, onde está um importante depoimento de Lina Bo Bardi, realizado em 08 de maio de 1979. Dos diversos artigos em jornais e revistas sobre a arquiteta destacamos os artigos "Fábrica da Pompéia, para ver e aprender", de Ruth Verde Zein, "Sesc Pompéia, um soco no estômago", de Marlene Millan Acayaba, e "Os gigantes e a cidade", de Eduardo Subirats Ruggeberg, todos os três publicados na Revista Projeto no. 92, em 1986, também o artigo "Assim, nas bordas e por dentro, os ratos foram roendo toda a nossa cidade da Bahia", de Cecília Rodrigues dos Santos, publicado na Revista Projeto n. 133, em 1990, a polêmica entrevista para a Revista Interview concedida a Carlos Roque em 1982, "Eu acho que o Brasil não faz parte do Ocidente", e o histórico artigo de Bruno Zevi "A arte dos pobres apavora os generais" publicado em 14 de março de 1965 no L'Espresso de Roma, por ocasião da proibição da exposição "Nordeste Brasileiro", na Galeria de Arte de Roma, organizada por Lina Bo Bardi e que fora montada inicialmente em Salvador em 1963, texto cuja tradução foi publicada na Revista Civilização Brasileira no. 02, em 1965. Escritos pela própria Lina Bo Bardi é preciso destacar os *clássicos* "Na Europa a casa do Homem Ruiu", publicado na Revista Rio no. 92, em fevereiro de 1947, "Uma cadeira de grumixaba e taboa é mais moral do que um divã de babados", publicado no Diário de São Paulo em 13 de novembro de 1949, "Bela Criança", publicado na Revista Habitat no. 02, em 1951, "Lettera dal Brasile", publicado em L'Architettura no. 09, em Roma, em 1956, "Cinco Anos entre os Brancos", publicado na revista Mirante das Artes no. 06, em 1967, "Na América do Sul: após Le Corbusier o que está acontecendo?", publicado na revista Mirante das Artes no. 01 em 1967, "Pedras contra Brilhantes", publicado a partir de anotações pessoais de 29 de novembro de 1986 no livro "Lina Bo Bardi", de 1993, acima citado, e o artigo "A Grande Caixa - um memorial para o homem do novo mundo", sobre seu projeto para o Concurso do Pavilhão Brasileiro na Exposição Internacional de Sevilha, publicado na Revista Projeto no. 141, em 1991. Durante o programa de Pós-Graduação na FAUUSP realizamos um Trabalho Programado organizando citações e extrações dos vários textos acima citados, organizados por tema de acordo com assuntos de interesse da presente Tese de Doutorado⁸.

O trabalho de Lina Bo Bardi é presente na historiografia da Arquitetura Moderna Brasileira, apresentado entre outros por Abelardo de Souza, Alberto Xavier, Carlos Lemos e Eduardo Corona, Lauro Cavalcanti, Marlene Milan Acayaba e Yves Bruand⁹. A Revista 2G publicou em 2003 o número especial 23/24 dedicado à obra construída de Lina Bo Bardi, com textos de Olívia de Oliveira e fotos de Nelson Kon. Muitas Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado têm estudado sua obra. Destacamos a Tese de Doutorado da profa. Silvana Barbosa Rubino intitulada "Rotas da Modernidade: Trajetória, Campo e História na Atuação de Lina Bo Bardi, 1947-1968"¹⁰, onde é discutida a trajetória da arquiteta em relação ao campo da arquitetura em suas disputas e alianças internas, no período entre 1947 e 1968 e nas regiões onde realizou seus projetos para o Museu de Arte de São Paulo e do Museu de Arte Moderna da Bahia, defendendo a idéia de que a modernidade enquanto prática ganha novos conteúdos a partir do lugar e da experiência social dos seus agentes, para o que Silvana Rubino utiliza o termo cronotopo ou, por ela mesma, onde-quando-quem. Citamos também a Dissertação de Mestrado do arquiteto Eduardo Pierrotti Rossetti, nosso ex-aluno e bolsista de nosso Projeto de Pesquisa¹¹ realizado na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas entre 1995 e 1996. Sua Dissertação intitulada "Tensão Moderno/ Popular em Lina Bo Bardi: Nexos de Arquitetura" discute essa tensão proposta a partir de três aspectos, a materialidade do projeto, o uso popular do espaço moderno e a transformação das escalas de produção dentro das expectativas de desenvolvimento de um Desenho Industrial brasileiro baseado na capacidade de manufatura popular vislumbrando sua inserção como produção moderna. Entre os anexos esta Dissertação traz a compilação das "Crônicas" publicadas por Lina Bo Bardi no Diário de Notícias de Salvador durante o ano de 1958, um mapa das cidades percorridas por Lina Bo Bardi em suas pesquisas sobre arte popular e organogramas da Escola de Desenho Industrial e Artesanato imaginada por Lina Bo Bardi integrada ao Museu de Arte Popular da Bahia¹². Um impulso inicial importante foi dado no nosso trabalho pelo texto "Arquitectura y Mimesis: la Modernidad Superada", de Josep Maria Montaner, em "La Modernidad Superada: Arquitectura, Arte y Pensamiento del Siglo XX"¹³. Nesse livro, Montaner discute em nove ensaios possibilidades de superação de impasses do Movimento Moderno em contextos periféricos como a Europa mediterrânea e a América Latina. No capítulo em que trata da arquitetura de Lina Bo Bardi, Montaner utiliza o conceito de mimese para propor que sua obra teria superado limites modernos sem romper com seus princípios básicos, a partir de uma atividade "corpo a corpo" com a realidade onde respectivamente: do ponto de vista da história, tradição e modernidade não seriam antagônicas e do ponto de vista da modernidade enquanto instância intelectual, internacional e reativa a convenções, Lina Bo Bardi teria feito "uma arquitetura enraizada na experiência da arte popular rigorosamente distinta do folclorismo e do populismo ou da nostalgia, introduzindo sobre um suporte estritamente racional e funcional ingredientes poéticos, irracionais, exuberantes e irrepetíveis, conciliando funcionalidade e poesia, modernidade e mimese". Segundo Montaner, sua obra teria "superado dicotomias nas quais a estética do século XX teria se dividido: a luta entre abstração e mimese, espírito e matéria, razão e tradição, concepção e representação, cultura e natureza, arte e vida, aplicando o projeto das vanguardas às condições latino-americanas". Montaner aponta que esse procedimento de Lina Bo Bardi de "atenuar as urgências" em ser moderno, se mantendo fiel à história e à realidade está em sintonia com a experiência neo-realista dos arquitetos italianos e nesse sentido também semelhante ao sincretismo de alguns

arquitetos latino-americanos como Carlos Raúl Villanueva e Luis Barragán, aplicando este modelo de maneira plena no Brasil, ao mesmo tempo em que mantém os valores básicos do movimento moderno – humanismo, projeto social, desejo de renovação formal e construção utilitária integrados ao repertório popular brasileiro como fontes antropológicas semelhantes de simplificação, repetição e “humanismo técnico”, re-representando uma arquitetura capaz de comunicação e expressão de valores comunitários, emblematizados no MASP e no Sesc Pompéia.

A semelhança dos procedimentos de Lina Bo Bardi são se comparadas à discussão de Kenneth Frampton ¹⁴ a propósito do Regionalismo Crítico são visíveis. Frampton tendo em vista que a emergência das vanguardas estava inevitavelmente associada à modernização da sociedade e da arquitetura, considera, contudo, que a otimização tecnológica condicionou a construção moderna de tal modo que na arquitetura “apenas uma posição de retaguarda tem a capacidade de manter uma cultura de resistência de uma dada situação de identidade e, ao mesmo tempo, se utilizar de um discreto recurso à técnica universal” em uma “estratégia crítica, distante tanto do populismo quanto da nostalgia”. Assim, o Regionalismo Crítico não repete o vernáculo como foi em sua origem espontânea, mas proclama uma certa independência cultural, econômica e política com respeito aos centros de cultura dominante, sem entretanto abandonar os aspectos de emancipação e progresso da tradição moderna, inserindo elementos do vernáculo reinterpretados como episódios disjuntivos. O Regionalismo Crítico tende, portanto, a aparecer de forma marginal tentando fugir à otimização normativa da “civilização universal”, priorizando a cultura local em sua capacidade de expressão simbólica, sem se tornar excessivamente hermético, tendo em vista a inevitabilidade do hibridismo da cultura regional moderna. O Regionalismo Crítico seria para Frampton uma “ponte sobre a qual qualquer arquitetura humanista deverá passar no futuro.” Para atingir esse grau de resistência Kenneth Frampton aponta três procedimentos constantes nas diversas correntes ¹⁵:

- . a forma do lugar – a forma que arquitetônica enfatiza o território estabelecido pela estrutura erguida no lugar, ao invés da construção como objeto independente;
- . a tectônica - a realização da arquitetura como fato tectônico e não a uma redução do ambiente construído a episódios cenográficos;
- . a ênfase tátil e visual – a arquitetura que considera as percepções ambientes de luminosidade, temperatura, umidade, ventos, aromas e sonoridades como ação propriamente no corpo, dando prioridade à experiência e não à informação e à imagem superficial.

Para Frampton a regionalidade se dá através da consideração da topografia enquanto matriz tridimensional na qual a arquitetura se amolda e da luz local capaz de revelar, além da volumetria, o valor tectônico da obra, de modo que a arquitetura reaja às condições locais específicas de clima e luz, notadamente por meio nas aberturas.

Imediatamente surgem à mente os projetos do Sesc Pompéia ou da Igreja do Espírito Santo do Cerrado, de 1976-82 como forma-lugar, do MASP, de 1957-68 ou do Museu à Beira do Oceano, de 1951, como forma-lugar e tectônica e da Casa Valéria Cirell, de 1958 ou da Capela Santa Maria dos Anjos, em Ibiúna, de 1978, por seus valores táteis.

O texto de Paul Ricoeur ¹⁶ com que Frampton abre seu capítulo sobre o Regionalismo Crítico contem clara proximidade com as preocupações de Lina Bo Bardi. Comparemos:

Embora sendo um progresso da humanidade, o fenômeno da universalização constitui-se ao mesmo tempo numa espécie de destruição sutil, não apenas de culturas tradicionais, o que talvez não fosse um mal irreparável, mas igualmente daquilo que chamarei provisoriamente o núcleo criativo de grandes civilizações e de grandes culturas, o núcleo sobre cuja base interpretamos a vida, ao qual denominarei de antemão o núcleo ético e mítico da humanidade. (...)

É como se a humanidade, ao aproximar-se *em masse* de uma cultura de consumo básica, tivesse igualmente estacionado *em masse* em um nível subcultural. Desse modo, chegamos ao problema crucial com que se defrontam nações que estão emergindo do subdesenvolvimento. Será que para entrar na rota da modernização é necessário descartar o antigo passado cultural que constituiu a *raison d'être* de uma nação?... Aqui se apresenta o paradoxo: por um lado, uma nação precisa enraizar-se no solo de seu passado, forjar um espírito nacional e propalar essa reivindicação espiritual e cultural em relação à personalidade colonialista. Mas, visando participar da civilização moderna, torna-se necessário ao mesmo tempo integrar a racionalidade científica, técnica e política, algo que freqüentemente exige o abandono puro e simples de todo um passado cultural. É um fato: nem todas as culturas são capazes de suportar e absorver o choque da civilização moderna. Esse é o paradoxo: como tornar-se moderno e voltar às raízes, como reviver uma civilização antiga e adormecida e participar da civilização universal?

Talvez esse texto represente um dos principais dilemas da obra de Lina Bo Bardi no Brasil. Suas observações parecem muito próximas ao que ela mesma diz ¹⁷ a propósito das possibilidades do Desenho Industrial brasileiro se orientar a partir da busca de raízes na cultura popular:

O Brasil entra em último na história da industrialização de marco ocidental, portador de elementos da pré-história e da África, rico de seiva popular. Todas as contradições do grande equívoco ocidental se apresentam contemporaneamente, ou em tempo curto, no seu processo de modernização, com os traços violentos de uma situação falimentar. (...) A industrialização abrupta não planejada, estruturalmente importada, leva o país à experiência de um incontável acontecimento natural, e não de um processo criado pelos homens. (...) O reexame da história recente do país se impõe. O balanço da civilização brasileira "popular" é necessário, mesmo se pobre à luz da alta cultura. Esse balanço não é o balanço do folkore, sempre paternalisticamente amparado pela cultura elevada, é o balanço "visto do outro lado", o balanço participante. (...) É o nordestino do couro e das latas vazias, é o habitante das vilas, é o negro e o índio. Uma massa que inventa, que traz uma contribuição indigesta, seca, dura de digerir.

Essa urgência, este não poder esperar mais, é a base real do trabalho do artista brasileiro, uma realidade que não precisa de estímulos artificiais, uma fatura cultural ao alcance das mãos, uma riqueza antropológica única, com acontecimentos históricos trágicos e fundamentais. (...)

O levantamento cultural do pré-artisanato brasileiro poderia ter sido feito antes do país enveredar pelo caminho do capitalismo dependente, quando uma revolução democrático-burguesa era ainda possível. Neste caso, as opções culturais no campo do Desenho Industrial poderiam ter sido outras, mais

aderentes às necessidades reais do país (mesmo se pobres, bem mais pobres que as opções culturais da China e da Finlândia). O Brasil tinha chegado num "bívio". Escolheu a **finesse**.

Eis uma tomada de posição em favor da busca de substância nas raízes, na procura de uma origem que possa validar o desenho, frente ao repertório internacional, mediado pela economia e pela cultura de massa.

Dispondo dessas diversas investigações enumeradas já realizadas por críticos e teóricos de arquitetura, procuramos delimitar, nosso trabalho a partir de um ponto de vista que trata a arquitetura de Lina Bo Bardi integrada ao Movimento Moderno, com determinadas características particulares. Nosso estudo não é uma investigação propriamente sociológica ou histórica, como o faz a Tese de Silvana Barbosa Rubino acima citada, nem percorre meandros da discussão popular/ erudito como faz Eduardo Pierrotti Rossetti.

A discussão pormenorizada dos possíveis vínculos do trabalho de Lina Bo Bardi com a experiência pós-guerra dos arquitetos italianos, ou uma análise completa de possíveis semelhanças com outras correntes como o Regionalismo Crítico enunciado por Kenneth Frampton, seriam trabalhos importantes a serem realizados mas fogem ao escopo direto do presente estudo.

Nossa Tese não pretende desvendar os vínculos político-ideológicos a que uma obra de arquitetura certamente se articula, em sua eleição por uma visão de mundo. A leitura que efetuamos não esgota as possibilidades de significado contidas no trabalho de Lina Bo Bardi, apenas salienta um determinado recorte.

Priorizamos uma determinada visão de mundo que, segundo acreditamos, esteja presente na arquitetura moderna, em maior ou menor grau, nos detendo no estudo de Lina Bo Bardi, tomada como exemplar, não nos preocupando excessivamente em decifrar se esta obra é única em sua singularidade, mas em como ela pode estar carregada dos significados contidos em duas chaves de leitura que elegemos e as quais denominamos Mito da Ordem e Mito da Origem e que vamos, a seguir, apresentar.

¹ Lina em seu "Curriculum Literário" p. 9 e 10 do livro **Lina Bo Bardi**, sob coordenação editorial de Marcelo Carvalho Ferraz, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1993, cita as revistas "Tempo", "Grazia", "Vetrina", "Illustrazione Italiana" e atividades de pesquisa e estudo sobre artesanato e desenho industrial na coleção "Quaderni di Dumus". Em 1944 co-dirige a revista Domus convidada por Giò Ponti.

² Lina Bo Bardi dirige a Revista Habitat desde o número 01 (out/nov/dez de 1950) ao número 09 (out/nov/dez 1952). Do número 10 (jan/fev/mar de 1953) ao número 13 (out/nov/dez de 1953) a direção passa a ser exercida por Flavio Motta. A partir do número 14 (jan/fev de 1954) ao número 18 (set/out fr 1954) a Direção volta a ser de Lina Bo Bardi. Do número 19 (nov/dez de 1954) até a última edição da revista, o número 84 (jul/ago de 1965) não existe mais a figura do Diretor, mas de Diretor responsável, exercida por Geraldo Serra. Agradecemos a arquiteta Maria Beatriz de Camargo Aranha por informações sobre a Revista Habitat e por ceder uma cópia de seu trabalho citado na nota 3.

³ A Dissertação de Mestrado de Maria Beatriz de Camargo Aranha intitula-se "Rino Levi: Arquitetura como Ofício", orientado pela profa. Dra. Fernanda Fernandes da Silva, no programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade São Paulo. O Trabalho Programado mencionado, realizado em 2002, é o "Estudo de Periódico de Arquitetura – a Revista Habitat".

⁴ Sophia da Silva Telles realizou quatro Dossiês, respectivamente sobre Lina Bo Bardi, Joaquim Guedes, Paulo Mendes da Rocha e Sérgio Ferro. O Dossiê Lina Bo Bardi contém nos 1º. e 2º. volumes o material publicado sobre a arquiteta e da arquiteta em revistas nacionais e internacionais, e no volume Anexo o material publicado em jornais, catálogos e artigos em livros.

⁵ Em Campinas, durante esta exposição, foi organizada pela profa. Maria Eliza de Castro Pita, Coordenadora do CAD – Centro de Apoio Didático, da FAUPUC de Campinas, uma mesa redonda sobre a obra de Lina Bo Bardi, da qual participamos conjuntamente com os arquitetos Marcelo Carvalho Ferraz, Marcelo Suzuki, André Vainer, Wilson Roberto Mariana e a profa. Sophia da Silva Telles. Esse material foi gravado em vídeo e encontra-se disponível no CAV.

⁶ Em 1959 Lina Bo Bardi realiza a exposição "Bahia no Ibirapuera", com Martim Gonçalves, na V Bienal de São Paulo. Em 1969 Lina Bo Bardi realiza a exposição inaugural no Museu de Arte de São Paulo, "A Mão do Povo Brasileiro" e em 1975 a exposição "Documentos Repassos" com Edmar de Almeida, também no Masp. Destacam-se no Sesc Pompéia as exposições "Design no Brasil: História e Realidade", com a colaboração de André Vainer, Marcelo Suzuki e equipe do Sesc e NDI/Fiesp, a exposição "Mil Brinquedos para a Criança Brasileira", com a colaboração de Marcelo Carvalho Ferraz, Marcelo Suzuki, Dulce Maia e equipe do Sesc, a exposição "O Belo e o Direito ao Feio", com a colaboração da equipe do Sesc, todas em 1982, e em 1984 a exposição "Caipiras, Capiaus, Pau-a-pique, com a colaboração de Marcelo Carvalho Ferra, Marcelo Suzuki e equipe do Sesc. Em 1985 Lina Bo Bardi realiza a exposição "Entreato para Crianças, com a colaboração de Marcelo Carvalho Ferraz, Márcia Benevento e equipe do Sesc. Em 1988 Lina Bo Bardi realiza no Masp a exposição "África Negra", com Pierre Verger, Marcelo Carvalho Ferraz e Marcelo Suzuki.

⁷ O artigo da arquiteta Cecília Rodrigues dos Santos foi publicado na Revista Projeto no. 133, em Ensaio & Pesquisa, em 1990, sob o título "Uma Aula de Arquitetura".

⁸ V Trabalho Programado para a Tese de Doutorado, intitulado "Anotações de referências sobre a arq. Lina Bo Bardi, FAUUSP, 19 de março de 2003.

⁹ Refiro-me em particular aos livros **Arquitetura no Brasil: Depoimentos**, de Abelardo de Souza, EDUSP/ Diadorim, S. P., 1978, **Arquitetura Moderna Paulista**, de Alberto Xavier, Carlos Lemos e Eduardo Corona, Editora Pini, S. P., 1983; **Depoimento de uma Geração**, organizado por Alberto Xavier, em co-edição Abea/ Fundação Vilanova Artigas / Pini/ Hunter Douglas, S. P., 1987; **Quando o Brasil era Moderno: Guia de Arquitetura 1928-1960**, de Lauro Cavalcanti, Aeroplano, R. J., 2001; **Arquitetura Moderna Brasileira**, de Sylvia Ficher e Marlene Millan Acayaba, Projeto, S. P., 1982 e **Arquitetura Contemporânea no Brasil** de Yves Bruand, Perspectiva, S.P., 1981.

¹⁰ A Tese de Doutorado de Silvana Barbosa Rubino foi apresentada ao Departamento de Antropologia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, sob a orientação do prof. Dr. Antônio Augusto Arantes Neto, em 2002.

¹¹ Projeto de Pesquisa intitulado "Janela Brasileira", que contou com Bolsa de Auxílio da CEAP – Centro de Estudos e amparo à Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, realizado durante os anos de 1995 e 1996 que com Eduardo Pierrotti Rossetti e Laura Cyriaco como alunos bolsistas da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo.

¹² A Dissertação de Mestrado de Eduardo Pierrotti Rossetti foi realizada no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia, sob orientação do prof. Dr. Pasqualino Romano Magnavita, em 2002.

¹³ O livro citado de Josep Maria Montaner foi publicado pela Editorial Gustavo Gili, Barcelona, em 1997.

¹⁴ Ver Frampton, Kenneth: **História Crítica da Arquitetura Moderna**, tradução de Jefferson Luiz Camargo, capítulo 5: Regionalismo Crítico: arquitetura moderna e identidade cultural, p. 381 a 397, Livraria Martins Fontes Editora, São Paulo, 1997. Agradeço a Silvana Barbosa Rubino seu comentário, em sua arguição na Banca de Qualificação desta Tese de Doutorado, nos alertando sobre a pertinência da conceituação do Regionalismo Crítico de Kenneth Frampton no entendimento da obra de Lina Bo Bardi.

¹⁵ Frampton discute a arquitetura do dinamarquês Jorn Utzon, do movimento nacionalista catalão do Grupo R surgido em Barcelona em 1952, liderado por J. M. Sostres e Oriol Bahigas, do arquiteto barcelonês J. A. Coderch, do português Álvaro Siza, do austríaco Raimundo Abraham, do mexicano Luis Barragán e dos arquitetos William Wurster e Harwell Hamilton Harris, nos Estados Unidos; Frampton aponta manifestações que considera regionalistas em Oscar Niemeyer e Affonso Reidy, no Brasil em Clorindo Testa na Argentina e em Carlos Raúl Villanueva na Venezuela e em Neutra, Schlinder, Weber e Gill nos Estados Unidos, entre outros. Cita ainda Vittorio Gregotti em Milão, Sverre Fehn em Oslo, Aris Konstantinidis em Atenas, Carlo Scarpa em Veneza, Mario Botta na Suíça, Tadao Ando no Japão e Dimitris Pikionis na Grécia.

¹⁶ In Frampton, Kenneth, op. cit., p. 390, citando Paul Ricoeur em *Universal Civilization and National Cultures*, 1961.

¹⁷ In Suzuki, Marcelo: **Tempos de Grossura, o Design no Impasse**, p. 11 a 13, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1994.

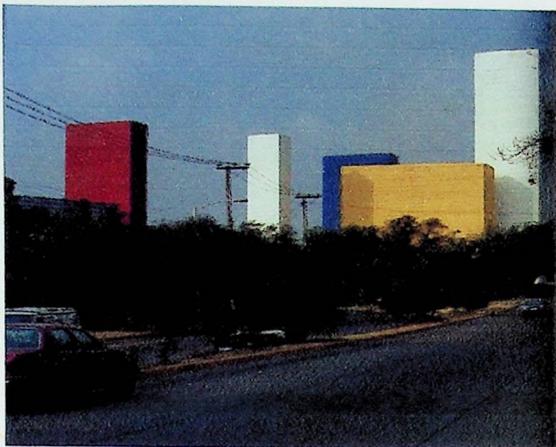


Fig. 01: Luis Barragán, Torres Goertz,
Cidade Satélite, México



Fig. 02: Carlos Raúl Villanueva,
Faculdade de Medicina, 1945-1946

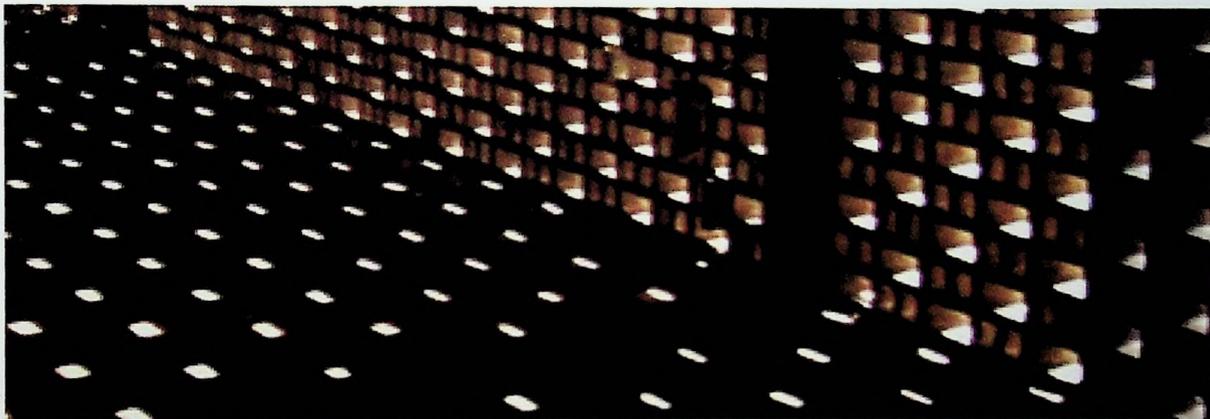


Fig. 03: Carlos Raúl Villanueva, Praça Coberta, Universidade Central da Venezuela



Fig. 04: Sesc-Fábrica Pompéia, rua interna original

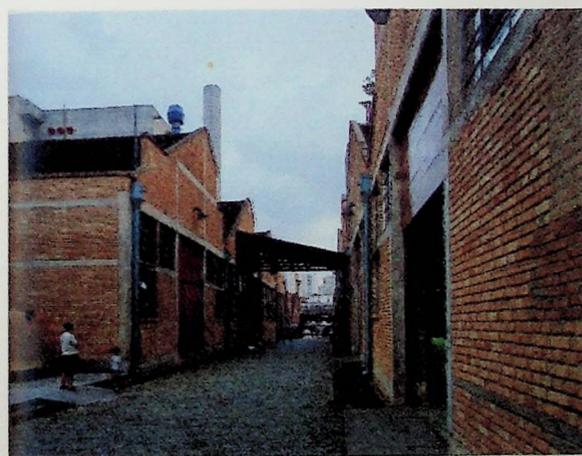


Fig. 05: Sesc-Fábrica Pompéia:
rua interna do projeto

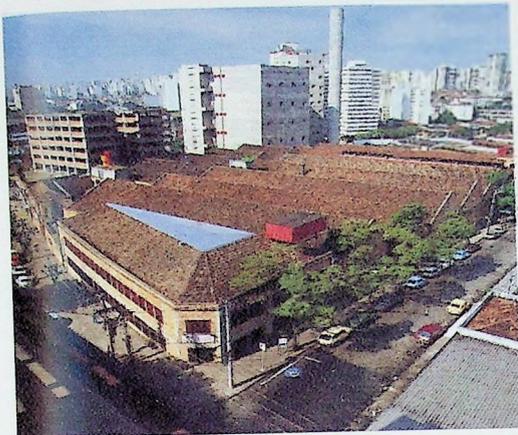


Fig. 06: Sesc-Fábrica Pompéia, São Paulo

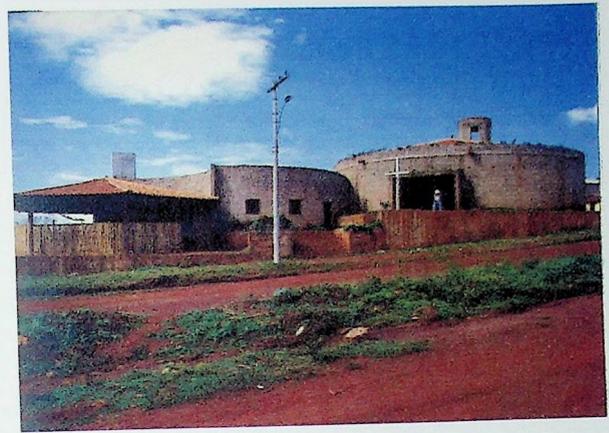


Fig. 07: Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia



Fig. 08: Casa de Vidro, São Paulo

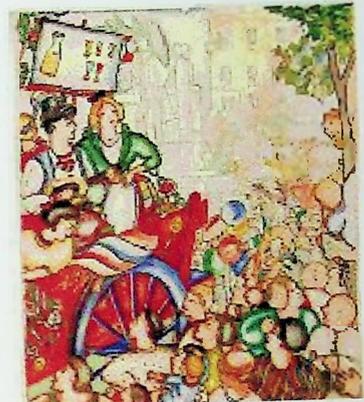


Fig. 09: Festa de Noantri in Trestevere, 1929

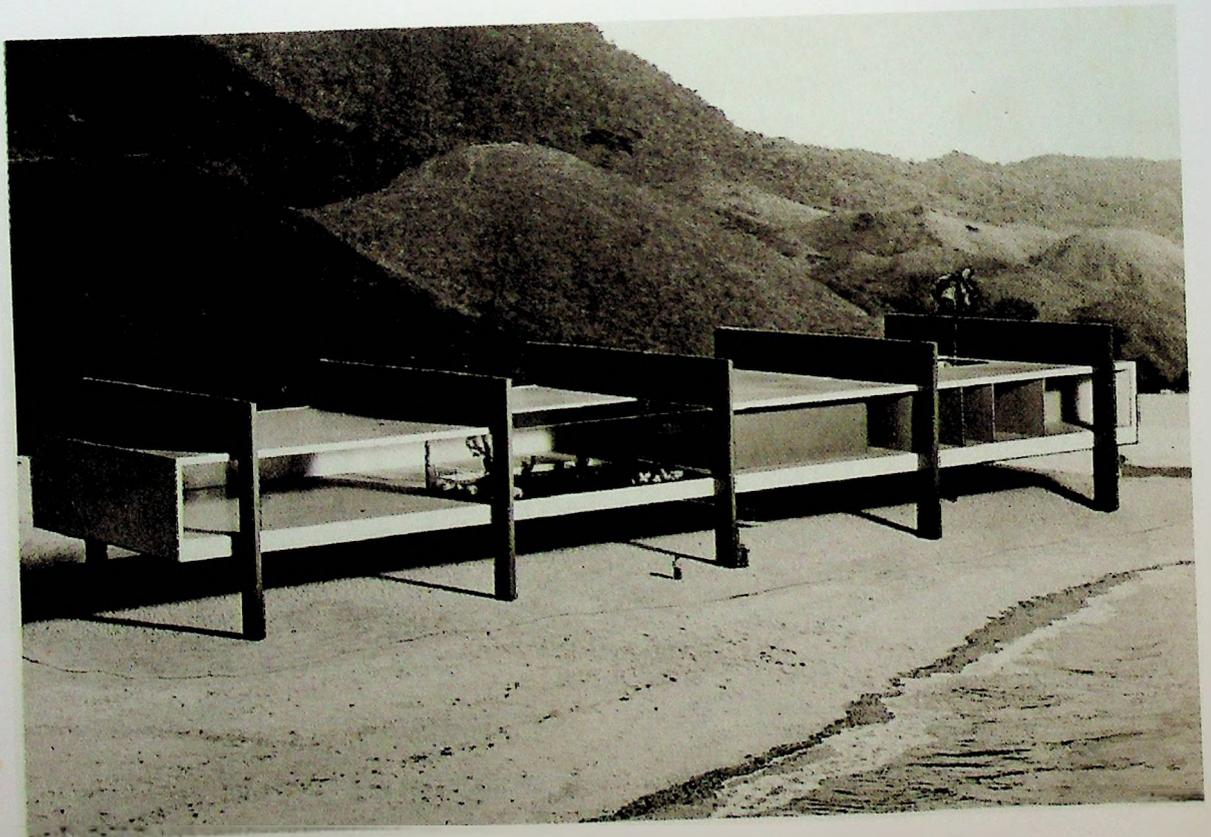


Fig. 10: Museu à Beira do Oceano, São Vicente

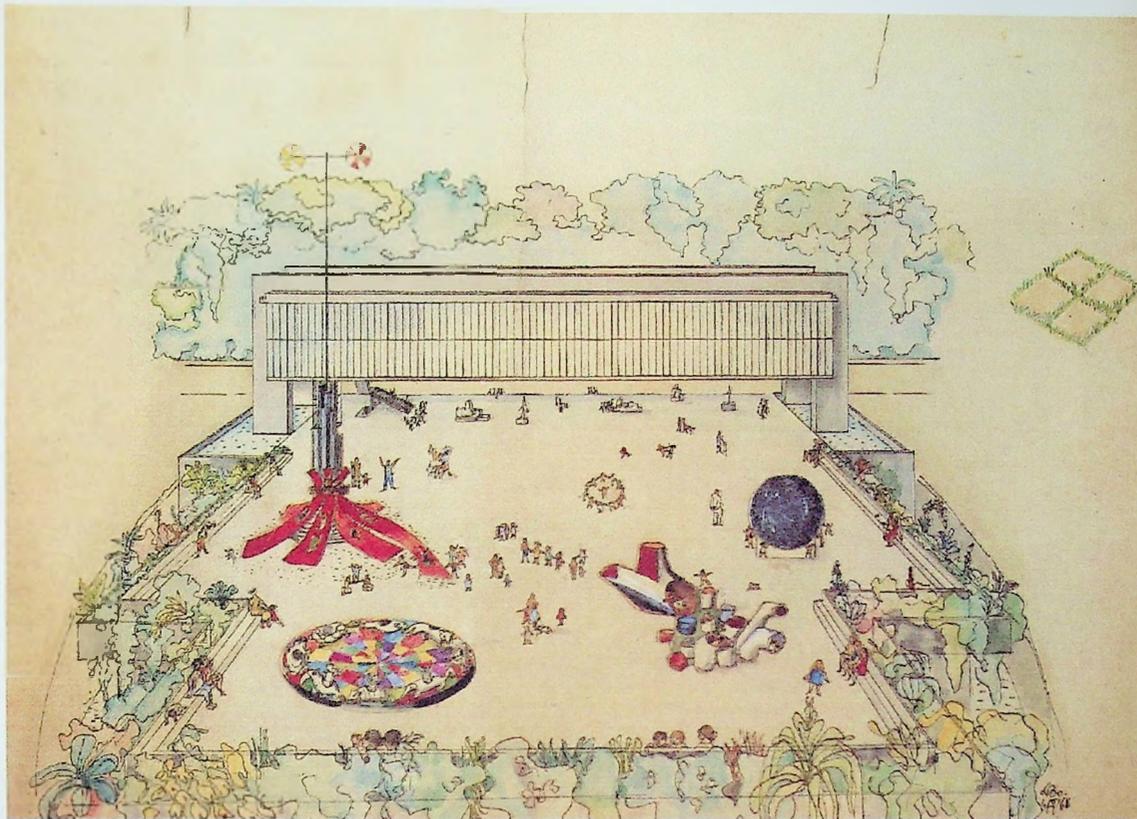


Fig. 11: Museu de Arte de São Paulo, Belvedere

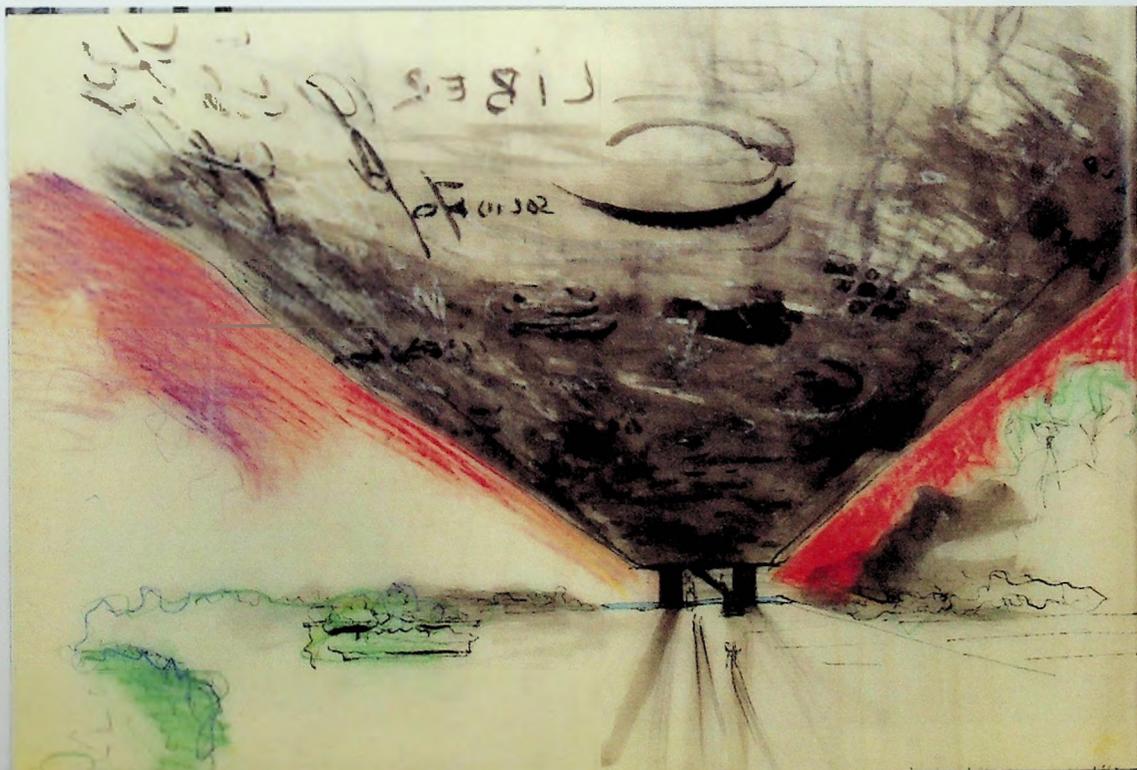


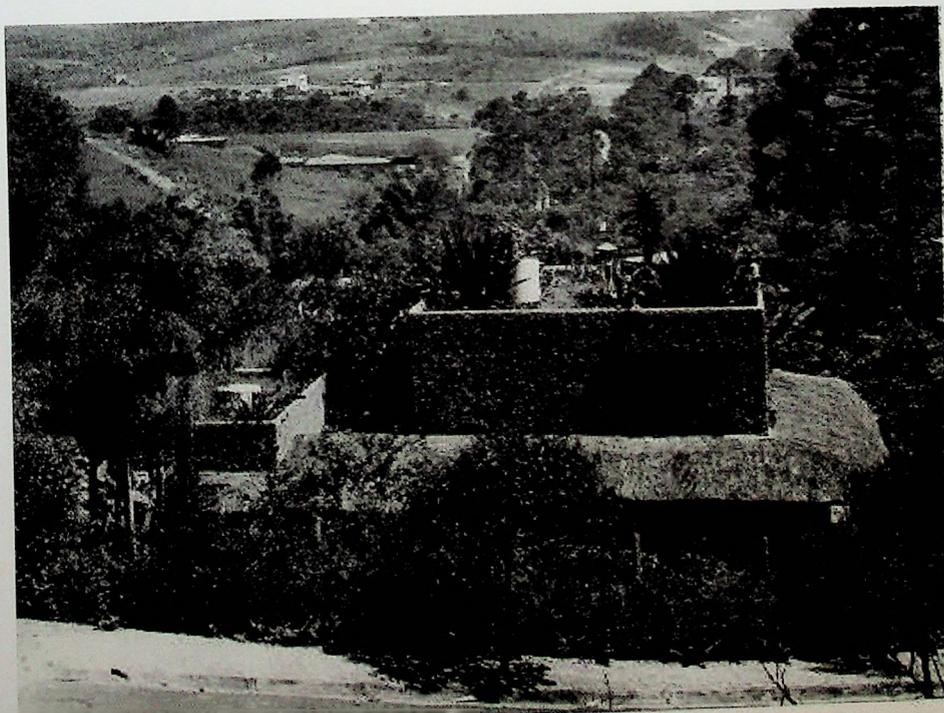
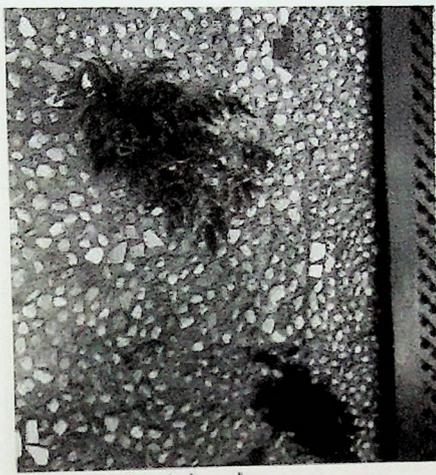
Fig. 12: Museu de Arte de São Paulo, grande vão



Fig. 13: Museu de Arte de São Paulo



Fig. 14: Museu de Arte de São Paulo



Figs. 15 e 16: Residência Valéria P. Cirell, São Paulo

Por uma definição de mito, ordem e origem em Lina Bo Bardi

La gran contribución de Freud a la filosofía de la mente fue la realización de que la conducta humana no es sólo una estrategia para conseguir alimento, sino que también es un lenguaje. Cada movimiento es, al mismo tiempo un gesto. (...) Sin duda alguna [Freud] ha desarrollado sus teorías a tal punto que el estudio filosófico de las acciones "no prácticas" – ritos, formalizaciones, dramatizaciones y, sobre todo, las artes no aplicadas – sea una empresa fructífera e importante. Sin embargo, son pocos los epistemólogos que han aprovechado estas nuevas ideas que claman por ser exploradas.

Susanne Langer¹

A discussão da obra de Lina Bo Bardi aqui realizada, parte de algumas hipóteses que, como tais, são tomadas como ponto de partida, muito embora saibamos que qualquer premissa possa ser também questionada. As afirmações contidas nessas hipóteses não serão portanto propriamente demonstradas mas consideradas como verdadeiras, deixando mais claro na exposição desta Tese e nas análises de projetos, como essas hipóteses podem estar presentes.

A primeira hipótese é a de que a arquitetura seja capaz de imprimir significado à matéria e ao espaço construído². Este significado traduziria uma visão de mundo e de Natureza - o que chamamos cosmologia - e uma visão de homem no mundo, ou seja, uma postura existencial perante esse mundo concebido. Confirmada esta premissa, significado e cosmologia estariam presentes na obra de Lina Bo Bardi. Poderíamos utilizar algo como o termo *cosmografia*³ como uma maneira de nomear a arquitetura, de acordo com esta propriedade tida como hipótese, ou seja, de que nela possam estar impressos significados de determinadas visões de mundo. Se a arquitetura pode ser lida como uma linguagem *cosmográfica*, inúmeras camadas de conteúdo simbólico poderiam estar presentes nas obras. Devemos dizer que não pretendemos aqui esgotar as possibilidades de conteúdo simbólico da obra de Lina Bo Bardi, o que em si seria impossível, mas priorizar dois vértices de interpretação que acreditamos estejam presentes, não desconsiderando a possibilidade de outras inúmeras leituras, como as de cunho mais propriamente histórico ou político-ideológico ou mesmo relacionadas à sua trajetória pessoal e filiação a determinadas correntes, o que, como dissemos, em parte já têm sido efetuadas em trabalhos de outros autores.

A propósito da inesgotabilidade da leitura de um símbolo citamos uma breve apreciação de Jung⁴:

O que chamamos símbolo é um termo, um nome ou mesmo uma imagem que nos pode ser familiar na vida diária, embora possua conotações especiais além de seu significado evidente e convencional. Implica alguma coisa vaga, desconhecida ou oculta para nós. (...) Assim, uma palavra ou uma imagem é simbólica quando implica alguma coisa além do seu significado manifesto e imediato. Esta palavra ou esta imagem têm um aspecto "inconsciente" mais amplo que nunca é precisamente definido ou de todo explicado.

Nossa primeira hipótese pressupõe uma relação sujeito-objeto onde o arquiteto atua sobre a matéria que por assim dizer 'opõe resistência', ou seja, a matéria contém leis próprias (força da gravidade e potencial capacidade estrutural

perante esta força, a partir da resistência dos materiais, e também qualidades sensíveis) que são inerentes à arquitetura. Essas características são, de modo empírico, ligadas à experiência imediata do corpo, à experiência imediata do mundo natural e ao mesmo tempo submetidas e controladas pelos conhecimentos teóricos. Nos estendemos sobre essa primeira noção por ser a tecnologia e a concepção estrutural uma das principais bases onde se assenta a arquitetura moderna, muito embora ela revele intenções de simbolização, em especial a capacidade de representar o "espírito da época". Basta lembrar uma conhecida definição de Mies van der Rohe ⁵:

(...) 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 nossas concepções tradicionais.

Entretanto eu acreditava na possibilidade do desenvolvimento da arquitetura graças a esses novos meios. Pressentia que seria viável harmonizar as velhas energias com as novas formas. Acreditava nas virtudes da moderna civilização e me empenhava em contribuir, mediante minhas obras, para a purificação das tendências que apareciam. Minha convicção firmava-se com as inovações da ciência e da tecnologia, as quais também forneciam inspiração para minhas investigações arquitetônicas.

Eu nunca perdi essa convicção. 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.

É o mesmo Mies van der Rohe que diz, entretanto ⁶:

O desenvolvimento do sentimento de solidariedade humana, conduz à ordem, à disciplina e às regras. A formação científica é dirigida para fins práticos, enquanto que a educação desenvolve o sentimento da qualidade.

A formação do arquiteto corre o risco de ficar confinada a uma procura de técnicas, se não se eleva a um nível suficiente para alcançar o conhecimento da arte.

Para que o ensinamento da arquitetura tenha sentido, deve evoluir gradativamente desde o âmbito das necessidades práticas, até o âmbito da criação artística. (...)

Ao lado do ensinamento científico, o estudante deve aprender a desenhar, para treinar a mão e o olho e principalmente seus meios de expressão. Os exercícios devem dar-lhe o senso de proporção, de estrutura, de forma e do material, mostrando-lhe como se interrelacionam e o que eles podem expressar. (...)

Deve-se estudar as obras arquitetônicas do passado, considerando as condições e o objetivo a que estavam destinadas.

Sua importância e grandeza deverão levar os estudantes a considerarem que o passado é irreversível e que o mundo atual espera deles criações autênticas, para cuja realidade deverão consagrar o melhor de si próprios.

Discutindo Mies van der Rohe, Colin Rowe ⁷, em meados da década de 50 já dizia:

Puesto que si la arquitectura solo tiene que ser una simple construcción racional pero simultáneamente tiene que incorporar el espíritu de la época, nos vemos obligados a adoptar una de estas dos conclusiones: o el espíritu

de la época es simplemente materialista y se halla totalmente ocupado por la tecnología; o es tan refinado en sus poderes de selección que está dispuesto a contentarse con la mera expresión tecnológica. Y, aunque cualquiera de estas dos posibilidades parece poco plausible – y ambas lo son –, tendremos que asumir que aunque la arquitectura moderna pueda ser una traducción física de la “voluntad de la época”, difícilmente puede limitarse a ser, por esa mismísima razón, una simple construcción racional y nada más.

A obra de Mies van der Rohe sempre pretendeu “transcender” à construção, articulando a abstração de formas puras cúbicas ou elementos geométricos como planos e linhas em espaços fluidos, à presença da matéria, seja a alvenaria de tijolos das primeiras casas, a textura da pedra finamente escolhida polida ou vincada segundo a métrica do Pavilhão de Barcelona, ou o aço e vidro submetidos a precisa modulação; assim o *cultivo* da matéria já é presente nas obras paradigmáticas do Estilo Internacional. Temos com Mies van der Rohe um dos exemplos mais acabados de simbolização, pois seus projetos são, muitas vezes, uma representação da técnica e da construção, onde a arquitetura realiza uma mimese de si mesma, pela ênfase retórica nas soluções de instância material.

Retomemos aqui os três conceitos de Vitruvio ao definir arquitetura: *firmitas*, *utilitas* e *venustas*, ou seja, solidez, utilidade e beleza⁸, algumas vezes enunciados por Lina Bo Bardi como os fundamentos finais para o projeto⁹. Veremos posteriormente em que medida isto se apresenta em seus projetos. Do ponto de vista da matéria, poderíamos dizer que a arquitetura, mediante nossa primeira hipótese acima enunciada, seja capaz de estabelecer uma poética a partir de *firmitas*, para além da solução objetiva dos problemas estruturais. Sobre o uso, diríamos que a arquitetura possa realizar uma poética sobre *utilitas*, mais além da “forma seguir à função” ou da arquitetura confeccionar artefatos para as ações humanas de maneira mecânica¹⁰. *Utilitas* – o mundo propriamente humano – pode ser visto em cada projeto como uma forma de *ser* no mundo. Quanto a *venustas*¹¹ – cumprindo ainda nos dias de hoje, tributo à deusa Vênus – os procedimentos propriamente estéticos, podem ser considerados além das proporções ou adequações formais, como o modo como são impressas na arquitetura as visões de mundo e homem, fundamento final de uma noção de belo, decorrente da capacidade de representação simbólica do homem em cada tempo e lugar¹². Lembremos ainda que para Platão o Bem, o Belo, a Verdade, a Justiça e o Amor são consideradas essências primeiras e análogas entre si, e que todo o conhecimento seria a aproximação a essas essências fundamentais, o que parece ainda ressoar no ideário moderno.

Podemos aproximar o pensamento racionalista e objetivo da arquitetura moderna ao desejo de transformação do mundo por essa própria arquitetura, por exemplo, para Le Corbusier em “Arquitetura ou Revolução”¹³ ou Gropius¹⁴, e ampliaremos desde já a idéia de visão de mundo para *ação* no mundo, como uma mitologia e um rito equivalente no Movimento Moderno, comparável à incumbência ordenadora preconizada por Platão, da filosofia em presidir e governar a pólis.

Vejamos Colin Rowe¹⁵ a propósito da utopia de renovação social pela arquitetura:

Pero, como hipótesis de que la sociedad contemporánea se halla enferma, condenada, falta de integración, caótica, mientras que la sociedad del futuro será completa, sana, orgánicamente diferenciada y ordenada, ya nos da una

pista valiosísima para comprender la mentalidad y el espíritu de una época. Es como si nos quisiera decir que el mundo espera la gran regeneración y que la arquitectura moderna emerge para dejar constancia de ello en el presente, como resultado, no tanto de un cambio de visión, cuanto de corazón.

Es obvio que estos presupuestos, que no carecen de evidentes conotaciones teológicas, ampliaron los sentimientos y contribuyeron a la dignidad: mientras, el arquitecto moderno, al poder pensar en si mismo en esos términos milenarios, se podía convertir en una especie de Sigfrido o de San Jorge. Adoptaba la figura del héroe, extrañamente ajeno a la corrupción contemporánea, y acababa con los dragones eclécticos que eran su símbolo interpretando el papel de protagonista de la revolución tanto arquitectónica como social. Y, puesto que meno sólo como edificación sino también como indicación de un auténtico renacimiento, el Estilo Internacional fue seguramente el único entre todos los movimientos vanguardistas de los años veinte que se vio investido, al menos parcialmente, de una responsabilidad básica. Provisto de una razón bastante independiente de la arquitectura, el edificio moderno se convirtió en la celebración ritual del potencial humano en la sociedad mecanizada.

Por decorrência, nos colocando em oposição aos procedimentos pós-modernos, nossa segunda hipótese para este estudo pressupõe que cada projeto de arquitetura pode propor uma re-definição de arquitetura e conseqüente visão de Natureza, Cultura e História. É justamente isto que tentaremos considerar presente na obra de Lina Bo Bardi.

A tese fundamental que pretendemos provar é a de que existe uma certa permanência de dois conceitos na sua arquitetura, tomada como um exemplar do Movimento Moderno, conceitos estes que denominamos Mito da Ordem e Mito da Origem.

Lina Bo Bardi muitas vezes enunciou sua filiação ao Movimento Moderno. No entanto, principalmente a partir de um certo momento, ela passa a discutir e conceber seus projetos como que testando os limites dos pressupostos, procedimentos e repertório modernos, sem jamais negá-los, mas trabalhando com oposições sob tensão, postura sobre a qual nos detivemos para formular os conceitos de Ordem e Origem.

Esta discussão de Lina Bo Bardi a respeito de alguns paradigmas modernos, que articulamos às noções de Ordem e Origem, se deu, conforme entendemos, principalmente como a relação entre:

- . matéria e abstração
- . abstração e significado
- . ação e pensamento
- . erudito e popular
- . tempo linear e tempo circular: origem e progresso
- . espaço/ uso, ambiente, lugar/ *locus*
- . re-definição de arquitetura em cada projeto

Essas relações serão discutidas na leitura de projetos e obras de Lina Bo Bardi, na Parte III deste estudo.

Não pretendemos afirmar que a arquitetura de Lina Bo Bardi seja única. A despeito de poder apresentar uma certa singularidade, ela poderia se relacionar a correntes de pensamento exemplares da arquitetura internacional ou brasileira, particularmente da geração pós-guerra ¹⁶. Não cabe em nosso estudo precisar as possibilidades de filiação direta ou indireta a quaisquer correntes mas verificar, mediante este caso exemplar, alguns procedimentos eventualmente aplicáveis em parte a outros arquitetos, o que seria necessariamente objeto de uma outra análise, posto que consideramos de saída que toda obra esteja sempre relacionada à História e à Cultura, não se constituindo em um fato isolado. Admitindo seu trabalho no universo do Movimento Moderno, pudemos inicialmente partir de um campo geral de significados relacionados às duas chaves de leitura propostas, quais sejam Mito da Ordem e Mito da Origem, verificada sua relativa recorrência na História da Arquitetura ocidental para a seguir mergulhar na obra de Lina Bo Bardi em particular.

Duas noções características do Movimento Moderno – a técnica como propulsora das decisões formais e a responsabilidade social como escopo fundamental da ação arquitetônica – forma aqui já apresentadas, deixando transparecer seu caráter mítico, idealizado, cujo ritual retórico se revela em grande parte das obras e do discurso arquitetônico do século XX.

Chamamos **Mito da Ordem** à permanência de vestígios de um núcleo de base pitagórico-platônica - uma cosmologia matemática – um conhecimento sedimentado na tradição ocidental que remonta aos primeiros filósofos, vindo de certa maneira ressoar na arquitetura moderna. Chamamos essa continuidade de **mito** na medida em que todo esse arcabouço teórico se baseia na suposição de um mundo ordenado – seja o Universo ou o mundo humano e social secularizado - ou como definiu Pitágoras, um *kósmos*, cuja tradução seria algo próximo a ordem, ornamento, ordem do mundo, mundo ordenado, mundo belamente ordenado ¹⁷. Ordem, beleza, harmonia, bem e justiça – a parte “clara” do universo se apresenta em analogia e vai ter seu desdobramento teórico articulado no pensamento platônico. Esta construção conceitual platônica vai nos interessar, em particular, na República - onde é descrita a cidade perfeita justa e ideal mediada pela ética e pela política, cujo livro X culmina com a descrição do “Canto das Sereias” – a música do movimento dos astros - e no diálogo Timeu - onde é descrito o mito da criação do Universo através de proporções numéricas - , o que virá a informar a Idade Média e alguns teóricos do Renascimento ¹⁸. Essas proporções contidas no Universo também estariam presentes no homem – corpo e alma constituídos como microcosmos; a propósito lembremos Le Corbusier ¹⁹ quando diz que não existem homens primitivos apenas meios primitivos ou os impressionantes esquemas de figuras humanas geometrizadas nos cursos de teatro de Oskar Schlemmer na Bauhaus.

A arquitetura moderna, numa atitude positiva em relação aos meios industriais e articulada à função e à técnica como suas fontes primeiras e últimas, ao negar a tradição neo-clássica ou toda e qualquer forma do ecletismo historicista, embora se auto-defina objetivamente como estrutura e verdade dos materiais correspondentes a uma técnica para realizar uma função, se coloca enquanto forma como um conhecimento abstrato, em parte herdado de tradições mais amplas da arquitetura ocidental, de base matemática, e vai estar permeada dessa noção ou desejo de ordem, moldado pela métrica ou pela “inevitabilidade” da técnica. Contemplemos o esforço heróico de Le Corbusier ao defender os *tracés regulateurs* e as proporções do Modulor, tentando unir medidas humanas, medidas funcionais e proporção matemática, ou a atitude aparentemente oposta de Mies van der Rohe ao

tentar dessacralizar qualquer decisão de arquitetura, e buscar o projeto-tipo universal, objetivado pela construção pura, a exemplo dos pavilhões do IIT ou dos arranha-céus projetados no Estados Unidos. O pensamento centrado no homem como microcosmos quase perfeito de um universo perfeito ao qual se assemelha está aí novamente presente, com direito às metáforas maquinistas que celebrarão a perfeição via tecnologia, a exemplo da casa como "máquina de morar" que deveriam ser *temperadas* pela geometria para garantir o estatuto de arte à arquitetura. Nessas passagens de Le Corbusier ²⁰ o sentido platônico é evidente:

A ARQUITETURA é a arte por excelência, que atinge o estado de grandeza platônica, ordem matemática, especulação, percepção da harmonia pelas relações comoventes. Eis aí o FIM da arquitetura. (...)

Dizem que um rosto é belo quando a precisão da modelagem e a disposição dos traços revelam proporções que *sentimos harmoniosas* porque provocam no fundo de nós mesmos, além dos nossos sentidos, uma espécie de ressonância, espécie de mesa de harmonia que se põe a vibrar. Indício do absoluto indefinível preexistente no fundo do nosso ser.

Essa mesa de harmonia que vibra em nós é nosso critério de harmonia. Deve ser esse eixo sobre o qual o homem está organizado em perfeito acordo com a natureza e, provavelmente, o universo, esse eixo de organização que deve ser o mesmo sobre o qual se alinham todos os fenômenos ou todos os objetos da natureza; esse eixo nos leva a supor uma unidade de gestão do universo, a admitir uma vontade única na origem. As leis da física seriam consecutivas a esse eixo e se reconhecemos (e amamos) a ciência e suas obras é porque estas e aquelas nos permitem admitir que elas são prescritas por esta vontade primeira. Se os resultados do cálculo nos parecem satisfatórios e harmoniosos, é que eles vêm do eixo.

Os sólidos regulares enunciados por Platão no "Timeu" e equacionados por Luca Pacioli na "Divina Proporção" permanecem nas formas puras – esféricas, cúbicas, e suas derivações de um cubo e meio, um cubo e um terço, estão em Alberti, em Palladio e posteriormente em Boulée, os quais são elementarizadas a partir das linhas e planos horizontais e verticais associados às cores primárias neoplásticas do grupo de Stijl, estão presentes nos experimentos formais dos artistas e arquitetos da Bauhaus, com conotações metafísicas, em Klee, Kandinsky ou Itten, são adaptadas por Gropius, Mies van der Rohe e Le Corbusier e vão informar toda a arquitetura moderna em seu desejo de pureza. Paradoxalmente esta pureza subjaz mesmo nas formas abstratas ou de representação mecanicista, de movimento e equilíbrio dinâmico dos construtivistas russos, plenas de metáforas de utopia social. Exemplos não faltam, evidentemente, no Brasil. Esta abstração procura purificar contradições da forma pela depuração técnica ou pela medida, pela geometria - com a utilização de formas puras -, pelas proporções - com a utilização de instrumentos como a malha contínua ortogonal, o modulator ou os traçados reguladores - ou, em última instância, pelo número. Veremos que essa noção de Ordem pressupõe, em certo sentido, a equidistância ou equivalência platônica já enunciada entre as idéias de Bem, Beleza, Justiça, Verdade e Razão. Lembremos um trecho do Timeu:

Deus quis que tudo fosse bom: excluiu, pelo seu poder, toda imperfeição, e assim, tomou toda essa massa visível, desprovida de todo repouso, mudando sem medida e sem ordem, e levou-a da desordem à ordem, pois estimou que a ordem vale infinitamente mais que a desordem. E nunca foi permitido, nem mesmo será, que o melhor faça algo, senão o mais belo. Tendo então refletido, percebeu que, do que é visível por sua natureza, nunca surgiria um

Todo desprovido de inteligéncia que fosse mais belo que um Todo inteligente. E por outra, após Ter colocado o intelecto na alma, a Alma no Corpo, formou o Cosmos, para dele executar uma obra que essencialmente fosse a mais bela e a melhor.”²¹

Vejamos o que diz Frampton²² a propósito do de Stijl, atribuindo estatuto de verdade às cores primárias associadas à horizontal e à vertical, a partir da Natureza:

Em 1918 el movimiento habia sido ya influenciado por la filosofía neoplatónica, por no decir teosófica, del matemático M. H. Schoenmaekers, cuyas obras principales - *Het Nieuwe Wereldbeeld* (La nueva imagen del mundo) y *Beeldende Wiskunde* (Los principios de la matemática plástica) habian sido publicadas en 1915 y 1916, respectivamente. (...)

De Schoenmaekers procedía el término “neoplasticismo” – acuñado por él como *nieuwe beelding* – y de él también la restricción de la paleta de los colores primarios acerca de cuyo significado cósmico escribió en *Het Nieuwe Wereldbeeld*: “Los tres colores principales son, esencialmente, el amarillo, el azul y el rojo. Son los únicos colores existentes... el amarillo es el movimiento del rayo (vertical) ... el azul es el color contraste con el amarillo (firmamento horizontal) ... el rojo es el acoplamiento de amarillo y azul.” En el mismo texto, facilitaba una justificación comparable para limitar la expresión neoplástica a los elementos ortogonales. “Los dos contrarios fundamentales, completos, que dan forma a nuestra Tierra y a todo lo que es de ella, son: la línea horizontal de energía, que es el curso de la Tierra alrededor del Sol, y el movimiento vertical, profundamente espacial, de los rayos que se originan en el centro del Sol.”

É ainda Frampton²³ que discute a Torre Tatlin nos seguintes termos de utopia social e transcendência, através da analogia da forma geométrica e da cor igualadas à matéria e comparáveis ao som:

A um nível, la Torre Tatlin era um monumento a la constitución y función del estado soviético, a otro se pretendía ejemplificar el programa productivista-construtivista de considerarlos “materiales intelectuales”, tales como color, línea, punto y plano, y los “materiales físicos”, como el hierro, el vidrio y la madera, como elementos temáticamente iguales. En este aspecto, difícilmente cabe contemplar la torre como un objeto puramente utilitario. A pesar de las consignas antiarte y antirreligiosas del “Programa del grupo productivista” de 1920, la torre permaneció como una metáfora monumental para la armonía de un nuevo orden social. (..)

El símbolo milenarista de su forma y su material a la vez queda claramente de manifiesto en una descripción contemporánea que presumiblemente parafraseaba las palabras del propio Tatlin:

Tal como el producto del número de oscilaciones e la longitud da onda es la medida espacial del sonido, también la proporción entre vidrio y hierro es la medida del ritmo material. Con la unión de estos materiales fundamentalmente importantes se expresa una compacta e imponente simplicidad al mismo tiempo que una relación, puesto que estos materiales para los cuales el fuego es el creador de vida constituyen los elementos del arte moderno.

En su uso del tema espiral, en su inclusión de una serie de sólidos platónicos progresivamente dismutivos y en su retórica exhibición de hierro y vidrio y movimiento mecanizado, como auténtica substancia del milenio, la Torre Tatlin se anticipó a la labor de dos tendencias distintas en la arquitectura vanguardista rusa.²⁴

Nesse texto as conotações platônicas e pitagóricas são perceptíveis se lembrarmos que Pitágoras estabelece a analogia entre a harmonia da escala musical e suas razões numéricas que regeriam igualmente os demais fenômenos e a harmonia de todo o Universo, a qual Platão desenvolve no Mito da Criação do Mundo no Timeu relacionando também os quatro elementos primordiais da matéria – o fogo, o ar, a água e a terra – à geometria – os sólidos platônicos inseríveis na esfera – que seriam formadores de todo o mundo visível. Para Platão, portanto, a geometria pura não só faria parte da natureza como seria mesmo seu elemento constitutivo fundamental.

Colin Rowe ²⁵, a propósito da relação que estabelece entre neo-“classicismo” e arquitetura moderna diz, já em 1956-57:

Empleando una metáfora podríamos decir que la teoría racionalista, entendida como esquema de determinismo *qua* función y tecnología, hacia 1922-23 había llegado a un caballeroso acuerdo con la gran abstracción histórica; y la teoría racionalista quizá no había comprendido plenamente el alcance de sus consecuencias. (...)

Porque, efectivamente, si “el principio idealista de “orden” no ha quedado establecido en estos últimos años, sí ha quedado algo que se le parece mucho; y, paradójicamente, ha sido el exemplo de Mies el que ha proporcionado el incentivo para el cambio. Así la simplicidad volumétrica “ideal”, la simetría “ideal”, y la centralización “ideal” se han puesto al orden del día; el renacimiento griego inspira cada vez mayor afecto; y el inquieto fantasma de Palladio amenaza con convertirse en invitado habitual de los barrios más refinados.

Os primeiros projetos de Lina Bo Bardi são claramente miesianos em seu repertório de simetria, centralidade, estrutura e volumetria básica de figuras puras derivadas do cubo, como a Casa de Vidro, o MASP ou o Museu à Beira do Oceano, já com algumas sutilezas de singularidade que veremos posteriormente. Lina Bo Bardi ²⁶ nos dá uma explicação mais simplificada para seu uso da geometria, negando sua existência na Natureza, talvez meditando sobre a discussão ente Estilo Internacional e arquitetura orgânica perpetrada por Bruno Zevi no pós-guerra na Itália:

O irregular é mais comum do que o regular diz Norbert Wiener na sua ‘Cibernética’; e uma arquitetura que desperta as mesmas emoções em uma paisagem da natureza, que procura cancelar-se no ambiente natural, é a própria antítese da arquitetura.

Arquitetura como trabalho do homem que mais modifica a natureza – o trabalho mais “artificial” e por isto mesmo o mais humano.

Gaudi dizia: “o plano não existe na natureza” e via a arquitetura como continuação de formas naturais como integração de um universo religioso. Se o plano não existe na natureza é extremamente importante que o homem o use como elemento de comunicação de uma mensagem de esforços humanos.

Vejamos outra passagem de Lina Bo Bardi ²⁷ em um artigo da Revista Habitat criticando uma casa na Bahia. Nesse período, fins de 1952, parece não haver ambigüidades: no artigo ela conclama a arquitetura a seguir seu destino racionalista e objetivo fazendo uma apologia do ângulo reto:

A mania do torto não é de hoje: triunfa há séculos.

Mas, cinquenta anos de arquitetura racional e orgânica podem ensinar os cânones razoáveis da forma murária com base na ortogonal.

O diletantismo, ao contrário, tem pressa de sair, de fugir para encontrar variação do tema no ângulo obtuso e no ângulo agudo. Esta mania anda por aí, está no ar. Bastará soltá-la um pouco para que desencadeie um incêndio. É a mania do perfil oblíquo, do corte romboidal, do plano inclinado, dos zigue-zagues. Aqui faltava tão somente a coluna de tronco de cone invertido. As casas surrealistas ou expressionistas são puros snobismos. Neste passo, terminaremos de ponta cabeça em todos os arbítrios de todos os barrocos de província, de colônia, de vilarejo.

Como paradoxo, como boutade, qualquer extravagância serve. Até a coluna de cone invertido, que aparece nos tratados de história como coluna cretense, mas que, na realidade, deve ter existido apenas na pródiga fantasia dos arqueólogos.

Mas a lógica e a razão são outra coisa. Também a decoração pode fazer o que quiser, pois está no seu papel. Pode juntar fugas inquietantes de sombras piramidais, ângulos de qualquer espécie, dimensões e cor. A arquitetura não pode. Por que será que o torto nunca fica bem quando se erguem paredes? Porque o torto é, por sua natureza, o erro, o incômodo, o irracional. A mais breve distância entre duas paralelas é sempre determinada por quatro ângulos retos, assim como entre dois pontos, o mais curto caminho é a linha reta. (...)

Uma construção isolada e solitária, de fato, não faria escola, e seria até perdoável, como as andorinhas isoladas que não fazem verão. Em escala mínima, podem-se tentar experiências, satisfazer tentações. Mas, depois, os próprios autores se convencerão de que o caminho mais racional é o reto."

Vários autores apontam a continuidade dos sistemas de pensamento pitagóricos e platônicos na Renascença, como Wittkower, e a continuidade de um 'classicismo moderno', como Sumerson. Peter Eisenman, por sua vez, enuncia a perpetuação de três noções às quais chama respectivamente de ficção e simulação: a ficção da representação como simulação do significado, a ficção da razão como simulação da verdade e a ficção da história como simulação do eterno, em seu texto "O Fim do Clássico: o Fim do Começo, o Fim do Fim"²⁸. Para Eisenman a arquitetura moderna manteve-se clássica em continuidade ao sentido que se deu ao classicismo desde o século XV enquanto postura, ou seja, paradigma daquilo que é eterno, verdadeiro e significativo, na medida em que a arquitetura moderna não questiona sua condição histórica e simula uma capacidade de eternidade, a racionalidade simula a verdade e a representação simula significados funcionais auto-evidentes. Colin Rowe, em fins da década de 50, já apontava certas permanências neo-clássicas e palladianas na arquitetura dos primeiros modernos como Mies van der Rohe e Le Corbusier.

A discussão sistematizada do conceito de Ordem será apresentada na Parte I deste trabalho.

Definimos **Mito da Origem** como a relativa permanência da idéia de um tempo circular, onde se funda a cada vez, se revive e atualiza, de tempos em tempos, uma origem ideal e paradigmática, exemplar, por vezes remetida à própria idéia que se tenha da criação do mundo, do primeiro homem, da primeira arquitetura. Tomamos a palavra 'original' no sentido de exemplo inicial e modelar. Esse ato pode estar singularizado na fundação de uma cidade, na construção de um templo ou de uma casa. Assim, a primeira casa do homem, idealizada e originária, seria o paradigma genuíno de todas as demais casas. Mircea Eliade demonstra que essa idéia de tempo circular e origem ideal é recorrente nas culturas primitivas²⁹, vislumbrando uma Idade do Ouro inicial. Tempo circular evidentemente é uma idéia

Tempo circular

contrária à de evolução, progresso contínuo no tempo linear. Propomos que, paralelamente à noção de progresso ilimitado que fundamenta o pensamento moderno deste a Revolução Industrial - e estamos aqui sob a ótica particular da arquitetura - exista uma certa permanência da idéia de Origem, da procura de modelos ideais e originários, o que se costumou chamar de 'cabana primitiva', arquétipo buscado recorrentemente por muitos arquitetos em diversas épocas e evidentemente inatingível, posto que ideal ³⁰.

Mircea Eliade apresenta a idéia do Mito do Eterno Retorno ³¹ a partir de uma concepção ontológica primitiva onde:

Um objeto ou um ato torna-se real apenas enquanto serve para imitar ou repetir um arquétipo. Assim, a realidade é alcançada unicamente por intermédio da repetição ou da participação; tudo o que carece de um modelo exemplar é "insignificante", isto é, está destituído de realidade. Desse modo, os homens demonstram uma tendência no sentido de se tornarem arquetípicos e paradigmáticos. Essa tendência pode até parecer paradoxal, no sentido de que o homem de uma cultura tradicional se vê como uma pessoa real apenas até o ponto em que deixa de ser ele próprio (para um observador moderno), satisfazendo-se com a imitação e a repetição dos gestos de outro.

Jung dá uma definição sumária de alguns aspectos dessa idéia de Origem; à parte do que Jung possa deixar entrever de seus compromissos ideológicos um tanto tendenciosos com respeito ao mundo comunista e do que possa chamar de "nossa superioridade" na qual absolutamente não nos sentimos incluídos, pensamos que essa definição seja aplicável, em certos termos, ao ideário político de arquitetos modernos de cunho socialista:

O mundo comunista, é fácil notar, tem um grande mito (a que chamamos ilusão, na vã esperança de que a nossa superioridade de julgamento vá fazê-lo desaparecer). Este mito é um sonho arquetípico, santificado através dos tempos, de uma Idade do Ouro (ou Paraíso) quando haverá abundância para todos e um grande chefe, justo e sábio, reinará dentro de um jardim de infância humano. Este poderoso arquétipo, na sua forma pueril, apoderou-se do mundo comunista e não é porque nos opomos a ele, com a superioridade do nosso ponto de vista, que há de desaparecer da face da Terra. Nós também o alimentamos com a nossa infantilidade, pois nossa civilização ocidental está dominada pela mesma mitologia. Inconscientemente, acalentamos os mesmos preconceitos, as mesmas esperanças e expectativas. Também nós acreditamos no Estado da Providência, na paz universal, na igualdade do homem, nos seus eternos direitos humanos, na justiça, na verdade e (não proclamemos alto demais) no Reino de Deus sobre a Terra ³².

Nosso estudo parte da consideração de que o abandono da Europa por Lina Bo Bardi após a II Guerra Mundial, em fins da década de quarenta, e a 'adoção' refletida da nacionalidade brasileira parecem ser também como que um desejo de participar da construção de um mundo novo, tendo como bagagem um conhecimento estruturado desde sua formação na Universidade de Roma, a noção ampla da tratadística e da tradição artística ocidental, a atualidade sobre o ideário do Movimento Moderno na Europa, o trabalho em publicações e a experiência e da participação em atividades de reconstrução no pós-guerra e seu possível envolvimento político na Resistência articulados a uma visão límpida e

despreconceituosa de um país com novas possibilidades, onde a arquitetura moderna iniciara por se configurar e a Natureza, presente, indicava um mundo por se fazer.

O desenvolvimento do conceito de Origem se dará na Parte II deste trabalho.

Para utilizarmos os conceitos de Mito da Ordem e Mito da Origem, vamos ainda refletir sobre o significado do termo mito. A palavra 'mito' possui uma possibilidade de definição extensa. Muitos autores discutem a relação entre mito e pensamento a propósito dos estudos dos primeiros filósofos, dos pré-socráticos a Platão e Aristóteles, por vezes defendendo a primazia do mito sobre o pensamento, até certo momento da História da Filosofia³³. Platão utiliza a narração de mitos em seus diálogos como dispositivo literário cuja interpretação diverge autores em considerá-los apenas recursos poéticos ou parte do conteúdo propriamente filosófico, ou seja, uma forma de conhecimento. Entre esses mitos podemos citar o Mito da Caverna e o Mito de Er ou da Reminiscência na República, o Mito de Eros no Banquete e o Mito das Idades do Mundo no Timeu.

Jung³⁴ estabelece uma relação possível entre a origem do mito e a forma de pensamento contemporânea:

A origem dos mitos remonta ao primitivo contador de histórias, aos seus sonhos e às emoções que a sua imaginação provocava nos ouvintes. Esses contadores não foram gente muito diferente daquelas a quem gerações posteriores chamaram poetas ou filósofos. (...)

Em épocas recuadas, enquanto conceitos instintivos ainda se avolumavam no espírito do homem, a sua consciência podia, certamente, integrá-los numa disposição psíquica coerente. Mas o homem "civilizado" já não consegue fazer isto. Sua "avançada" consciência privou-se dos meios de assimilar as contribuições complementares dos instintos e do inconsciente. Estes meios de assimilação e integração eram exatamente, os símbolos numinosos tidos como sagrados por um consenso geral." (...)

Hoje, por exemplo, fala-se de "matéria". Descrevemos suas propriedades físicas. Procedemos a experiências de laboratório para demonstrar alguns de seus aspectos. Mas a palavra "matéria" permanece um conceito seco, inumano e puramente intelectual, e que para nós não tem qualquer significação psíquica."

Campbell³⁵ em um breve apanhado a respeito da função do mito tradicional enquanto modelo e um possível paralelo contemporâneo, pontua que:

As literaturas grega e latina e a Bíblia costumavam fazer parte da educação de toda gente. Tendo sido suprimidas, toda uma tradição de informação mitológica do Ocidente se perdeu. Muitas histórias se conservaram, de hábito, na mente das pessoas. Quando a história está em sua mente, você percebe sua relevância para com aquilo que esteja acontecendo em sua vida. Isso dá perspectiva ao que lhe está acontecendo. Com a perda disso, perdemos efetivamente algo, porque não possuímos nada semelhante para pôr no lugar. Esses bocados de informação, provenientes dos tempos antigos, que têm a ver com os temas que sempre deram sustentação à vida humana, que construíram civilizações e enformaram religiões através dos séculos, têm a ver com os profundos problemas interiores, com os profundos mistérios, com os profundos limiares da travessia, e se você não souber o que dizem os sinais ao longo do caminho, terá que produzi-los por sua conta. (...)

O fato é que, numa cultura que tenha se mantido homogênea por algum tempo, há uma quantidade de regras subentendidas, não escritas, pelas quais as pessoas se guiam, Há um *ethos* ali, um costume, um entendimento segundo o qual "não o fazemos dessa maneira". (...) Uma mitologia não expressa, você poderia dizer. É a maneira como usamos o garfo e a faca, a maneira como lidamos com pessoas, e assim por diante. Nem tudo está escrito nos livros.(...) Os mitos oferecem modelos de vida.(...) Mas os modelos têm de ser adaptados ao tempo que você está vivendo. (...)

Agora, o que é um mito? A definição de dicionário seria: História sobre deuses. Isso obriga a fazer a pergunta seguinte: Que é um deus? Um deus é a personificação de um poder motivador ou de um sistema de valores que funciona para a vida humana e para o universo – os poderes de seu próprio corpo e da natureza. Os mitos são metáforas da potencialidade espiritual do ser humano, e os mesmos poderes que animam nossa vida animam a vida do mundo. Mas há também mitos e deuses que têm a ver com sociedades específicas ou com as deidades tutelares da sociedade. Em outras palavras, há duas espécies totalmente diferentes de mitologia. Há a mitologia que relaciona você com sua própria natureza e com o mundo natural, de que você é parte. E há a mitologia estritamente sociológica, que liga você a uma sociedade em particular. (...)

Você não pode prever que mito está para surgir, assim como não pode prever o que irá sonhar esta noite. Mitos e sonhos vêm do mesmo lugar. Vêm de tomadas de consciência de uma espécie tal que precisam encontrar expressão numa forma simbólica. (...)

Eu penso na mitologia como a pátria das Musas, as inspiradoras da arte, as inspiradoras da poesia.

Lembramos imediatamente Darcy Ribeiro ³⁶ discutindo Lina Bo Bardi ao dizer que:

Lina queria que o Brasil tivesse uma indústria a partir das habilidades que estão na mão do povo, do olhar da gente com originalidade.

Poderíamos reinventar os talheres de comer, os pratos, a camisa de vestir, o sapato. Havia toda uma possibilidade de que o mundo fosse refeito. O mundo do consumo como alguma coisa que tivesse ressonância em nosso coração.

Lina era uma pessoa que ajudava a pensar nesse rumo, uma prosperidade que fosse de todos, uma beleza que fosse alcançável, atingível.

Em busca das possíveis definições de mito, vejamos ainda a proposição de Susanne Langer ³⁷ de associação entre metáfora e pensamento abstrato, lógica, significado e simbolização, que seria também interna aos mitos:

A capacidade de ver uma coisa em outra, que origina nossas metáforas e nossos modelos conceituais (dos quais os mais velhos são os *mitos* da natureza e da vida humana), leva também a um processo de pensar caracteristicamente humano, conhecido como abstração. (...) O fato, creio, é que a percepção de formas, ou a abstração, é intuitiva, da mesma forma que o reconhecimento e relações, de instâncias e de significado. Constitui um dos atos básicos da intuição lógica, e a sua ocorrência típica e primitiva está no processo de simbolização.

No nosso caso, a utilização da palavra mito supõe noções que funcionariam como crenças não comprováveis por "pensamento lógico ou científico", não opostas a este, mas justamente atuando sobre ele, como um pano de fundo, próximas à

definição de "uma idéia sob forma imaginativa em que a fantasia sugere e simboliza a verdade que deve ser transmitida", uma "narrativa" de significação simbólica, "uma representação" ideal "referente a aspectos da condição humana" ³⁸. Ora, uma narrativa ou representação no campo da arquitetura se dá no próprio projeto, se considerarmos válida nossa hipótese da arquitetura conter significados internos a ela, por vezes também justificadas nas explicações verbais ou em textos escritos que o arquiteto possa fazer de sua própria obra. A arquitetura poderia ser, guardadas as devidas proporções, comparável a um rito, desde que compreendida como ato simbólico social e perante a Natureza. Tentaremos provar mediante a análise da obra de Lina Bo Bardi como referência que, a despeito da objetividade estrita, da postura racionalista, funcionalista e baseada na tecnologia avançada, a arquitetura moderna manifesta uma narrativa de conteúdos subjacentes comparáveis àqueles atos simbólicos que presidiram a arquitetura desde os tempos primordiais, associadas aos demais ritos das comunidades arcaicas. Isto já se antevê nos "fundadores" da modernidade; um paradigma possível seria Paul Klee. A esse respeito, vejamos uma passagem de Argan ³⁹:

Klee never loses sight of other men, the community; he always tries to consider society as a single and multiform individual, with its own life story, its own 'Erlebnis'. Unlike Mondrian he does not conceive of an ideal society, which finally and peacefully settles down into a common acceptance of incontrovertible rational truths; he prefers to seek the reason for common understanding in living experience, in the history and pre-history of humanity, of the 'people' instead of in utopian plans for the future.

In society, individuals appear to him to be bound together by old ties, by the spirit of clan and tribe, by a host of beliefs and terrors, of myths, magical rites, superstitions and taboos; these are the ties which unite them organically to nature and the cosmos.

By understanding his own motives, the individual does not isolate himself in his own monad; on the contrary, he re-discovers in the myths of the unconscious the common roots of man's being and his existence. Not only does he discover the relationship, but the unity of the one with the whole. In the world of quality, the mythical images shed all nocturnal shadows and become as clear as platonic ideas.

Tomamos, então, a idéia de mito como algo que pode criar uma certa atmosfera ao redor e mesmo interna aos conteúdos racionais, uma espécie de sentimento ou intuição capaz de mover até certo ponto as escolhas das formas arquitetônicas, e que mesmo dentro do universo da razão, possa emanar conteúdos não completamente racionais ou conscientes, como uma crença difusa, tanto do ponto de vista da Ordem como da Origem. Esses dois conceitos já nascem imbricados. A idéia de mundo ordenado – o cosmos - que fundamenta o nascimento da cultura ocidental desde a Grécia é ligada à noção de Origem desse mundo nascido justamente por ordenação dos deuses, pensamento também recorrente nas tradições primitivas. Noções de Ordem e Origem parecem ecoar como um conhecimento quase que esquecido, percorrendo a Idade Média na procura de aliança entre platonismo e cristianismo, atuando mais positivamente no Renascimento, postas em questão até certos limites na Ilustração e, segundo acreditamos, verificáveis na modernidade, em particular na arquitetura moderna, que descreve uma trajetória um tanto singular se comparada às demais artes, como a música, a pintura e a literatura, a filosofia e a própria ciência modernas, que compreendem a idéia de caos, de acaso e de instabilidade em sua prática e postulados.

A propósito de mito e rito vejamos, por fim, algumas definições básicas ⁴⁰:

O verdadeiro objeto do mito não são os deuses nem os ancestrais, mas a apresentação de um conjunto de ocorrências fabulosas com que se procurou dar sentido ao mundo. O mito aparece e funciona como mediação simbólica entre o sagrado e o profano, condição necessária à ordem do mundo e às relações entre os seres. (...) O mito, enquanto ligado à experiência religiosa, envolve um tipo de compreensão diverso do da experiência racional. Não é concebido como algo que se oponha à realidade, quer para um membro de uma comunidade arcaica, quer para um asteca ou assírio. Essa realidade expressa-se através do ritual, que constitui verdadeira repetição de um fragmento do tempo primordial em que os deuses agiram e quando tudo era possível. É esse tempo primordial que serve de modelo, no pensamento mítico, para todos os tempos, inclusive o atual, repetindo-se sem cessar aquilo que aconteceu na origem de tudo. A consciência mítica, portanto, só concebe a realidade sensível em relação a uma realidade cósmica inicial. (...) O mito é dado como verdadeiro, portanto, porque se vê na vida social a confirmação da cosmogonia, passando sempre como história exemplar, um modelo a ser conhecido. Contém a reminiscência de uma ordem universal primeva em que se engendrou a textura da vida presente, constituindo-a e justificando-a. A cosmogonia fornece o padrão ideal para os homens cada vez que se realiza qualquer ato, tanto na esfera coletiva como na particular. A expressão mítica contida nesses atos ganha corpo através de uma série de gestos que refletem ou reiteram o ato original (...) e, em última instância, quando reunidos de forma integrada, constituem o ritual. Embora, por problemas de método, se costume dissociar o mito do rito, sua compreensão fica prejudicada se não estiver presente, no exame de qualquer tema mitológico, sua expressão dramático-ritual, pois o rito é o mito em ação.

Se a arquitetura moderna mantém, por vezes, essas duas permanências descritas, de Ordem e Origem, como uma possível fonte subjacente a suas escolhas, isentas de qualquer religiosidade aparente ⁴¹, apontando para um futuro ideal e orientada para um passado paradigmático imaginário, isto se apresenta de modo claro na obra de Lina Bo Bardi. Nela fomos em busca desses conteúdos para propor esta visão, dentre outras inúmeras que sua arquitetura pode estabelecer.

Para a verificação da consistência dessa tese vamos recorrer em alguma medida a conceitos externos à Teoria e História da Arquitetura em sentido estrito, em certos casos retirados da filosofia. Não se pretende, está claro, fazer um percurso completo da História da cultura ou da filosofia, o que seria uma ambição desmedida e sairia em muito do âmbito desse estudo. Acreditamos, contudo, que a comunicação entre campos tenha sido fundamental para subsidiar nossa investigação; temos claro que um estudo propriamente filosófico demandaria um grau de especificidade e profundidade muito além do aqui proposto. Manter estanques as especializações pode se tornar, por outro lado, empobrecedor, quando se trata de investigar uma obra de arquitetura. Nos remetemos, assim, ao campo da filosofia ou mesmo da antropologia com muita cautela, quando nos pareceu fundamental durante a pesquisa, em busca de alguns conceitos ou circunstâncias paradigmáticos onde os enunciados de Ordem ou de Origem se deixavam entrever, buscando seguir sua permanência no tempo, a partir da própria indicação de determinados autores de História da Arquitetura ⁴².

Explicamos, neste texto essa idéia de recorrência das noções de Ordem e Origem por meio de alguns momentos da História que nos pareceram exemplares, escolhidos com uma certa liberdade, sem procurar abranger toda sua possível continuidade até a modernidade. Não se trata, é preciso dizer, de contar a História

do pensamento ocidental sob este viés, pois o que nos interessou, em última instância, foi tentar desvendar e compreender significados impressos na obra de Lina Bo Bardi, relacionados ao seu modo de ver o mundo e a Natureza e à sua busca por um novo humanismo, conceitos por ela reiteradamente enunciados e rebatidos em sua prática, e que nos pareceram, dentro da originalidade de seu trabalho, estreitamente enraizados na História. Ora, esses dois princípios de Ordem e Origem vão informar a arquitetura de Lina Bo Bardi desde o início, a partir das obras finamente racionais da Casa de Vidro e do MASP ou mesmo antes, nos primeiros estudos brasileiros que irão paulatinamente desembocar em uma síntese jamais elaborada procurando juntar a tecnologia mais avançada, os procedimentos da vanguarda e seu repertório formal à manifestação vernacular e popular brasileira mais anônima onde Lina Bo Bardi encontra raízes tão significativas e, segundo seu ponto de vista, equiparáveis aos procedimentos eruditos modernos, como a simplificação, a seriação e a racionalidade. Uma última questão ainda poderia ser levantada, qual seja do porquê de sua arquitetura não se assemelhar ao esvaziamento de conteúdo, característico dos procedimentos pós-modernos, muito embora evidentemente Lina Bo Bardi tenha sempre se levantado francamente contra esses. Poderíamos utilizar toda uma categorização apresentada, por exemplo, por David Harvey, ou Frederic Jameson, mas desde já podemos afirmar que a diferença radical nos parece ser dada pela chave da não arbitrariedade em que seu trabalho jamais resvala, estabelecendo sempre princípios que lhe dão validade, de cuja poética tentaremos nos aproximar.

¹ Susanne Langer, "Philosophy in a New Key", Harvard University Press, Estados Unidos, 1951, apud Rodrigué, Emilio e Rodrigué, Geneviève T. de: **El Contexto del Proceso Analítico**, capítulo "La Natureza y Función de los Símbolos", Editora Paiclos, Buenos Aires, 1966.

² O conceito de significado aplicável à procura de explicação para certos procedimentos da Arquitetura Moderna Brasileira foi enunciado pela arquiteta Maria Eliza de Castro Pitta, em aulas ministradas na disciplina de Linguagem Visual da Arquitetura na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da PUC de Campinas, à qual agradeço. A atuação aqui proposta do homem sobre a matéria pressupõe o gesto, o traço, a impressão de *marcas* sobre a matéria e a mão pensante, não somente operativa, mecânica. Mesmo considerando a arquitetura como uma atividade mediada pelo projeto, desde a cisão entre obra e projeto no Renascimento, essa idéia da mão atuando sobre a matéria subjaz ao projeto, em última instância, seja esta 'mão' substituída pelos instrumentos mecânicos industrializados, ou não. Utilizamos aqui a palavra significado com várias conotações. Significar como dar sentido, direção, portanto projeto; ou também sentido como o que se percebe pelos cinco sentidos, o visível, tangível; sentido ainda como sentido pelo homem, pelas sensações, sentimentos, passíveis de aplicação sobre a matéria inerte; por fim significar como ter razão de ser, o que significa algo quer dizer algo. Estamos, portanto no universo da razão e da linguagem. A arquiteta Jane Duduch menciona essa conotação do traço com respeito a suas preocupações sobre seu próprio trabalho de pintura.

³ Agradecemos nosso orientador, prof. Dr. Rafael Perrone, por nos sugerir a palavra "cosmografia" como possibilidade de bem definir o universo proposto para a arquitetura como linguagem simbólica.

⁴ In Jung, Carl Gustav: **O Homem e seus Símbolos**, tradução de Maria Lúcia Pinheiro, cap. A Importância dos Sonhos, Editora Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 1964, p. 20.

⁵ In Blaser Werner, **Mies van der Rohe**, tradução de Nuria Nussbaum, Colección Estudio Paperback, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1979, p. 5.

⁶ Idem, pp. 50 e 51.

⁷ In Rowe, Colin: **Manierismo y Arquitectura Moderna y Otros Ensayos**, tradução de Francesc Parcerisas, cap. Neo-"classicismo" y Arquitectura Moderna - II, Colección GG Reprints, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1976, p. 125.

⁸ Ver Vitruvio, Marco Polião: **Da Arquitetura**, tradução de Marco Aurélio Lagonegro, Coleção Estudos Urbanos, Série Arte e Vida Urbana, Editora Hucitec/FAPESP, São Paulo, 1999, p. 57.

⁹ A propósito ver o artigo "Uma Aula de Arquitetura", transcrição de Cecília Rodrigues dos Santos da conferência de Lina Bo Bardi durante a Exposição de sua obra realizada na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade São Paulo, em 14 de abril de 1989, publicada na Revista Projeto no. 133 em Ensaio & Pesquisa, 1990.

¹⁰ Muito embora na emblemática definição de habitação de Le Corbusier - "A casa é uma máquina de morar" - uma poética já esteja implícita. O mesmo ocorre na célebre e celebrada definição de arquitetura plena de valores platônicos: A arquitetura é o jogo sábio, magnífico e preciso das formas sob a luz".

¹¹ Venustas se refere a Venus, a deusa da Beleza.

¹² Ver Langer, Susanne K.: **Ensaio Filosófico**, tradução de Jamir Martins, Editora Cultrix, São Paulo, 1971, pp. 58, 60, 61 e 140. "A unidade da natureza não é tudo o que devemos à nossa capacidade de pensamento simbólico, que espontaneamente constrói modelos e metáforas conceituais a partir de objetos sensórios. Nossas idéias de qualidades morais, bem e mal, bênção e maldição, parecem ter sido alcançadas com auxílio da imagética concreta, amiúde de uma espécie assaz terrena. A expressão de valores é tão sistematicamente metafórica que palavras como "alto" e "baixo", "reto" e "torto", têm quase mais de imediato uma conotação moral do que geométrica; é derivativo. Sem os conceitos que transmitem não teríamos nenhum mundo moral." E ainda: "O conceito de significado, em todas as suas variedades, é o conceito filosófico dominante em nosso tempo. Signo, símbolo, denotação, significação, comunicação - estas noções são o nosso material de trabalho. O quadro mutável do pensamento científico inspirou a mudança semântica de definição atributiva para operacional. A ousada expansão da Matemática suscitou alguns problemas insidiosos de símbolos incompletos, signos puramente estruturais, contexto de variáveis, sentido de

variáveis, referência indireta; a moderna Lógica Simbólica tem avançado principalmente sob o agulhão dessas intrigantes idéias.(...) Foi refletindo sobre a natureza da Arte que cheguei a uma concepção da relação simbólica bem distinta da que eu formara em conexão com todos os meus estudos anteriores, que se centravam em torno da Lógica Simbólica. Essa nova concepção de simbolização e significado originou-se da análise kantiana da experiência, e foi altamente desenvolvida graças ao *Philosophie der Symbolischen Formen*, de Cassirer. (...) O próprio Cassirer considerava as funções semânticas que pertencem aos símbolos científicos como um desenvolvimento especial, que ocorria sob a influência da linguagem, em virtude de sua *generalidade* inerente, de mistura com seu caráter de *signific*. Mas simbolização como essa ele a rastreou mais a fundo. Sua noção de "símbolo" era mais primitiva do que a de um signo usado por consenso comum para fazer as vezes de um conceito associado; na sua acepção da palavra, um som, marca, objeto ou evento poderia ser um símbolo para uma pessoa, sem que essa pessoa conscientemente lhe alcançasse o sentido. Este é o conceito básico da sua teoria do mito."

¹³ "A engrenagem social, profundamente perturbada, oscila entre uma melhoria de importância histórica ou uma catástrofe. O instinto primordial de todo ser vivo é de se assegurar um abrigo. As diversas classes ativas da sociedade não têm mais um abrigo conveniente, nem o operário nem o intelectual. É uma questão de construção que está na chave do equilíbrio rompido hoje: arquitetura ou revolução. (...) A sociedade deseja fortemente uma coisa que ela obterá ou não. Tudo está aí; tudo depende do esforço que se fará e da atenção que se concederá a esses sintomas alarmantes. Arquitetura ou revolução. Podemos evitar a revolução." In Le Corbusier: **Por uma Arquitetura**, tradução de Ubirajara Rebouças, revisão de Paulo Salles de Oliveira, Coleção Estudos, Editora Perspectiva/ Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1973, pp.43-44.

¹⁴ "O arquiteto ou urbanista, digno desse nome, deve dispor de visão e fantasia a fim de chegar a uma verdadeira síntese para a cidade do futuro cuja concretização eu gostaria de chamar "arquitetura total"." In Gropius, Walter: **Bauhaus: novarquitectura**, capítulo *Arquitetura Total/ Nosso Habitat*, Coleção Debates/ Arquitetura, Editora Perspectiva, São Paulo, 1972, p. 220.

¹⁵ In Colin Rowe, op. cit., p. 122.

¹⁶ Semelhanças possíveis entre Lina Bo Bardi e Lucio Costa poderiam ser relativizadas, especialmente quanto à noção de origem, no caso de Lucio Costa tendo como base a arquitetura colonial de matriz portuguesa, que pontua a forma moderna com a apropriação de motivos enquanto Lina Bo Bardi parte da produção popular que age como desestabilização da forma moderna mais ortodoxa. Se é fato a influência de Le Corbusier na arquitetura brasileira, poderíamos afirmar que cada arquiteto lê essa influência de maneira particular e se quase todos eles estavam em certo sentido tentando dar uma definição à questão da brasilidade na arquitetura, essa noção merece um estudo em si, pois essa noção, quando buscada, se dá também de forma variável. Um ponto de vista sobre o assunto se apresenta no Mestrado de Maria Beatriz de Camargo Aranha "Rino Levi: Arquitetura como Ofício" problema que é também tratado em seu artigo na Revista *Óculum* no. 3, de 1992.

¹⁷ Ver Guthrie, Kenneth Sylvan: **The Pythagorean Sourcebook and Library: an Anthology of Ancient Writings which Relate to Pythagoras and Pythagorean Philosophy**, Phanes Press, 1987.

¹⁸ O texto do *Timeu* foi estudado pelos cristãos e judeus buscando conciliar a Bíblia à filosofia grega desde Alexandria até a Idade Média; influenciou a Escola de Chartres (século XII) por suas conotações alquímicas e esteve presente no Renascimento. Na *Divina Proporção*, escrito pelo frei Luca Pacioli no Renascimento, a matemática torna-se fundamento da perspectiva e da música. Rafael Sanzio no afresco *A Escola de Atenas*, terminado em 1511, apresenta as fontes científicas da antiguidade grega: os filósofos são retratados com Platão ao centro segurando o *Timeu* na mão esquerda e apontando o céu com a direita e Aristóteles ao seu lado apontando para a terra com a mão direita e tendo na outra a *Ética*.

¹⁹ In Le Corbusier, op. cit., pp. 191 e 205.

²⁰ Idem, pp. 73 e 145 149.

²¹ In Platão: **Timeu e Crítias ou A Atlântida**, tradução de Norberto de Paula Lima, Hemus Editora, São Paulo, p. 80.

²² In Frampton, Kenneth: **Historia Crítica de la Arquitectura Moderna**, tradução de Esteve Rimbau I. Sauri, capítulo De Stijl: Evolución y Disolución Del Neoplasticismo, 1917-1931, Coleção Estúdio/Paperback, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1981, pp. 144-145.

²³ Idem, capítulo La Nueva Colectividad: arte y arquitectura em la Unión Soviética, 1918-1832, p. 172.

²⁴ Frampton se refere à escola estruturalista e formalista estabelecida dentro do Vkhutemas por N. A. Ladovsky, desenvolvendo uma sintaxe da forma plástica baseada nas leis da percepção e o enfoque materialista e programático de M. Ginzburg.

²⁵ In Rowe, Colin: op. cit., capítulo Neo-"classicismo" y Arquitectura Moderna – I, p. 129, e Neo-"classicismo" y Arquitectura Moderna – II, p. 137.

²⁶ Anotações pessoais em Ferraz, Marcelo Carvalho, org.: **Lina Bo Bardi**, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, p. 173.

²⁷ In Revista Habitat no. 08, julho/setembro de 1952, artigo "Casa na Bahia", p. 16, que discute a residência W. Gatois em Itapoá.

²⁸ A propósito ver Wittkower, Rudolf: **Architectural Principles in the Age of Humanism**, Alec Tiranti, Londres, 1952 e Summerson, John: **El Language Clasico de la Arquitectura: de J. B. Alberti a Le Corbusier**, Colección Arquitectura y Crítica, tradução de Justo G. Beramendi, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1963, e Eisenman, Peter: **O Fim do Clássico, o Fim do Começo, o Fim do Fim**, apud Summner, Anne Marie (curadoria): Catálogo da Exposição "Malhas, Escalas, Rastros e Dobras na Obra de Peter Eisenman", realizada no MASP em 1963, p. 27 a 36.

²⁹ Ver Eliade, Mircea: **Mito do Eterno Retorno: Cosmo e História**, Editora Mercuryo, São Paulo, 1992, p. 36.

³⁰ A propósito ver Rikwert, Joseph: **La Casa de Adán en el Paraíso**, tradução de Justo G. Beramendi, Colección Arquitectura y Crítica, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1974.

³¹ In Eliade, Mircea: op. cit., pp. 37-38.

³² In Jung, op. cit., p. 85.

³³ A propósito ver Chauí, Marilena: **Dos Pré-Socráticos a Aristóteles**, Coleção Introdução à História da Filosofia, Companhia das Letras, São Paulo, 2002.

³⁴ In Jung, op. cit., pp. 90, 94 e 95.

³⁵ In Campbell, Joseph: **O Poder do Mito**, tradução de Carlos Felipe Moisés, Editora Palas Athena, São Paulo, 1990, pp. 4, 9, 13, 23, 24 e 57.

³⁶ Ribeiro, Darcy apud Bardi, Lina Bo (Suzuki, Marcelo, coord. ed: **Tempos de Grossura: o Design no Impasse**, Coleção Pontos sobre o Brasil, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1994 s/n.

³⁷ In Langer, Sussane K.: op. cit. pp. 141 e 64.

³⁸ Mito. (do gr. *mythos*, 'fábula', pelo lat. *Mythu*). S. m. **1.** Narrativa dos tempos fabulosos ou heróicos. **2.** Narrativa de significação simbólica, geralmente ligada à cosmogonia, e referente a deuses encarnadores das forças da natureza e/ou de aspectos da condição humana. **3.** Representação de fatos ou personagens reais, exagerada pela imaginação popular, pela tradição, etc. **4.** Pessoa ou fato assim representado ou concebido: *Para muitos Rui Barbosa é um mito.* (...). **5.** Idéia falsa, sem correspondente na realidade: *As dívidas surgidas no inventário demonstram que a sua fortuna era um mito.* **6.** Representação (passada ou futura) de um estágio ideal da humanidade: *o mito da Idade do Ouro.* **7.** Imagem simplificada de pessoa ou acontecimento, não raro ilusória, elaborada ou aceita pelos grupos humanos, e que representa significativo papel em seu comportamento. **8.** Coisa inacreditável, fantasiosa, irreal, utopia: *A perfeição absoluta é um mito.* **9.** *Filos.* Exposição de uma doutrina ou de uma idéia sob forma imaginativa, em que a fantasia sugere e simboliza a verdade que deve ser transmitida, como, p. ex., no *mito da caverna.* (...) **10.** *Filos.* Forma de pensamento oposta à do pensamento lógico e científico. In Ferreira, Aurélio Buarque de Holanda: **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**, Editora Nova Fronteira, 1ª edição, 4ª impressão.

³⁹ Argan, Giulio Carlo apud Klee, Paul: **Notebooks Volume 1: The Thinking Eye**, tradução de Ralph Manheim, Lund Humphries, Londres, 1978, pp. 16 e 17.

⁴⁰ In Enciclopédia Mirador Internacional/ Encyclopaedia Britannica do Brasil Publicações Ltda., verbete **Mitologia**, volume 14, p. 7762 e 7762, São Paulo, Rio de Janeiro, Brasil, 1987.

⁴¹ Muito embora na arquitetura moderna, em alguns casos, se possa perceber conteúdos metafísicos ou utópicos.

⁴² Autores de referência foram, por exemplo, Kenneth Frampton, Colin Rowe, Leonardo Benevolo, Rudolf Wittkower, Joseph Rirkwert, Philip Johnson, Mark Wigley, Rainer Wick, Nikolaus Pevsner, Reyner Banham e outros.



Fig. 01: Mies van de Rohe, Torre Seagran, Nova York, 1954-1958



Fig. 02: Mies van de Rohe, Crown Hall, IIT, 1950-56

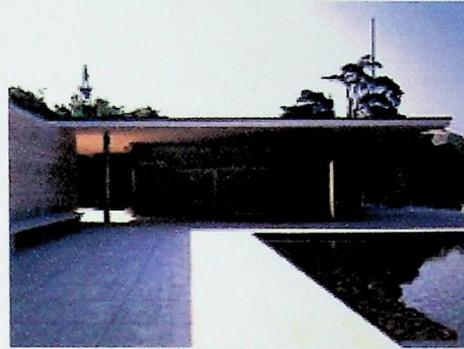


Fig. 03: Pavilhão de Barcelona, 1929

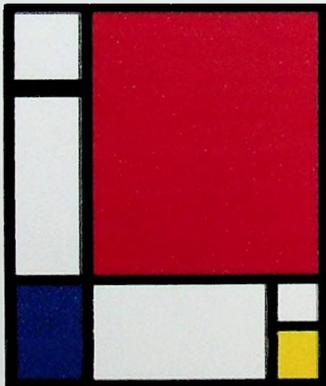


Fig. 04: Mondrian, pintura

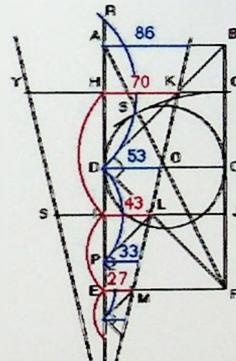


Fig. 05: Le Corbusier, construção do Modulor

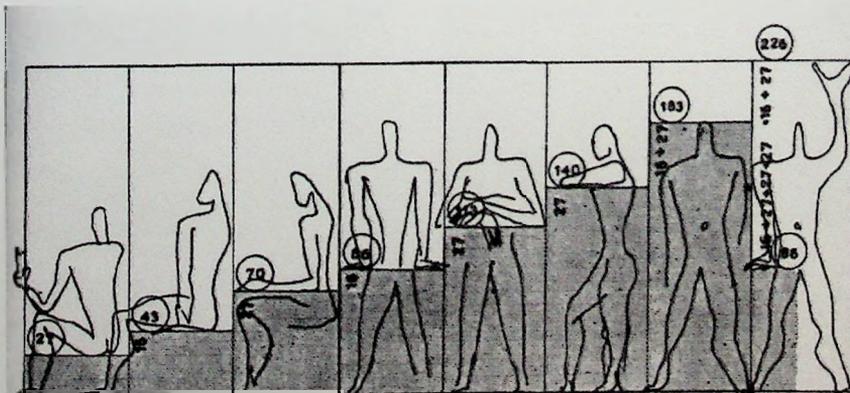


Fig. 06: Le Corbusier, Modulor, esquema de alturas ergonômicas

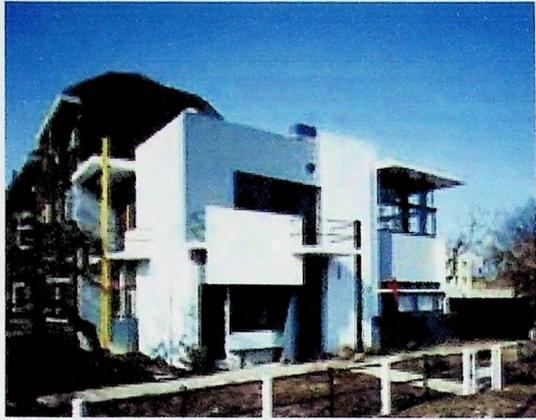


Fig. 07: Gerrit Rietveld, Casa Schoeder, Utrecht, 1914

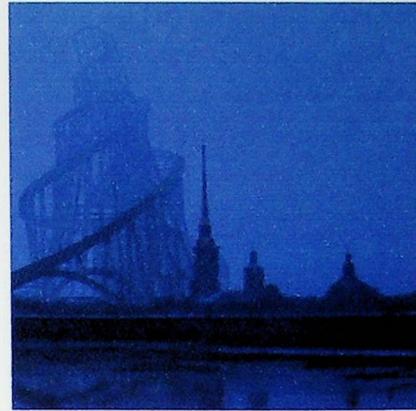


Fig. 08: Torre Tatlin, 1920



Fig. 09: Casa de Vidro, pátio central e volume de serviços



Fig. 10: Casa de Vidro, volumetria



Fig. 11: MASP, volumetria



Fig 12: Estação Guanabara, Campinas



Fig. 13: Sesc-Fábrica da Pompéia, torres esportivas

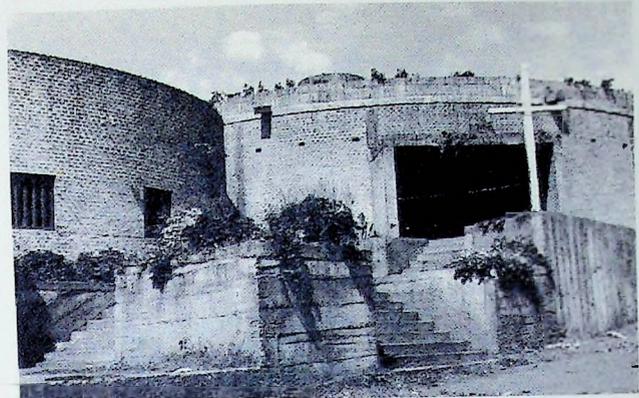


Fig. 14: Igreja Espírito Santo do Cerrado, volumetria

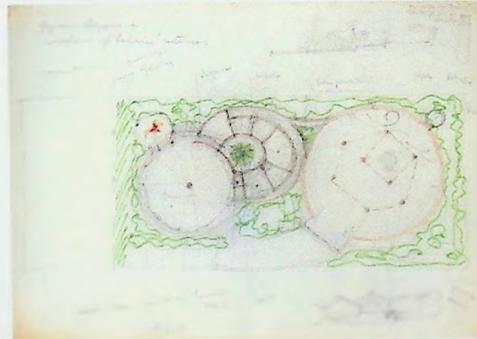


Fig. 15: Igreja Espírito Santo do Cerrado, estudo em planta

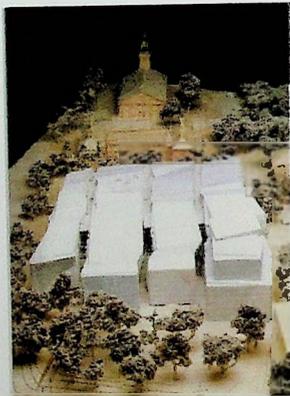
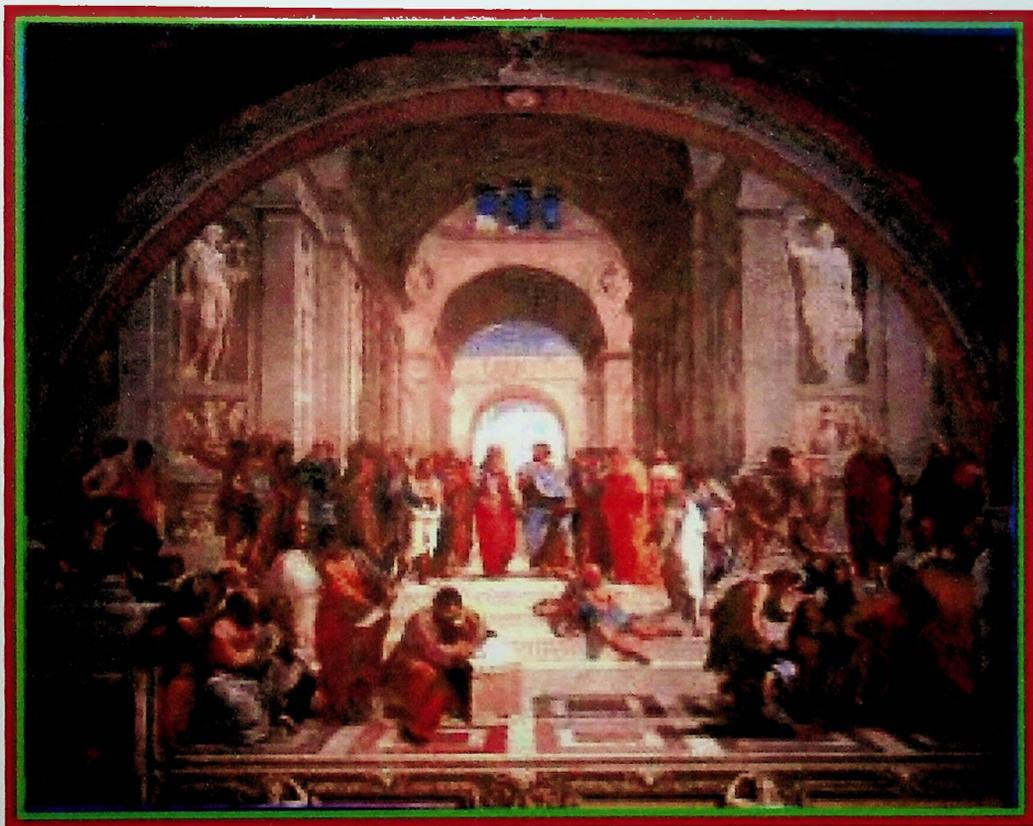


Fig. 16: Peter Eisenman, Centro das Artes, Emory University, Atlanta, 1991



Fig. 17: Paul Klee, pintura



PARTE I

MITO DA ORDEM

A matéria

Mas o construtor, que agora faço surgir, encontra diante de si, como caos e matéria primitiva, precisamente a ordem do mundo que o Demiurgo extraiu da desordem inicial. A Natureza está formada, os elementos separados; mas algo a ele se impõe, impelindo-o a considerar inacabada essa obra que deverá ser remodelada e mobilizada para satisfação mais especial do homem. Toma, como ponto de partida para seu ato, aquele em que o deus se deteve. (...)

- Eis-me aqui, diz o construtor, eu sou o ato. Vós sois a matéria, sois a força, sois o desejo; mas estais separados. Indústria desconhecida vos isolou e vos preparou segundo seus meios. O Demiurgo tinha seus desígnios, não concernentes às suas criaturas. A reciprocidade deve vir, pois ele não se inquietou com as dificuldades que haveriam de nascer dessa separação, com a qual se divertiu ou se entediou ao fazer. Deu-vos de que viver e até vos permite gozar de muitas coisas, mas não daquelas que, de um modo geral, teríeis precisamente vontade.

Venho após Ele. Sou o que concebe, um pouco mais exatamente do que vós mesmos, o que quereis; consumirei vossos tesouros, com um pouco mais de coerência e talento do que o fazéis; e, por certo, vos custarei muito caro. Mas, ao fim, todos terão ganho com o meu procedimento. Enganar-me-ei algumas vezes e, então, veremos algumas ruínas; mas pode-se sempre, e com grande proveito, considerar uma obra falha como um degrau de aproximação ao mais belo.

Paul Valéry¹

A arquitetura moderna apresenta uma dicotomia em seu discurso e prática, na medida em que se auto-intitula portadora da incumbência de revelar a "verdade dos materiais" e das técnicas, como correto procedimento com respeito à questão construtiva, uma de suas instâncias fundamentais, ao mesmo tempo em que predica às formas puras e abstratas a capacidade de melhor consubstanciar o mesmo grau de verdade. Materialidade, abstração e verdade são articuladas de modo contraditório, pois as formas abstratas por si só não revelam necessariamente qualquer instância material, podendo inclusive facilitar seu ocultamento, e a exposição dos mecanismos construtivos materiais ou estruturais não garantem a priori soluções geométricas de base regular, pois ambos, geometria e construção, seguem leis próprias, independentes entre si.

Lina Bo Bardi, arquiteta moderna, transita pela forma geométrica, em geral derivada do cubo, e ao mesmo tempo utiliza materiais incomuns ao repertório moderno, articulados a soluções de alta tecnologia, e reiteradas vezes apresenta os quatro elementos arcaicos simbolicamente fundamentais da matéria – o fogo, o ar, a água e a terra – em seus projetos, o que poderia parecer coincidência fortuita, simples decisões funcionais, fatos inevitáveis da arquitetura que lida essencialmente com materiais ou mesmo uma afirmação imprópria de nossa parte, presa às filigranas teóricas desta Tese de Doutorado.

Enumeremos alguns desses detalhes que chamam a atenção:

quanto à água: as reiteradas gárgulas, pronunciadas, sempre sem condutor, jorrando as águas da chuva na Casa de Vidro em um pequeno laguinho, ou enfileiradas desde o alto da torre de quadras esportivas do Sesc Pompéia, elemento que se repete em vários estudos de residências, nas laterais do MASP, coroando o

volume cilíndrico da Igreja Espírito Santo do Cerrado, no Centro de Convivência Vera Cruz ou no Museu do Mármore; as plataformas dos espelhos d'água e terraços ajardinados exuberantes do MASP em plena avenida Paulist,, o "Rio São Francisco" cortando sinuoso o grande espaço de estar e exposições do Sesc Pompéia, o "sistema" de águas pluviais do mesmo Sesc Pompéia com condutores modulados pintados de verde petróleo reverberando na fachada e despejando a água que, correndo em cavas rebaixadas de seixos rolados ao longo da "rua", mostra o caminho das águas, e a "praia" sobre o córrego canalizado na área "non aedificandi"; o espelho d'água "japonês" em torno do deck da Casa Valéria Cirell, a cachoeira no pátio da Casa Mario Cravo; a fachada de vidro para o mar no Museu à Beira do Oceano;

quanto ao fogo: a lareira ² formando um "centro" na Casa de Vidro à maneira recorrente *wrightiana*, presente também no centro da planta *corbusiana* da Casa Valéria Cirell, ou a grande lareira e a chaminé fabril/caixa d'água do Sesc Pompéia;

quanto ao ar: o volume envidraçado voltado para a Natureza e para as "tempestades", da Casa de Vidro, ou o teto de telhas de vidro revelando o céu no foyer do teatro do Sesc Pompéia;

quanto à terra: o tijolo trazido à aparência com suas marcas do tempo nos pavilhões do Sesc Pompéia, o teto-jardim insidioso sobre a cozinha da Casa de Vidro e explícito sobre o volume cúbico da Casa Valéria Cirell que é "corrompido" em suas faces externas por samambaias, trepadeiras, cacos cerâmicos, pedras e conchinhas, "materializando" à força o prisma abstrato, as calhas-jardim da Casa Mario Cravo e da Igreja Espírito Santo do Cerrado. E quanto aos volumes? O prisma cúbico assentado no chão ou o prisma suspenso retangular de três ou quatro cubos espichados compõem reiteradamente a ponto de imaginarmos se é o mesmo projeto que se repete – a caixa com planta livre, envidraçada ou compacta – ou se as nuances em cada um deles denotam novas intenções. Os volumes cúbicos, na verdade paralelepípedos, suspensos magicamente no ar se iniciam com a Casa de Vidro e se tornam mais declarados no Museu à Beira do Oceano e no MASP, reaparecendo no Pavilhão da Exposição de Sevilha. Há também o volume denso de proporções pesadas que se apóia/aflora do chão em cortina de concreto da torre esportiva do Sesc Pompéia, o misterioso cubo da Casa Valéria Cirell ou da Capela Santa Maria dos Anjos, rodeados por coberturas de sapé ou o prisma da Estação Guanabara. O que querem dizer essas admiráveis caixas? Não esqueçamos que o cubo – um dos cinco sólidos platônicos – era associado ao elemento terra...

O procedimento com respeito aos quatro elementos se torna explícito no Teatro Oficina: uma "caixa vazia" que praticamente só é espaço interno. Uma pequena fachada de "resistência" se apresenta para a rua e um grande desejo (desenhado em um croqui) de ganhar o espaço urbano por meio de uma praça-teatro ao ar livre conquistada pela abertura do muro no fundo do lote, rompendo seu confinamento. Vejamos um fragmento do depoimento de Lina Bardi ³ a respeito do Teatro Oficina:

Depois do *Sturm und Drang* (da tempestade e do ardor irresistível), o que vai acontecer? (...)

A tempestade destrói. É preciso reformular e reconstruir.

Do ponto de vista da arquitetura, o Oficina vai procurar a verdadeira significação do teatro – sua estrutura Física e Tátil, sua Não-Abstração – o

que o diferencia profundamente do cinema e da tevê, permitindo ao mesmo tempo o uso total desses meios.

Em termos de arquitetura, a Tempestade destruiu tudo e o Oficina vai agir de novo. Na base da maior simplicidade e da maior atenção aos meios científicos da comunicação contemporânea. É tudo.

Olhar eletronicamente numa cadeira de Igreja.

Lembremos que, de fato, um incêndio destruiu totalmente o Teatro Oficina em 1966 e o período do projeto, os anos 80 no Brasil, o que explicaria as alusões à tempestade" e seus efeitos devastadores no Teatro Oficina, núcleo artístico de resistência. Edson Elito ⁴, co-autor do projeto final do Oficina, depõe sobre alguns detalhes do mesmo:

O palco/passarela ganhou uma faixa de 1,50m de terra coberta por pranchas **desmontáveis de madeira laminada, marcando mais fortemente o sentido de rua e de passagem**; a estrutura metálica justaposta às paredes de tijolos **ganhou uma cobertura em abóbada de aço deslizante, que, platonicamente,** contempla o elemento ar, assim como o jardim existente, a terra. Projetamos **uma cachoeira composta por 7 tubos aparentes que deságuam em um espelho d'água com mecanismo de re-circulação.** Para o fogo foi prevista **uma rede de gás que abastece um ponto no centro geométrico do teatro.** Foi desenvolvido um estudo pela física Marcia Alucci, para a circulação do ar, **a ventilação e o conforto ambiental sem a utilização de ar-condicionado,** com entradas de ar no nível do pavimento térreo com sistema de absorção de ruídos, e **exaustão no nível da cobertura, por meio de exaustores eólicos.**

Nesses depoimentos não há como distinguir decisões técnicas e decisões simbólicas. São indissociáveis. Estamos, em plena contemporaneidade, às voltas com nosso poder sobre a matéria. Investigando o que poderiam significar tais decisões **desses tantos projetos, começamos com um breve preâmbulo a respeito dos filósofos pré-socráticos (século VI A.C. ao início do século IV A. C.), uma das origens do pensamento ocidental, considerados os primeiros físicos, por sua preocupação central com o que é físico, a *phýsis*.** Os pré-socráticos estavam à procura de um **elemento ou substância, uma causa fundante universal a partir do próprio mundo físico, a qual pudessem considerar o princípio para o mundo visível, tangível, concreto.**

Ora, se nossa primeira hipótese pretende que a arquitetura seja capaz de **imprimir significado à matéria - em termos a mesma *phýsis* que intrigava os primeiros filósofos - deixemos suspensa nossa objetividade atual e creditemos ainda algum mistério subjacente à matéria para que possamos apresentar alguns daqueles princípios, muito embora saibamos que eles tenham sido superados pela Física contemporânea, para tentarmos verificar posteriormente - desde que tenhamos como admitido que a arquitetura fundamentalmente lida com a matéria e o espaço - se a arquitetura de Lina Bo Bardi pode trazer ainda hoje, alguma referência àquelas afirmações tão arcaicas.**

Tales de Mileto, considerado o primeiro filósofo, afirmava que a *phýsis* era a água. Tudo nasceria e retornaria à água. Haveria também uma espécie de alma - a *psyché* - **o princípio vital permeando tudo, a animação da matéria, geradora de movimento e de toda a manifestação.** Anaximandro de Mileto dizia que a *phýsis* era o *apeiron*: **uma noção abstrata do ilimitado, indefinido, indeterminado, indissolúvel e eterno, que daria origem a todas as coisas e qualidades.** O mundo teria então sido **criado por uma separação de opostos a partir desse princípio uno, uma individuação**

de todas as coisas e conseqüente luta de contrários (os primeiros contrários seriam as qualidades associáveis à materialidade, o quente e o frio, a seguir o seco e o úmido). Toda essa luta responsável pela criação do mundo seria uma "injustiça" contra a paz, a sofrer por necessidade, uma reparação, através da gênese e dissipação dos elementos no movimento contínuo de ordenação das coisas no tempo. Para Anaxímenes de Mileto a *phýsis* seria o ar – o *pneuma*. Para ele o *apeíron* era muito próximo ao caos mítico primordial e portanto não poderia ser o princípio de todas as coisas. A *phýsis* embora fosse para ele ilimitada, incorruptível e eterna, seria no entanto determinável e qualificável, portanto pensável. Evidentemente o ar enquanto princípio transcendia ao ar visível, material. O mundo seria um ser vivo dotado de respiração que recebera o sopro do princípio originário, a unidade que o manteria. Heráclito de Éfeso considerava a *phýsis* como o *lógos*, a razão universal que mediria e moderaria as coisas com proporção e harmonia entre oposições. O *lógos* seria o fogo primordial - tudo seria luta de contrários, movimento, multiplicidade. O mundo se estabeleceria como um devir eterno, uma mudança contínua. A harmonia nasceria, então, da tensão entre opostos. O fogo seria a origem e a luta eterna de todas as coisas, de acordo com a medida, a moderação, a imposição de limites, como um ato de justiça. Haveriam medidas claras, como o sol, a luz, o calor, a vida, a saúde, a beleza e o conhecimento e medidas obscuras, como a noite, a treva, o frio, a morte, a doença, a feiúra e a ignorância. Da guerra entre as medidas nasceria a ordem e justiça do mundo. A verdade e a sabedoria plena pertenceriam ao divino – o próprio *lógos* -, restando ao homem a possibilidade apenas de amá-las, procurá-las e delas se aproximar.

Aqui já temos a idéia de razão universal, cósmica, associada à verdade, à ordem e à medida, como uma espécie de presença do divino operando na natureza e em nós. Observamos também que, em geral, a procura de explicação para o mundo dos pré-socráticos parte da explicação da origem deste mundo associada à ordem estabelecida por um princípio primordial, oculto, eterno e inteligente – uma *arkhé* - que se desdobrando na multiplicidade das coisas seria capaz de articular em um sistema de proporções em estabilidade, os opostos fundamentais como ordem e caos, justo e injusto, bem e mal, beleza e feiúra e, em última instância *eros* e *neikos* - amor e ódio. A relação entre princípio e matéria era apresentada por aqueles elementos então considerados primordiais como o fogo, o ar, a água. A diferença entre aparência visível e essência invisível só poderia ser alcançada pelo pensamento e não pelos sentidos. Como explica Chauí⁵, a física pré-socrática está ligada a uma cosmologia baseada na Ordem sobre o Caos como formação de toda a realidade, a ser explicada racionalmente pela filosofia, articulada à idéia de Bem. O *cosmos*, ou seja, este mundo ordenado, a ordem do mundo, o mundo belamente ordenado, aliará Beleza, Ordem e Bem. Esta cosmologia, por sua vez, advém de um modelo de cosmogonia mítica cuja estrutura lhe é semelhante, posto que sua narrativa informa que havia um caos inicial, indeterminado, ao qual, pela ação dos deuses, se fez a segregação e separação de elementos como pares de opostos (quente-frio, seco-úmido) e a diferenciação das quatro regiões do cosmos (céu de fogo, ar frio, terra seca, mar úmido); da reunião dos opostos em suas combinações e diferentes predominâncias nasceram todas as coisas em mudança cíclica eterna, união e nascimento, morte e separação, o devir, o decorrer no tempo. O caos não teria necessariamente a condição negativa que atribuímos hoje a esse conceito posto que embora a Ordem virá a regê-lo, ele é a indeterminação inicial da qual resultariam todas as coisas, portanto essa indeterminação, esse não formado, contém em si a possibilidade potencial do vir a ser.

Em oposição a Heráclito, Parmênides de Eléia propunha uma só Unidade, contra as oposições e o fluxo perpétuo e mutável ou a dualidade par-ímpar - que veremos por sua vez em Pitágoras - como origem do mundo. Considerava a Via da Opinião - a via da *dóxa* - que seria mutável, efêmera e dependente do estado de espírito do sujeito, das circunstâncias e da aparência das coisas sobre nossos sentidos, e portanto ilusória em oposição e inferior à Via da Verdade, o pensamento puro do intelecto, separado das sensações, sobre o ser Uno, imóvel, imutável, eterno e indestrutível, indivisível contínuo e pleno. Propunha assim a diferenciação entre a aparência das coisas e a essência, a verdade, o Ser, o que realmente existe. O Ser seria uma identidade, limitada e determinada. Contra este Ser possível de ser pensado, a idéia de ilimitado, jamais idêntico a si mesmo, o devir, múltiplo, indizível e impensável - o não Ser. A *phýsis*, desse modo, seria a manifestação visível da *arkhé*, possível de alcançar somente pelo pensamento - o *lógos* -, e não pelos sentidos. Parmênides atribuía identidade entre ser, pensar e dizer (mundo, pensamento e linguagem) como *lógos*. O Ser seria inteligível, racional e lógico. Tudo aconteceria por necessidade e não acaso. Destino e justiça seriam conceitos lógicos internos ao Ser e ao pensamento e a justiça seria a expulsão da contradição. Admitia também o parentesco entre a alma humana enquanto inteligência e o mundo, incluídos como parte de um mesmo *lógos*, de uma mesma razão. Parmênides atribuía forma ao Ser e essa forma seria a esfera - sem começo ou fim, indivisível, contínua e plena, descrita como um volume circular perfeito. Vê-se que a geometria comparece desde já dando *forma* às idéias e ao pensamento cosmológico. Temos portanto dois paradigmas fundamentais e contrários entre Heráclito e Parmênides: as diferentes noções de Ordem a partir do Múltiplo - o devir - ou, ao contrário, a noção de Ordem a partir do Uno - a identidade estável e imóvel.

Vale ainda mencionar Empédocles de Agrigento para quem o ser também seria esférico, posto que sem começo nem fim, eterno, pleno e sem vazios, mas múltiplo, móvel e heterogêneo e não uno. O que foi por ele chamado de Ser corresponderia à *phýsis* organizada em quatro raízes - fogo, água, terra e éter (ar) - eternas em si e sempre as mesmas, mas ativadas por duas forças opostas de união e vida ou separação e morte - o amor - *phília* - e o ódio - *neîkos*. A diferenciação das coisas na Natureza teria se feito pelas variadas proporções de quantidade das raízes. Inicialmente havia o Uno. O ódio fez o Múltiplo pela separação - as quatro raízes. O amor as combinou e ordenou, em ciclos, surgindo, então, as coisas onde semelhante atrai semelhante e diferente repele diferente. Para ele os cinco sentidos seriam uma via possível de acesso ao conhecimento. Anaxágoras da Clazômena concebia a *phýsis* como sementes eternas, invisíveis e imutáveis, somente apreensíveis pelo pensamento, auxiliado pela experiência, pela memória, pelas técnicas e pelas artes. No princípio havia um todo de sementes misturadas com predominância de ar e éter - um magma. Separaram-se os diferentes e reuniram-se os semelhantes formando e organizando o mundo a partir de uma força corpórea mas diáfana, invisível, inteligente e ordenadora - o *noús*. Nada nasceria ou morreria, somente se misturaria ou separaria, haveria um todo completo e este todo subsistiria, como porção, em cada coisa. Leucipo de Mileto considerava a *phýsis* como vácuo e átomos, partículas as menores possíveis, indivisíveis, invisíveis, plenas eternas e imutáveis, que se moveriam no vazio entre elas. O espaço seria portanto não corporal. Demócrito de Abdera admitindo a teoria de Leucipo, refletiu sobre a ação humana. Disse que na origem os homens eram primeiramente isentos de lei e de ordem até que estabeleceram uma vida em comum, social. A religião e a linguagem teriam sido as primeiras invenções que deram estabilidade e sentido de regularidade às coisas. As técnicas teriam surgido da experiência social, como

invenção humana a partir da palavra (linguagem), das mãos (técnicas) e do pensamento (razão) e não como ensinamento dos deuses. Para ele para fazer um abrigo, mais do que rezar para descobrir como fazê-lo, seria necessário construir – e aqui está já uma concepção da arquitetura como atividade humana e não como ensinamento dos deuses ou das Musas.

Logos / Ratio

O número

Há entre as palavras, os números,
que são palavras mais simples.
Paul Valéry⁶

Este preâmbulo nos leva a Pitágoras⁷, cujo conjunto de idéias nos interessa mais diretamente, por sua cosmologia matemática e não mais propriamente física.

Para os pitagóricos a *phýsis* seria a medida, o número – *arithmós*. O número estaria em tudo, seria a estrutura harmônica do *cosmos*⁸, palavra utilizada por Pitágoras pela primeira vez. O Universo seria um e o mundo fenomenal a imagem diferenciada dessa Unidade, ou seja a unidade na multiplicidade, submetida ao princípio da harmonia, da medida, ao *lógos*. *Lógos* em grego, ou *ratio* em latim, razão, relação, proporção, pensamento - cada parte estaria relacionada proporcionalmente ao todo compreendendo as coisas e o homem. O Universo conteria o divino, os quatro elementos, as coisas, a vida. O homem seria um microcosmos que, por possuir uma alma imortal, unindo eterno e temporal, teria uma parte capaz de realizar o divino por meio do conhecimento dos princípios universais constitutivos do *cósmos* – o número. A verdadeira sabedoria pertenceria ao divino, competindo ao homem somente desejá-la, amá-la, ter amizade por ela, por um processo de purificação e depuração, daí a palavra filosofia, amor ao saber. Os estudos matemáticos seriam a própria contemplação dos princípios divinos, compreensíveis pelo intelecto ou percebidos pelos sentidos pois estes princípios estariam também contidos no âmbito da matéria. Decorre desta cosmologia que o Bem, o Belo e o Justo de qualquer coisa estariam ligados à medida e à Ordem. A justiça seria portanto um princípio natural e não moral, humano. A estrutura harmônica do número seria a justa proporção entre os contrários, a concordância de discordantes. A medida ou moderação, estaria na média, no justo meio. A temperança estaria para a ética assim como o temperamento para a afinação musical. O número não representaria as coisas, seria sua própria estrutura como um sistema onde as coisas seriam ritmos, relações, combinações ordenadas, unidade e diversidade de proporções inteligíveis. Tudo, portanto, inclusive a alma seria comensurável, possuindo a mesma medida comum, o *lógos*. Da matematização do universo dada pelo número, por meio das proporções resultaria a harmonia dos opostos⁹.

Desse modo, par e ímpar seriam as distinções fundamentais que definiriam a *phýsis*. Em Pitágoras, não se pode pensar a Ordem sem o conceito de Caos, da indeterminação, tudo se apresenta como bi-polaridade. Par, ilimitado, indeterminado, infinitamente divisível, a alteridade, a multiplicidade, o corpóreo – *apeíron* – e ímpar, limitado, determinado, indivisível, a mesmidade, a identidade, o intelectivo – *péiras*. O mundo seria composto a partir dessas oposições essenciais, onde a Matéria (o indefinido) receberia os princípios da Forma (o limite), traduzidos nos pares de opostos e apresentados posteriormente por Aristóteles¹⁰:

| | |
|---------|-------------|
| Limite | Ilimitado |
| Ímpar | Par |
| Unidade | Diversidade |

| | |
|-------------|-----------|
| Direita | Esquerda |
| Masculino | Feminino |
| Imobilidade | Movimento |
| Reto | Curvo |
| Luz | Escuridão |
| Bem | Mal |
| Quadrado | Retângulo |

Toda uma analogia entre geometria e valores abstratos se estabelece nesses pares de opostos. Número, forma e razão se tornam indissociáveis. Desse modo conteúdos simbólicos eram atribuídos aos números, especialmente aos primeiros dez: a mônada ou o número um era considerada como instrumento da verdade, o dois era associado à desigualdade, ao movimento, à aparência, à matéria, o três à proporção, à harmonia, o quatro à retidão, à chave da natureza, o cinco à alternância, à imortalidade, à justiça, o seis era considerado a forma das formas, o número perfeito, o sete era associado à deusa Atenas, à Acrópolis, o oito ao todo harmonioso, o nove à ausência de luta, a década à eternidade, ao todo perfeito ¹¹.

O sistema pitagórico concedia prioridade absoluta ao conceito de Unidade - a Mônada - o princípio do número. O Um seria a *phýsis* e a *arkhé*, a matéria e o seu princípio subjacente e oculto. O Um seria a própria idéia de número, o primeiro constituído, o princípio da identidade e da permanência, imutável e imóvel, considerado ao mesmo tempo par e ímpar, tudo emanaria do Um que por sua vez emanaria do nada, o Um estaria no centro da Esfera e se chamaria Lar. O Um representaria a totalidade dos números e a totalidade das coisas, a inteligência. Todo inteligível ainda não criado existiria nele: a natureza das idéias, Deus ele mesmo, a alma, a beleza, o bem, a justiça, a igualdade. A Díada, o dois, a dualidade, seria o princípio da mudança, do devir, o início da multiplicidade, o começo da luta entre contrários e a possibilidade primeira de *lógos*, da relação de uma coisa com outra, onde já haveria a matéria e tudo que é perceptível. A Tríada, o três, o terceiro termo seria o princípio da justiça pelo estabelecimento da relação de harmonia entre os opostos, unificando novamente no microcosmos, de maneira dinâmica, os contrários em uma média, pela síntese da unidade e da díada.

De acordo com essa tradição que associava número e forma, os pitagóricos utilizavam diagramas numéricos e geométricos como modelos de ordenação - os números figurados - representados por pontos formando figuras, associando aritmética a formas geométricas. Um exemplo é a representação do número quadrado comparado ao número retangular por meio da utilização do *gnómon* - o esquadro - como dois padrões modelares de crescimento, apresentado por Aristóteles ¹², associados respectivamente aos princípios da mesmidade, do limite, e da alteridade, do ilimitado. O número quadrado consiste no acréscimo de camadas de quantidades ímpares à unidade, enquanto o número retangular consiste no acréscimo de camadas de quantidades pares à díada. Esse esquema permitiria demonstrar o poder dos números pares e ímpares pois a figura resultante nas proporções dos pontos no número quadrado é sempre a Mesma em forma (a partir do 1: as razões 2:2, 3:3, 4:4), resultantes da limitação conferida pelo esquadro de números ímpares, enquanto no número retangular a figura resultante é sempre Outra, variável, portanto ilimitada (a partir do 2: a razão 2:1 - o duplo quadrado e as razões 3:2, 4:3, 5:4) pela aplicação do esquadro de números pares. Em ambos padrões de crescimento os números resultantes das razões tendem nostalgicamente ao um, à unidade perfeita ¹³.

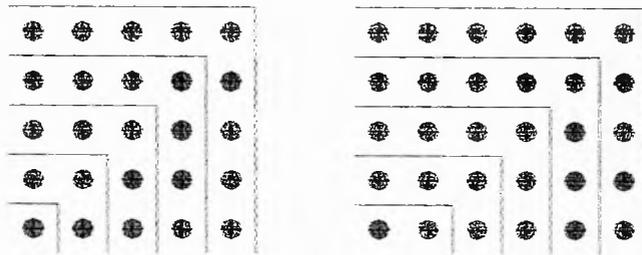


Figura 01: Número quadrado e número retangular

A forma da *Tetraktys*, o Quaternário da Década, a representação do número dez através de pontos formando um triângulo equilátero onde cada lado possui quatro pontos em torno de um ponto central, era considerada o paradigma fundamental simbolizando o número como agente formativo da Natureza, a Década, sagrada e perfeita, articulando *pêiras* e *apeíron* pela harmonia matemática, figura máxima para os pitagóricos, reverenciada religiosamente. Era chamada de *Kósmos*, *Ouranos* (Céus) e *Pan* (o Todo). Simbolizava um arcabouço de imagens possíveis: por sintetizar em uma forma a unidade, a díada, a tríada e a quadra; por conter quantidades iguais de números pares e ímpares (diferentemente, por exemplo, dos números quadrado ou retangular); por simbolizar a Unidade e a perfeição do número ao começar no Um, passar pelos níveis de manifestação (2,3,4) e voltar ao dez por meio da soma dos quatro primeiros números ($1+2+3+4=10$) e pelo fato das proporções fundamentais propostas por Pitágoras estarem contidas em sua figura: as relações 2:1, 3:2 e 4:3.

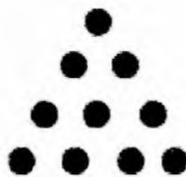


Fig. 2: Tetraktys

A *Tetraktys*, como geometria, representaria o ponto associado ao um, a linha, ao dois, a superfície ao três e o volume ao quatro - o sólido, o tetraedro, a primeira forma tridimensional - se constituindo como uma ligação entre o ponto, ou a unidade não dimensional e o primeiro corpo. Desse modo a *Tetraktys* demonstraria de modo simbólico, que o número seria o princípio formador na esfera dos universo natural, através da associação entre forma geométrica e matéria. Número, forma, matéria compõem em uma síntese cosmológica profunda que parece ainda emergir no imaginário contemporâneo.

Pitágoras confirmou na música sua teoria de proporções, por meio de um instrumento chamado monocórdio. Para ele, este exemplo acústico dos fenômenos,

passível de comprovação empírica seria, por analogia, extensível a todo Universo com o mesmo princípio de Beleza e Perfeição. Sabendo que uma corda quando percutida soa, além de sua própria frequência, também a série harmônica, ou seja, os sons correspondentes ao comprimento de seu $1/2$, seu $1/3$, $1/4$ e assim por diante, poder-se-ia, a partir dessa experiência, aplicar a idéia de que as partes estariam potencialmente implícitas no todo. A corda, representando o *apeíron*, como um continuum infinitamente divisível, ao ser limitada, pelo número, ou seja, dividida por proporções determinadas entre seus dois extremos, ao percutida soaria em harmonia. Essas proporções são a base da escala tonal onde temos as consonâncias da oitava (2:1), quinta (3:2), e quarta (4:3). Essas mesmas proporções analogamente regeriam todos os fenômenos até culminar na Música das Esferas - o movimento dos astros, cantado pelas Sereias¹⁴ - que seria por nós inaudível pelo fato de estarmos nele imersos. A mediação ou harmonia numérica, a razão - o *lógos* - estabeleceria a ligação entre os extremos alto e baixo de maneira "cósmica", ordenada e com beleza.

No exemplo musical temos, tomando o extremo inferior como o número 6, a seguinte seqüência dessas razões ou proporções paradigmáticas¹⁵:

6:8::9:12

onde:

12:6 = 2:1 = oitava justa (*diapasón*)

9:6 = 3:2 = 12:8 quinta justa (*diapente*)

8:6 = 4:3 = 12:9 quarta justa (*distessáron*)

9:8 = 1 tom

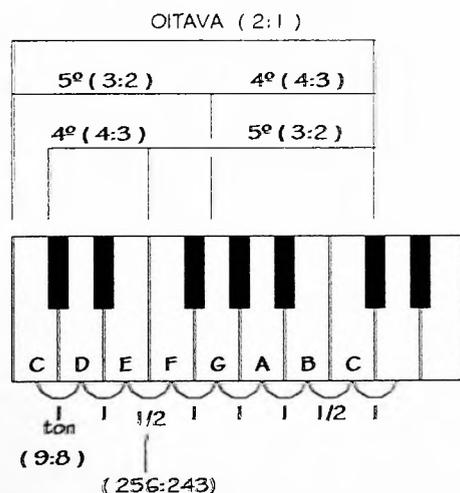


Fig. 3: Intervalos musicais

Assim temos os seguintes comprimentos de corda inversamente proporcionais à altura dos sons:

| NOTA | INTERVALO | COMPRIMENTO DA CORDA |
|--------|----------------------------|----------------------|
| Dó | Unísono (1:1) | 1 |
| Fá | 4ª. justa (4:3 ou 1 e 1/3) | 3/4 = 0,75 |
| Sol | 5ª. Justa (3:2 ou 1 e 1/2) | 2/3 = 0,66666 |
| Dó | 8ª. (2:1) | 1/2 = 0,5 |
| Fá/Sol | 1 tom (9:8 ou 1 1/8) | 8/9 = 0,88888 |

O desenho dos comprimentos de corda pode ser assim representados:

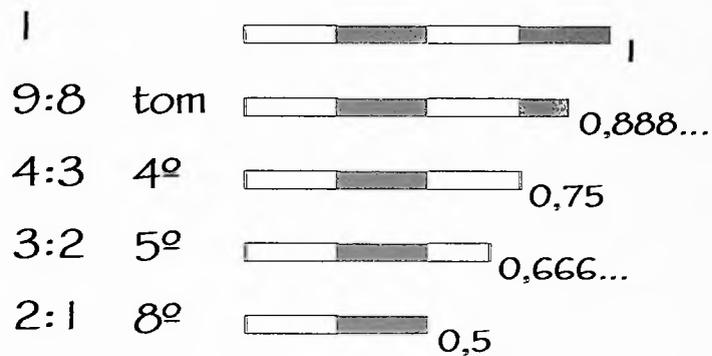


Fig. 4: Comprimentos de corda relativos aos intervalos

O desenho das proporções é:

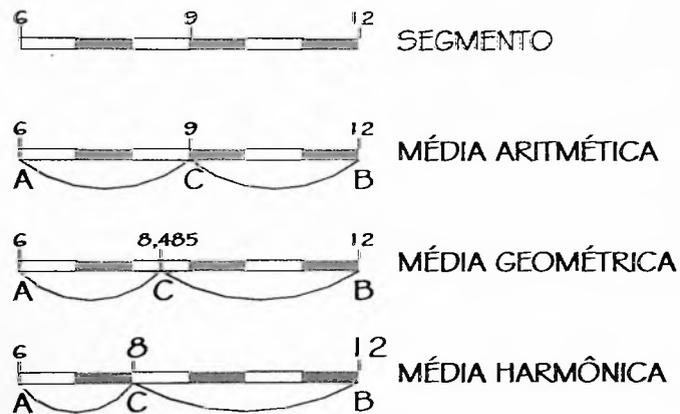


Fig. 5: Segmento de reta dividido em médias aritmética, geométrica e harmônica

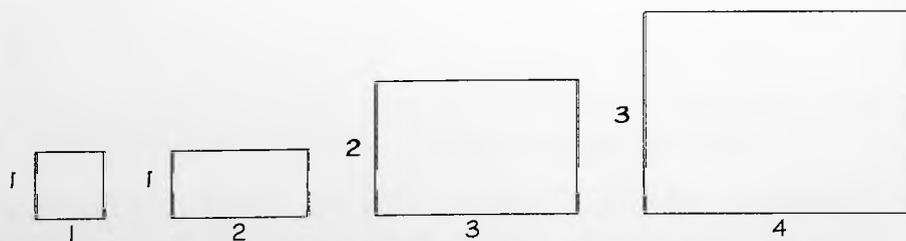


Fig. 6: Retângulos relativos às proporções da musicais

Vemos despontar dessa organização as médias – aritmética, harmônica e a progressão geométrica, três formas interpenetradas em simetria dinâmica, aplicáveis por analogia, segundo Pitágoras, a todos os fenômenos:

- Média aritmética, onde o termo médio excede o termo inicial da mesma quantidade com que excede do termo final:

$$\frac{A+B}{2}$$

No exemplo temos:

$$\frac{6+12}{2} = 9 \quad \text{ou para os extremos 1 e 2: } \frac{1+2}{2} = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$$

- Média harmônica, onde o termo médio excede o inicial e é excedido pelo final da mesma fração de cada um desses extremos:

$$\frac{2AB}{A+B} \quad \text{ou} \quad A + \left(\frac{1}{x} \times A \right) = B - \left(\frac{1}{x} \times B \right)$$

No exemplo temos:

$$\frac{2(6 \times 12)}{6+12} = 8 \quad \text{ou para os extremos 1 e 2: } \frac{2(1 \times 2)}{1+2} = \frac{4}{3} = 1 \frac{1}{3}$$

- As duas mediações – aritmética e geométrica – estão em proporção geométrica com os extremos:

$$\frac{\frac{A}{\frac{A+B}{2}}}{\frac{2AB}{A+B}} = \frac{A}{B} \quad \text{ou seja: } \frac{A}{\text{Média aritmética}} = \frac{\text{Média harmônica}}{B}$$

A: Média harmônica :: Média aritmética: B

No exemplo temos:

$$\frac{\frac{6}{9}}{\frac{2}{12}} = \frac{8}{6} \quad \text{ou para os extremos 1 e 2: } \frac{1}{\frac{3}{2}} = \frac{4}{3}$$

6:8::9:12

O caminhar da escala se dá, também, por progressão geométrica. O intervalo entre Dó e Ré e também entre Ré e Mi é de 1 Tom (9:8), ou seja, respeitando a mesma proporção já alcançada entre Fá e Sol (as notas correspondentes à 4ª. e 5ª. justas em relação ao Dó). Assim temos que:

$$\frac{DÓ}{RÉ} = \frac{RÉ}{MI}$$

O intervalo entre Mi e Fá, na seqüência da escala musical será o resto - o *leimma* - que estará na razão 256:243, correspondendo ao semi-tom.

A importância da música como medida de harmonia e revelação das consonâncias de todo o Universo e sua relação com a matemática podem ser percebidas por sua localização no *quadrvium*¹⁶, o sistema das matemáticas estabelecido pelos pitagóricos:

- aritmética – o número em si
- geometria – o número no espaço

- . música ou harmonia – o número no tempo
- . astronomia – o número no espaço e tempo

Platão incorpora ao *quadrivium* a estereometria, a investigação do número no espaço tridimensional, estudo relacionado aos poliedros e em particular aos sólidos platônicos. Platão foi influenciado pela cosmologia pitagórica do número, mas enquanto Pitágoras considerava o número como imanência, a própria contemplação dos princípios divinos, para Platão o número era uma transcendência, uma preparação para a contemplação desses princípios para ascender ao conhecimento. Como explica Pessanha ¹⁷:

“Os pitagóricos afirmavam que “todas as coisas são números”, entendendo como números realidades corpóreas, constituídas por unidades indecomponíveis que eram ao mesmo tempo o mínimo corpo e o mínimo de extensão. As coisas imitariam os números, para os pitagóricos, numa aceção plenamente realista: os objetos refletiriam exteriormente sua constituição numérica interior. A *mimesis*, no pitagorismo, apresentara portanto um caráter de imanência: o modelo e a cópia estão ambos no plano concreto; são as duas faces – interna (apreendida racionalmente) e externa (apreendida pelos sentidos) – da mesma realidade. Com Platão a noção de imitação adquire aceção metafísica, como lógica “decorrência” do distanciamento entre o plano sensível e o inteligível. Os objetos físicos – múltiplos, concretos e perecíveis – aparecem como cópias imperfeitas dos arquétipos ideais, incorpóreos e perenes. O mundo sensível seria uma imitação do mundo inteligível.”

A importância da matemática para Platão, como etapa necessária ao conhecimento, se atesta pela inscrição na porta da Academia: “Aqui não entra quem não souber geometria” ¹⁸.

A pedagogia platônica educaria o intelecto para desligá-lo da multiplicidade móvel das imagens, percepções e opiniões sensíveis, pelas matemáticas, ciências da ordem, medida e proporção inteligíveis. Segundo Chauí ¹⁹ essa educação se faria:

Pela aritmética, a ciência do cálculo que introduz homogeneidade e estabilidade nas coisas, corrigindo as aparências sensoriais; pela geometria, ciência dos entes imutáveis; pela astronomia, ciência dos sólidos no espaço ordenado e perfeito (os céus realizam o movimento circular, eterno, sem começo nem fim); pela música, ciência da harmonia ou da medida como proporção rigorosa.

Com o intuito de verificar possíveis vestígios dessa cosmologia na arquitetura moderna, veremos mais adiante, de maneira sumária, a permanência do sistema pitagórico-platônico primeiramente no Tratado de Vitruvio e depois como referência para o Renascimento, na abordagem de Luca Pacioli, Alberti e Palladio, a partir do que diz Wittkower ²⁰:

The conviction that architecture is a science, and that each part of a building, inside as well outside, has to be integrated into one and the same system of mathematical ratios, may be called the basic axiom of Renaissance architects. We have already seen that the architect is by no means free to apply to a building a system of ratios of his own choosing, that the ratios have to comply with conceptions of a higher order and that a building should mirror the proportions of the human body; a demand which became universally accepted on Vitruvius' authority. As man is the image of God and the

proportions of his body are produced by divine will, so the architecture have to embrace and express the cosmic order. But what are the laws of this cosmic order, what are the mathematical ratios that determine the harmony in macrocosmos and microcosmos? They had been revealed by Pythagoras and Plato, whose ideas in this field had always remained alive but gained new prominence from the late fifteenth century onwards."

¹ In Valéry, Paul: **Eupalinos ou o Arquiteto**, tradução de Olga Reggiani, Editora 34, São Paulo, 1999, pp. 173-174.

² A palavra lar vem latim lare, do fogo feito sobre pedras dos fogões das casas romanas primitivas.

³ Bardi, Lina Bo, Elito Edson e Corrêa, José Celso Martinez: Lina Bo Bardi: Teatro Oficina 1980-1984, Editora Blau, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, Lisboa, s/n.

⁴ Idem, s/n.

⁵ Ver Chauí, Marilena: **Dos Pré-Socráticos a Aristóteles**, Coleção Introdução à História da Filosofia, Companhia das Letras, São Paulo, 2002.

⁶ In Valéry, Paul: op. cit., p. 99.

⁷ Pitágoras viveu no século VI A. C. do qual não há escritos. Seus conceitos chegaram até nós por meio de fragmentos de seus discípulos e pela doxografia, isto é, opiniões escritas de estudiosos.

⁸ **Cosmos pode ser definido como ordem, ornamento, ordem do mundo, mundo ordenado, mundo belamente ordenado (com proporção, com razão), em um sistema de proporções ordenadas em harmonia, a concordância dos contrários.**

⁹ Esta cosmologia chegou a um impasse a partir da descoberta dos números irracionais, ou seja, não comensuráveis, não proporcionais, sem *lógos*, sem razão, a partir da descoberta, por meio do próprio teorema de Pitágoras, da diagonal do quadrado onde $\sqrt{2}$. A propósito ver Vasconcelos, Fernando de Almeida e: **História das Matemáticas na Antiguidade**, Livrarias Aillaud e Bertrand, Paris/Lisboa, 1925.

¹⁰ In Aristóteles *Metafísica* I 5 986 a 23.

¹¹ Essas qualidades atribuídas aos números são de Guthrie, Kenneth Sylvan (comp. e trad.): **The Pythagorean Sourcebook and Library: an Anthology of Ancient Writings which Relate to Pythagoras and Pythagorean Philosophy**, Apêndice II: "The Pythagorean Titles of the First Ten Numbers, from the Theology of Numbers by Iamblichus", traduzido por David R. Fideler, Phanes Press, 1987, Michigan, USA, pp. 321-323. Vasconcelos, Fernando de Almeida e: op. cit., nos apresenta algumas propriedades atribuídas aos números pelos pitagóricos como por exemplo: o seis seria o número perfeito e resultado da soma e da multiplicação dos três primeiros números ($1+2+3=6=1 \times 2 \times 3$); o cinco representa a média dos dez primeiros números (1 e 9, 2 e 8, 3 e 7, 4 e 6), e assim por diante.

¹² Ver Fideler, David R., *Introduction*, in Guthrie, Kenneth Sylvan: op. cit., p. 23.

¹³ 3:2, 4:3, 5:4 e assim sucessivamente, tendem ao número 1, pois são respectivamente equivalentes a 1,5, 1,333... e 1,25. Se invertermos os termos a tendência se mantém pois 2:3, 3:4, 4:5 equivalem respectivamente a 0,666..., 0,75 e 0,8. No número quadrado as razões se mantêm com valor 1, ou seja 2:2, 3:3, 4:4 e assim por diante.

¹⁴ O canto das Sereias é descrito por Er, no Livro X da República de Platão 615 e a 618 a, explicando o movimento dos astros: há um lugar onde uma luz reta, brilhante e pura, através de todo o céu e de toda a terra – o "laço" do céu – mantém o conjunto de tudo o que o céu arrasta em sua revolução; nas suas extremidades fica suspenso o fuso sobre os joelhos da Necessidade que faz girar as oito esferas celestes (o círculo das estrelas fixas e os sete planetas: Saturno, Júpiter, Marte, Mercúrio, Vênus, Sol, Lua, estando a Terra no centro do sistema planetário) com seus brilhos e cores, órbitas e velocidades correspondentes. O fuso gira com um Mesmo movimento circular e os sete círculos interiores realizam revoluções em sentido oposto ao do Todo; segundo o Timeu 36 c-d, o movimento para a direita (do oriente para o ocidente), segundo o lado de um paralelogramo, do círculo externo, Deus denominou da natureza do Mesmo, posto que não dividiu-o; e o movimento para a esquerda (do ocidente para o oriente), segundo a diagonal, o movimento do círculo interno, Deus nomeou da natureza do Outro ao dividi-lo em partes fazendo sete círculos desiguais. No alto de cada círculo fica uma Sirene que gira com ele fazendo ouvir um único som, uma só nota; e as oito notas compõem juntas uma só harmonia. Três outras mulheres, sentadas ao redor, a intervalos iguais, cada uma sobre um trono, as filhas da Necessidade, as Parcas - Láquesis, Cloto e Átropos - vestidas de branco e com a cabeça coroada de fitas, cantam, acompanhando a harmonia das Sirenes: Láquesis o passado, Cloto o presente, Átropos o futuro. Cloto toca de tempos em tempos com a mão direita o círculo externo do fuso para fazê-lo girar, enquanto Átropos, com a mão esquerda, toca similarmente os círculos internos.

Quanto a Láquesis, toca alternadamente o primeiro e ou outros com uma e outra mão. A propósito ver Platão: **República**, tradução de J. Guinsburg, notas de Robert Baccou, Livro X, Difusão Européia do Livro, São Paulo, 1965, pp. 253. Vasconcelos, Fernando de Almeida e: **op. cit.**, p. 207, explica como Platão concebia as revoluções dos planetas de acordo com os números das proporções musicais da Lâmbda (ver capítulo Os Sólidos Regulares, desta Tese), sendo os raios das suas órbitas os números 2, 3, 4, 8, 9, 27, correspondentes respectivamente ao Sol, Vênus, Mercúrio, Marte, Júpiter e Saturno.

¹⁵ Muitos autores escolhem o número 6 para esta explicação por facilitar a exposição a partir de números inteiros. Utilizamos como referência o texto de Guthrie, Kenneth Sylvan, **op. cit.**

¹⁶ Severino Boécio (475-526) dá o nome *quadrivium* a esse sistema de organização das matemáticas. A propósito ver Vasconcelos, Fernando de Almeida e: **op. cit.**, Citar livro *História das Matemáticas*, p. 545.

¹⁷ Pessanha, José Américo Mota, apud Platão: **Diálogos: O Banquete, Fédon, Sofista, Político**, Coleção Os Pensadores, Abril Cultural, São Paulo, 1979, p. XX.

¹⁸ A Academia de Platão, primeiro instituto de estudos filosóficos no Ocidente, foi fundada por volta de 387 A. C.; A frase de Platão consta nessa forma na introdução de José Américo Mota Pessanha apud Platão: **op. cit.**, p. XIX): "Aqui não entra que, não souber matemática". Foi assim traduzida por Chauí, Marilena, **op. cit.**, p. 212: "Aqui só entram os que amam a matemática"; Fideler, apud Guthrie, Kenneth Sylvan, **op. cit.**, p. 34 traduz como: "Let no one ignorant of geometry enter here". Luca Pacioli, que veremos no capítulo "A Divina Proporção", cita a frase de Platão para afirmar a importância da matemática, da seguinte forma: "*Nemo huc geometriae expert ingrediatur, es decir, que no entrase quien no fuese un buen geómetra*; e [Platão] hizo esto porque em la geometria se encuentra oculta toda outra ciencia." In Pacioli, Luca: **La Divina Proporción**, tradução de Juan Calatrava, Ediciones Akal, Madri, 1991, p. 37.

¹⁹ In Chauí, **op. Cit.**, p. 255.

²⁰ In Wittkower, Rudolf: **Architectural Principles in the Age of Humanism**, capítulo "The Problem of Harmonic Proportion In Architecture", Alec Tiranti, Londres, 1952, pp. 89-90.

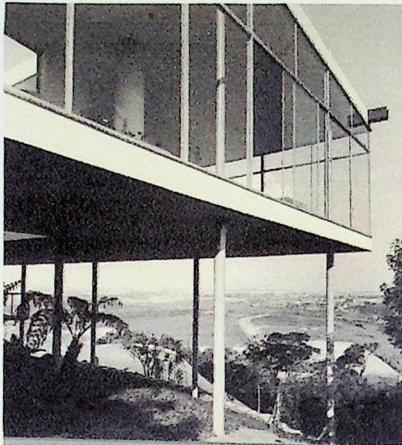


Fig. 01: Casa de Vidro, São Paulo, pilotis

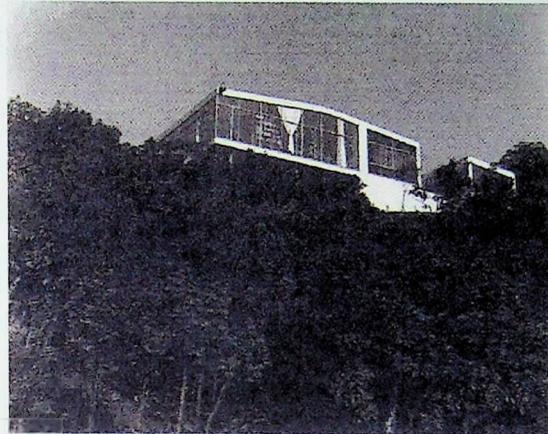


Fig. 02: Casa de Vidro

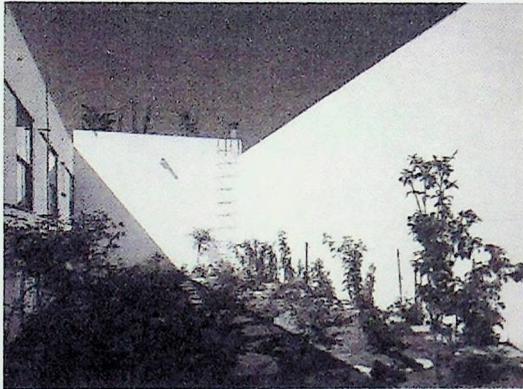


Fig. 03: Casa de Vidro, pátio interno e teto-jardim



Fig. 04: Casa de Vidro, lareira

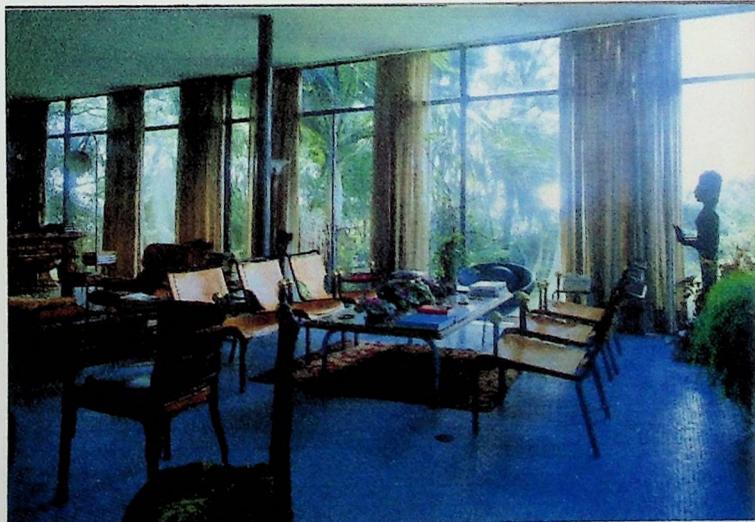


Fig. 05: Casa de Vidro, salas

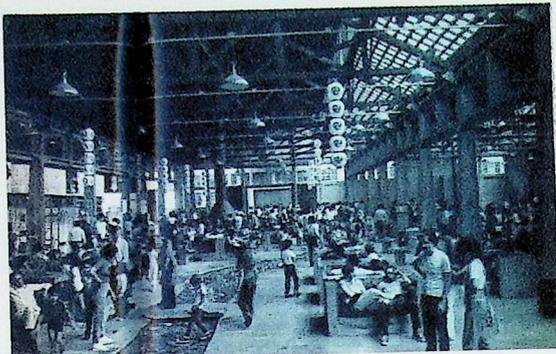


Fig. 06: Sesc- Fábrica da Pompéia, grande espaço de estar

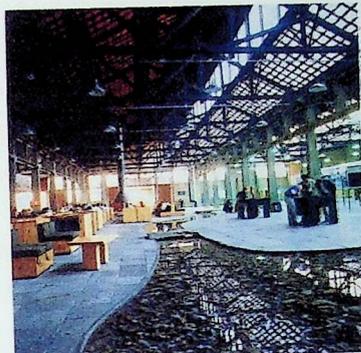


Fig. 07: Sesc-Fábrica da Pompéia, espelho d'água

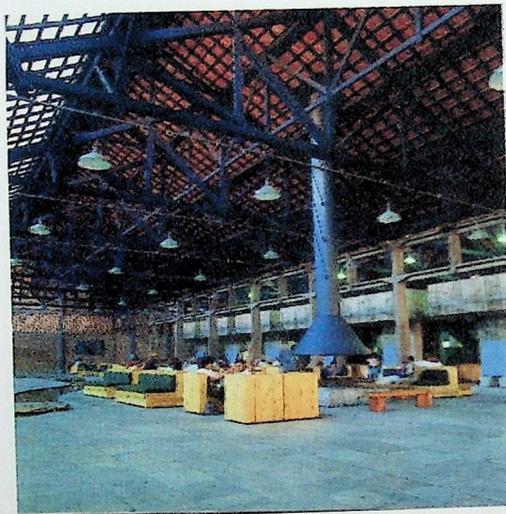


Fig. 08: Sesc-Fábrica da Pompéia, lareira



Fig. 09: Sesc-Fábrica da Pompéia, logotipo

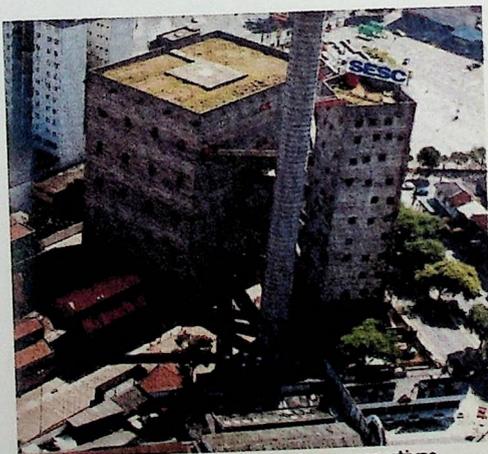


Fig. 10: Sesc-Fábrica da Pompéia, torres esportivas e caixa d'água

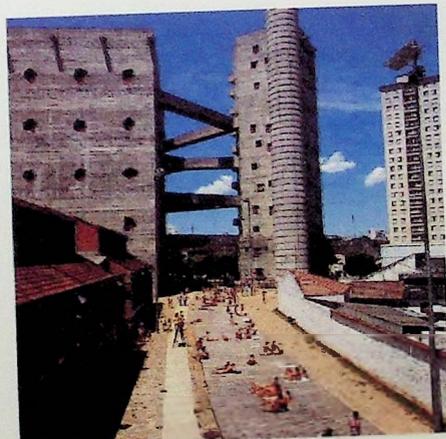


Fig. 11: Sesc-Fábrica da Pompéia, praia



Fig. 12: Casa de Vidro, volumetria

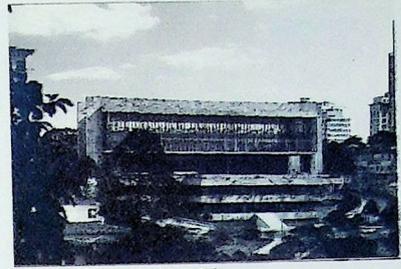


Fig. 13: MASP, volumetria

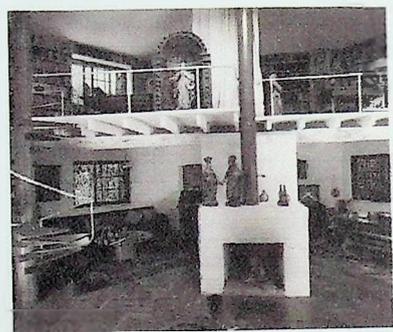


Fig. 14: Residência Valéria Cirell, lareira central



Fig. 15: Residência Valéria Cirell, volumetria



Fig. 16: Residência Mario Cravo, Salvador

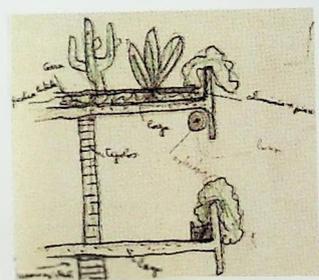


Fig. 17: Residência Mario Cravo, teto-jardim, lonas de enrolar



Fig. 18: Igreja Espírito Santo do Cerrado, volumetria



Fig. 19: Residência Valéria Cirell, primeiros estudos, paredes externa

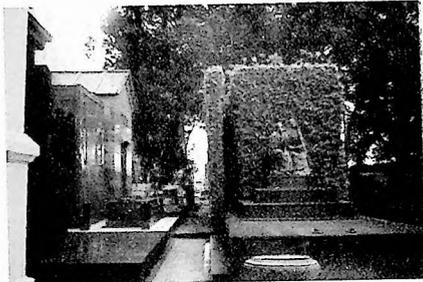


Fig. 20: Mausoléu Odebrecht, Salvador

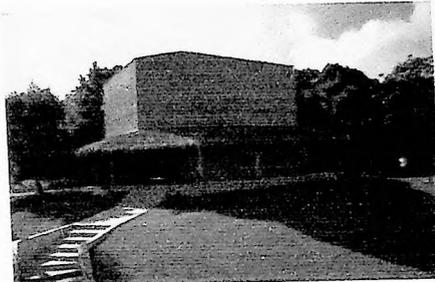


Fig. 21: Capela de Ibiúna

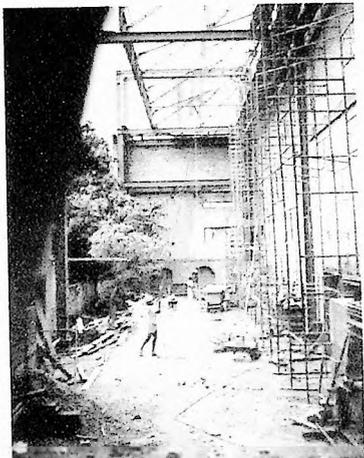


Fig. 22: Teatro Oficina, São Paulo, obra



Fig. 23: Teatro Oficina, palco e galerias



Fig. 24: Andrea Palladio: Villa Rotonda, 1550

Os sólidos regulares

Certamente foi do agrado de todos que aderiram à seita de Pitágoras.

registrar seus preceitos em volumes cúbicos. Conceberam, para tanto, um cubo com duzentas e dezesseis sentenças gravadas em verso, e julgaram que não era necessário haver mais do que três delas numa única estrofe. Ora, o cubo é um corpo perfeitamente quadrado, com lados planos de arestas de igual comprimento. Ao ser lançado e cair sobre uma superfície, enquanto permanecer íntegro, conserva uma imóvel estabilidade, como acontece aos dados que os jogadores arremessam sobre o tabuleiro. Na verdade, esta semelhança parece haver sido estabelecida a partir do fato de que o número de versos, assim como o cubo, qualquer que seja a inteligência sobre a qual incida, produz na memória uma lembrança duradoura.

Marco Polião Vitruvio ¹

Para Platão ² as matemáticas, ciências da ordem, da estabilidade, da harmonia, da medida e da proporção, eram um estágio de preparação para a pura contemplação das idéias pelo intelecto, distanciadas do mundo das aparências sensíveis. Platão atribuía uma distinção fundamental entre o mundo sensível, visível, corpóreo – o mundo físico percebido pela aparência das coisas – e o mundo inteligível, invisível – o mundo superior das puras idéias. Existiria uma pluralidade de idéias, as essências ou formas, as quais seriam as verdadeiras causas do mundo concreto. Conhecer seria alcançar a essência inteligível das coisas ultrapassando o nível inferior da percepção das imagens ilusórias pelos sentidos, da sensação física, dos sentimentos e paixões, da linguagem, dos preconceitos, passando da multiplicidade contraditória das opiniões à unicidade das idéias pela razão, portanto distanciando-se da matéria, do mundo concreto e da Natureza. Enquanto para Pitágoras o número é a essência de todas as coisas, a imanência, no sistema filosófico platônico o número é transcendente, e a geometria alcança tal preponderância, que, para explicar a origem do mundo material, a geometria atua como elemento de gênese, ou seja, toda a matéria nasce da organização das formas geométricas, ou mais especificamente, a matéria é, em seu universo oculto, a própria forma geométrica, sejam triângulos, cubos, ou sólidos regulares. Paradoxalmente abstração e Natureza são explicadas de modo que, se existe um único mundo verdadeiramente *real*, que é o mundo incorpóreo das idéias, invisível e alcançável somente pelo pensamento, e o mundo concreto é apenas sua cópia imperfeita. Ao mesmo tempo a abstração da matemática se infiltra nesse universo concreto para dar-lhe forma. A geometria é assim colocada em um grau intermediário, ao mesmo tempo abstrata e material.

Para o que nos interessa diretamente, poderíamos imaginar que a arquitetura, vista por esse prisma, tenderia a incorporar o pressuposto da superioridade das idéias e considerar a matéria como simples veículo inferior, talvez dificultando a posição de *firmitas* e *utilitas* em relação a *venustas*, os três atributos da arquitetura apontados por Vitruvio ³; uma ruptura entre a instância material e a instância intelectual da arquitetura se faria pela imaterialidade almejada das idéias em detrimento do mundo corpóreo desde que este fosse simples imitação imperfeita daquelas, o que conduziria a arquitetura a um nível de abstração apoiado no número e na geometria. Mas, ao mesmo tempo, se a matéria é, ela mesma, constituída de formas geométricas em sua substância interna, a arquitetura quando assume essas

formas, estará, ainda, representando a própria matéria, quanto mais utilize formas regulares como esferas, cubos, cubos, triângulos. Acreditamos que esse paradoxo entre matéria e forma, em última instância entre corpo e espírito, subjaz na cultura arquitetônica ocidental imprimindo-lhe significados até nossos dias.

Pessanha ⁴ alude a algo semelhante com respeito às artes plásticas quando afirma, a respeito da condenação das artes na República:

O mundo sensível seria uma imitação do mundo inteligível, pois todo o universo, segundo a cosmogonia do *Timeu*, seria resultante da ação de um divino artesão (demiurgo) que teria dado forma, pelo menos até certo ponto, a uma matéria-prima (a "causa errante") tomando por modelo as idéias eternas. A arte divina teria produzido as obras da natureza e também as imagens dessas obras (como o reflexo do fogo numa parede). Analogamente, a arte humana produz de dupla maneira: o homem tanto constrói uma casa real como, na condição de pintor, pode reproduzir num quadro a imagem dessa casa. O artista aparece por isso, na *República*, como "criador de aparências". O problema da imitação torna-se mais complexo quando referido aos objetos de arte, objetos artificiais, artefatos. Faz-se então a distinção entre graus intermediários de imitação: o objeto natural imita a idéia que lhe é correspondente e a arte imita, por sua vez, aquela imitação. A relação cópia-modelo usada metafisicamente por Platão para explicar a relação sensível-inteligível reaparece assim em sua concepção estética e justifica as restrições feitas aos artistas na *República*. Particularmente os poetas, como Homero, são aí apresentados como fazendo "simulacros com simulacros, afastados da verdade". No caso das artes plásticas, Platão recusa a utilização dos recursos da perspectiva, que então se difundiam e lhe pareciam a sofística na arte, pois acentuavam a "ilusão de realidade". A arte imitativa deveria preservar o caráter de cópia de seus produtos, não querendo confundir os objetos reais. Outro caminho para as artes plásticas seria tentar reproduzir a verdadeira realidade - das formas incorpóreas -, o que coloca Platão, segundo alguns intérpretes, como antecipador da arte abstrata."

Jaa Torrano ⁵ atenua a leitura da condenação da poesia por Platão considerando-a uma interpretação do mito a partir da comparação entre a Teogonia de Hesíodo e a República de Platão; na Teogonia, nos versos 27-28, as Musas - filhas de Zeus e da Memória - apresentariam os quatro graus de verdade: a *mentira* ou ausência de verdade, os *fatos*, cuja realidade os homens podem verificar por si mesmos, a *similitude*, a linguagem do mito, que fala por imagens, e o quarto grau que é a própria *verdade* - *alethéia* - lembrar o esquecido, pela revelação suprema das Musas. A música (entendida como a poesia épica, lírica e dramática) é o dom das Musas, correspondendo à narrativa mítica; o canto humano de Hesíodo estaria em similitude ao canto divino das Musas, como uma "mentira nobre" ou "bela mentira" que participa da noção do Bem. Assim, o mito seria o primeiro recurso educativo para o conhecimento. Sendo filhas da Memória, compete às Musas *lembrar* as verdades aos homens.

Na República ⁶, no Mito de Er ou da reminiscência, Platão nos narra que as almas, antes de reencarnar, teriam contemplado as idéias, a Verdade. Antes de voltarem à vida humana se banhariam no rio do esquecimento, da filha da Noite - *Léthe*. Durante a vida, como a razão humana é da mesma natureza abstrata das idéias, competiria ao conhecimento despertar essa "latência", e assim conhecer seria lembrar, despertar a memória das idéias já contempladas pela alma no Hades.

A dialética seria o método para alcançar o conhecimento, uma técnica - *tekhné* - cuja função seria concretizar algo que existiria em potência na alma - uma *dýnamis* - forçando-a a realizar sua própria natureza à qual seria propensa. Chauí⁷ apresenta a definição de dialética incluindo a noção de Ordem com respeito às oposições já enunciadas por Pitágoras⁸:

Toda técnica é uma atividade exercida contra uma passividade, é um esforço para obrigar uma *dýnamis* a se atualizar, forçando um ser a realizar sua própria natureza. (...) Uma técnica, vimos, é uma atividade regulada que impõe ordem ao desordenado. Desordem é a oposição e o conflito dos contrários; desordem é a junção dos contrários que deveriam estar separados. A dialética descendente é uma técnica para ordenar conceitualmente a desordem sensível. O conflito dos contrários decorre de sua distância com relação as suas idéias. A dialética fará o conflito cessar conduzindo os opostos às suas respectivas idéias e fazendo com que estas sirvam de regra e critério para separar opostos e unir semelhantes.

A alma humana seria capaz de atingir o conhecimento e, mais do que isso, estaria destinada a ele porque *participa* da Alma do Mundo - a *psykhé* - princípio da auto-conservação e da auto-atividade do cosmo. Como assinala Chauí⁹ comentando uma passagem do diálogo "Fedro":

Sócrates explica que, no princípio havia uma única alma universal e dela provieram as almas dos deuses e a dos homens. Inicialmente, fragmentos da Alma do Mundo permaneceram junto à abóbada do universo, de onde contemplavam a verdade ou as idéias. Com o movimento circular ou rotatório do universo, esses fragmentos foram se desprendendo da abóbada e, numa longa queda, ao encontrar fragmentos de matéria, nele fizeram pousada. O conjunto de uma alma e um corpo chama-se homem. A alma humana é, pois, uma natureza intermediária entre o divino e o mundo, destinada ao conhecimento, mas por sua ligação com o corpo também pode cair no erro e ser arrastada pelas paixões, que a distanciam de sua destinação natural. (...) A alma é o que, em nós, conhece e permite conhecer.

A função racional seria a parte mais elevada da alma, semelhante ao divino e ao mundo das idéias e, portanto, naturalmente virtuosa. A virtude seria inseparável do conhecimento - destino último do homem - como harmonia da alma submetida à razão para promover as ações justas - morais e técnicas.

A abstração e o racionalismo prometidos para a arquitetura aqui se apresentariam potencialmente acabados. O próprio homem se dividiria em espírito e matéria, corpo e alma, e as suas ações, incluindo as técnicas, partindo dessa mesma divisão proposta seriam deterministicamente justas, boas, belas e verdadeiras, ao se aproximarem do mundo incorpóreo das idéias, sendo a razão o instrumento para orientar sua realização, ausente de quaisquer ambigüidades e ambivalências. Desde que sabemos que a arquitetura moderna não tem, evidentemente, influência direta das concepções platônicas, podemos nos perguntar se sua visão de mundo subjacente já nasce lá, em termos genéricos, onde a mimese de uma verdade oculta, absoluta e imaterial seria corporificada pela arquitetura na matéria, almejando a máxima abstração para dar-lhe um caráter de verossimilhança correspondente a essa noção de verdade..

Suspendendo um instante a apresentação dos enunciados platônicos, mas retendo as noções das idéias abstratas e a intenção de "ordenar" opostos contra toda ambigüidade característica do mundo material considerado inferior, lembremos Venturi ¹⁰ ao tratar da "complexidade e contradição em arquitetura" (a despeito do que Venturi possa ter defendido como tal em sua prática projetual), e verifiquemos como sua argumentação discute o determinismo purista moderno:

Pero la arquitectura es necesariamente compleja y contradictoria por el hecho de incluir los tradicionales elementos vitruvianos de comodidad, solidez y belleza. (...) Los arquitectos no pueden permitir que sean intimidados por el lenguaje puritano moral de la arquitectura moderna. Prefiero los elementos híbridos a los "puros", los comprometidos a los "limpios", los distorsionados a los "rectos", los ambiguos a los "articulados", los tergiversados que a la vez son impersonales, a los aburridos que a la vez son "interesantes", los convencionales a los "diseñados", los integradores a los "excluyentes", los redundantes a los sencillos, los reminiscentes que a la vez son innovadores, los irregulares y equívocos a los directos y claros. Defiendo la vitalidad confusa frente a la unidad transparente. Acepto la falta de lógica y proclamo la dualidad." (...)

La arquitectura es forma y substancia – abstracta y concreta – y su significado procede de sus características internas y de un determinado contexto. Un elemento arquitectónico se percibe como forma y estructura, textura y material. Esas relaciones oscilantes, complejas y contradictorias, son la fuente de la ambigüedad y tensión características de la arquitectura."

Nada pode ser tão distante do que o próprio Venturi proclama como a ortodoxia moderna, a qual pretende criticar:

Como precursor del movimiento moderno, Frank Lloyd Wright, que hizo famoso su lema "La verdad contra el Mundo", escribió: "Tuve unas visiones de simplicidad tan amplias y grandes y se me aparecieron unos edificios de tal armonía que... me convencí que cambiarían y profundizarían el pensamiento y la cultura del mundo moderno. Así lo creí." Y Le Corbusier, uno de los fundadores del Purismo, hablaba de las "grandes formas primarias" de las que decía que eran "diferentes... y no tenían ambigüedad.

Um outro texto, de Wigley ¹¹, reflete sobre a arquitetura moderna comparada a determinados procedimentos contemporâneos declarando:

La arquitectura siempre ha sido una institución cultural central a la que se ha valorado sobre todo por proveer orden y estabilidad. Estas cualidades se entienden como producto de la pureza geométrica de su composición formal. El arquitecto ha soñado siempre con la forma pura, con producir objetos en los que toda inestabilidad o desorden hayan sido excluidos. Los edificios se construyen con formas geométricas simples – cubos, cilindros, esferas, conos, pirámides, etc. – combinándolas hasta conseguir conjuntos estables, siguiendo reglas compositivas que evitan que unas entren en conflicto con las otras. No se permite que ninguna forma distorcioné a otra, resolviendo todo conflicto potencial. Las formas contribuyen armónicamente a formar un todo unificado. Esta estructura geométrica consonante se convierte en la estructura física del edificio: su pureza formal se entiende como garantía de estabilidad estructural.

Habiendo producido esta estructura básica, el arquitecto elabora a continuación un diseño acabado del orden estructural, cualquier impureza, se entiende como amenaza frente a los valores formales representados por la armonía, la unidad y la estabilidad, y por tanto se aísla de ella, tratándolo

como puro ornamento. La arquitectura es una disciplina conservadora que produce formas puras protegiéndolas de la contaminación.

Não se trata aqui de fazer a defesa de qualquer procedimento pós-moderno em particular mas observar que críticas à arquitetura moderna se fazem, no mais das vezes em semelhança, observando procedimentos por assim dizer "platônicos", com respeito à forma geométrica pura não conflituosa, traduzida, por vezes, em sistemas estruturais de máxima clareza e racionalidade. No interior da forma, subjazem conteúdos éticos. Investiguemos um pouco além.

Ao pretender amarrar em um único sentido o conceito de modernidade para o pensamento característico do século XX nos depararemos com dificuldades. Se partirmos das afirmações de Bradbury e McFarlane ¹², o modernismo, para muitos, é nossa arte porque:

É a única arte que responde à trama do nosso caos. É a arte decorrente do "princípio de incerteza" de Heisenberg, da destruição da civilização e da razão na Primeira Guerra Mundial, do mundo transformado e reinterpretado por Marx, Freud e Darwin, do capitalismo e da contínua aceleração industrial, da vulnerabilidade existencial à falta de sentido ou ao absurdo. É a literatura da tecnologia. É a arte derivada da desmontagem da realidade coletiva e das noções convencionais de causalidade, da destruição das noções tradicionais sobre a integridade do caráter individual, do caos lingüístico que sobrevém quando as noções públicas da linguagem são desacreditadas e todas as realidades se tornam subjetivas. (...) O pressuposto de que a época requer um certo tipo de arte, e de que o modernismo é a arte que ela requer, tem sido ferozmente defendido por aqueles que vêem na condição humana moderna uma crise da realidade, uma apocalipse da comunidade cultural. Mas o que está claro é que nem todos os artistas acreditam que assim seja – que na verdade o nosso tem sido um século não só de desrealização, mas também de realismo, não só de ironia, mas também de extroversão. (...) O paradoxo do modernismo consiste na relação entre essas duas explicações e justificações muito diversas.

McFarlane ¹³ observa ainda que:

O "moderno" subsume duas *Weltanschauungen* [visões de mundo] diversas, a mecanicista e a intuitiva, que o século XIX mantivera separadas com tantos resultados fecundos. As realizações intelectuais do século haviam, em larga medida, derivado da criativa rivalidade entre essas duas modalidades contrárias de trabalho intelectual. Agora, o novo conceito integrava-as numa relação de inédita e inesperada intimidade.

Com respeito à primeira visão de mundo, manifestamente mecanicista, McFarlane ¹⁴ adverte que:

Essa tradição do pensamento – positivista, analítica, objetiva, generalizadora, lógica, absolutizante, impessoal, determinista, intelectual, mecanicista – também alimentou largamente as aspirações do naturalismo literário, que em 1893 já estava reconhecidamente (ou controversamente) morto. No entanto, a postura mental e os padrões intelectuais que o inspiraram continuavam vivos, em grande parte sustentados pelas imensas reservas de prestígio acumuladas, criando nesses anos uma situação de certa complexidade cultural.

Com respeito à segunda visão de mundo, preponderantemente intuitiva, McFarlane¹⁵ completa:

No entanto, um traço característico de toda essa enxurrada de novas investigações, mesmo afirmando a validade de uma série de fenômenos "não-científicos", "não-positivistas", irracionais e até místicos, era o de empregar o "método científico" tradicional na condução de seus estudos.

Propondo uma síntese, McFarlane¹⁶ conclui:

O que há de característico – e difícil – na postura modernista é que ela parece exigir a reconciliação de duas formas distintas de reconciliar as contradições, formas que, em si mesmas, também são contrárias. De um lado, o modernismo reconhece a validade de uma síntese hegeliana, mecanicista, largamente racional, uma unidade superior que preserva a essência dos dois elementos conflitantes, ao mesmo tempo destruindo-os enquanto entidades separadas. (...) Mas, ao mesmo tempo, o espírito modernista também parece querer aceitar, em relação a essa síntese, a rejeição "intuitiva" de Kierkegaard – o qual vê aí uma simples forma de encobrir tudo numa grande nebulosa onde se torna impossível distinguir qualquer coisa -, e mostra-se disposto a concordar com o conceito kierkegaardiano de "ou/ou", em vez do hegeliano "e/e". "Ou/ou", dizia Kierkegaard, não devem ser entendidos como conjunções disjuntivas; pelo contrário, estão tão inseparavelmente unidos que, na verdade, deviam compor uma única palavra. Sua função exclusiva é a de estabelecer a mais íntima relação entre os contrários da vida, ao mesmo tempo preservando a validade da contradição entre eles. Assim, é como se a meta modernista tivesse de ser definida como a solução entre Hegel e Kierkegaard: o indivíduo não se entregaria totalmente nem ao "e/e" nem ao "ou/ou", mas (por assim dizer) a ambos – e a nenhum. Desse modo, a fórmula modernista passa desalentadoramente a ser "e/e ou ou/ou".

Um tanto distante dessa hipótese de associação entre contrários está o Movimento Moderno na arquitetura, que rechaça qualquer possibilidade de ambigüidade, o que nos permitiria afirmar que a modernidade na arquitetura, após o conflito entre expressionismo e Estilo Internacional se deslocar para a legitimação deste último, se deu prioritariamente pela acepção moderna mecanicista, positivista, analítica, objetiva, generalizadora, lógica, absolutizante, impessoal, determinista, intelectual, a que se referem esses autores. Se torna clara a possibilidade de localizar a Arquitetura Moderna preponderantemente nessa corrente, e que a crítica posterior ao período "heróico" do Movimento Moderno na arquitetura (muito embora os frutos concretos desta tenham acabado por confirmar sua integração como produto de massa, mercadoria submetida à indústria cultural em uma adesão sem precedentes) procura revelar a fragmentação, o paradoxo, a ambivalência, a ambigüidade como possibilidade, das qual as demais artes já se davam conta como condição fundamentalmente moderna, e em geral reativa à razão instrumental e tecnicista que acabou por se tornar hegemônica no século XX, utilizando por vezes procedimentos originados dessa própria razão. Lancemos desde já a hipótese de que Lina Bo Bardi revela sua condição moderna justamente porque apresenta as duas posturas, primeiramente a racionalista, objetiva - **ordenada** -, e paulatinamente incorpora elementos aparentemente irracionais, paradoxais e ambivalentes, criando tensão com respeito aos primeiros e, realizando, dessa forma, a modernidade estrita, levando a Arquitetura Moderna a completar seu ciclo¹⁷ -

como a pintura, a música, a literatura e o teatro teriam feito anteriormente, como condição *de saída*.

Retomemos ainda, a citação de McFarlane ¹⁸ e poderemos verificar como ela se aplicará à obra de Lina Bo Bardi:

Mas o que define a postura modernista não é tanto que as coisas se *soltem*, mas que se desprendam *juntas* (lembrando a propósito a derivação de "símbolo" a partir de *symballein*, "lançar juntos"). No modernismo, considera-se que a força exercida pelo centro é centrípeta, e não centrífuga: a consequência disso não é a desintegração, mas (por assim dizer) uma superintegração. A ameaça à ordem (convencional) vem não da derrocada de um sistema planetário, mas da rejeição de um sistema de arquivamento, no qual a ordem deriva tanto do separar quanto do juntar, com rótulos, pastas, escaninhos, para distinguir e manter as coisas em secções – ou melhor, a própria linguagem classifica e separa aquelas coisas tidas como necessitadas de uma discriminação. (...) Quando o modelo necessariamente imposto pelo pensamento à experiência passa a exigir uma revisão fundamental, e quando o sistema lingüístico requerido para verbalizar a nova situação precisa superar uma tremenda inércia embutida dentro de si, torna-se inevitável uma crise da cultura e, com ela, a inauguração de uma "fase civilizacional" totalmente nova.

Eis aqui a modernidade a embaralhar, sob novas articulações, os pares de opostos preconizados por Pitágoras, em sua visão de mundo ¹⁹.

Voltemos a Platão para investigar o que imaginamos como possíveis germes do comprometimento lógico e racional e as alianças propostas entre as formas geométricas proporcionadas, puras e absolutas, *sem máculas*, a valores éticos correspondentes ²⁰.

Para Platão as idéias fundamentais de todas as demais, desejadas por Eros - o Amor à formosura e à perfeição do saber, inspirador dos poetas e dos artistas pela disposição das Musas - são as idéias do Bem, do Belo, do Justo e do Verdadeiro, das quais todas as idéias *participam*. Toda idéia é boa, bela, justa e verdadeira porque é delimitada, moderada por uma medida harmoniosa e constitui uma identidade perfeita.

Tomemos a definição das Idéias matrizes dada por Chauí ²¹ comparadas à definição de beleza de Alberti e veremos sua correspondência evidente:

Que é o Bem? É o que é completo e perfeito em si mesmo, permanecendo imutável e idêntico a si mesmo porque nada lhe falta que o faça mudar. (...) Que significa dizer que uma idéia participa da idéia de Belo? O Belo é a perfeição da harmonia entre as partes de um todo que não possui nenhuma deformação ou desequilíbrio. Participar da idéia de Belo significa que a idéia é uma harmonia perfeita de elementos constituintes. Que significa dizer que uma idéia participa da idéia de Justo? O Justo é a ordenação hierárquica e proporcional das partes componentes de um todo no qual o superior domina, comanda e dirige os inferiores. Participar da idéia de Justo significa dizer que na idéia as partes estão ordenadas segundo uma dependência e subordinação necessária de seus elementos, numa hierarquia em que o elemento principal ou dominante dirige as demais. Que significa dizer que uma idéia participa de idéia de Verdade? A Verdade é a perfeita identidade, concordância, conveniência e correspondência entre uma essência e uma

existência, entre sua inteligibilidade e sua realidade, excluindo toda contradição. Participar da idéia da Verdade significa que a idéia mostra, de maneira evidente, a unidade e identidade entre sua essência e sua existência, sua inteligibilidade e sua realidade.

Observemos como Witkower ²², discutindo o Renascimento, comenta a definição de beleza de Alberti, onde se percebe a nítida articulação com o sistema de idéias platônicas:

Alberti is explicit about the character of the ideal church. It should be the noblest ornament of a city and its beauty should surpass imagination. It is this staggering beauty which awakens sublime sensations and arouses piety in the people. It has a purifying effect and produces the state of innocence which is pleasing to God. What is this staggering beauty that has so powerful effect? According to Alberti's wellknown mathematical definition, based on Vitruvius, *beauty consists in a rational integration of the proportions of all parts of a building, in such a way that every part has its absolutely fixed size and shape, and nothing could be added or taken away without destroying the harmony of the whole.* The conformity of ratios and correspondence of all parts, this organic geometry should be observed in every building but above all in churches. We may now conclude that no geometrical form is more apt to fulfil this demand than the circle or forms deriving from it. In such centralized plans the geometrical pattern will appear absolute, immutable, static and entirely lucid. Without that organic geometrical equilibrium where all the parts are harmonically related like the members of a body, divinity cannot reveal itself.

Compreendemos, através dessa comparação, o que diz Eisenman ²³ quando aponta a continuidade e perpetuação dos valores "clássicos" semelhantes aos renascentistas de eternidade, significado e verdade na arquitetura moderna por meio de estratégias que ele define como ficções ou simulações. Para Eisenman, da mesma maneira que a arquitetura do Renascimento pretendia *representar* a antiguidade (como um simulacro, para Eisenman) a arquitetura moderna manteria essa condição ao propor reduzir-se à funcionalidade como significado da forma (a "forma segue a função"), passando, em última instância, a *representar* a função como atitude estilística, simulando sua própria eficiência; enquanto a arquitetura do Renascimento montava uma estratégia de composição para *representar* a idéia de uma ordem verdadeira e divina através de uma geometria cosmológica ou antropomórfica, a arquitetura moderna manteria essa simulação pela razão científica, a crença na segurança do conhecimento, *representando* a verdade; enquanto a arquitetura do Renascimento *representava* os valores eternos da antiguidade, a arquitetura moderna, apostando no conceito de espírito da época simularia a eternização do presente através de preferências estéticas.

Podemos afirmar que a Arquitetura Moderna, em seu desejo de regularidade, evitando ambivalências, contradições, instabilidades e ambigüidades, oculta, em seu desejo mítico de ordem, a mesma associação platônica que coloca em igualdade o que é belo ao que é harmônico, proporcional, regular, uno, abarcando ainda o sentido ético, em equivalência ao bom, ao justo, ao verdadeiro.

Voltemos então novamente a Platão para verificarmos como ele constrói sua proposição de ordem pelo número, pelas razões matemáticas desenvolvidas a partir dos sistemas pitagóricos, quando narra o Mito da Origem do Mundo no "Timeu". Nesse diálogo Platão estabelece as proporções matemáticas envolvidas na estrutura

harmônica do Universo e seu paralelismo com a escala musical ²⁴, através das médias aritmética e harmônica e das progressões geométricas a partir do número 2 e do número 3, correspondendo aos sete números cósmicos – as proporções da harmonia do mundo expressas na figura chamada *Lâmbda* platônica.

Chauí ²⁵ nos apresenta esse mito, dizendo que no "Timeu", onde Platão expõe também sua física:

[Timeu] narra o mito da origem do mundo ou o mito da criação do mundo sensível. No princípio havia o Bem e as idéias, o mundo inteligível e, separada dele, havia a matéria caótica, sem forma e sem ordem. O Bem cria um demiurgo, isto é, um artesão sumamente inteligente, matemático e arquiteto, bom e sem mácula, que irá criar o mundo sensível para difundir e multiplicar o Bem. Que faz o demiurgo? Como *arkhitektón*, contempla as idéias, as toma como modelos ou paradigmas e as copia, imprimindo-as na matéria perecível e mutável, a *khóra*, receptáculo informe e desordenado. A impressão das formas puras e eternas na matéria bruta, informe e perecível, dá origem ao *kósmos*, que, imitação do mundo inteligível, possui, como este, uma alma inteligível que o governa, a Alma do Mundo. O mundo é concebido, assim, como um objeto técnico, um artefato submetido a regras, leis e planos – por isso é um cosmo – e também como um todo animado ou um grande animal, um ser vivo. A relação entre o mundo sensível e o mundo inteligível é a da imitação ou mimesis, isto é, a relação entre um modelo e sua cópia. Perante o inteligível, a imitação sensível é uma cópia degradada (porque mutável e perecível) enquanto o modelo inteligível é perfeito (porque imutável e imperecível).

As leis que governam a criação do Mundo ou Céus (Urano), na cosmologia platônica são as proporções matemáticas, que tornam tanto o Corpo como a Alma do Mundo ordenadas.

Temos desde o início a separação entre a matéria, inferior, e idéias superiores, pois Platão concebe duas instâncias originais que são respectivamente: o ser eterno, que não nasce nem morre, constantemente idêntico a si mesmo, objeto da verdade, apreensível somente pela inteligência - o Mesmo (*pêiras*) - que será o modelo para que o demiurgo, que é bom, possa formar o Mundo à sua semelhança; - e o Outro (*apeíron*) - o que sempre nasce e morre mas jamais existe como realidade por ser somente uma imagem do ser eterno, percebido pelas sensações, objeto da crença e da opinião. Deus então, tomou a massa errante, desordenada, e formou-a pela ordem como um Todo inteligente, contendo Alma e Corpo, um ser vivente e único, visível e feito à semelhança do modelo perfeito, submetido ao nascimento e ao devir. Assim é que:

Se o cosmos é belo e se o demiurgo é bom, é claro que ele mira o modelo eterno. (...) Este Cosmos é o mais belo do que já nasceu, e o demiurgo a mais perfeita das causas. ²⁶

Seguindo a divisão do Mundo em Corpo e Alma vejamos a constituição matemática de ambos para que se pudesse estabelecer o Cosmos como ordem e beleza, com medida:

Todas as cousas se encontrando em desordem, Deus introduziu em cada uma em relação às outras, proporções. E as proporções eram tão numerosas quanto possível, e em tudo o que podia comportar relações regulares e medida comum [simetria]. Pois até então, nenhuma delas em nada

participava da ordem senão por acaso: nenhuma era absolutamente digna de receber os nomes que ora lhes damos, como fogo ou água, ou qualquer dos nomes desse gênero. Mas tudo isso foi Deus que de início ordenou até que fosse formado o todo.²⁷

O Corpo do Mundo é visível e tangível. Para ser um Corpo, precisaria ser feito dos quatro elementos ou princípios corporais fundamentais, que foram utilizados em sua totalidade, não restando nenhuma porção de matéria fora do Corpo do Mundo após sua confecção: sendo um ser sensível não poderia ser privado do fogo e nem da terra, pois não existiriam sólidos sem ela. O demiurgo teria então começado a construir o Corpo do Mundo pelo fogo e pela terra. Mas a composição só poderia ser completa por uma mediação que ligasse os dois primeiros termos – o fogo e a água. Se o Corpo do Mundo fosse plano, um só elemento de mediação bastaria, mas por ser um corpo sólido e não plano, necessitou de duas mediações: a água e o ar. Vejamos uma passagem do *Timeu*²⁸ a esse respeito:

Assim Deus colocou o ar e a água no meio, entre o fogo e a terra, e dispôs esses elementos relacionados aos outros, tanto quanto seria possível numa mesma relação, de tal modo que o fogo é para o ar, o ar foi para a água, e o que o ar é para a água, a água o foi para a terra. Destarte, uniu e conformou um Urano visível e tangível. Por esses procedimentos e com a ajuda desses corpos assim definidos, em número de quatro, foi engendrado o Corpo do cosmos. Por sua proporção, e por essas condições, é tão completo que, reunindo num único todo, pôde nascer indissolúvel por qualquer outra potência que não a que o uniu.

Ocorre que, para Platão, o modo de conformar o Corpo do Mundo como uma unidade perfeita entre os quatro elementos é o uso da progressão geométrica, de forma que, como citado, o fogo estaria para o ar assim como o ar estaria para a água e a água para a terra, pois segundo Platão²⁹ a progressão geométrica seria a ligação que se realiza de maneira mais harmoniosa, estabelecendo a mais completa das uniões entre os elementos.

Assim teríamos o seguinte esquema de proporções geométricas:

$$\frac{\text{Fogo}}{\text{Ar}} = \frac{\text{Ar}}{\text{Água}} = \frac{\text{Água}}{\text{Terra}}$$

A geometria segue seu curso ordenador pois, segundo o *Timeu*³⁰, Deus tornou o Todo formado como o Corpo do Mundo em uma forma esférica, considerada a figura mais perfeita por ser a mais semelhante a si mesma, segundo o modelo do ser eterno e perfeito. O Mundo seria assim um Céu circular, único, solitário, homogêneo e completo, envolvendo todos os viventes e todas as figuras possíveis. O movimento corporal que conviria a esse corpo perfeitamente constituído seria o movimento de rotação circular e uniforme em torno de si mesmo, no mesmo lugar³¹.

Lembremos o *quadrivium*³² - o sistema das ciências matemáticas estabelecido por Pitágoras – a aritmética (o número em si), a geometria (o número no espaço), a música ou harmonia (o número no tempo) e a astronomia (o número no espaço e no tempo) relativa aos astros e à Música das Esferas, e poderemos perceber como Platão estabelece paulatinamente o papel de cada uma dessas ciências na conformação do mundo pela regulação do Número.

Segundo o Timeu, ter-se-ia constituído a Alma do Mundo anteriormente ao Corpo do Mundo; a Alma, para a devida harmonia, coincide seu centro com o centro do Corpo, e estende-se através de todo esse Corpo, para envolvê-lo e comandá-lo. Inicialmente o demiurgo teria misturado as duas substâncias originárias – o Mesmo e o Outro, *pêiras* e *apeíron* – formando uma terceira substância intermediária contendo essas duas naturezas. Fez, então, uma só substância com as três e as dividiu. Assim o fez:

Eis de que elementos e de que maneira: da substância indivisível, que se comporta sempre de maneira invariável, e da substância divisível, que está nos corpos, [compôs] entre os dois, misturando-os, uma terceira espécie de substância intermediária, compreendendo a natureza do Mesmo e a do Outro. E assim, formou-a entre o elemento indivisível dessas duas realidades e a substância divisível dos corpos. Depois tomou essas três substâncias e combinou-as em uma única forma, harmonizando à força com o Mesmo a substância do Outro, que se deixava a custo misturar. Misturou as duas primeiras com a terceira, e das três fez uma só. Em seguida, a esse todo dividiu em número conveniente de porções, cada uma delas composta pelo Mesmo, o Outro e esta terceira [cada uma constante de uma liga do Mesmo, do Outro e da Existência].³³

Esta passagem mostra que a massa errante - *apeíron* – só poderia misturar-se “à força” com a substância do Mesmo - *pêiras* -, o ser perfeito e eterno. A mediação entre a Unidade e a Díade se faz pela presença da terceira substância como uma trindade inicial, a Tríade, conceito que já víamos em Pitágoras³⁴.



Fig.1: Diagrama da mistura do Mesmo, do Outro e da Terceira Substância

As porções da Alma do Mundo a que Platão se refere são os números cósmicos que completam sua cosmologia, baseados nas médias aritmética e harmônica e nas progressões geométricas de base 2 e 3, formando um conjunto de sete números que é denominado *Lâmbda* platônica. Ocorre que esses números contém as mesmas proporções da escala musical pitagórica: o unísono 1:1, a oitava 2:1, a quinta justa 3:2 e a quarta justa 4:3. A música “cósmica” imaginada por Platão, que regeria a estrutura da Alma do Mundo, seria semelhante à música humana, provando a inter-relação intuída por Pitágoras, onde o Número seria o ordenador de todas as coisas. Eis o trecho do Timeu³⁵ que estabelece a estrutura harmônica da Alma do Mundo:

Principiou a divisão como se segue. Primeiramente, separou do misto total uma porção [1]. Tomou depois uma porção dupla daquela [2x1=2] e uma terceira porção igual a uma vez e meia a segunda e a três vezes a primeira [1,5x2 = 3x1 =3]; uma quarta, o dobro da segunda [2x2=4]; uma quinta, tripla da terceira [3x3=9]; uma sexta, oito vezes a primeira [8x1=8]; uma sétima, vinte e sete vezes a primeira [27x1=27]. Preencheu os intervalos

duplos [2:4:8] e triplos [3:9:27], destacando porções da mistura primitiva, dispondo-as entre aquelas partes, tal que de cada intervalo houvesse duas mediações. A primeira supera os extremos, ou é por eles superada por uma mesma fração de cada um deles [média harmônica]. A segunda ultrapassa os extremos por uma quantidade igual àquela por que é ultrapassada [média aritmética]. Dessas relações nascem os intervalos já designados, intervalos novos de um mais um meio [$1 + \frac{1}{2} = 3:2 = 5^{\text{a}}$. justa], um e um terço [$1 + \frac{1}{3} = 4:3 = 4^{\text{a}}$. justa], um e um oitavo [$1 + \frac{1}{8} = 9:8 = 1$ Tom]. Pelo intervalo de um e um oitavo [1 Tom], Deus completou todos os intervalos de um e um terço, deixando subsistir de cada um deles uma fração tal que o intervalo restante fosse definido pela razão dos números 256 e 243 [1/2 Tom]. E assim, a mistura na qual fizera essas divisões, pode empregá-la totalmente.

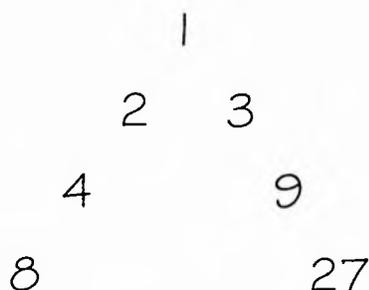


Fig. 2: Lâmbda platônica

Para finalizar a organização da Alma o demiurgo estabeleceu seus movimentos que, como vimos, também são relatados na República, se constituindo em dois movimentos principais: um circular externo, da parte da Alma relativa à substância do Mesmo, envolvendo o movimento circular interno - relativo à substância do Outro - o movimento de rotação dos astros então conhecidos (Lua, Sol, Vênus, Mercúrio, Marte, Júpiter e Saturno) em torno da Terra - guardiã da Noite e do Dia³⁶. O Sol, a Lua e os demais astros teriam nascido e se movimentariam em sua marcha eterna, com ligações ordenadas, para definir os números do Tempo. O Tempo - os dias e a noite, o ano, as estações, os solstícios e os equinócios, o passado e o futuro - se organizariam segundo a lei cíclica dos Números, e seriam apenas acidentes da ordem sensível apresentando-se como a imitação mais próxima possível da eternidade, modelo da criação do Mundo³⁷.

Completada essa cosmologia de regularidade e ordem - Corpo e Alma do Mundo ou Céu e a medida do Tempo - Platão, em seu mito, fixou uma luz no Sol para que o Céu fosse inteiramente iluminado e assim pudéssemos contemplar e *participar* da invenção dos Números, aprendendo a conhecer, por meio da especulação da natureza do Universo - a astronomia. Essa seria a função primordial da visão, com o propósito de afinar o pensamento e a ação dos homens com a mesma harmonia do Céu:

Pois de todos os discursos que se podem fazer presentemente sobre o Cosmos nenhum poderia ser mantido se os homens nunca tivessem podido ver nem os astros, nem o Sol, nem o Céu. (...) Por isso fomos dotados desta espécie de ciência [dela é que derivamos a filosofia], tal que nenhum bem maior jamais foi concedido, nem nunca será, pelos deuses, à raça dos

mortais. Eis, afirmo, benefício mais considerável advindo de nossos olhos.³⁸
 (...)

E os movimentos que têm afinidade com o princípio divino em nós são os pensamentos do Todo e suas revoluções circulares. São elas que cada um deve seguir: as revoluções relativas ao devir, que têm lugar em nossa cabeça, e que foram perturbadas, deve-se-as restabelecer pelo conhecimento da harmonia e das revoluções do Todo: que aquele que contempla se torne semelhante ao objeto de sua contemplação, em conformidade à natureza original e que, estando assim tornado igual a ela, atinja, para o presente e o futuro, a perfeição completa da vida que os deuses propuseram aos homens.³⁹

De maneira análoga Platão⁴⁰ determina a finalidade da voz e da audição:

Para a voz e a audição, nosso raciocínio será o mesmo: são dons dos deuses, pela mesma causa e com o mesmo fim. A palavra foi instituída precisamente no mesmo intento e contribui grandemente para fazer-nos atingi-lo. E o que na música é bom para a voz e faz com que a entendamos, nos foi dado tendo em vista a harmonia [Realmente, não somente a palavra nos foi dada com tal objetivo, para o que ela contribui em larga escala, com toda a parte da música consagrada à audição dos sons o foi com vistas à harmonia]. Pois a harmonia, cujos movimentos são da mesma espécie que as revoluções regulares de nossa alma, aparece apenas ao homem que tem um comércio inteligente com as Musas, nunca para proporcionar um prazer desarrazoado, tal como pensamos. Pelo contrário, as Musas nos deram isso como aliado de nossa alma, quando procura trazer a ordem e o uníssono aos seus movimentos periódicos, que estão desregulados em nós. Paralelamente o ritmo corrige em nós uma tendência à falta de medida e de graça, visível na maioria dos homens, foi-nos dado pelas mesmas Musas, tendo em vista o mesmo fim.

Estabelecendo a mimese com respeito ao tempo e à formação da natureza do Mundo, qualquer ação humana, portanto, para assemelhar-se às regras de beleza assumiria a harmonia e a regularidade das proporções numéricas e suas figuras decorrentes, seja na música ou poesia, na arquitetura ou em qualquer manifestação do pensamento, pois como diz Platão pela boca de Timeu⁴¹, a propósito das medidas do Mundo ao qual nos devemos espelhar:

Ora, tudo o que é bom é belo, e a beleza não surge sem relações regulares. Poder-se-á supor então que o ser vivo se deve ser bom, deve comportar tais relações.

Observemos, voltando à modernidade na literatura como exemplo, quão dessemelhante é sua proposição, onde a dissonância e a dicotomia das partes é desejável. Citemos novamente McFarlane⁴², ao se referir ao que diz Hermann Hesse em um ensaio, a propósito da literatura que pretende fazer, comparada à música: a adoção da ambivalência abrangente como condição moderna, distante da positividade reductiva que se dá na arquitetura. Estamos tratando, no mundo atual, dos mesmos pares de opostos que preocuparam Pitágoras⁴³, enunciados por Aristóteles, os quais Platão pretendeu sistematizar:

Se fosse músico, poderia escrever sem dificuldades uma melodia em duas partes na qual as duas linhas de notas e sons se complementariam, lutariam, se determinariam e se corresponderiam mutuamente, em todos os pontos estariam reciprocamente ligadas da forma mais íntima e vital: e, no entanto, quem soubesse ler música sempre poderia ver e ouvir cada nota

separadamente, junto com sua nota contrária e complementar, sua irmã, sua inimiga, sua antípoda. Era exatamente essa melodia em duas partes, essa progressão antitética, essa dupla linha que ele queria exprimir em palavras: "constantemente quero apontar com encanto a abençoada policromia do mundo, e também constantemente lembrar que sob essa policromia encontra-se uma unidade; constantemente quero mostrar que o belo e o feio, a luz e as sombras, o pecado e a santidade sempre são contrários apenas por um momento, sempre passam de um para o outro. Para mim, as mais elevadas palavras da humanidade são aqueles pares em que se manifesta essa duplicidade em símbolos mágicos, aquelas poucas expressões e imagens misteriosas em que os grandes opostos do mundo se revelam como necessidade e ilusão.

Finalizaremos esse capítulo, pelo enunciado dos sólidos regulares, apresentados por Platão no diálogo *Timeu*, figuras que serão a base para a exposição de sua física. Iniciamos nossa exposição com os pré-socráticos – os chamados primeiros físicos – porque eles estavam em busca de um fundamento para a *phýsis* – o mundo visível e tangível, posto que a arquitetura lida, em primeira instância com a matéria e o espaço e, desse modo, nenhuma visão de mundo à qual a arquitetura se reporte poderá deixar de contemplar essa instância. Ao articular a matéria à forma geométrica de modo indissociável (a geometria não representaria a matéria, ela seria a própria estrutura da matéria) Platão apresenta sua física, completando sua cosmologia matemática, da qual, acreditamos, sejamos herdeiros, ainda contemporaneamente, no que se refere à arquitetura que, ao que parece, ainda reverbera algumas dessas noções.

O fogo, o ar, a água e a terra, por serem apenas "corpos", não existiriam como realidade, termo aplicável somente às Idéias, e deveriam ser, portanto, designados como qualidades e não coisas. Todo corpo é sujeito ao movimento, ao nascer e ao devir. Assim, os quatro elementos parecem nascer uns dos outros, apresentando movimento contínuo. Para Platão o movimento residiria no desuniforme, o repouso na uniformidade e a causa da desuniformidade seria a desigualdade, posto que a substância eterna, como vimos, é perfeita, imóvel e uniforme e a substância errante é o que sempre nasce e morre mas jamais existe como realidade.

A ordenação dos quatro elementos do Corpo do Mundo – o fogo, o ar, a água e a terra - teria se dado pela ordenação de suas figuras pela ação das Idéias e dos Números para que o demiurgo fizesse um conjunto o mais belo e melhor. Antes da formação do Mundo esses elementos não tinham ordem nem medida e quando do início da ordenação do Todo, apresentavam apenas traços de sua forma própria, em um estado "inerente a toda coisa da qual Deus está ausente" ⁴⁴.

Platão utiliza uma estratégia refinada para associar a matéria dos corpos à forma geométrica ⁴⁵:

De início, que o fogo, a terra, o ar e a água sejam corpos, isso é sem dúvida evidente para qualquer um. Ora, a essência do corpo possui sempre uma espessura. Mas toda espessura envolve necessariamente a natureza da superfície. E toda superfície formada retilinearmente é composta de triângulos.

Ora, todos os triângulos tomam princípio em dois tipos de triângulos, dos quais cada um tem um ângulo reto, e os outros agudos. Destes triângulos, um tem, dum e doutro lado, uma parte do ângulo reto dividida por lados

iguais, o outro tem partes desiguais de um ângulo reto divididas por lados desiguais.

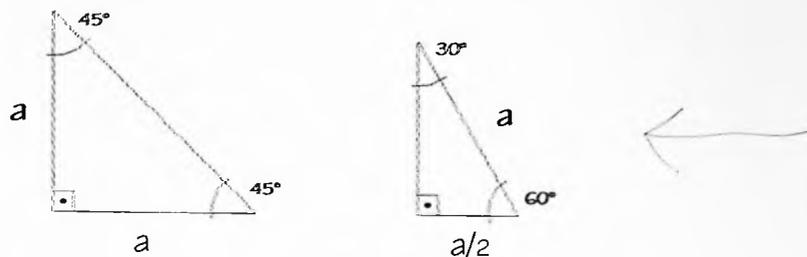


Fig. 3: Dois triângulos de Platão

Por Pitágoras temos:

$$\text{hipotenusa}^2 = \text{cateto oposto}^2 + \text{cateto adjacente}^2 \quad (H^2 = Lm^2 + LM^2)$$

Se a hipotenusa é igual ao dobro do lado menor temos:

$$H^2 = Lm^2 + LM^2$$

$$H^2 = \frac{H}{2}^2 + LM^2$$

$$LM^2 = H^2 - \frac{H^2}{4} = \frac{3H^2}{4} = 3 \times (H/2)^2 = 3Lm^2$$

$$LM^2 = 3Lm^2$$

Os triângulos que Platão escolhe para formar seu mundo material e conformar os corpos são dois triângulos retângulos, um isósceles e o outro o triângulo escaleno que Platão define como "o mais belo" dentre os infinitos escalenos, "aquele que com dois dos quais se pode formar o terceiro triângulo, que é o equilátero", "o que tem sempre o quadrado de seu maior lado, o triplo do quadrado do menor" ⁴⁶, "aquele cuja hipotenusa tem o comprimento o dobro do menor lado do ângulo reto" ⁴⁷. O fogo, o ar e a água seriam formados pelo triângulo escaleno "mais belo" e a terra pelo triângulo isósceles. A figura geométrica correspondente ao fogo seria o tetraedro, a figura geométrica correspondente ao ar, o octaedro, a correspondente à água o icosaedro e a figura correspondente à terra o hexaedro ou **cubo**. Ao quinto sólido platônico - o dodecaedro - formado por doze pentágonos, corresponderia o Todo, a quinta essência. Examinemos a descrição de Platão ⁴⁸ de seus sólidos regulares:

Começaremos pela primeira espécie, aquela cujos componentes são menores. O elemento matemático desta espécie é aquele cuja hipotenusa tem o comprimento o dobro do menor lado do ângulo reto. Dois destes triângulos se unem segundo a diagonal do quadrilátero, e esta operação é renovada três vezes, de maneira que todas as diagonais e todos os lados menores dos ângulos retos venham coincidir num mesmo ponto, que é como um centro. Nasce assim um triângulo equilátero único, que é composto de pequenos triângulos em número de seis. Quatro destes triângulos equiláteros, reunidos segundo três ângulos planos, dão origem a um só e mesmo ângulo sólido que tem um valor imediatamente inferior àquele do ângulo plano mais obtuso. E quando são formados quatro ângulos deste tipo, tem-se a primeira espécie de sólido, que tem a propriedade de dividir em partes iguais e congruentes a superfície da esfera na qual é inscrito. A segunda espécie é composta dos mesmos triângulos. Oito dentre eles se unem para formar triângulos equiláteros [combinados numa seqüência de oito triângulos equiláteros], e estes formam um ângulo sólido único feito de

Sólidos
Regulares

Dodecaedro
Icosaedro
Tetraedro

quatro ângulos planos. Quando se constroem seis ângulos sólidos desta espécie, o corpo da segunda espécie se encontra perfeito. A terceira espécie é formada pelo agrupamento de cento e vinte dos triângulos elementares, quer dizer, de doze ângulos sólidos, cada um compreendido entre cinco triângulos planos equiláteros, e tem vinte bases [faces], que são vinte triângulos equiláteros. Ao ter produzido esses três sólidos, o primeiro tipo de triângulo cessou sua função. A seu turno, o triângulo isósceles engendrou a natureza do quarto corpo elementar. Este corpo é formado por quatro isósceles; - os lados de seus ângulos retos se reúnem num centro e formam uma figura quadrangular equilátero. Seis dessas figuras, acoplando-se, dão origem a oito ângulos sólidos, cada um constituído pela união harmônica de três ângulos planos. E a figura assim obtida é a figura cúbica, que tem por base seis superfícies quadrangulares de lados iguais. Restaria ainda uma só e última combinação; Deus dela serviu-se para o Todo [o Universo], quando determinou o arranjo final.



Fig. 4: Construção do tetraedro

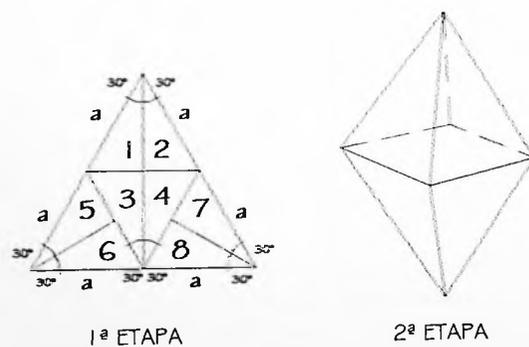


Fig. 5: Construção do octaedro

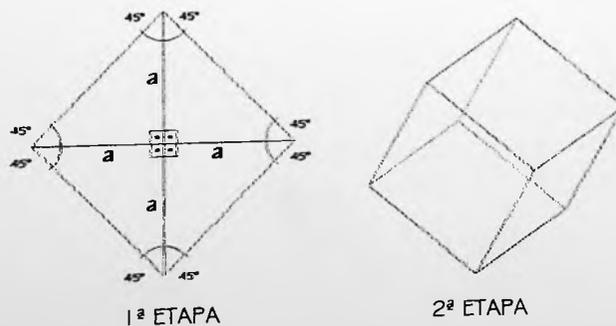


Fig. 6: Construção do cubo ou hexaedro

E as espécies que surgiram em virtude de nosso arrazoado, dividamo-las em fogo, terra, água e ar. À terra atribuímos a figura cúbica. Pois a terra, das quatro espécies, é a mais difícil de mover e é, de todos os corpos, o mais tenaz. E é mui necessário que o que tenha tais propriedades tenha recebido, ao ser gerado, as bases mais sólidas. Ora, dentre os triângulos que supusemos originalmente, a base formada pelos lados iguais é naturalmente mais estável que aquela formada por lados desiguais. E a superfície equilátera quadrangular composta de dois equiláteros é necessariamente mais estável, seja em suas partes, seja em sua totalidade, do que uma superfície triangular. Por consequência, atribuindo esta superfície à terra, conformando-nos à verossimilhança. Igualmente, atribuímos à água a figura menos móvel daquelas que restam, ao fogo a mais móvel e à água o intermediário ao ar. E o mais agudo ao fogo, o segundo por seu caráter ao ar, e o terceiro à água. Assim, dentre todas estas figuras, a que tem as menores bases deve ter forçosamente a natureza mais móvel: é sempre a mais cortante, a mais aguda de todas, e por outra, a mais ligeira, pois que é composta do menor número das mesmas partes. E a segunda deve ter o segundo lugar no que toca a estas mesmas propriedades, a terceira, o terceiro lugar. Logo, a um tempo, seguindo a ortodoxia e a verossimilhança, a figura sólida da pirâmide é o elemento e o germe do fogo; a segunda, pela ordem do nascimento, dizemos ser o elemento do ar, e a terceira o da água.

49

Eis enunciado o cubo entre as figuras paradigmáticas dos demais sólidos platônicos, através da associação entre sólido geométrico e sólido corpo. Platão não concebe vazio na Natureza. Tudo seria pleno dos quatro corpos fundamentais. Uma terceira instância além do Mesmo e do Outro – o espaço ou lugar – seria o receptáculo informe da matéria, mudando de aparência pela impressão dos corpos sobre si.

Se a arquitetura lida com esses objetos primários como a matéria e o espaço, como poderíamos verificar vestígios de permanência das concepções platônicas de espaço, forma geométrica e matéria na arquitetura moderna?

O cubo, para Platão⁵⁰, apresentaria a figura mais difícil de mover, por ter as bases mais sólidas – o triângulo isósceles (de dois lados iguais) e o quadrado. O cubo representaria a maior estabilidade e imobilidade dentre os corpos fundamentais e foi, por analogia, reconhecido como o elemento terra. Nessa concepção não há distinção entre matéria e geometria. A geometria seria a verdadeira estrutura invisível da matéria.

Essa concepção ficou arraigada, em certo sentido, no pensamento arquitetônico ocidental, reafirmada por Vitruvio e por determinados teóricos e arquitetos do Renascimento. Acreditamos que, em alguma medida, permaneceu subjacente a algumas formulações da arquitetura moderna que, mesmo buscando assimetrias tiveram como base a figura ou malha cúbica e sua derivação métrica.

O cubo e a esfera, o círculo e o quadrado, o ângulo reto, vão aparecer reiteradamente como figuras exemplares na História da Arquitetura, figuras das quais todas as demais deveriam se derivar, no mais das vezes associadas às proporções do Universo e apresentadas no corpo humano como microcosmos. Um dos exemplos mais acabados é o *homem vitruviano*, representado por muitos

tratadistas como Francesco di Giorgio e em edições ilustradas do Tratado de Vitruvio⁵¹, figurado no famoso desenho de Leonardo da Vinci.

A forma cúbica talvez seja a principal referência geométrica para os modernos, Destituída de seu valor simbólico material, restou como pura forma abstrata. Os procedimentos modernos sobre o cubo, arriscaríamos dizer, fazem como que uma dissecação de sua estrutura até as possibilidades limites de assimetria, talvez por puro ato mental, pensamento sobre ente geométrico no espaço tridimensional sem fim, submetido aos eixos ortogonais x , y , e z , das abcissas e ordenadas, ou talvez procurando internamente à estrutura cúbica algum significado oculto à sua ordenação, muito além dos atributos de funcionalidade inerentes à ortogonalidade. São assim instrumentos modernos⁵²:

- . a utilização da geometria cúbica no espaço concebido como contínuo e infinito;
- . a decomposição dos corpos geométricos em linha, plano, volume (haja visto o elementarismo inaugural do movimento de Stijl exemplificado pela casa Schröeder de 1914, de Rietveld, onde nada subsiste de aparência de matéria, apenas forma geométrica e cores primárias puras, a não ser o *fogo* da lareira central de onde se originam planos centrífugos afirmando as direções do espaço ortogonal pensado como malha cúbica sem fim);
- . a abstratização da matéria e a dissolução do volume, como no exemplo incontestável do Pavilhão de Barcelona para a Exposição Internacional de 1929, de Mies van der Rohe, onde a matéria é abstratizada ao seu limite: as pedras finamente escolhidas, são polidas mostrando seus veios em composição simétrica, os vidros "imateriais" são usados para os fechamentos e os planos alongados apontam para o infinito horizontal *comprimidos* entre céu e terra – laje plana e pódio – procurando se intercalar segundo uma métrica semi-revelada de meios e terços de módulo (módulo este *riscado* nas juntas das pedras de piso), no espaço fluido sem compartimentação ou fechamentos, em associação aos dois *planos* de água refletindo o céu;
- . a métrica regendo as formas de modo mais ou menos evidente *regulando* os elementos plásticos por eixos invisíveis dos *traçados reguladores* ou pela modulação da malha estrutural ou dimensional;
- . a *promenade* arquitetural onde o homem nesse espaço concebido como contínuo e fluido, não tem lugar fixo e, em movimento permanente contempla os elementos abstratos das formas no espaço e tempo infinito, como a caixa escavada da Maison Savoye, de 1929, de Le Corbusier, suspensa do terreno por pilotis, flutuando, paradoxalmente como elemento terra sem peso, plena de rampas e escadas em maior quantidade que o funcionalmente necessário, dando compassos para o percurso;
- . as formas planas elementares – triângulo, círculo e quadrado – e suas derivações tridimensionais ou vice e versa (a pirâmide, a esfera e o cubo como matrizes gerando a decomposição em planos) como resposta definitiva para a produção mecânica em grande escala, o que contaminou o desenho de objetos industriais e as manifestações artísticas da Bauhaus⁵³, o teatro de formas e corpos abstratizados de Oscar Schillemer, os objetos utilitários cotidianos, bules, jarras, lustres, desenvolvidos nas oficinas de metal e cerâmica, os padrões de tecidos e tapeçarias da oficina de tecelagem e até a composição das letras geometrizadas da tipografia. As formas geométricas elementares e a a cor eram, dessa vez, associadas ao trabalho *primeiro* com os novos materiais - *primários* e *fundamentais* - para a *nova era*, o barro, a pedra, a madeira, o metal, o vidro, o tecido, como se fosse o renascimento do mundo sob novas concepções sociais e instrumentais, uma *techné* social e industrial, retomando antigas concepções de ascensão e estratificação social,

de acordo com as habilidades e as capacidades individuais dos artesãos, arquitetos, (uma nova *pólis* ou *República* ideal?).

. o desejo de firmatas – a poética propriamente material: a busca de leveza, mais que o peso ou a massa, a transparência mais do que o opaco, o vazio mais do que o maciço ou cheio. Se a experiência imediata do corpo se dá pelas qualidades outrora indissociáveis da matéria – fogo/quente, ar/frio, água/úmido, terra/seco – táteis, em sentido final, “a *phýsis* tende finalmente a ser puro *lógos*”, menos corpo e mais idéia, aprofundando a dicotomia entre ação e pensamento, matéria e forma e a possibilidade real, dentro dos meios técnicos disponíveis, de levar ao extremo a linguagem estrutural abstrata, tanto quanto a da forma pura: se o peso é uma força vertical invisível da qual só se vêem e experimentam os efeitos, a poética de *firmatas* pode estabelecer um alto grau de tensão entre matéria e abstração. Toda arquitetura de qualquer tempo tem um discurso sobre isto – a pirâmide, a coluna antropomórfica ou estilizada dos elementos vegetais, as ordens, o intercolúnio, o arco, a abóbada, a ogiva, o pilar – que, em última instância, propõem cada um deles uma definição de arquitetura: a ação do homem sobre a matéria, sobre a Natureza. Daí o desejo dos modernos (dentro das necessidades utilitárias e possibilidades técnicas) da estrutura independente, do pilar como linha no espaço, da busca do grande vão, do vão livre e, acima de tudo, do mistério do vão livre e *plano* -a suspensão da forma no espaço.

Estamos nos aproximando paulatinamente da pergunta desta tese: o que poderia significar o prisma derivado do cubo do MASP, grande massa envidraçada suspensa no ar sobre um grande vazio? O maior vão da América Latina? O “espaço da liberdade” expressado por John Cage ⁵⁴? Por que uma forma tão pura, absolutamente simétrica do ponto de vista da avenida Paulista (afora a pontuação dos acessos), confeccionada de modo direto, “bruto”, com respeito ao tratamento dos materiais é proposta para fazer um esforço estrutural tremendo sobre somente dois pórticos? Por que esta forma se associa a um encadear de terraços jardins com uma profusão de lagos e plantas vicejando em plena avenida Paulista, no maior centro metropolitano brasileiro? Por que quase que simultaneamente uma pequena casa – a Residência Valéria Cirell, de 1958 – é projetada como um sólido cúbico cravejado de pedrinhas, conchas e plantas, encimado por um teto jardim tropical e selvagem, e seu volume apoiado pesadamente sobre o solo sem mais nem menos, é posteriormente completado por um anexo de volume circular, cujos muros se *desfazem*, escalonados já como ruínas desde o seu nascimento? Existe uma cosmologia, uma visão de mundo a orientar essas formas?

¹ In Vitruvio, Marco Polião: **Da Arquitetura**, Editora Hucitec/ FUPAM, São Paulo, 1999, p. 119.

² Platão (428-7 A. C. – 348-7 A. C.) definiu quatro modos de conhecimento na carta Sétima, respectivamente *o nome* – que descreve o objeto –, *a definição* – que dá uma opinião sobre o que o objeto é –, *a imagem* – a apresentação do objeto por uma figura, e *a idéia* – o conhecimento propriamente dito, imutável, que não passa pela linguagem. O objeto em si mesmo existiria independentemente de nossa razão. No Livro VI da República Platão apresenta quatro graus de conhecimento divididos em duas partes: a parte inferior correspondente ao mundo sensível, ético e físico das aparências e a parte superior, o mundo inteligível das puras idéias, alcançável pelo intelecto. Esses dois níveis se subdividiriam em duas partes cada um, correspondendo respectivamente a elas a ação de apreensão realizada pelo homem e o objeto a ser conhecido. Assim temos, correspondendo ao mundo sensível o primeiro estágio – a *eikasía* – cuja ação seria a imaginação, cujos objetos seriam as imagens – *eikones*, caracterizaria a atividade dos poetas, da memória, da pintura, da escultura, confeccionando ou percebendo imagens ilusórias, reflexos. O segundo estágio do mundo sensível seria a *pístis* e a *dóxa*, a crença e a opinião, cujos objetos correspondentes seriam as coisas corporais visíveis e tangíveis, sobre as quais se podem fazer conjecturas e opiniões subjetivas não comprováveis, atestadas pelos costumes, que funcionariam para a vida prática e cotidiana. Com respeito ao mundo inteligível, invisível o primeiro estágio do conhecimento seria a *diánoia* – o raciocínio dedutivo operado em etapas sucessivas para realizar uma conclusão ou demonstração, o primeiro contato com o mundo das idéias, e os objetos matemáticos – *ta mathéma* – seriam seus objetos ideais, não materiais, porém necessitados de representação por imagens ou diagramas e dependentes de axiomas indemonstráveis. O último estágio do conhecimento seria a *noésis* – a intuição intelectual, e a *epistéme* – conhecimento adquirido pelas várias *noésis*, cujos objetos são idéias, formas ou essências – *eídos* – a verdadeira razão de existência das coisas. Nesse esquema, verifica-se a importância dada às Matemáticas como etapa do verdadeiro saber.

³ A propósito da definição de Vitruvio ver o capítulo Por uma Definição de Mito, Ordem e Origem em Lina Bo Bardi, desta Tese. A possibilidade de relativização dos atributos *firmitas* e *utilitas* pode ser vista de modo diferente quando lembramos que o próprio Platão, no Livro X da República, op. cit., p. 229, focaliza a dimensão do uso dos artefatos como condição de legitimidade: " - Ora, é o pintor que sabe como devem ser feitas as rédeas e o freio? Ou é mesmo aquele que os fabrica, ferreiro ou seleiro? Não é antes aquele que aprendeu a utilizá-los, só o cavaleiro? – É verdade. – Não diremos que sucede o mesmo com respeito a todas as coisas? – Como assim? – Há três artes que correspondem a cada objeto: as do uso, da fabricação e da imitação. – Sim. – Mas ao que tendem a qualidade, a beleza, a perfeição de um móvel, de um animal, de uma ação, senão o uso em vista do qual cada coisa é feita, quer pela natureza, quer pelo homem. – A nada mais. – Por conseguinte, é totalmente indispensável que o usuário de uma coisa seja o mais experimentado, e que informe os fabricantes sobre as qualidades e os defeitos da obra, no atinente ao uso que dela faz. Por exemplo, o flautista informará o fabricante sobre as flautas que lhe poderão servir para tocar; dir-lhe-á como ele deve fazê-las e este lhe obedecerá."

⁴ Pessanha, José Américo Mota, apud Platão: **Diálogos: O Banquete, Fédon, Sofista, Político**, Coleção Os Pensadores, Abril Cultural, São Paulo, 1979, p. XX e XXI.

⁵ Ver Jaa Torrano, no artigo Mito e Verdade em Hesíodo e Platão, publicado na Revista Letras Clássicas, ano 2 número 2, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP/ Humanitas Livraria, São Paulo, 1997. Agradeço a indicação dessa leitura à arquiteta Jane Duduch.

⁶ Ver Platão: **República**, Livro X, 613 e a 619 e. As almas se dirigiam à planície do Lete acampando ao lado do Rio Ameles, do qual cada alma era obrigada a beber certa quantidade de água proporcional à qual perderiam a quantidade correspondente da lembrança das visões da Verdade no Hades, após reencarnarem.

⁷ In Chauí, Marilena: **Dos Pré-Socráticos a Aristóteles**, Coleção Introdução à História da Filosofia, Companhia das Letras, São Paulo, 2002, p. 281.

⁸ Idem, pp. 256-257.

⁹ Ibidem, p. 291.

¹⁰ In Venturi, Robert: **Complejidad y Contradicción em la Arquitectura**, tradução de Antón Aguirregoitia Arechavaleta e Eduardo de Felipe Alonso, Coleção Arquitectura y Crítica, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1974, pp. 25-35.

¹¹ In Wigley Mark e Johnson, Philip: **Arquitectura Deconstrutivista**, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1988, p. 10. Wigley está se referindo ao Deconstrutivismo onde, para ele, as configurações de instabilidade do construtivismo russo são aplicadas às formas tardo-modernas, "irritando a modernidade desde dentro", "como se uma parasita houvesse infectado a forma, distorcendo-a por dentro", "liberando-a das familiares ataduras da estrutura ortogonal". "De alguma estranha maneira, a forma permanece intacta", "sobrevive à tortura, inclusive parece resultar fortalecida com ela", sendo "confuso determinar o que vem primeiro, se o anfitrião ou o parasita." (os itens entre aspas pertencem ao artigo citado, p. 16 e 17, traduzidos livremente do espanhol).

¹² In Bradbury, Malcom e McFarlane, James: **Modernismo: Guia Geral 1890-1930**, tradução de Denise Bottmann, Companhia das Letras, São Paulo, 1999, pp. 19=20.

¹³ Idem, p. 20.

¹⁴ Idem, p. 55.

¹⁵ Idem, p. 59.

¹⁶ Ibidem, p. 68.

¹⁷ Se analisarmos a obra de Le Corbusier a partir da Catedral de Ronchamp poderemos ver que esses conteúdos já se fazem presentes.

¹⁸ In Bradbury, Malcom e McFarlane, James: op. cit., p. 72.

¹⁹ Ver capítulo O Número, desta Tese.

²⁰ Não entraremos aqui no campo estritamente político-ideológico, mas para nós parece evidente que a associação entre forma e ética se manterá, na arquitetura moderna, com respeito ao compromisso social e capacidade dessa mesma arquitetura revolucionar o mundo, através de seu poder ordenador e organizativo das formas ideais para as atividades humanas.

²¹ In Chauí, op. cit., p. 275 a 276.

²² Wittkower (grifo meu) está comentando a conhecida passagem do Tratado de Alberti, De Re Aedificatoria, parte II, p. 29, o primeiro tratado de arquitetura do Renascimento, escrito em torno de 1450, editado pela primeira vez em 1485. In Wittkower, Rudolf: **Architectural Principles in the Age of Humanism**, Alec Tiranti, Londres, 1952, pp. 6-7.

²³ Ver Eisenman, Peter: **O Fim do Clássico, o Fim do Começo, o Fim do Fim**, apud Sumner, Anne Marie (curadoria): Catálogo da Exposição **Malhas, Escalas, Rastros e Dobras na Obra de Peter Eisenman**, catálogo da Exposição homônima realizada no MASP em 1963, pp. 27-36.

²⁴ Ver Risek, Ricardo: **Teoria da Harmonia em Platão**, Revista Letras Clássicas, ano 2 número 2, Humanitas Publicações, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP, São Paulo, 1997 e Wisnik, Miguel: **O Som e o Sentido: Uma Outra História das Músicas**, Companhia das Letras, São Paulo, 2001.

²⁵ In Chauí, op. cit., p. 269.

²⁶ In Platão: **Timeu e Crítias ou A Atlântida**, tradução de Norberto de Paula Lima, Hemus Editora, São Paulo, pp. 30 e 79. Os textos entre colchetes [] são retirados de Platão: **Diálogos vol. XI, Timeu**, tradução de Carlos Alberto Nunes, Coleção Amazônica/ Série Farias Brito.

²⁷ In Platão: op. cit., Timeu 69b, pp. 148-149.

²⁸ In Platão: op. cit., Timeu 32 a b c, p. 83.

²⁹ "Ora, de todas as ligações, a mais harmoniosa é a que dá a si mesma e aos termos que ela une a mais completa das uniões. E aquela é a progressão que naturalmente a realiza da maneira mais harmoniosa [sendo que faz parte da natureza da proporção geométrica progressiva conseguir este resultado por maneira perfeita]." In Platão: op. cit., Timeu 31c a 32a, p. 82 a 83.

³⁰ In Platão: op. cit., Timeu 33b, p. 82.

³¹ In Platão: op. cit., Timeu 34a, p.84.

³² Ver capítulo O Número, desta Tese.

³³ In Platão: op. cit., Timeu 35a até 36b, pp.. 85-86.

³⁴ Ver capítulo O Número desta Tese.

³⁵ In Platão: op. cit., Timeu 35a até 35b, p. 86.

³⁶ Anotamos a passagem do Timeu relativa aos movimentos da Alma do Corpo: "Ora, toda essa composição, Deus cortou-a em dois no sentido do comprimento, tendo cruzado as duas metades uma sobre a outra, fazendo coincidir seus meios, como um X, curvou-as para uni-las em círculo, unindo entre elas as extremidades no ponto oposto à sua intersecção. Envolveu-as com o movimento uniforme que gira no mesmo lugar, e dos dois círculos, fez um exterior e outro interior. O movimento do círculo exterior, designou como sendo o movimento da substância do Mesmo; o do círculo interior, como o da substância do Outro. O movimento do Mesmo, orientou-o segundo o lado de um paralelogramo, da esquerda para a direita, e o do Outro, segundo a diagonal, da direita para a esquerda. E deu proeminência à revolução do Mesmo e do semelhante, pois só ele a toleraria sem divisão. Em contrapartida, tendo seis vezes dividido a revolução interior, fez sete círculos desiguais, seguindo intervalos duplos e triplos, um por um, de tal maneira que houve três de cada espécie. Ordenou a esses círculos mover-se em sentidos contrários uns aos outros e quis que três dentre eles fossem movidos com velocidades iguais, e os quatro outros, com velocidades diferentes entre si, e estas, das três primeiras, mas sempre de acordo com relações regulares." In Platão: op. cit., Timeu 35c pp. 86-87. Ver capítulo O Número, referência sobre o Canto das Sereias – a Música das Esferas.

³⁷ In Platão: op. cit., Timeu 37d, p. 92 Timeu 40c, pp. 97-98.

³⁸ In Platão: op. cit., Timeu 47a até 47b, pp. 109-110.

³⁹ In Platão: op. cit., Timeu 90 p. 182.

⁴⁰ In Platão: op. cit., Timeu 47c até 47e, p. 110.

⁴¹ In Platão: op. cit., Timeu 87c, p. 177.

⁴² In Bradbury, Malcom e McFarlane, James: p. 69.

⁴³ Ver capítulo O Número, desta Tese.

⁴⁴ In Platão: op. cit., Timeu 53 p. 119.

⁴⁵ In Platão: op. cit., Timeu 53c até 53d, p. 119.

⁴⁶ In Platão: op. cit., Timeu 54 p. 120.

⁴⁷ In Platão: op. cit., Timeu 54d até 55c, p. 121.

⁴⁸ In Platão: op. cit., Timeu 54 a 55, p. 121 a 122.

⁴⁹ In Platão: op. cit., Timeu 55e até 56b, p. 124 a 126.

⁵⁰ Curiosamente Platão nos dá sua interpretação sobre as sensações táteis como propriedades geométricas advindas das formas das figuras regulares dos sólidos fundamentais: o fogo (tetraedro) "corta" por conta de seus ângulos agudos, a água (icosaedro) "comprime" pela sua fluidez arredondada de ângulos abertos, como se observa na discussão da física no Timeu 62 p. 136, por exemplo. Quanto ao peso, este se submetteria à regra da uniformidade: desde que os elementos têm seu lugar próprio no Universo esférico absolutamente simétrico, as massas de elementos se movimentam para tentar retornar, em direção a esses lugares, procurando o repouso uniforme e "equilibrado", submetendo à regra do Todo esférico a noção de localização no espaço, conforme se pode ler em Platão: **Timeu**, op. cit., pp. 62-63 e pp. 137-139.

⁵¹ Ver Wittkower p. 146 e 147.

⁵² Esses instrumentos foram trabalhados na Disciplina de Linguagem Visual da Arquitetura na FAUPUC de Campinas, que ministramos em conjunto com os professores Jane Victal Ferreira Duduch, Maria Eliza de Castro Pitta e Wilson Roberto Mariana aos quais agradecemos.

⁵³ O fato é que após o advento do *Styling*, nos Estados Unidos do pós-guerra, em tempos de extravagância mercadológica e formal, a hipótese da utilização exclusiva das formas geométricas puras e suas derivações como as mais adequadas para o instrumental industrial e a produção em série caiu por terra.

⁵⁴ Quando o músico e poeta americano John Cage veio a São Paulo, de passagem pela Avenida Paulista mandou parar o carro na frente do MASP, desceu, e andando de um lado para o outro do belvedere, os braços levantados gritou: "É a arquitetura da liberdade!" Acostumada aos elogios de "maior vão livre do mundo, com carga permanente, coberto em plano, achei que o julgamento do grande artista talvez tivesse conseguido comunicar aquilo que queria dizer quando projetei o MASP, o museu era um nada, uma procura de liberdade e eliminação de obstáculos, a capacidade de ser livre frente as coisas. Mas para tudo isso é

preciso ter uma posição política sócio-econômica e uma formação técnica decentes, não criar compromissos e não seguir as premissas dos equívocos da crítica tradicional da arquitetura." in p. 105. Bardi, Lina Bo: apud Santos, Cecília Rodrigues dos (transcrição): **Uma Aula de Arquitetura**, Revista Projeto no. 133, São Paulo, 1990.

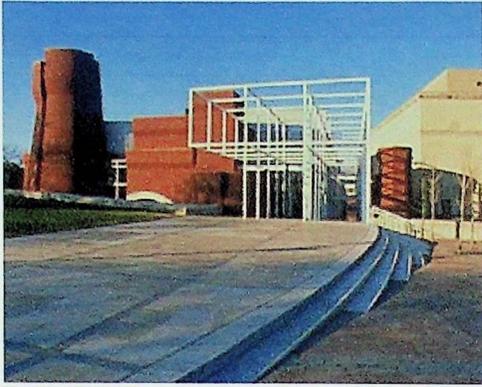


Fig. 01: Peter Eisenman, Wexner Center of Visual Arts Ohio, Columbus 1983-89

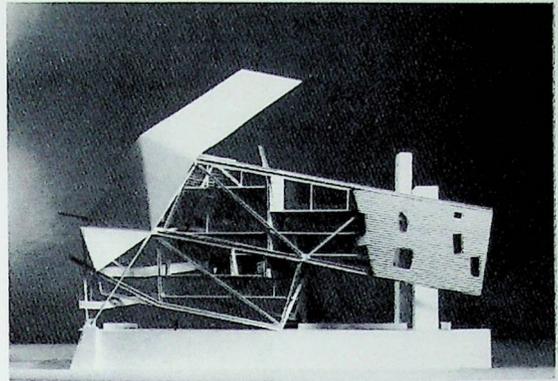


Fig. 02: Coop Himmelblau: Edifício de apartamentos Viena, 1986

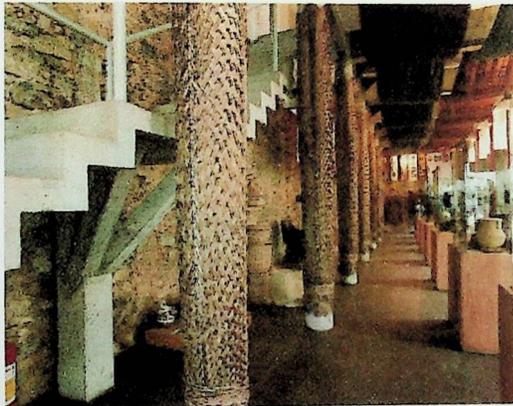


Fig. 03: Casa do Benin, revestimento dos pilares

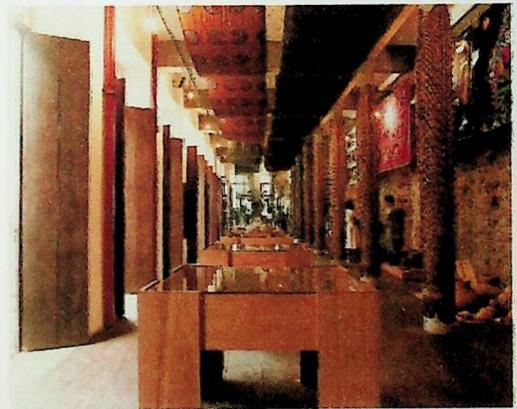


Fig. 04 Casa do Benin, espaço interno

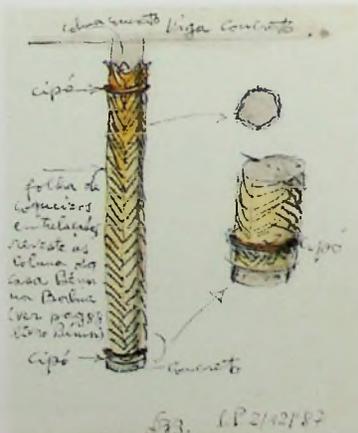


Fig. 05: Casa do Benin, detalhe pilar

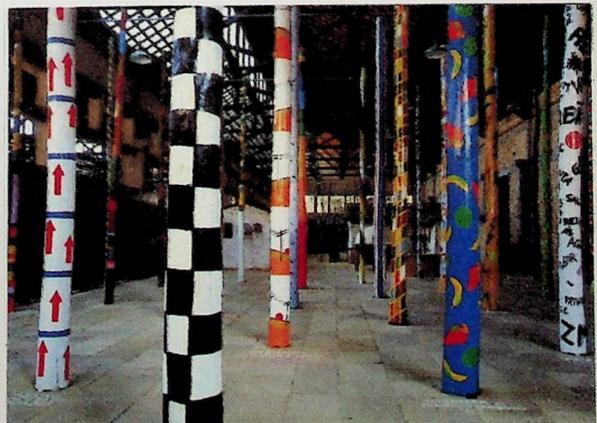


Fig. 06: Sesc-Fábrica da Pompeia, exposição

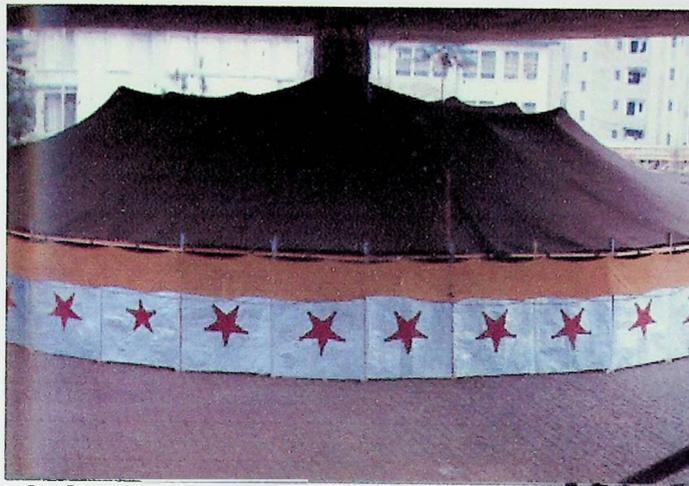


Fig. 07: MASP, circo no vão livre

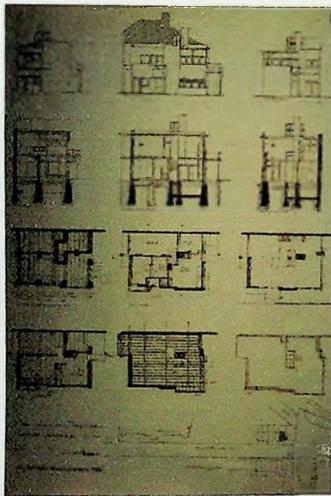


Fig. 08: Gerrit Rietvel: Casa Schroeder
Utrecht, 1914, plantas

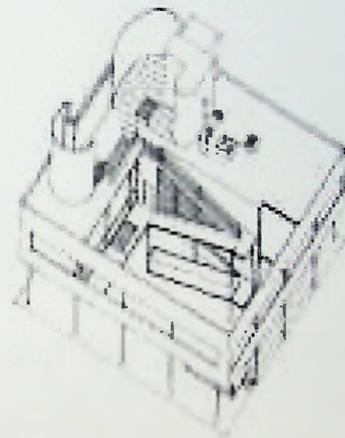


Fig. 09: Le Corbusier: Maison Savoye
Poissy, 1929, perspectiva



Fig. 10: Le Corbusier, Maison Savoye, volumetria

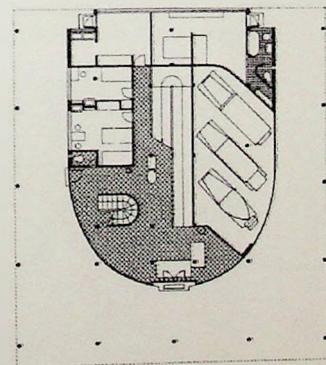


Fig. 11: Le Corbusier,
Maison Savoye,
Planta térreo

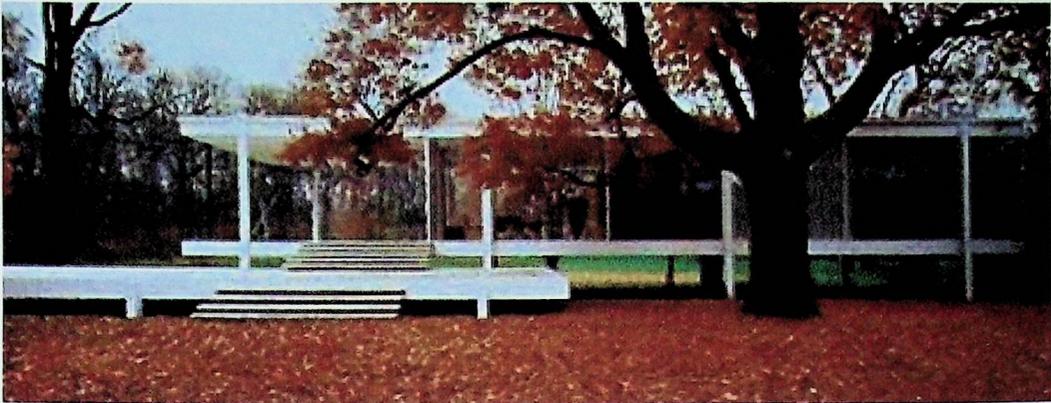


Fig. 07: Mies van der Rohe, Casa Farnsworth, Illinois, 1945-50, volumetria



Fig. 08: Mies van der Rohe, Casa Farnsworth, volumetria



Fig. 09: Oskar Schlemmer, figurino, "desmaterialização", forma de expressão metafísica

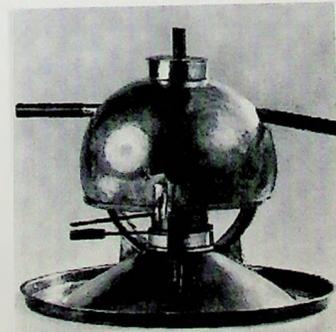
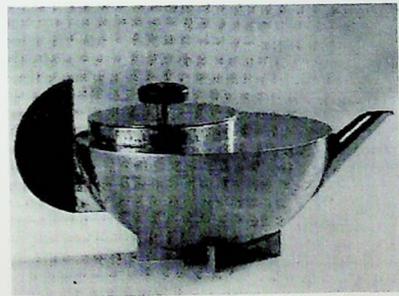


Fig. 10 e Fig. 11: Bauhaus, oficina de metal, bule de chá cafeteira



Fig. 12: Bauhaus, oficina de metal

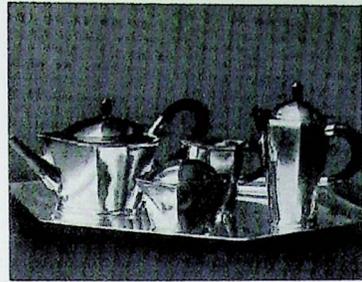


Fig.13: Bauhaus, oficina de metal



Fig. 14: Bauhaus, oficina de tipografia, convite

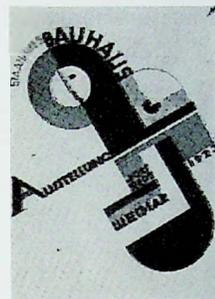


Fig. 15: Bauhaus, oficina de Tipografia, cartaz

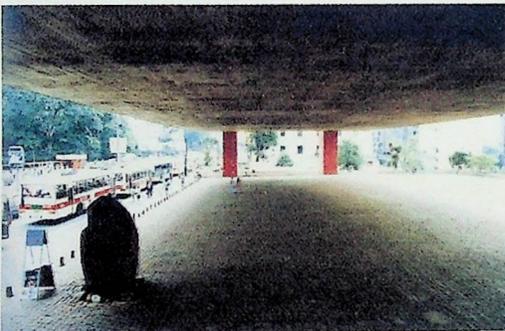


Fig. 16: MASP, vão livre com pedra



Fig. 17: Casa Valéria Cirell, volumetria

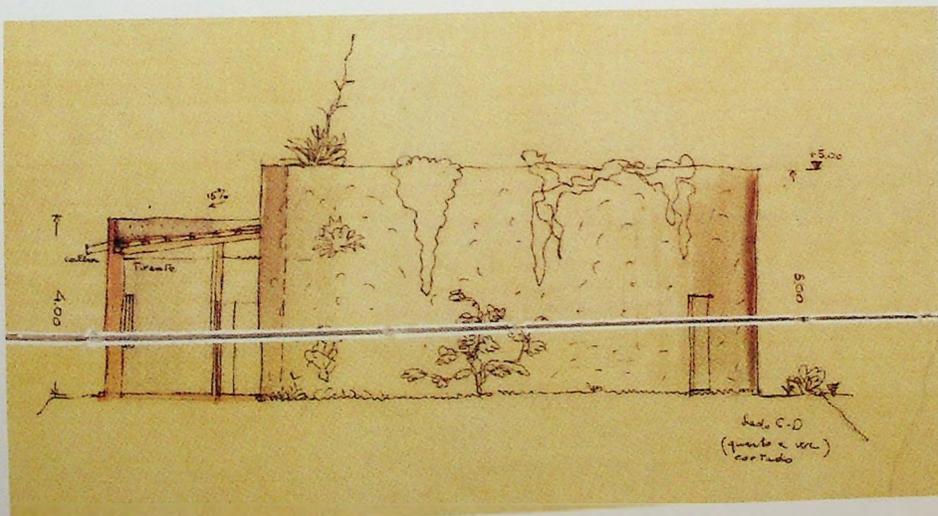


Fig. 18: La Terraccia, estudo

A medida

Instruits par l'expérience acquise avec de tel matériaux, les premiers bâtisseurs se muèrent en ouvriers capables de découvrir pour chaque nouveau matériau une méthode de travail appropriée. Certaines techniques étaient particulièrement conformes à ce que nous appelons une architecture véritable. Aujourd'hui, un bâtiment que relève de l'architecture est un ouvrage où la pensée et les sentiments humains entrent en jeu pour créer un tout harmonieux, dont la structure d'ensemble possède une signification. En effect, protection et utilité ne furent jamais suffisantes en soi. L'édifice étant la production la plus haute de l'esprit humain, l'homme y fut toujours à la recherche de lui-même en tant qu'être fait à l'image de Dieu. L'imagination humaine ayant créé les dieux, l'homme fit oeuvre divine et la dédia au Dieu qu'il avait formé: son architecture lui faisait ainsi dépasser son moi empirique vers son moi idéal.

Frank Lloyd Wright ¹

Vitruvio inicia seu Tratado "Da Arquitetura" ² convocando a união de teoria e prática ³. A despeito disso, seu texto é eminentemente pragmático com a preocupação minuciosa de esclarecer procedimentos necessários à correta execução de obras ⁴ de acordo com as possibilidades da tecnologia de sua época ⁵.

Seu texto procura equilibrar em todo o discurso os três atributos pelos quais ele define arquitetura - *firmitas, utilitas* e *venustas* ⁶ - mas raras vezes revela transcendência, em geral citando os conhecimentos "antigos" dos gregos dos quais parece ter uma certa ciência, já destituída de sua grandeza cosmológica. Ao descrever, por exemplo, os conhecimentos necessários ao arquiteto para o exercício de seu ofício, a filosofia e o *quadrivium* das matemáticas estão presentes, mas não parecem conter a complexidade e amplitude dos textos platônicos ou das referências pitagóricas. As ciências são citadas tendo como incumbência a solução de problemas práticos cotidianos ⁷.

Grande parte do Tratado discorre sobre a sabedoria construtiva de sua época, que de fato é um impressionante conjunto de saberes práticos, muito embora, algumas vezes indique a primazia da medida para regular a adequada proporção das formas. Vejamos uma referência à importância da medida:

Nada deve preocupar mais o arquiteto senão que os edifícios tenham, com relação a cada uma de suas partes, perfeição no conjunto. Logo, quando estiver definida a relação entre as proporções e explicada a simetria por meio de cálculos, será então apropriado considerar com a agudeza de espírito de acordo com a natureza do local, o uso ou o aspecto, e, suprimindo-se ou acrescentando-se às proporções, obter-se-ão simetrias tais que, em se modificando-as, seja por supressão, seja por acréscimo, a obra pareça corretamente conformada e que não deixe nada a desejar quanto ao aspecto. Com efeito, uma coisa é a aparência de algo à mão, e outra a de algo num lugar elevado; a de algo num lugar fechado, é diferente da aparência de algo num lugar aberto, e em ambos os casos é útil, afinal, que se decida por um deles após uma profunda avaliação ⁸.

Ora, o que faz Le Corbusier sobre a "Lição de Roma" ⁹, senão acentuar essa intenção e levá-la ao extremo, isenta a necessidade de simetria (mesmo que podendo levar em conta a etimologia da palavra, *symmetría*, justa proporção):

Utilizamos a pedra, a madeira, o cimento; com eles fazemos casas, palácios, é a construção. A engenhosidade trabalha.

Mas, de repente, você me interessa fortemente, você me faz bem, sou feliz, digo: é belo. Eis aí a arquitetura. A arte está aqui.

(...)

Mas as paredes se elevam no céu em uma ordem tal que fico comovido. Sinto suas intenções. Vocês eram delicados, brutais, encantadores ou dignos. Suas pedras mo dizem. Vocês me prenderam a esse lugar e meus olhos contemplam. Meus olhos contemplam algo que enuncia um pensamento. Um pensamento que se ilumina sem palavras nem sons, porém unicamente com prismas que mantêm relações entre si. Esses prismas são tais que a luz os detalha claramente. Essas relações nada têm de necessariamente prático ou descritivo. São uma criação matemática de seu espírito. São a linguagem da arquitetura. Com materiais brutos, sobre um programa mais ou menos utilitário que vocês ultrapassam, vocês estabeleceram relações que me comoveram, É a arquitetura.

(...)

A Grécia através de Bizâncio, pura criação do espírito. A arquitetura não somente feita de ordenação, de belos prismas sob a luz. Há uma coisa que nos arrebatam, é a medida. Medir. Repartir em quantidades ritmadas, animadas por um sopro igual, passar em toda parte a relação unitária e sutil, equilibrar. *Resolver a equação* ¹⁰.

As noções de harmonia e medida comparecem primeiramente no Tratado de Vitruvio quando ele enumera os preceitos fundamentais nos quais consiste a arquitetura, colocando-as ao lado de questões de uso, economia, saúde e aspectos construtivos. Esses preceitos seriam: o ordenamento, a disposição, a eurritmia, a proporção, a conveniência e o agenciamento ¹¹.

Ordenamento [ordinatio] é a definição de proporções justas e equilibradas para cada uma das partes da obra e de uma proporção geral próxima da simetria, composta segundo a quantidade. Quantidade, por sua vez, é a adoção de medidas moduladas, tomadas dos elementos [membros] da obra propriamente dita e o resultado harmonioso da obra como um todo a partir de cada um dos elementos. Disposição [dispositio] é a alocação adequada dos elementos e o efeito elegante da obra a partir dos arranjos feitos com qualidade. As imagens da disposição que em grego chamam-se *idéai* [formas exteriores, aparências], são estas: planta, elevação e perspectiva. Planta é o uso metricamente definido da régua e do compasso, pelo qual se descrevem as formas das áreas no solo. Elevação, por sua vez, é a imagem da fachada metricamente representada segundo o partido da futura obra, assim como perspectiva é o esboço da fachada e das laterais em fuga, concorrendo todas as suas linhas para o ponto central de uma circunferência. Estas coisas nascem da reflexão e da invenção. Reflexão é o estudo pleno de aplicação, diligência e atenção do que foi proposto fazer, realizado com voluptuosidade. Invenção é a resolução de questões obscuras e a descoberta com ágil vigor da exploração de uma coisa nova. Estas são as características da disposição.

É possível novamente comparar essa definição com a que nos dá Le Corbusier em "Três Lembretes aos Senhores Arquitetos: O Volume, A Planta, A Superfície" ¹² a propósito do que atribuí a estes. Podemos associar reflexão e invenção apreciadas ao que Le Corbusier denomina imaginação e disciplina e às

disposições vitruvianas da planta, elevação e perspectiva, algo bastante próximo aos três lembretes referidos:

A planta é geradora.

O olho do espectador se move em um espaço feito de ruas e casas. Recebe o choque dos volumes que se elevam à volta. Se esses volumes são formais e não-degradados por alterações intempestivas, se a ordenação que os agrupa exprime um ritmo claro, e não uma aglomeração incoerente, se as relações entre os volumes e o espaço são feitas de proporções justas, o olho transmite ao cérebro sensações coordenadas e o espírito retira delas satisfações de ordem superior: isso é arquitetura.

(...)

Toda estrutura se eleva da base e se desenvolve conforme uma regra que está escrita sobre o solo na planta: formas belas, variedade de formas, unidade de princípio geométrico. Transmissão profunda de harmonia: isso é arquitetura.

A planta está na base. Sem planta, não há nem grandeza de intenção e de expressão, nem ritmo, nem volume, nem coerência. Sem planta há essa sensação insuportável ao homem, de informe, de indigência, de desordem, de arbitrário.

A planta necessita a mais ativa imaginação. Necessita também a mais severa disciplina. A planta é a determinação do todo; o momento decisivo. Uma planta não é tão bela para desenhar quanto o rosto de uma madona; é uma austera abstração; não passa de uma algebrização árida ao olhar. De qualquer modo, o trabalho matemático permanece uma das mais altas atividades do espírito humano ¹³.

(...)

Um volume é envolvido por uma superfície, uma superfície que é dividida conforme as diretrizes e as geratrizes do volume, marcando a individualidade desse volume.

Os arquitetos, hoje, têm medo dos constituintes geométricos das superfícies. Os grandes problemas da construção moderna serão realizados sobre a geometria. Sujeitos às estritas obrigações de um programa imperativo, os engenheiros empregam as geratrizes e as linhas reveladoras das formas. Criam fatos plásticos límpidos e impressionantes ¹⁴.

(...)

A arquitetura é o jogo sábio, correto e magnífico dos volumes reunidos sob a luz. Nossos olhos são feitos para ver formas sob a luz; as sombras e os claros revelam as formas, os cubos, os cones, as esferas, os cilindros ou as pirâmides são as grandes formas primárias que a luz revela bem; suas imagens são nítidas e tangíveis, sem ambigüidades. É por isso que são *belas formas, as mais belas formas*. Todo mundo está de acordo com isso, a criança, o selvagem e o metafísico. É a própria condição das artes plásticas.

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 ¹⁵.

Na discussão do volume, Le Corbusier assume claros acentos platônicos, propondo a associação de formas puras paradigmáticas, de beleza universal, apresentada pelos elementos *tangíveis* revelados pela luz, com ordem e medida, nos dando direito a imaginarmos uma correspondência ao Mito da Caverna ¹⁶, e a revelação da Verdade pela luz, numa analogia entre ver e conhecer.

Citemos Chauí ¹⁷ comentando o Mito da Caverna:

Conhecer a verdade é ver com os olhos da alma ou com os olhos da inteligência. Assim como o Sol dá sua luz aos olhos e às coisas para que haja mundo visível, assim também a idéia suprema, a idéia de todas as idéias, o Bem (isto é, a perfeição em si mesma) dá à alma e às idéias sua bondade (sua perfeição) para que haja mundo inteligível.

Lembramos ainda que, para Platão as idéias originárias e equivalentes seriam o Bem, a Beleza, a Justiça e a Verdade associadas ao Amor e à Razão. Le Corbusier, propõe, portanto, em uma operação conceitual delicada e ousada, um *jogo sábio, correto e magnífico*, para que a arquitetura realize uma espécie de *grau de conhecimento* cuja racionalidade poderia enfrentar a responsabilidade dos níveis superiores enunciados por Platão¹⁸, a matemática (*dianóia*) e a intuição intelectual (*noésis*) superando a crença ou opinião (*pístis e dóxa*) visto que "as imagens das formas puras da arquitetura são imagens claras, nítidas, sem ambigüidades - as mais belas formas - e todo mundo está de acordo com isso".

A filiação platônica é colocada mais explicitamente:

Quando uma coisa responde a uma necessidade, ela não é bela, ela satisfaz toda uma parte de nosso espírito, a primeira parte, aquela sem a qual não há satisfações ulteriores possíveis; restabelecamos esta cronologia.

A arquitetura tem um outro significado e outros fins que acusar as construções e responder às necessidades (necessidades tomadas no sentido, aqui subentendido, de utilidade, de conforto, de disposição prática). A ARQUITETURA é a arte por excelência, que atinge o estado de grandeza platônica, ordem matemática, especulação, percepção da harmonia pelas relações comoventes. Eis aí o FIM da arquitetura¹⁹.

O que seria essa emoção que atinge nossos corações senão o conceito de Eros, o Amor à Beleza, ao conhecimento da Verdade, da Justiça pelas contemplação das medidas justas apregoado no Banquete²⁰? Com essa definição, Le Corbusier é mais extremado que Vitruvio, desequilibrando sua tríade ao colocar no topo do "triângulo" o atributo de Beleza em relação à Utilidade e Solidez, propondo a primazia da primeira:

A construção É PARA SUSTENTAR; a arquitetura É PARA EMOCIONAR. A emoção arquitetural, existe quando a obra soa em você ao diapasão de um universo cujas leis sofremos, reconhecemos e admiramos. Quando são atingidas certas relações somos apreendidos pela obra. Arquitetura consiste em "relações", é "pura criação do espírito".

Aí estão as relações - proporções, razões, proporções, *lógos* -, e a visão de mundo ordenado está enunciada por elas.

Terminando a apresentação dos preceitos definidos por Vitruvio²¹ para a arquitetura, teríamos ainda:

Euritmia [*eurythmia*] é a aparência graciosa e o aspecto bem proporcionado dos elementos nas composições. É obtida quando os elementos de uma obra são harmoniosos na altura com relação à largura, na largura com relação ao comprimento, todos correspondendo no conjunto à sua proporção. Igualmente proporção [*symmetria*] é a adequada concordância dos elementos da obra propriamente dita e uma relação de cada uma das partes consigo mesma e com o aspecto da figura em seu todo. (...)

Conveniência [decor], por sua vez, é o aspecto qualitativamente correto da obra executada a partir do emprego de fatores de validade comprovada. Resulta da escolha do sítio, da observância dos costumes ou da natureza do entorno (locais e ordens com suas características correspondentes adequadas ao caráter dos deuses aos quais os edifícios são dedicados, interiores salubres e virtudes da natureza do local, água e luz adequada aos ambientes em função da orientação cardeal).

Agenciamento [distributio], por sua vez, é a repartição eficiente dos vários espaços e recursos, e, nas obras, sua combinação e dispêndio moderados pela aplicação do cálculo (escolha de materiais disponíveis no local, adequação dos espaços ao uso rural ou urbano, ou correspondentes à classe ou função social dos usuários).

Aprofundando a questão da importância da medida, Le Corbusier enumera alguns exemplos de traçados reguladores que "serviram para fazer belíssimas coisas e que são a causa da beleza dessas coisas", como o triângulo equilátero para a fachada do Arsenal do Pireu, o princípio unitário do triângulo 3,4, 5 para o traçado das cúpulas aquemênidas, o quadrado e o círculo para a Nôtre Dame de Paris, o módulo de 3 para a Porta Saint-Denis de Blondel, ou o ângulo reto para o Petit Trianon.

A revelação das propriedades do triângulo 3,4,5 por Pitágoras é enaltecida por Vitruvius (passagem que será citada por Luca Pacioli ²² como virtude do ângulo reto):

Pitágoras nos mostra um esquadro elaborado sem o concurso de artesãos que, porque executado com grande esforço pelo fabricante, dificilmente podem produzi-lo com a devida precisão. Será executado corretamente segundo seus preceitos de acordo com o método que segue. Se forem tomadas três réguas, uma das quais com três pés, outra com quatro, e a terceira com cinco, e compostas as três de modo que se uma encostar na extremidade da outra resulte na figura de um triângulo, formarão um esquadro perfeito. Se forem traçados quadriláteros ao longo de cada uma das réguas, o do lado que tiver três pés terá uma área de nove pés; o que tiver quatro, dezesseis; o que tiver cinco, vinte e cinco. Assim, o que resultar do número de pés de área contido nos lados de comprimento de três e de quatro pés perará o mesmo que o número contido no quadrado sobre o lado de cinco pés. Como Pitágoras se deparasse com isso, não duvidando que houvesse sido conduzido a essa descoberta pelas Musas, diz-se que imolou vítimas, rendendo-lhes as maiores ações de graças. ²³

Comparemos a definição de euritmia ao que diz Le Corbusier sobre os traçados reguladores:

A obrigação da ordem. O traçado regulador é uma garantia contra o arbitrário.

(...) é a operação de verificação que aprova todo trabalho criador no ardor, a prova dos nove escolar, o C. Q. D. do matemático.

O traçado regulador é uma satisfação de ordem espiritual que conduz à busca de relações engenhosas e de relações harmoniosas. Ele confere à obra euritmia.

O traçado regulador traz essa matemática sensível que dá a agradável percepção da ordem. A escolha de um traçado regulador fixa a geometria fundamental da obra; ele determina então uma das impressões fundamentais. A escolha de um traçado regulador é um dos momentos decisivos da inspiração, é uma das operações capitais da arquitetura ²⁴.

E quanto à conveniência vitruviana, rebatemos ainda com Le Corbusier, que acentua seu valor formal:

O olho humano, nas suas investigações, gira sempre à esquerda, à direita, pirueta. Ele se prende a tudo e é atraído pelo centro de gravidade da região inteira. De um só golpe o problema se estende aos arredores. As casas vizinhas, a montanha longínqua ou próxima, o horizonte baixo ou alto são massas formidáveis que agem com a potência de seu cubo. A sensação cubo é imediata, primordial; seu edifício cuba 100 000 metros cúbicos, mas o que está em torno cuba milhões de metros cúbicos, que é o que conta. Depois vem a sensação densidade: um morteiro, uma árvore, uma colina são menos fortes, de densidade mais fraca que uma disposição geométrica de formas. O mármore é mais denso ao olho e ao espírito que a madeira e assim por diante. Hierarquia sempre ²⁵.

Desde que a referência de Vitruvio são os gregos, e que Le Corbusier ²⁶ cita o Parthenon reiteradas vezes em seu discurso ("não existe nada de equivalente na arquitetura de toda a terra e de todos os tempos"), recordemos Norberg-Schulz ²⁷ discutindo os templos gregos lembrando que estes articulavam paisagem e edifício com fina propriedade:

La arquitectura cultural griega es, ante todo, una arquitectura de cuerpos plásticos. Gracias al análisis de Scully se comprende que su distribución aparentemente casual posee una función espacial significativa en relación con el paisaje circundante. (...)

Un de los factores fundamentales del espacio es, pues, el carácter individual de los sitios. "Individual" se usa aquí para significar que los sitios eran sentidos no como absolutamente diversos, sino como manifestaciones de caracteres arquetípicos. En un lugar el hombre se siente protegido por el ambiente circundante; en otro, en cambio, se siente amenazado. Algunos sitios ofrecen una perfecta adaptación para el asentamiento humano; en cambio, otros se sienten como centros de un "cosmos" bien definido. En ciertos lugares existen elementos naturales de forma e función muy particulares, tales como cumbres agudas, grutas e surgentes. Todas estas propiedades ponen de manifiesto un orden natural y estimulan determinado tipo de relación entre el hombre y su ambiente. Habiendo conocido estos hechos existenciales, los griegos personificaron algunos lugares dotados de propiedades notables y vieron en ellos la manifestación de una divinidad particular.

Do ponto de vista da matéria, Vitruvio adota os quatro elementos corpóreos ou qualidades sensíveis, destituídos de relações geométricas análogas ou revelações mais profundas de suas conexões a leis do Universo:

O fato é que, dos princípios, que os gregos denominam *stoichéia* [os elementos constituintes do universo, os "quatro"], a partir dos quais tudo é composto, isto é, calor, umidade, terra e ar, as qualidades de todos os seres vivos, de acordo com sua espécie, são formados por sua mistura segundo uma proporção natural ²⁸.

(...)

O fato é que, sem uma agregação de princípios, não surge nenhum tipo de matéria, nem os corpos, nem coisa alguma, tampouco poderiam submeter-se à inteligência, menos ainda, de outra forma, poderia a natureza ser explicada verdadeiramente pelos preceitos dos físicos [como eram chamados os primeiros filósofos] senão se fosse demonstrada, por meio de argumentos

penetrantes, como e por que as causas que coexistem nessas coisas estariam presentes nelas.²⁹

e esse enunciado se dirige mais diretamente à procura utilitária de locais saudáveis para a construção das cidades do ponto de vista da insolação, do clima, dos ventos ou do tipo do terreno.

Quando são apresentados os materiais de construção propriamente ditos, isso é feito de um modo eminentemente utilitário e concreto, descrevendo as propriedades e valores construtivos da terra para os tijolos e alvenarias, das areias e cal para as argamassas, das espécies de madeira adequadas para seus usos correspondentes, após breve preâmbulo sobre as suposições de elementos fundamentais dos primeiros físicos (a água para Tales, o fogo para Heráclito, os átomos para Demóstenes e Epicuro e os quatro elementos – água, terra, fogo e ar – para a doutrina pitagórica).

Tratando ainda da medida, Vitruvio esclarece que a proporção dos templos e de todas as obras deve ser baseadas nas medidas do corpo humano. Eis o enunciado do sistema antropomórfico aplicado de modo prático, que informa a arquitetura até os dias de hoje. Vejamos uma passagem:

A composição dos templos depende da proporção, cujas relações os arquitetos devem observar muitíssimo diligentemente. É engendrada também pela semelhança, que em grego é denominada analogia. Semelhança é a correspondência entre as medidas de cada um dos elementos das partes da obra e ela como um todo, de onde resulta a relação entre as proporções. De fato, nenhum templo pode ser bem composto sem que se considere alguma proporção ou semelhança, a não ser que tenha exatas proporções, como a dos membros segundo uma figura humana bem constituída³⁰.

Após uma digressão sobre as relações métricas segundo as quais a natureza teria composto o corpo humano (pés, mãos, partes da cabeça, tronco) é apresentada a descrição da inserção da figura humana no círculo e no quadrado, fazendo assim equivaler a simetria do corpo humano enquanto microcosmos regular, aos cinco sólidos platônicos, os corpos regulares do tetraedro, do cubo, do octaedro, do icosaedro e do dodecaedro – na esfera, figura perfeita do cosmos. Esta é a figura do "homem vitruviano" que será interpretada no Renascimento. Assim descreve Vitruvio³¹.

O umbigo é o centro médio natural do corpo porque, de fato, se um homem for posto deitado, com mãos e braços estendidos, e a ponta de um compasso for colocada em seu umbigo, descrevendo-se uma circunferência, os dedos das mãos e dos pés serão tocados pela linha. E ainda, assim como o corpo sujeita-se ao esquema da circunscrição, do mesmo modo submeter-se-ia à quadratura. Com efeito, se o corpo fosse medido da planta dos pés até o sincípicio, e essa medida fosse transportada para os braços estendidos, encontrar-se-iam as mesmas altura e largura, da mesma forma que nas superfícies quadradas traçadas com esquadro.

A partir dessa constatação Vitruvio³² conclui remetendo aos gregos a descoberta de seus enunciados:

Logo, se a natureza assim compôs o corpo humano, de modo que seus membros, medidos até o extremo de sua configuração, se relacionassem com

base em proporções, parece que os antigos estabeleceram com razão que, na execução das obras, a figura como um todo mantivesse relações de medida com a forma de cada um dos elementos. Assim, ao serem aplicadas as regras a todos os edifícios, principalmente aos recintos sagrados, o mérito e os defeitos dessas obras costumam permanecer expostos para sempre.

Vitruvio ³³ nos esclarece ainda que os "antigos" gregos utilizavam o número perfeito para distribuir as medidas dos edifícios apresentando três possibilidades:

Não menos, as relações entre as medidas que parecem ser necessárias em todas as obras, basearam-nas nas partes do corpo, como dedos, mãos, pés, braços, e as distribuíram segundo um número perfeito, que os gregos denominam *teleion* [último], e o número que os antigos definiram como perfeito é o dez. Com efeito, a partir das mãos, chegou-se ao número de dedos em sua palma, e do palmo aos pés. (...) Por outro lado, os matemáticos, argumentando com respeito a essa afirmação, postularam que o número perfeito é o seis, porque ele possui frações que, somadas, perfazem-no: a sexta parte, o número um; a terça parte, o dois; a metade, o três. (...) Mas ainda, porque o pé do homem corresponde à sexta parte de sua altura, isto é, a expressão do corpo em número de pés perfaz seis, atribuíram-lhe a perfeição, além de observarem que o comprimento do braço é de seis palmos ou 24 dedos. (...)

Depois disso, ao observarem que tanto o seis quanto o dez eram números perfeitos, reuniram ambos em um único número, e estabeleceram o perfeitíssimo, o dezesseis (corroborado pelo fato de que um palmo mede quatro dedos e um pé é equivalente a 4 palmos, portanto a 16 dedos em sua medida).(...)

Logo, se se está de acordo que se encontre um número como base nas articulações do corpo humano, e que haja correspondência entre cada uma das partes com o corpo como um todo permanece que devemos admirar aqueles que, ao projetarem os templos dos deuses imortais, ordenaram os elementos da obra de modo que, separado ou em conjunto, seu agenciamento no que toca à conveniência e às proporções se desse de forma harmoniosa.

Retomando a analogia entre forma humana e arquitetura Vitruvio descreve as origens das colunas jônica associada à forma feminina, dórica à masculina e coríntia segundo uma lenda sobre o túmulo de uma donzela ornado de ramos. Organizado esse sistema, Vitruvio passa a descrever minuciosamente a aplicação das relações de medidas das três ordens: jônica, dórica e coríntia ³⁴. O mesmo fará para os demais edifícios, públicos ou privados, procurando disponibilizar todos os conhecimentos sobre cada um dos programas – foros, basílicas, teatros, balneários, ginásios de esporte, portos, habitações e seus cômodos, edifícios rurais, aquedutos, relógios de sol e de água e variados tipos de máquinas – um verdadeiro manual de construção.

Não é justamente uma organização de medidas antropomórfica que propõe Le Corbusier a partir do Modulor? Vejamos o que diz Summerson ³⁵:

En la primera charla de esta serie dije que "la finalidad de la arquitectura clásica ha sido siempre lograr una armonía demostrable entre las partes". Quizá la palabra "demostrable" no debiera ir tan estrechamente ligada a "siempre". No obstante, una armonía demostrable – es decir, una armonía que es resultado de un código específico al que siempre es posible referirse – es algo absolutamente acorde con la naturaleza del clasicismo y se sitúa muy cerca del uso de los órdenes, que en si mismos son demostraciones de una

composición armoniosa. La demostración de lo armonioso ha sido siempre extremadamente importante para Le Corbusier. Incluso los planos que publicó de su primera casa estilo Perret (1916) presentaba los "tracés regulateurs" dibujados en los alzados. El Manifiesto Purista apunta en la misma dirección y todo un capítulo de *Vers une Architecture* se ocupa – bastante superficialmente, por cierto – de los "tracés". Pero hasta los primeros años de la Segunda Guerra Mundial, Le Corbusier no creó el sistema que ha aplicado a su obra desde entonces, el sistema que él mismo llamó "Modulor". "Modulor" es una palabra derivada de "módulo" (es decir, unidad de medida) y "sección d'or" o sección áurea, es decir, la división de un segmento en dos partes de modo que la mayor sea al segmento lo que la menor a la mayor. El Modulor es un sistema de notación espacial basado en este absoluto geométrico y constituye una "gama" de dimensiones. El intervalo medio de la gama está relacionado con las dimensiones del cuerpo humano; el intervalo inferior se mantiene en un orden de magnitud propio de los instrumentos de precisión, y el superior se sitúa a la escala de las vastas empresas urbanísticas.

Le Corbusier tenía enormes pretensiones para su Modulor; aseguraba que su sistema, si se adoptaba ampliamente, podría resolver muchos problemas de estandarización de la industria y promover la armonía en todo nuestro entorno físico.

Inferimos que O Modulor seria para Le Corbusier a consumação moderna do Mito da Ordem, conciliando medida, homem e arquitetura em termos definitivos para os novos tempos dos meios industriais, consolidando a possibilidade da criação de padrões e tipos. A escolha da medida áurea e não simplesmente o sistema decimal indica isto. A possibilidade de *harmonizar* em números e razões, as medidas do homem no mundo cotidiano associadas a uma medida cósmica, a "divina proporção" organizadas como uma gama, uma escala, atingiria a complexidade e rigor da escala musical enunciada desde Pitágoras; enfim o *quadrivium* das matemáticas realizaria a articulação entre aritmética, geometria, música ou harmonia, astronomia e arquitetura, fato outrora almejado por Luca Pacioli³⁶. Le Corbusier constrói um sistema como garantia contra qualquer arbitrariedade.

Terminemos a apresentação a propósito dessa idéia de mundo ordenado. Vitruvio em seu penúltimo capítulo (Livro IX), descreve com minúcias o movimento dos astros, segundo os conhecimentos da época, e define Mundo, ressoando determinados saberes fundados a partir dos gregos a propósito do espaço e tempo:

Mundo, por sua vez, é a suprema abrangência de todas as coisas da natureza, inclusive o céu formado pelos astros e pelo curso das estrelas, que orbita continuamente ao redor da terra e do mar, alinhado conforme os extremos dos eixo terrestre. Ora, o poder natural arquitetou e colocou nesses locais tais eixos como centros, um dos quais vai da terra e do mar até o extremo superior do mundo e mesmo além das próprias estrelas do hemisfério norte, e o outro, no lado oposto, abaixo da terra, para as regiões meridionais, e aí, ao redor desses eixos, efetuam pequenas órbitas, como num torno, que são denominadas em grego *póloi* [eixos], através das quais o céu desloca-se rápida e eternamente. (...)

Os astros visíveis, em seu itinerário contrário à rotação do mundo, realizam sua órbita, mas, em tais movimentos retrógrados, trazem sempre consigo o passar circular cotidiano do tempo.³⁷

Muito embora, toda sua descrição astronômica seja enunciada prioritariamente para discorrer sobre a construção dos relógios, Vitruvio revela por

meio dela e dos fundamentos antropomórficos que orientam as medidas regulares das edificações, do elogio do quadrado e do círculo, da louvação ao ângulo reto, a visão do mundo ordenado pelas medidas matemáticas como princípio de beleza universal a ser refletido pela arquitetura. O Tratado de Vitruvio, como sabemos, será discutido, reverenciado ou criticado pelo ideário renascentista através de sua divulgação, tradução, ilustração, comentários e interpretações de muitos teóricos e arquitetos após a descoberta de um manuscrito do Tratado em 1414 ³⁸.

Podemos verificar em vários momentos, Le Corbusier propondo textualmente a analogia entre a ordem que submete a arquitetura sob o instrumento da matemática, à sua justa medida e a ordem do Universo, deixando entrever sua visão de mundo correspondendo Ordem, Razão, Beleza, Harmonia, Natureza, e Moral:

A arquitetura é a primeira manifestação do homem criando seu universo, criando-o à imagem da natureza, aceitando as leis da natureza, as leis que regem nossa natureza, nosso universo. As leis de gravidade, de estática, de dinâmica se impõem pela redução ao absurdo: ficar de pé ou desmoronar-se. Um determinismo soberano ilumina diante de nossos olhos as criações naturais e nos dá segurança de uma coisa equilibrada e razoavelmente feita, de uma coisa infinitamente modulada, evolutiva, variada e unitária.

As leis físicas primordiais são simples e pouco numerosas.

(...)

O arquiteto, ordenando formas, realiza uma ordem que é pura criação de seu espírito; pelas formas, afeta intensamente nossos sentidos, provocando emoções plásticas; pelas relações que cria, desperta em nós ressonâncias profundas, nos dá a medida de uma ordem que sentimos acordar com a ordem do mundo, determina movimentos diversos de nosso espírito e de nossos sentimentos; sentimos então a beleza.

(...)

Se os resultados do cálculo nos parecem satisfatórios e harmoniosos, é que eles vêm do eixo. Se, pelo cálculo, o avião toma o aspecto de um peixe, de um objeto da natureza, é porque reencontrou o eixo. Se a piroga, o instrumento de música, a turbina, resultados da experimentação e do cálculo, nos aparecem como fenômenos "organizados", isto é, portadores de uma certa vida, é porque estão alinhados sobre o eixo. Daí uma possível definição de harmonia: momento de concordância com o eixo que está no homem, logo com as leis do universo – retorno à ordem geral. Isso daria uma explicação das causas de satisfação à vista de certos objetos, satisfação que reúne em cada instante uma unanimidade efetiva. ³⁹

Vamos verificar, a seguir, algumas referências sobre a proporção áurea como chave fundamental de medida para as artes e suas conotações simbólicas, proporção que foi utilizada por Luca Pacioli na construção dos sólidos platônicos e associada às qualidades divinas, para nos aprofundar nas semelhanças com o enunciado do Modulor por Le Corbusier, instrumento cuja função suprema seria ordenar em harmonia o mundo industrializado, toda sociedade nele forjada e seus artefatos, pela medida.

¹ In Wright, Frank Lloyd: **L'Avenir de L'Architecture: Les Origènes du Post-modernismo**, tradução de Marie-Françoise Bonardi e William Desmond, Coleção Les Origines du Post-Modernisme, Bibliothèque Médiations, Éditions Denöel/Gonthier, Paris, 1982., 1953, p. 29.

² O tratado de Marco Polião Vitruvio "De Architectura Libri Decem", traduzido para o português como "Da Arquitetura" discute em 10 livros (ou capítulos) os seguintes temas:

1. princípios, atributos e funções da arquitetura; 2. materiais de construção e suas propriedades; 3. disposição dos templos jônicos e suas proporções; 4. disposição dos templos dóricos e coríntios e suas proporções (com a menção templos de outras formas como os compostos e circulares); 5. disposição dos lugares públicos (como teatros, termas, foros); 6. disposição das construções privadas; 7. acabamentos de revestimento; 8. hidráulica: fontes e condução de águas; 9. gnomônica: métodos e instrumentos de medição do tempo (relógios de sol, de água); 10. mecânica: fundamentos da elaboração de máquinas (polias, alavancas, catapultas).

³ "Prática é o exercício constante e freqüente da experimentação, realizada com as mãos, a partir de materiais de qualquer gênero, necessária à consecução de um plano. Teoria, por outro lado, é o que permite explicar e demonstrar por meio da relação entre as partes as coisas realizadas pelo engenho. Desse modo, os arquitetos formados sem instrução, exercitados apenas com as mãos, não o puderam fazer completamente, de forma que assumissem a responsabilidade pelas obras; por sua vez, aqueles que confiaram unicamente na teoria e nas letras, parecem perseguir uma sombra, não a coisa. Contudo, os que se aprofundaram numa coisa e noutra, como que munidos de todas as armas, atingiram com autoridade mais rapidamente o que era seu propósito. Em tudo na verdade, máxime certamente na arquitetura, essas duas coisas estão presentes: o que é significado e o que significa. O que é significado é algo proposto do qual se fala; o que significa é a demonstração explicada pelas regras das doutrinas. Por essa razão, quem vier a professar o ofício de arquiteto deverá estar exercitado nessas duas coisas. In Vitruvio, Marco Polião: **Da Arquitetura**, tradução Marco Aurélio Lagonegro, Coleção Estudos Urbanos, Série Arte e Vida Urbana, Editora Hucitec, Fundação para a Pesquisa Ambiental, São Paulo, 1999, p. 49 a 50.

⁴ Vitruvio define a divisão da arquitetura em três partes: 1. edificação : muralhas, obras públicas e privadas. Seus critérios são: defesa (muros, torres, portas), religião (templos e edifícios dedicados aos deuses imortais) e localização favorável (para locais de uso público: foros, teatros, termas); 2. gnomônica: construção de instrumentos de medição do tempo (relógios); 3. mecânica: construção de máquinas para transporte de pesos (alavancas, polias, moinhos d'água e de utilização militar como a catapulta e a balista). Ver Vitruvio, op. cit. p. 57.

⁵ Katinsky comenta (na Introdução de Vitruvio op. cit., p. 24 a 25), que não se poderia considerar o Tratado de Vitruvio como exclusivamente "tecnológico". Katinsky defende que a posição de Vitruvio é essencialmente romana, colocando no cotidiano dos cidadãos a "sede das maiores preocupações e cuidados" e a possibilidade de participação na humanização através da República e comenta ainda que, como estudou Heidegger, a palavra *técne* contém significados muito mais abrangentes do que a palavra técnica, e que, segundo Bailly, a palavra *tecnólogo* – a dissertação sobre a *técne* – aparece pela primeira vez na Retórica de Aristóteles, compreendendo um *lógos* sobre a *técne*, e o discurso retórico didático correspondente, seja para a medicina, para a dialética ou para a arquitetura, dos saberes já constituídos.

⁶ "E isso, portanto, deve assim ser realizado para que se constituam os atributos da solidez, da utilidade e da beleza. Será o atributo da solidez quando a profundidade dos alicerces atingir camadas rígidas do solo e a escolha criteriosa de todos os materiais for feita sem mesquinha; o da utilidade, quando se chegar a uma disposição correta e sem impedimento do uso dos espaços e sua distribuição vantajosa e adequada entre as regiões de acordo com o seu gênero; e o da beleza quando o aspecto da obra for acolhedor, elegante, e a dimensão dos elementos mantiver justas relações de proporção." In Vitruvio, Marco Polião: op. cit., p. 57.

⁷ Vitruvio elenca como necessidade de saberes do *corpus* da arquitetura: ler e escrever; ter ciência do desenho; saber utilizar os instrumentos, esquadros, níveis e prumos; conhecer

ótica para saber a correta insolação dos edifícios a partir das direções dos ventos e do sol; aritmética, para o cálculo de despesas e relações entre medidas e proporções geométricas; história, para entender o significado dos ornamentos; filosofia, para o arquiteto possuir grandeza de caráter e conhecer a natureza das coisas – a física – para lidar com as questões sobre a natureza como as relativas à condução das águas; música, para ter noção da ciência dos sons musicais e suas relações matemáticas para tensionar corretamente os cabos das armas de defesa ou colocar os vasos ressoantes de bronze nos teatros para ampliação das vozes de acordo com a afinação dos intervalos de 4ª., 5ª. 8ª. e dupla 8ª.; medicina, para a salubridade das edificações; leis de edificação; astrologia, conhecer o oriente, o ocidente, o sul e o norte e as leis do céu, os equinócios, os solstícios e o percurso dos astros para entender a “lei que preside à contagem do tempo”. Ver Vitruvio, Marco Polião: op. cit., p. 49 a 52.

⁸ In Vitruvio, Marco Polião: op. cit., p. 146.

⁹ In Le Corbusier: **Por uma Arquitetura**, tradução de Ubirajara Rebouças, revisão de Paulo Salles de Oliveira, Coleção Estudos, Editora Perspectiva/ Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1973, p. 105.

¹⁰ Idem, pp. 105 e 111.

¹¹ Ver Vitruvio, Marco Polião: op. cit., pp. 54-55. O texto entre colchetes [] se refere a notas do tradutor do texto em português e os textos entre parênteses () são resumo nosso de algumas observâncias do texto em latim.

In http://www.fh-augsburg.de/~harsch/Chronologia/Lsante01/Vitruvius/vit_ar01.html

¹² In Le Corbusier: op. cit., p.103.

¹³ Idem, p. 27.

¹⁴ Idem, p. 19.

¹⁵ Ibidem, p. 13.

¹⁶ Platão narra no Mito da Caverna, a passagem gradual da obscuridade à luz como analogia do intelecto em conhecer a partir da visão das coisas como sombras, imagens até a claridade das realidades ideais. Ver Platão: **República**, tradução de J. Guinsburg, notas de Robert Baccou, Livro VII, Difusão Européia do Livro, São Paulo, 1965,

¹⁷ In Chauí, Marilena: **Dos Pré-Socráticos a Aristóteles**, Coleção Introdução à História da Filosofia, Companhia das Letras, São Paulo, 2002, p. 258.

¹⁸ Ver capítulo Os Sólidos Regulares, desta Tese.

¹⁹ In Le Corbusier: op. cit., p. 73.

²⁰ Platão no Banquete constrói o discurso da analogia entre o Amor à Beleza e a Verdade. Este termo “emociona”, utilizado por Le Corbusier corresponde a esse Amor platônico e suas funções.

²¹ In Vitruvio, Marco Polião: op. cit., pp. 55-56. O texto entre colchetes [] se refere a notas do tradutor do texto em português e os textos entre parênteses () são resumo nosso de algumas observâncias do texto original em latim.

In http://www.fh-augsburg.de/~harsch/Chronologia/Lsante01/Vitruvius/vit_ar01.html

²² Ver capítulo A Divina Proporção, desta Tese.

²³ In Vitruvio, Marco Polião: op. cit., p. 200. Vitruvio escreve essa passagem ao enunciar o seu Livro IX, no qual discorrerá sobre a astronomia para posteriormente apresentar a gnomônica. Alguns autores como Mathyla Ghika, comentam a utilização do triângulo 3,4,5 nas construções egípcias anteriores, como a Pirâmide de Quéops. Fernando de Almeida e Vasconcelos informa que segundo Cantor (*Vorlesungen*, 1º., p. 106) os Harpedonatas (traçadores de cordel) traçavam ângulos retos por meio de um corda dividida em três segmentos de 3, 4, e 5 medidas lineares. Esta construção teria sido conhecida e utilizada em todo Oriente desde os tempos mais recuados. Ver Vasconcelos, Fernando de Almeida e: **História das Matemáticas na Antiguidade**, Livrarias Aillaud e Bertrand, Paris/Lisboa, 1925, p. 62.

²⁴ In Le Corbusier: op. cit., pp. 40-47.

²⁵ Idem, pp. 137-140.

²⁶ Idem, p. 157.

²⁷ In Norberg-Schulz, **Arquitectura Occidental**, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1979, Norberg-Schulz se refere no texto a Scully, Vincent: "The Earth, the Temple and the Gods", New Haven, Londres, 1962, pp. 25-26.

²⁸ In Vitruvio, Marco Polião: op. cit. p. 58. O texto entre colchetes [] se refere a notas do tradutor do texto para o português desta edição.

²⁹ In Vitruvio, Marco Polião: op. cit., p. 72. O texto entre colchetes [] se refere a notas do tradutor do texto para o português desta edição.

³⁰ Idem, p. 92.

³¹ Idem, p. 93.

³² Idem, op. cit., p. 93.

³³ Ibidem, p. 93 e 94.

³⁴ Vitruvio descreve as possibilidades de organizar o número de colunas em cada face do templo e seus intervalos para cada modo exterior, as espécies de templo em função dos intercolúnios, as relações de medida entre as partes das colunas – diâmetro, altura, capitéis, as proporções das arquitraves e todos os detalhes como métopas, triglifos, caneluras, proporções das capelas, portas, altares, indicando inclusive as correções óticas necessárias "pois aquilo que engana aos olhos deve ser compensado pelo engenho." E "realmente a visão persegue a beleza, com cujo prazer, se não nos encantarmos pela proporção e pela adição de módulos de correção, que o que ilude seja ampliado por meio de adaptações." In Vitruvio, Marco Polião: op. cit., p. 97.

³⁵ Summerson, John: **El Language Clasico de la Arquitectura: de J. B. Alberti a Le Corbusier, Colección Arquitectura y Crítica**, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1963 p. 89.

³⁶ Trataremos da secção áurea e dos enunciados de Luca Pacioli no próximo capítulo dês Tese, A Divina Proporção.

³⁷ In Vitruvio, Marco Polião: op. cit., pp. 203 e 206.

³⁸ Para uma descrição e comentários pormenorizados ver a Introdução de Julio Roberto Katinsky da edição de Vitruvio, Marco Polião: op. cit.

³⁹ In Le Corbusier: op. cit., pp. 3 e 149.

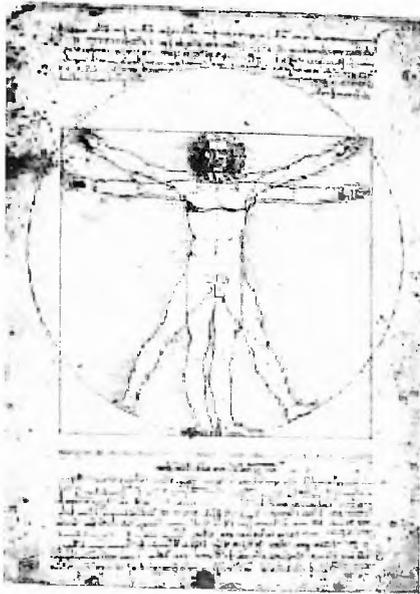


Fig. 01: Leonardo da Vinci, homem vitruviano

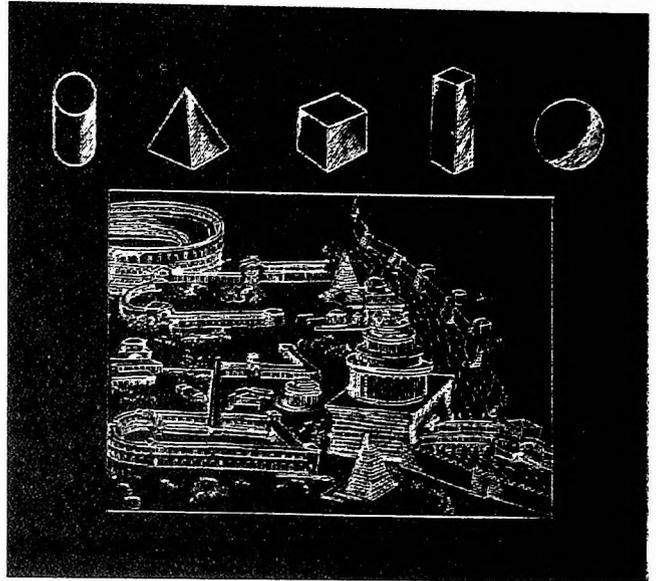


Fig. 02: Le Corbusier, sólidos, a lição de Roma, Por uma Arquitetura, 1923

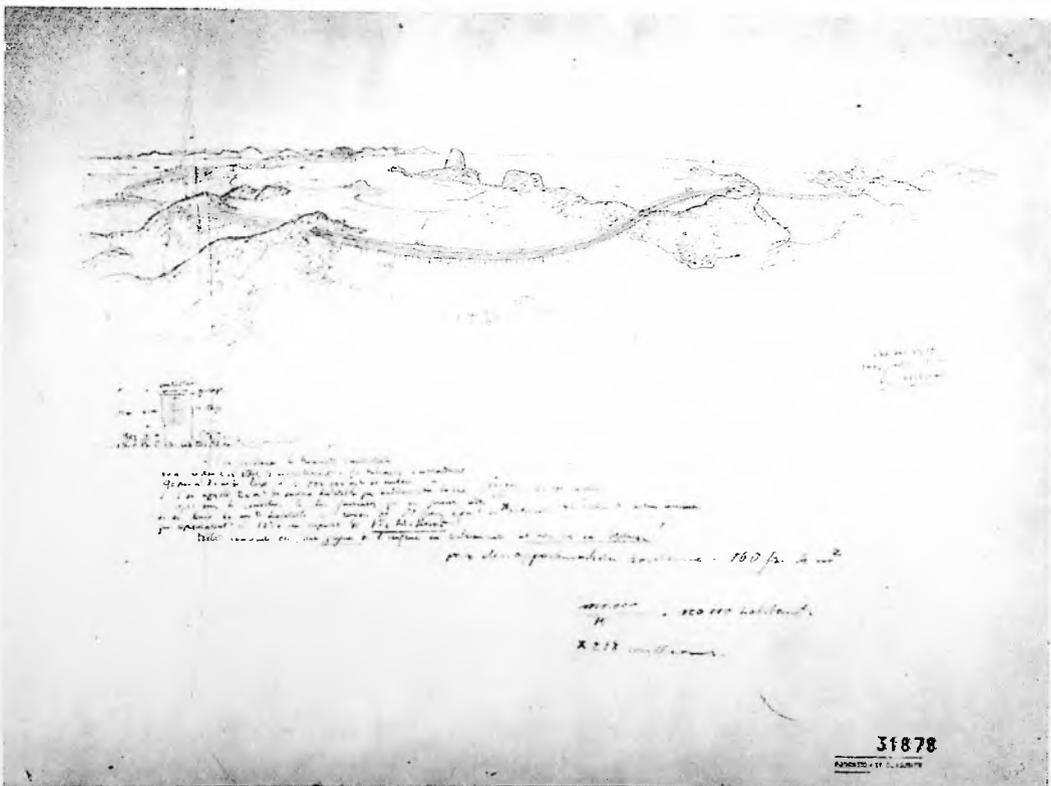


Fig. 03: Le Corbusier, proposta para o Rio de Janeiro, 1936

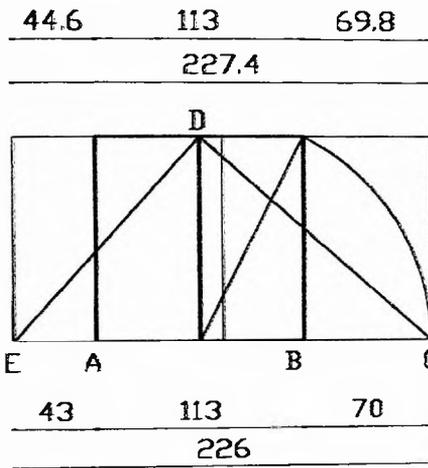


Fig. 04: Le Corbusier, Maison Savoye, 1929
 Fig. 06: Le Corbusier, construção das medidas do Modulor

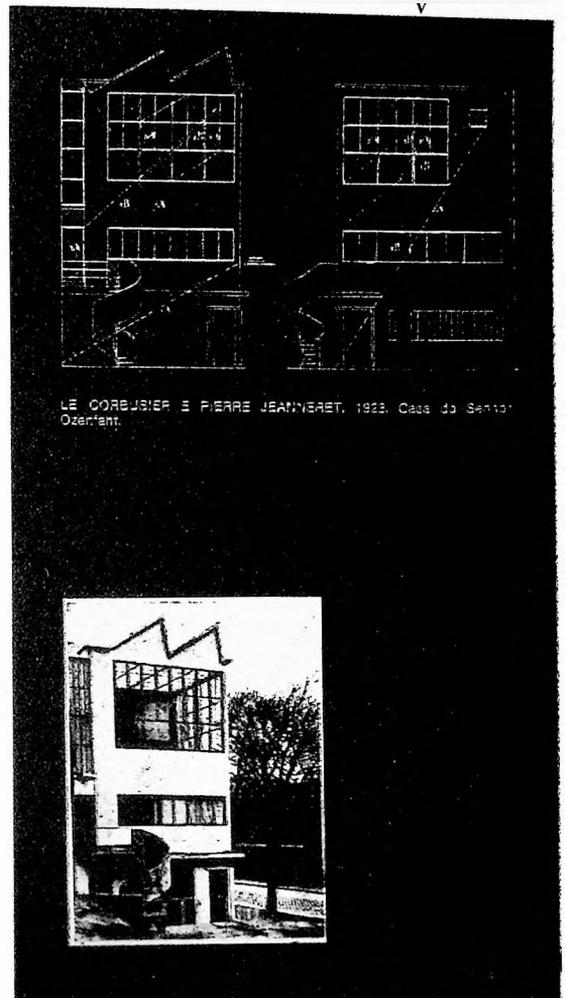


Fig. 05: Le Corbusier, Maison Ozenfant, Paris, 1923

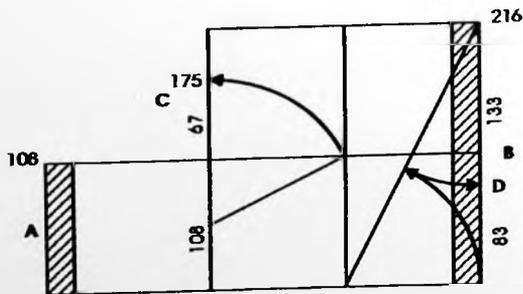


Fig. 07: Le Corbusier, construção das medidas do Modulor

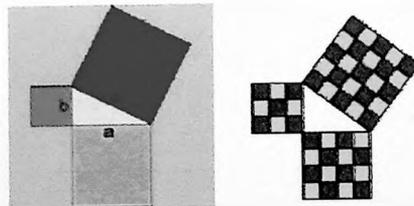


Fig. 08: Esquemas do Teorema de Pitágoras

A Divina Proporção

C'est une gamme des proportions qui rend le mal difficile et le bien facile.

Albert Einstein a respeito do Modular ¹

Sabemos pelos compêndios matemáticos ² que os pitagóricos descobriram os números irracionais, o que teria provocado uma crise na sua filosofia fundada no número. Desde que a ordenação do Mundo se daria pela causa numérica por meio da proporção ou razão, como poderiam existir números não redutíveis a um valor exato, racional, números incomensuráveis como $\sqrt{2}$? É curioso também que os mesmos pitagóricos adotassem o pentágono como figura sagrada ³, pois o pentágono requer, para ser construído, a utilização da proporção áurea ⁴, da qual trataremos aqui, e que é irracional.

Vitruvio ⁵ nos conta elogiosamente que Platão operava com os irracionais por meio da geometria, como para construir um quadrado com área o dobro da área de um quadrado dado através de sua diagonal, o que resulta na seguinte operação geométrica:

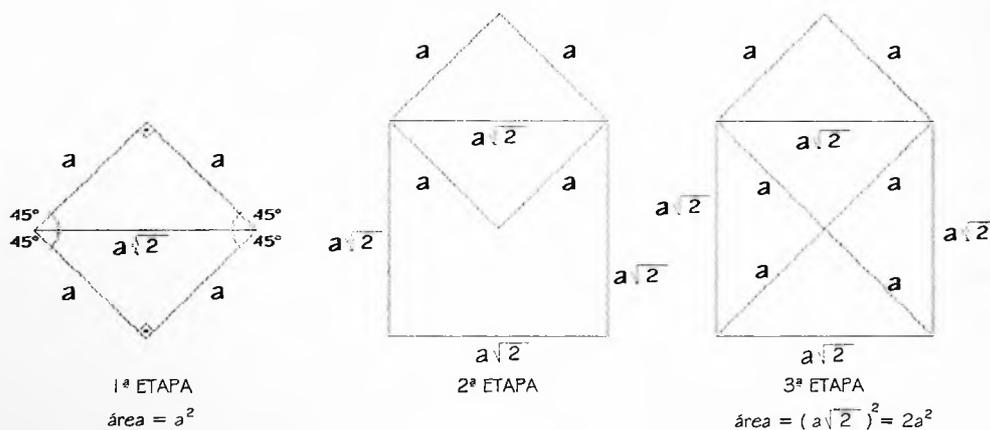


Fig. 1: Duplo quadrado de Platão

A proporção áurea aparece em determinados elementos da natureza como a espiral de alguns caracóis e inúmeras flores de cinco pétalas ⁶. Há muitas rosáceas medievais baseadas no pentágono. No Renascimento inúmeros artistas, como Leonardo da Vinci, Dürer e Piero de la Francesca, utilizaram a proporção áurea. Leonardo da Vinci denominava a expressão *sectia aurea* ⁷ e o termo Divina Proporção foi utilizado por Luca Pacioli, em seu Tratado a esse respeito. Luca Pacioli (1445-1517), que manteve relações com esses artistas, faz a exaltação desse número irracional, incomensurável, justamente por associar essa irreduzibilidade à semelhança com Deus. A Divina Proporção – seria a relação obtida pela divisão de um segmento em média e extrema razão, ou como escreve Pacioli *proportio habens medium et duo extrema*, proporção que tem a média e dois extremos, como sucede a todo ternário, utilizando os conceitos de média e dos três primeiros números (1, 2

e 3) como início, bipartição e possibilidade de harmonia que já vimos em Pitágoras⁸. À Divina Proporção, Pacioli vai atribuir treze efeitos "divinos", por ser o mesmo número que Cristo e seus apóstolos. Poderíamos considerar que o que se traduz pelo esforço de enunciar essa proporção seria a persistência, na era cristã, da cosmologia à qual atribuímos o nome de Mito da Ordem, onde os fundamentos de beleza deveriam estar fundados na idéia de mundo matematicamente ordenado. Observemos o que fala Antonio M. González⁹:

En general, todo el discurso de la DIVINA PROPORCIÓN podría resumirse en una sola propuesta: la arquitectura (como todo el arte) debe reflejar, como "allo specchio", la estructura matemática del Universo. La PROPORCIÓN MATEMÁTICA, principio universal y objetivo de belleza, debe convertirse en punto de referencia obligado para todo arte.

Vejamos, então, o que caracteriza essa proporção que denomina-se nas equações matemáticas usualmente como \emptyset ¹⁰. A divisão do segmento é tal que o comprimento da parte maior resultante da divisão do segmento está para o comprimento da parte menor, assim como o comprimento do segmento todo está para o comprimento da parte maior. Isso implica naturalmente em uma sensação de continuidade, como ocorre com as demais proporções geométricas. A propriedade particular desta proporção é que além dos termos estarem em relação geométrica entre si, a soma dos comprimentos dos segmentos maior e menor é igual ao comprimento total do segmento, ou seja:

Uma proporção geométrica qualquer:

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{c}$$

exemplo:

$$a = 4$$

$$b = 6 = a \times 1,5$$

$$c = 9 = b \times 1,5$$

$$\text{sendo que } a + b = 4 + 6 = 10 \neq 9$$

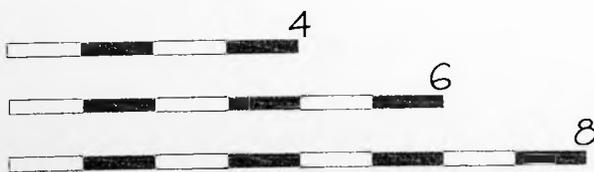


Fig. 2: Comprimento de segmentos em proporção geométrica

A média e extrema razão ou proporção áurea ("Divina Proporção") se submete a duas condições simultâneas¹¹:

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{c}$$

sendo $a < b < c$

e também

$$a + b = c$$

$$2 \quad 4 \quad 6$$

$$1 \quad 2 \quad 3$$

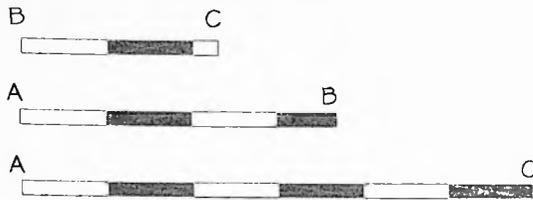


Fig. 3: Segmento dividido em proporção áurea

Suponhamos o seguinte cálculo atribuindo o valor \emptyset à proporção $\frac{b}{c}$:

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{c}$$

$$\emptyset = \frac{b}{c} = \frac{b}{a+b} = \frac{1}{\emptyset + 1} = \frac{1}{1 + \emptyset}$$

$\emptyset^2 - \emptyset - 1 = 0$ o que resulta pela equação de 2º. grau em um valor positivo de:

$$\emptyset = \frac{1 + \sqrt{5}}{2} = 1,6180339... \approx 1,62$$

Um retângulo cujos lados estão em proporção \emptyset terá esta forma:

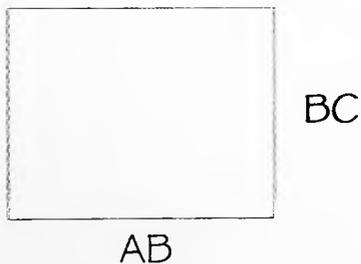


Fig 4: Retângulo em proporção áurea

A construção dessa proporção é ¹²:

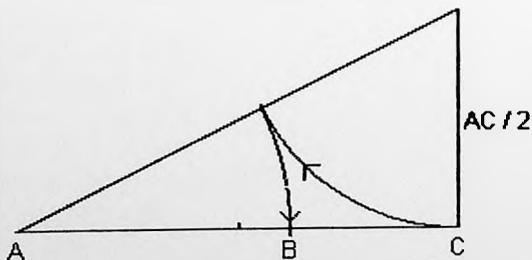


Fig. 5: Construção geométrica de \emptyset

Sabe-se que \emptyset tem a propriedade de, ao ser elevado a uma potência, resultar na adição de uma unidade correspondente a ser valor. A constância do numeral conduz à seguinte sequência de equações:

$$\frac{1}{\emptyset} = \emptyset - 1 = 0,618339\dots$$

\emptyset

$$\emptyset = 1 + \frac{1}{\emptyset}$$

$$\emptyset = 1,6180339\dots \approx 1,62 \approx 1,6 \approx \frac{8}{5}$$

$$\emptyset^2 = \emptyset + 1 = 2,618339\dots$$

$$\emptyset^3 = \emptyset^2 + \emptyset = 3,618339\dots$$

$$\emptyset^4 = \emptyset^3 + \emptyset^2$$

$$\emptyset^n = \emptyset^{(n-1)} + \emptyset^{(n-2)}$$

onde se vê que cada número é a soma dos dois precedentes.

Assim, essa proporcionalidade \emptyset possui também uma constância gráfica que pode ser assim representada:

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{c} = \frac{c}{c'}$$

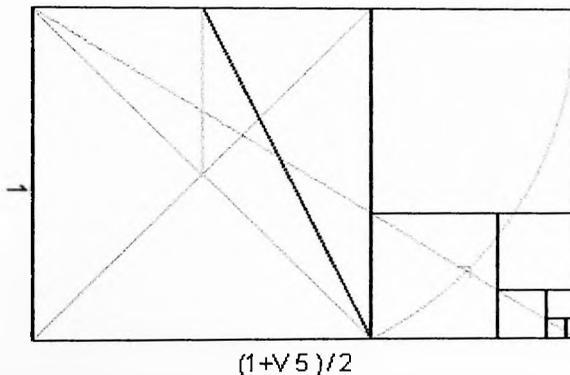


Fig.6: Retângulos subseqüentes em proporção áurea

O matemático Leonardo de Pisa, conhecido como Fibonacci [Filius Bonacci] (1175-1240)¹³ elaborou na Idade Média, uma série numérica cuja progressão se dá exemplarmente pelos números 1; 2; 3; 5; 8; 13; 21; 34; 51; 85..., onde cada número também é a soma dos dois últimos precedentes e a proporção entre números contíguos tende a \emptyset :

$$u_1 = u_2 = 1$$

$$u_3 + u_2 + u_1 = 2$$

$$u_4 = u_3 + u_2 = 3$$

$$u_5 = u_4 + u_3 = 5$$

$$u_6 = u_5 + u_4 = 8$$

$$u_n = u_{(n-1)} + u_{(n-2)}$$

$$e: \frac{u_{(n+1)}}{u_n} \approx \emptyset$$

un

Desenhando um quadrado sobre um retângulo proporcionado por \emptyset sempre resultará em um outro retângulo¹⁴ proporcionado por \emptyset , o que conduz ao desenho de uma determinada espiral se partirmos de um triângulo 012 sendo que $\frac{01}{02} = \emptyset$:

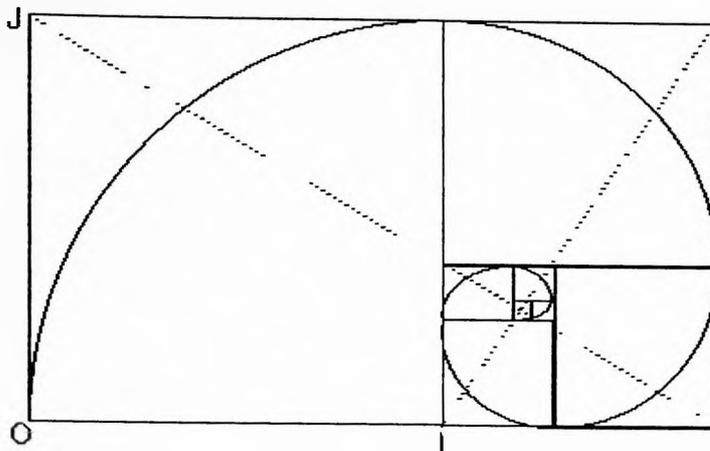


Fig. 7: Espiral gerada por seqüência de retângulos em proporção áurea

Luca Pacioli apresenta seu Tratado "A Divina Proporção", fazendo inicialmente uma recomendação sobre a superioridade da matemática, ciência abstrata e sutil, posto que fora do âmbito da matéria sensível. Esta afirmação reflete o pensamento platônico, cujos graus de conhecimento propostos colocam a matemática em elevada hierarquia, e também o pensamento pitagórico onde "Tudo é Número"; Luca Pacioli cita Platão e Pitágoras como também Aristóteles, pois "nossas matemáticas são as mais verdadeiras das coisas verdadeiras e a elas se seguem todas as demais ciências naturais ¹⁵".

A meditação sobre o *quadrivium* ¹⁶ se dá, para Luca Pacioli, fundamentada na discussão dos filósofos gregos, a partir da hipótese de que não haveria nada no intelecto que não tenha sido primeiramente percebido pelos sentidos, "as cinco janelas do intelecto", e considerando a visão a primeira porta para o conhecimento, o sentido mais nobre. Luca Pacioli propõe a ampliação do *quadrivium* grego que contém a aritmética, a geometria, a música e a astronomia, introduzindo também a perspectiva, a arquitetura e a cosmografia, atribuindo à perspectiva, que teria o poder de representar fielmente o que se vê, a mesma importância da música, ao discutir a relação entre a visão e a audição:

Si dicen que la música contenta al oído, uno de los sentidos naturales, no es menos cierto que la perspectiva contenta a la vista, tanto más digna cuanto que es la primera puerta del intelecto. Si dicen que aquélla se remite al número sonoro y a la medida del tiempo de sus prolonaciones, ésta, por su parte, se refiere al número natural según todas sus definiciones y a la medida de la línea visual. Si la música recrea el ánimo mediante la armonia, la perspectiva nos deleita en gran medida gracias a la distancia debida y a la variedad de colores. Si aquélla considera sus proporciones armónicas, también ésta hace lo propio con las aritméticas y geométricas. ¹⁷

O que faz, de outra parte, Le Corbusier no Preâmbulo do Modulor, senão propor uma relação entre as propriedades de harmonia da arquitetura comparada à música, a visão e a audição? Procura a partir dessa hipótese a necessária medida

através da qual isso possa se dar, citando Pitágoras como quem conseguira enunciar a operação métrica sobre o som – *continuum* indefinido – como escala ordenada pelo número. Essa operação métrica que definiu a música ocidental, para Le Corbusier ¹⁸, é ação humana, artificial, sobre a natureza:

Le son est un événement continu, conduisant sans rupture du grave à l'aigu.
(...)

On a pu, pendant des millénaires, faire usage du son pour chanter ou pour jouer et danser. Ce fut la première musique qui se transmettait oralement, sans plus.

Mais, un jour – six siècles avant J. C. – quelqu'un s'inquiète de rendre transmissible pour toujours, l'une de ces musiques autrement que de bouche à oreille, donc de l'écrire. (...) Il s'agissait de fixer ce son en des points déterminés, rompant ainsi sa parfaite continuité. Il fallait le représenter par des éléments saisissables, par conséquent découper le *continu* selon une certaine convention et en faire *du gradué*. Le gradué constituerait les échelons d'une échelle (artificielle) du son.

Comment sectioner la continuité du phénomène sonore? Comment découper ce son selon une règle admissible par tous, mais surtout efficace c'est-à-dire capable de souplesse, de diversité, de nuances et de richesse et pourtant simple et maniable et accessible?

Pythagore résolut la question, prenant deux points d'appuis capables de rallier la sécurité et la diversité: d'une part, l'oreille humaine – l'audibilité humaine (...). D'autre part, les nombres, c'est-à-dire la mathématique (ses combinaisons) qui est elle-même fille d'Univers.

Esta afirmação, pitagórica por excelência, lança mão de antigos conhecimentos para provar uma teoria sobre o mundo, sobre a arquitetura e sobre a ordenação deste mundo. A Ordem se revela como ação humana, ditada pelo número e contemplável no Universo. Le Corbusier, como em outros textos, faz sua leitura pessoal dos conhecimentos tradicionais, aplicando inferências de sua própria invenção, se denominando um auto-didata. Sabemos que, diferentemente do que Le Corbusier afirma, os pitagóricos não estavam preocupados em fazer uma escritura transmissível em grande escala para todos, sua filosofia era sagrada e secreta, proibida de ser escrita, transmitida oralmente mediante rituais iniciáticos, e uma forma de depuração humana pela meditação, alimentação e hábitos, como uma seita. O que fôra para Pitágoras uma descoberta sagrada das leis do Universo no mundo concreto e sensível, exemplificada no som audível, será para Le Corbusier substância para a invenção humana de uma convenção, um método de medir e construir em grande escala e em qualquer lugar, na sociedade industrial, procurando manter conteúdos "de natureza", humanistas e racionalizados, simultaneamente, como condição de harmonização da vida moderna – "harmonizer le flux des productions mondiales" -, onde o elogio da matemática como presença necessária para esse método também se faz reiteradas vezes presente, mostrando a força em seu pensamento de conteúdos pitagóricos e platônicos:

La nature est ordre et lois, unité et diversité illimitée, finesse, force et harmonie¹⁹.

(...)

Les arbres, par exemple, avec leur tronc, leurs branches, leur feuilles et leur nervures, m'affirment que les lois de croissance et de combinaison peuvent et doivent être plus riches et plus subtiles. Un lieu mathématique doit intervenir en ces choses-là ²⁰.

(...)

L'homme ne peut que penser et agir *homme* (des mesures servant à son corps) et s'intégrer dans l'univers (un ou des rythmes qui font la respiration du monde).

Dans ce duo, ce duel, cette entente, cette lutte, cette différence et cette indifférence de destin l'un (l'homme) et l'autre (l'univers), les mesures saisissables à notre entendement ressortissent tantôt à l'un, tantôt à l'autre des partenaires²¹.

A definição de matemática que irá reger a arquitetura, e seus conteúdos cosmológicos paulatinamente se esclarece – visão de mundo e visão de homem no mundo como uma só coisa. E o homem não erudito tem acesso à compreensão desse mundo, em um enunciado em que Ordem e Origem podem conviver:

Les mathématiques sont l'édifice magistral imaginé par l'homme pour sa compréhension de l'univers. On y rencontre l'absolu et l'infini, le préhensible et l'insaisissable. Des murs s'y dressent devant lesquels on peut passer sans fruit; une porte s'y trouve parfois; on l'ouvre, on entre, on est en d'autres lieux, là où se trouvant les dieux, là où sont les clefs des grands systèmes. Ces portes sont celles des miracles. Passée l'une de ces portes, ce n'est plus l'homme que opère: c'est l'univers que celui-ci touche ici en un point quelconque. Et devant lui se déroulent et rayonnent les tapis prodigieux des combinaisons sans limites. Il est au pays des nombres. Il peut être un homme bien modeste et être entré tout même. Laissez-le demeurer ravi devant tant de lumière si intensément répandue²².

A meditação sobre o *quadrivium* Le Corbusier também o faz: pois se a música é harmonia por excelência, o destino final da harmonia seria nos colocar no lugar perfeito, o jardim primordial – um jardim onde os números florescem²³ - onde possa também estar esse homem "natural", *rousseauiano*:

La musique domine, règne. A vrai dire l'harmonie. L'harmonie régnant sur toutes choses, réglant les choses autour de nos vies, est l'aspiration spontanée, assidue et inlassable de l'homme animé d'une force: le divin, et chargé d'une mission: réaliser sur terre le paradis²⁴.

O Modulor – Módulo de Ouro -, seria a chave, que o homem pôde sintetizar em poucos elementos fundamentais, a aproximação do "jogo dos deuses por trás dos muros", o abrir da porta dos mistérios dos números, como linguagem na arquitetura, o mesmo que o homem faz também em outras instâncias:

Pour bien composer il n'est besoin que de fort peu d'éléments, mais encore ceus-ci doivent-ils constituer chacun une personnalité, - de fortes personnalités. Il suffit de vingt-six lettres pour écrire les dizaines de milliers de mots de cinquante langues. L'univers (à notre connaissance présente) se compose de 92 corps simples. Tout l'arithmétique est écrite par le moyen de dix chiffres, la musique par sept notes. L'année a quatre saisons, douze mois et des jours de vingt-quatre heures. Avec des heures, des jours, des mois et des années, nous établissons le programme de nos entreprises. Tout ceci est le fruit des ordres cosmique et humain conjugués. L'ordre est la clef même de la vie²⁵.

Os pré-socráticos pensaram ter encontrado a chave da Ordem do Universo nas qualidades dos elementos materiais, nos átomos, na concepção de uma Unidade primordial ou na luta de contrários. Pitágoras encontrara a chave nos números proporcionados, aplicados aos antípodas constitutivos das coisas, Platão aplicou a

chave pitagórica do número proporcionado ao sistema dos astros e às qualidades dos corpos materiais que seriam também corpos geométricos regulares, completamente simétricos e perfeitos e concebeu o mundo das idéias invisíveis como modelo ideal para o mundo sensível. Luca Pacioli vai referendar a formulação platônica com o apoio do instrumental matemático disponível no Renascimento e Le Corbusier, por sua vez, vai procurar uma síntese contemporânea que dê sentido, dê significado e substância à arquitetura como gesto humano no mundo, um mundo fundado naquele mesmo desejo de Ordem matemática, com direito ao modelo dos deuses inclusive; e ainda por cima resolvendo o problema da *standardização* industrial e harmonizando com perfeição a sociedade mundial por meio das proporções numéricas aplicadas à arquitetura e aos objetos humanos (pois "os *standards* são coisas de lógica, de análise, de estudo escrupuloso, eles se estabelecem sobre um problema bem colocado e a experimentação os fixa definitivamente; o Parthenon é um produto de seleção aplicado a um *standard* e é necessário se dedicar a estabelecer os *standards* para enfrentar o problema da perfeição" ²⁶).

As poucas essências que constituem o mundo, para Platão, eram cinco corpos geométricos (e não noventa e dois elementos químicos, como atualmente), os quais foram tema do Tratado "A Divina Proporção". O livro de Luca Pacioli é essencialmente um tratado matemático e não propõe coisas novas ²⁷, apenas organiza conhecimentos no âmbito das matemáticas a partir dos Elementos de Euclides (330-275) que já havia sistematizado em equações os saberes de que trata Luca Pacioli; mas, o que é notável é que, a esses conhecimentos – formas geométricas e equações – Luca Pacioli atribui qualidades de perfeição, confirmando as analogias platônicas dos cinco sólidos regulares como corpos fundamentais do Universo, associados à matéria dos quatro elementos ou essências consideradas primordiais (tetraedro e fogo, octaedro e ar, icosaedro e água, cubo e terra, dodecaedro e Todo) que são apresentados como geometria de "dulcíssima harmonia" pelas suas qualidades de simetria e conseqüente inserção na esfera ²⁸ – o corpo considerado mais perfeito em sua simetria absoluta – , desta vez representando não só o Universo mas o Deus cristão ²⁹.

"A Divina Proporção" funciona, portanto, como uma "prova" matemática do enunciado pagão dos sólidos platônicos no Timeu, transmutados para o cristianismo.

A condição divina, de "infinito poder" e incomensurabilidade, é dada por Luca Pacioli especialmente pela proporção \emptyset que necessariamente conduz a construção do pentágono e do decágono, poliedros utilizados para a construção de dois dos sólidos regulares, o icosaedro e o dodecaedro, este último hierarquicamente colocado em superioridade aos demais, como representante da quinta essência, do Todo.

Luca Pacioli atribui às propriedades matemáticas específicas da proporção \emptyset a correspondência de treze "efeitos" semelhantes a Deus, realçando que embora assim o faça, esses efeitos seriam evidentemente infinitos:

efectos que ciertamente no deben llamarse naturales sino divinos. ³⁰

São esses os treze efeitos conforme resumimos:

1. Unidade: a proporção é única como Deus o é;

10. Quaisquer quantidades divididas em média e extrema razão são correspondentes em seus efeitos e operações aos quais possam ser submetidas - "efeito supremo";
11. A divisão do lado de um hexágono inscrito em um círculo em média e extrema razão resulta como parte maior um segmento com a medida do lado do decágono inscrito no mesmo círculo - "efeito excelentíssimo";
12. Para uma quantidade dividida em média e extrema razão temos que a raiz da soma do quadrado da dita quantidade total com o quadrado da parte maior, está em proporção com a raiz da soma do quadrado da dita quantidade total com o quadrado da parte menor assim como o lado do cubo está para o lado do triângulo do icosaedro ³³ (corpo de 20 bases) inscritos na esfera - "efeito quase incompreensível";
13. A construção de um pentágono só pode ser feita por meio da média e extrema razão. Por conseqüência, a construção do Dodecaedro, sólido de doze pentágonos equiláteros e de ângulos iguais, só pode ser feita a partir do pentágono e portanto por meio da média e extrema razão, sendo ao Dodecaedro atribuída a forma da quinta essência, ou seja, o Céu - "efeito digníssimo".

Luca Pacioli pretende que esses efeitos concorram para a formação dos corpos regulares de bases e ângulos iguais - os sólidos platônicos - que corresponderiam aos cinco corpos simples da natureza, como dissemos, fogo, ar, água e terra e "a virtude celeste que sustenta a todos os demais em seu ser" ³⁴. Esses corpos são únicos tanto geometricamente como materialmente porque "Deus não trabalha em vão". Luca Pacioli apresenta a construção de cada um dos sólidos a partir do diâmetro da esfera onde eles são inscritos ³⁵, cujos desenhos para o seu Tratado são feitos por Leonardo da Vinci. A descrição da inclusão dos sólidos entre si e de todos eles no Dodecaedro, o receptáculo dos demais culmina com a reverência à esfera e seu poder de simetria, numa constatação da regularidade ordenada das coisas do Mundo, pois os sólidos jamais poderiam ser imaginados ou formados se não tendendo à esfera, fonte de todas as múltiplas formas e corpos que dela derivam:

Y aunque solo estos cinco cuerpos son llamados regulares, no se excluye, sin embargo, que la esfera sea el más regular de todos y que cualquier otro cuerpo derive de ella como la más sublime causa de las causas. En ella no se encuentra variedad alguna, sino uniformidad por todas partes, y en cada lugar tiene su principio y su fin su izquierda y su derecha. (...) ³⁶

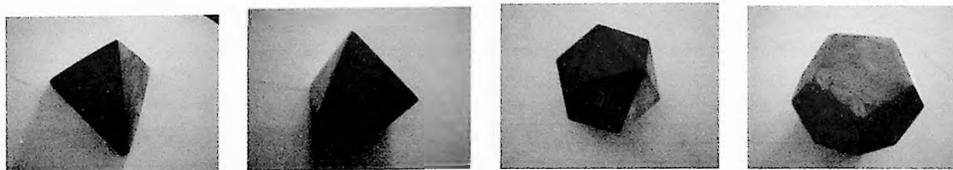


Fig. 9: tetraedro, octaedro, icosaedro e dodecaedro

O que seria o cubo, então, sob essa perspectiva? Uma figura decorrente da esfera, uma variação "material" terrena da esfera com um certo grau de afastamento dessa forma paradigmática e perfeita de origem, mas contendo uma relação com ela, por ser sua derivação simplificada, em sua simetria ortogonal baseada nas seis direções principais do espaço concebido a partir do ângulo reto (alto, baixo, esquerda, direita, frente, trás), e enfatizando, de certo modo essas polaridades; uma

forma da Natureza, paradoxalmente geométrica, abstrata e imaterial e associada à matéria mais pesada, estável, imóvel. Esse paradoxo e essa condição de simetria original nos parece que será investigada na arquitetura moderna, por afirmação de uma das instâncias em detrimento da outra – a geométrica sobre a material – fazendo-se, como procedimento, a adoção incondicional de suas propriedades regulares ou a investigação pela decomposição desta figura em seus elementos fundamentais de planos, linhas, quadrantes, dissecada enquanto peso e leveza, destruída até a máxima assimetria possibilitada pela malha ortogonal.

Mas Le Corbusier ousa. Não quer apenas operar sobre a geometria. Critica os sistemas renascentistas por sua excessiva abstração e distanciamento da vida e do homem enquanto ser concreto, que tem a sensibilidade do olho que julga e o espírito que entende a Verdade. Pretende ir além; quer encontrar uma síntese ainda mais abrangente do que a que o Renascimento conseguira e que o mundo mecanizado moderno está propondo naquele momento ³⁷ (no seu ponto de vista modulações que são apenas cifras neutras). O homem é concebido como um ser espacial em sentido existencial profundo, concepção que nos esclarece a importância que pode ter para Le Corbusier a *promenade architecturale*: não somente uma possibilidade de percurso de espaços fluidos construídos pelas novas técnicas, mas a realização completa de um destino propriamente humano em seu meio terreno - a relação homem e lugar *neste* mundo, real, concreto, que não é apenas imagem corrompida do mundo platônico das idéias, mas equivalente a ele. O espaço que contempla essa possibilidade de experiência é denominado por ele *l'Espace Indicible*, espaço que contém todos os seres da Natureza:

Prendre possession de l'espace est le geste premier des vivants, des hommes et des bêtes, des plantes et des nuages, manifestation fondamentale d'équilibre et de durée. La preuve première d'existence c'est d'occuper l'espace.

La fleur, la plante, l'arbre, la montagne sont debout, vivant dans un milieu. S'ils attirent un jour d'attention par une attitude véritablement rassurante et souveraine, c'est qu'ils apparaissent détachés dans leur contenu mais provoquant des résonances tout autour. Nous nous arrêtons, sensibles à tant de liaison naturelle; et nous regardons, émus, par tant de concordance orchestrant tant d'espace; et nous mesurons alors que ce que nous regardons irradie.

(...)

Toute l'ambiance vient peser sur ce lieu où est une oeuvre d'art, signe d'une volonté d'homme, lui impose ses profondeurs ou ses saillies, ses densités dures ou floues, ses violences ou ses douceurs. Un phénomène de concordance se présente, exact comme une mathématique – véritable manifestation d'acoustique plastique: il sera permis ainsi d'en appeler à un des ordres de phénomènes les plus subtils, porteur de joie (la musique) ou d'oppression (le tintamarre) ³⁸.

(...)

L'architecture seul est capable d'instituer l'accord entre l'homme et son milieu (l'homme = une psychophysiologie; le milieu = l'univers: nature et cosmos).

La physique de l'univers est réfléchié para les techniques. ³⁹

A *promenade* arquitetural é, então, a consumação da plena realização pela arquitetura, da condição existencial humana: a nova posição, moderna, do homem no mundo; não mais o homem do ponto de vista único, da perspectiva renascentista, mas o homem livre, dono de seu mundo, percorrendo-o e atuando nele. A ação do

homem na Natureza, como ser interno a ela, mas com o poder de refletir sobre suas leis e organizá-las sob seu comando. Isso irá esclarecer nossa leitura posterior dos projetos de Lina Bo Bardi, como a Casa de Vidro cujos preceitos são nitidamente corbusianos, como a utilização dos cinco pontos da arquitetura, dos volumes retangulares brancos, da estrutura independente, e principalmente a liberdade de percurso das áreas sociais a partir da escada de acesso, o que vai se acentuar em projetos posteriores como o "espaço da liberdade" do MASP ou o espaço de vivência do Sesc-Fábrica da Pompéia. Acreditamos que em dado momento, Lina Bo Bardi vai ultrapassar essa visão moderna de homem para atribuir aos gestos humanos sejam os mais diários ou prosaicos, uma condição existencial que beira a ritualística, e se preocupará, mais do que um espaço confeccionado por volumes com a medida certa, em confeccionar um ambiente, e posteriormente mais que um ambiente, consubstanciar um lugar, onde o que importa nele são os homens, reduzindo sua arquitetura ao mínimo de intervenção. Mas voltemos por ora a Le Corbusier.

Enunciado o homem e seu lugar aqui *neste* mundo, seria necessário encontrar uma medida, uma justa medida para controlar a arquitetura para esse homem e seu lugar. Aí estará uma curiosa tentativa de superar as tradições. Apesar de falar dos deuses, Le Corbusier ao mesmo tempo reconhece e evita conteúdos metafísicos ou exotéricos em seus instrumentos, se auto-intitula simplesmente um homem de construção, mas... sensível poeticamente aos números:

Je ne nie pas et je ne nierai jamais qu'il est une science métaphysique rattachée à mille et un symboles ou mille et un significations. Mais je suis un homme du bâtiment. (...)

Ce qui est juste est juste! Nous sommes au domaine des nombres. (...) La clef est ici: *la vérité*.⁴⁰

Je ne suis pas un mathématicien, mais un artiste, en fin de compte un poète. Par conséquent, voué à la recherche éperdue "du meilleur de tout", du plus pur que tout, pour être le plus intense de tous. Un type la tête pleine de proportions, possède du désir d'harmonie, qui, forcément, impliquent une mathématique. Le scintillement, l'éclat, la lumière, nés de l'exactitude, conduisent à l'espace indicible, de la nature du sacré et non pas du magique. Dans la magie, le diable a le droit de s'en mêler et même brillamment et gentiment. Dans le sacré, il n'a pas pied.

Desenhando desse modo o perfil do arquiteto, Le Corbusier pode lançar mão de uma *pitada* de tudo o que desejar, apelando à sensibilidade e à exatidão como quisier, com direito à verdade, ao bem, à harmonia, à pureza e ao sagrado de qualquer tempo, e escolher no roteiro histórico dos conhecimentos aquilo que servir ao seu modelo de medida para a arquitetura. Mas Le Corbusier nega qualquer influência direta de conhecimentos formalizados, dizendo que a concepção do Modulor foi um ato intuitivo:

Pour nous, le mystère de la première découverte du Modulor a disparu. Par mystère, on entendait la difficulté qu'il eut d'expliquer une invention qui fut une intuition, fruit elle-même d'une longue attention portée aux choses de la proportion. On attribué le miracle, en l'occurrence, non pas aux hommes mais "aux nombres" qui sont affaire des dieux. (...) ⁴¹

A invenção descrita do Modulor, no seu atelier, com a ajuda de seus colaboradores, passa a ser, assim, uma "descoberta" da verdade e da harmonia, como uma iluminação platônica, com a ajuda das Musas:

Deux carrés égaux superposés de 1m. 13 de coté. Un troisième carré est placé à cheval, en section d'or de l'un de ses côtés, déterminant "le lieu de l'angle droit".

Cet angle droit, inscrit rigoureusement (cette fois-ci) dans le rectangle double carré, fournit deux points d'intersection à la rencontre des côtés du troisième carré.

En passant une oblique par ces deux points, on provoque la série décroissante à gauche, et la série croissante à droite, porteuses de la magnifique spirale harmonique rouge e bleue.

Inutile d'en dire davantage. Il suffit de regarder. Il fallait le trouver et cela fut par la grâce des Muses dont les ailes avaient caressé le front des ces deux gens: Justin Serralta, Uruguayen, et Masonnier, Français, dans leurs recherches à la rue de Sèvres. Il fallait qu'ils se soient passionnément penchés sur les problèmes de l'harmonie. A vrai dire, el fallait que ces deux garçons fusent, en fait, véritablement doués.

(...)

Quand cinquante années d'une passion accumulent les observations de chaque minute d'une vie active, en est pardonnable, explicite, possible qu'en certains virages, une illumination se produise: um homme voit clair, il découvre!⁴²

De que instrumentos dispõe, então, Le Corbusier para fazer sua síntese? O sistema métrico decimal, o sistema de polegadas e pés, três quadrados, a proporção Φ , a decorrente série de Fibonacci e a articulação dos três quadrados pelo ângulo reto a medidas básicas do homem no espaço: sua altura dos pés à cabeça, seu meio no plexo solar (o umbigo) sua ocupação máxima no espaço, a altura dos pés até a altura do braço elevado e a altura "funcional" da mão sobre um apoio:

On a donc réalisé le problème proposé: insérer dans deux carrés contigus contenant un homme-bras-levé, un troisième carré au "lieu de l'angle droit".

⁴³

A série de Fibonacci vai colocar esse "homem corbusiano" - nova leitura do "homem vitruviano"⁴⁴ (*l'homo bene figuratus*) -, no mundo dos afazeres utilitários cotidianos: são dispostas pelas série vermelha e azul, derivadas do lado do quadrado de 1,13 metros (altura até o umbigo) e do duplo quadrado 2,26 metros (altura do homem de braço elevado), os diferentes níveis de sentar, dos planos de trabalho, dos peitoris, seus múltiplos para as medidas de pés direitos, seus sub-múltiplos para os objetos, para a tipografia, suas grandes multiplicações para o urbanismo. A graduação que Le Corbusier formula articula o sistema métrico decimal (para Le Corbusier uma ferramenta precisa e simples mas um sistema despersonalizado, uma abstração, simples cifras) e o sistema de pés/polegadas⁴⁵ (medidas que conferem a harmonia da escala humana às coisas). A invenção está completa.

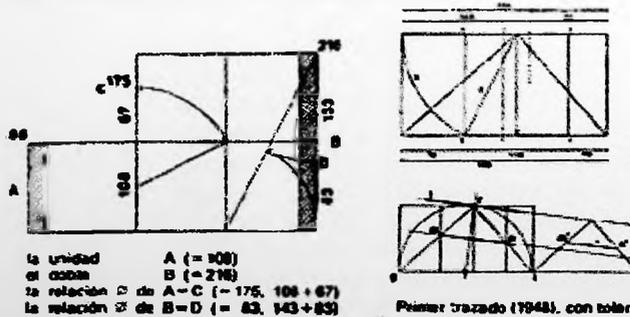


Fig. 10: Construção do Modulor

Comparemos a operação geométrica do Modulor ao comentário que faz Pierre Gros ⁴⁶ sobre a inscrição do homem vitruviano no círculo e no quadrado:

... l'inscription de la silhouette humaine *in quadrato*, compte tenu de la valeur attribuée à 6 dans le système relationnel qui régit cette même silhouette, fait participer l'homme de la symbolique du cube. Son inscription dans le cercle établit en même temps sa parenté avec la sphère. Dans le climat "platonicien" où baigne tout le passage cela signifie que l'homme procède de la terre et du ciel. (...)

Gros ⁴⁷ assinala, a seguir, que as medidas apresentadas por Vitruvio para o corpo humano perfeito são de tipo "superparticular", ou seja $n + 1/n$, o que comporta, por exemplo: cabeça com relação ao rosto (5/4), pescoço e cabeça com relação à cabeça (4/3, ou seja uma quarta musical), ou meio do peito à extremidade do crânio (3/2, uma quinta musical). À semelhança dos templos clássicos, o corpo humano estaria construído segundo proporções musicais no sentido pitagórico, do mesmo modo que o Demiurgo, artesão do Universo, o teria composto segundo o Timeu. Além disso o homem vitruviano de 6 pés remete ao número perfeito seis, gerador do cubo:

Il n'en reste pas moins que le rôle de 6 dans la composition vitruvienne confère à celle-ci une unité qu'on n'aperçoit pas si l'on oublie que ce chiffre, générateur du cube, légitime la transition entre l'analyse purement arithmétique des proportions du corps, et sa définition géométrique, par le biais de l'inscription dans le cercle et le carré. ⁴⁸

O que inventa, então, Le Corbusier com o Modulor? Formula uma sintetização livre de vários conhecimentos sedimentados na cultura arquitetônica ocidental, porém se auto-intitulando um intuitivo. O homem que Le Corbusier mensura contém as medidas já enunciadas por Vitruvio: o homem de seis pés ⁴⁹. A proporção áurea, encontrável nas medidas humanas e verificável em determinadas formas da Natureza já era conhecida e utilizada desde tempos milenares. As derivações de medidas do corpo humano, ou seja, o sistema antropomórfico de medidas em polegadas e pés e sua proporcionalidade era postulado para a arquitetura do Renascimento a partir dos preceitos de Vitruvio. O quadrado e o ângulo reto eram também considerados figuras fundamentais. ⁵⁰

Pierre Gros ⁵¹ faz uma leitura do trecho em que Vitruvio descreve as medidas humanas comparando-o à geometria platônica dos sólidos regulares, atribuindo à formulação descrita por Vitruvio a busca de invariáveis que possam nortear um sistema de harmonia matemática que garanta a coerência universal, semelhante ao que denominamos, no nosso estudo, como Mito da Ordem:

...l'entreprise théorique se fonde sur une quête quasi désespérée de la cohérence universelle, qui implique l'émergence de quelques principes permanents. A vrai dire l'unique "invariant spécifique" du traité est celui de la *symmetria*, au sens aristotélicien, c'est-à-dire de l'harmonie mathématique que s'établit entre tous les membres d'un édifice et entre eux-mêmes et la totalité à laquelle ils appartiennent, à partir de proportions simples; et d'autres termes toutes les mesures d'une construction doivent être des multiples ou des sous-multiples d'un module de base, qui ne correspond pas à une mesure couramment utilisée, mais a été conçue en fonction d'un projet spécifique. La *symmetria* est donc la clé de l'unité organique de l'art du

bâtitseur: transformant l'*aedificatio* en un système rationnel, elle permet un saut qualitatif décisif, du moins en théorie.

Or l'axiologie qui sous-tend cette conception d'un logos unificateur est inséparable d'une exigence de légitimité ou, pour parler comme Vitruve, de *veritas*. La légitimité du recours à la *symmetria* tient au caractère prétendument "naturel" de celle-ci: les relations proportionnelles qui doivent régir toute oeuvre ne relèvent pas de l'arbitraire d'un créateur isolé, mais répondent à la loi immanente de la nature elle-même. La preuve en est que le corps humain est organisé selon les mêmes principes. Nous sommes là en présence d'une véritable intrusion de la rationalité dans le monde sensible, car l'*homo bene figuratus* de Vitruve n'est pas une projection idéalisée de l'être humain: il se présente comme sa réalité vécue, observable en chacun des exemplaires de l'espèce. C'est précisément pour s'accorder à la rationalité de l'univers, dont témoigne la créature la plus complexe, que l'architecture, envisagée globalement comme une part de l'activité humaine, doit assurer aussi dans ces réalisations le plus accomplies la commensurabilité des parties entre elles et des parties avec le tout. Art mimétique au sens platonicien du terme, l'architecture doit, comme la peinture, reproduire dans son domaine ce qui est donné par la nature.

(...)

Il nous semble que l'encadrement de la notice sur l'homme parfait est à ce regard le plus ambitieux, du point de vue conceptuel, qu'on puisse trouver dans l'ensemble du traité: l'introduction de la notion de *symmetria* qui va ensuite régenter tous les livres sur l'*aedificatio*, et les prolongements sur les nombres parfaits, en dépit de leurs maladrotes ou naïvetés, expriment un volonte de situer la description de l'*homo bene figuratus* au plus haute niveau spéculatif.

Lembremos mais uma vez Luca Pacioli:

Quien de Vitruvio se aparta, cava en el agua y cimienta en la arena y muy pronto malogra el arte. Cuántos nombrados arquitectos ignoran la diferencia entre el punto y la línea, aunque sepan la de los ángulos; y, sin embargo, sin este conocimiento no es posible edificar bien, como demuestra, según dice el mencionado Vitruvio, el gran júbilo y alegría que tuvo Pitágoras cuando, con ciencia cierta, hubo encontrado la verdadera proporción de las dos líneas rectas que contienen el ángulo recto de la escuadra, por lo cual inmoló cien bueyes en un gran sacrificio a los dioses. Este ángulo es de la excelencia que nunca puede variarse, y los más grandes géometras lo llaman, por otro nombre, *angulus iusticiae*, ya que sin su conocimiento es imposible distinguir el bien del mal en ninguna de nuestras proporciones ni el modo alguno se puede dar medida cierta.⁵²

(...)

Todas las medidas, afirma [Pacioli], se derivan del cuerpo humano y en él están señaladas por el dedo del Altísimo toda suerte de proporciones y proporcionalidades respecto a sus miembros. El hombre aparece aquí de nuevo como la medida de todas las cosas: el espejo del universo. Por eso, los antiguos, señala, considerando la disposición del cuerpo humano "conformavam todas sus obras, máxime los templos sagrados, de acuerdo con la proporción de dicho cuerpo, pues en aquél encontraban las dos figuras principales sin las cuales no es posible hacer nada, es decir, la circular, la más perfecta... La otra es la figura cuadrada equilateral." ⁵³

Le Corbusier, contudo, pretende superar os sistemas de proporção do Renascimento, baseados na Antiguidade. Considera que as especulações matemáticas renascentistas desembocaram em um grau de abstração geométrica onde não existiria mais efetiva relação sensível e concreta do homem com seu meio:

Une chose m'a bien étonné: tout d'abord, c'est que Le Modulor a, pour la première fois, institué un concert harmonique – une gamme harmonique – au diapason de la stature humaine. C'est vraiment curieux. La Renaissance s'est occupée passionnément des problèmes de proportion (*Divina Proportione*). Elle s'est lancée dans la griserie des mathématiques, dans l'exploitation géométrique et exploitation algébrique. Elle a tracé des polyèdres éblouissants contenant axes et cercles enserrant la figure humaine ou les plans d'édifices. Ce jeu illimité sans borne, venu des ressources infinies des nombres, s'adaptait en chaque cas envisagé aux données spécifiques du problème, c'est-à-dire à ses dimensions particulières. La *Divina Proportione* appliquait à l'édifice de cent mètres comme à une poterie de dix centimètres de hauteur les mêmes systèmes de tracés et de rapports. On faisant un peu "la roue" (faire la roue comme un paon) en dessinant. Et l'on oubliait, au milieu de tant de polyèdres et d'axes en étoile, que les yeux sont devant la tête, à une hauteur au-dessus du sol, variable selon la taille, déterminante de la perception et de la sensation visuelle. En l'oubliant, on a pu oublier ainsi l'un des termes fondamentaux de rapport qui gère l'homme et son milieu. L'homme occupe l'espace pour le gérer selon ses besoins. Il l'occupe au moyen de ses membres: ses jambes, son torse, ses bras étendus ou lévés. Il se plie au plexus solaire, charnière de ses mouvements. Mécanique étrangement simple! Pourtant, il n'est pas d'autre assiette à notre comportement, à notre prise de possession de l'espace. Je sais bien que l'œil peut voir loin, que l'esprit peut concevoir l'illimité, imaginer l'infini.⁵⁴

(...)

Il semble, en définitive, que le Modulor se recommande à l'attention par son raccordement fondamental à la stature humaine, chose que n'avait pas envisagée la Renaissance avec sa "Divine Proportion".⁵⁵

Nos parece claro que os sistemas de proporção utilizados por Le Corbusier, os traçados reguladores, o quadrado e o ângulo reto, as séries de Fibonnaci sobre o número de Ouro que culminam no Modulor, se mantêm no sistema que denominamos Mito da Ordem pois, além de suas propriedades de regulamentar as medidas segundo uma coerência regular, a esses instrumentos são atribuídas condições sobrenaturais mesmo que de modo literário e também conteúdos morais - verdade, bem, justiça e regularidade - associados à beleza, à harmonia e à capacidade de ordenar a sociedade. Vejamos uma passagem de Wittkower citada no Modulor⁵⁶:

Que donne et que donnera sur la proportion des les arts, le remplacement des mesures absolues de temps et d'espace par le nouveau rapport dynamique espace-temps? Une réponse préliminaire nous est fournie par le Modulor de Le Corbusier. Si on l'examine sous un jour historique, il nous apparait comme un essai passionnant de coordination de la tradition avec notre monde non-euclidien. Tout d'abord, le fait que Le Corbusier prend comme point de départ l'homme dans son milieu, au lieu des propositions universelles, prouve qu'il a accepté de passer des standards de l'absolu aux standards de la relativité. (...) Tout comme les proportions de géométrie plane du Moyen Age et comme les proportions d'arithmétique musicale de la Renaissance, le double système de grandeurs irrationnelles de Le Corbusier repose encore sur les conceptions que les Pythagoro-Platoniques considéraient comme ouvertes à la civilisation de l'Ouest.

Nessa construção a partir de referências, Le Corbusier ainda avança além: propõe uma definição abrangente da noção de simetria, apresentando possibilidades de equilíbrio para a modernidade na arquitetura⁵⁷:

(...) un vocable venu du profond de la civilisation et capable de contenir notre désir: SYMETRIE, qui exprime un rapport illimitable tendu entre deux termes dont chacun se trouve haussé au-delà de toute acception vulgaire, et placés, l'un par rapport à autres, dans des positions imprévisibles à priori, innattendues, étonnantes, supérfiantes, ravissants. Poésie!

(...)

Ce titre s'énonce: "SYMETRIE". Le mot de symétrie adoptable aujourd'hui par l'avant-garde de la pensée moderne poursuit un double but: dénoncer sa fausse acception d'égalité maintenue par un académisme toujours vivace; remplacer au contraire le terme de "simétrie" sur son plane originel qui est celui de l'équilibre – ce qui est le propre même de la proportion.

Vemos que o Modulor de Le Corbusier está profundamente arraigado na tradição idealista ocidental; relê o homem vitruviano racionalmente ligado ao Universo pelas medidas perfeitas e articulado às formas geométricas regulares, e revê a noção de simetria, buscando ampliar esse conceito. Nos parece que uma das mais belas contribuições da síntese do Modulor é a associação que se pode fazer entre sua concepção e a *promenade architecturale*, colocando o homem no mundo concreto, real como medida efetiva das coisas, da experiência humana sensível e intelectual indissociadas, invertendo a importância platônica entre o mundo das idéias – a verdadeira realidade para Platão - e o mundo sensível das aparências. Isso irá sem dúvida repercutir e em alguns casos mesmo coincidir com procedimentos de projeto e teoria de Lina Bo Bardi.

¹ Frase de Albert Einstein a respeito do Modulor escrita a Le Corbusier em Princeton, 1948, in *Le Corbusier: Le Modulor: Essai sur une Mesure Harmonique a L'Echelle Humaine Applicable Universellement a L'Architecture et a la Mécanique*, Colection Ascoral, Editions de L'Architecture d'Aujourd'hui, Boulogne, Seine, 1949, p. 58.

² Ver Vasconcellos, Fernando de Almeida e: *História das Matemáticas na Antiguidade*, Livrarias Aillaud e Bertrand, Paris/Lisboa, 1925 e Chauí, Marilena: *Dos Pré-Socráticos a Aristóteles*, Coleção Introdução à História da Filosofia, Companhia das Letras, São Paulo, 2002; ver também Cleyet-Michaud, Marius: *Que sais je? Le Nombre D'Or*, p. 24, Presses Universitaires de France, Paris, 1988 que, a propósito da existência de números com valores simbólicos ressalta: "Cependant, lesdites conceptions, pour naïves qu'elles puissent paraître à certains esprits, ont conduit Pythagore et ses disciples à des découvertes capitales dans le domaine des mathématiques, nottamment à la découverte des *nombres irrationels*. Les historiens des sciences s'appuient sur des textes autentiques pour établir que la révélation de l'irrationnel fut l'origine d'un véritable bouleversement mystique, et du respect mêlé de crainte dont on entoura longtemp les nombres irrationels, nombres inquiétants en ce qu'ils échappaient, du mois le croyat-on, à la rectitude des raisonnements habituels."

³ Como afirma António M. González na Introdução de Pacioli, Luca: *La Divina Proporción*, tradução de Juan Calatrava, Ediciones Akal, Madri, 1991, p. 23. Ver também Cleyet-Michaud, Marius: op. cit., p. 25: "Considérons plus particulièrement le pentagone étoilé, autrement dit le *pentacle* (on le désigne aussi par les termes de *pentalpha* et de *pentagramme*). C'était, selon les anciens, un symbole universel de perfection, symbole de vie, de beauté et d'amour, etc."

⁴ António M. González, in Pacioli, Luca: op. cit., afirma que, segundo Scholfield, P. H.: "Teoria de la Proporción en Arquitectura", a origem do termo "secção áurea" é incerta, provavelmente tenha ocorrido primeiramente na Alemanha, na primeira metade do século XIX. A secção áurea é justamente a Divina Proporção de que trata o presente capítulo. "Parmi les nombres irrationels, le nombre d'or tient une place privilégiée, em ce qu'il est constamment présent dans la géométrie des décagones et pentagones réguliers, polygones comportant respectivement dix et cinq côtes." In Cleyet-Michaud, Marius: op. cit., p. 24. Por exemplo: a raio do círculo com relação ao lado do decágono regular inscrito nesse círculo está em média e extrema razão (proporção áurea); o lado do pentágono estrelado com relação ao lado do pentágono regular está também em proporção áurea.

⁵ Ver Vitruvio, Marco Polião: *Da Arquitetura*, tradução Marco Aurélio Lagonegro, Coleção Estudos Urbanos, Série Arte e Vida Urbana, Editora Hucitec, Fundação para a Pesquisa Ambiental, São Paulo, 1999, p. 200; ver também Vasconcellos, Fernando de Almeida e: op. cit., p. 204.

⁶ Ver Matila Ghyka: *Le Nombre D'Or: Rites et Rythmes Pythagoriciens dans le Développement de la Civilisation Occidentale*, Librairie Gallimard, Paris, 1952. e Ghyka, Matila: *L'Esthétique des Proportions dans la Nature et dans les Arts*, Editorial Poseidon, Buenos Aires, 1953.

⁷ Piero della Francesca (1420-1492) escreveu *De quinque corporibus regularibus* provavelmente inspirando Luca Pacioli. O astrônomo Kepler (1571-1630) denominou a secção áurea a "jóia da geometria" ou "jóia preciosa" e procurou, sem sucesso, descobrir relações entre as órbitas dos astros do sistema solar e os cinco sólidos platônicos. Ver Cleyet-Michaud, Marius: op. cit., p. 21. Ver também Pacioli, Luca: op. cit., Introdução de González, Antonio M.: pp. 8, 11 e nota 53 p. 20 citando Képler em *Mysterium Cosmographicum de admirabili proportione orbitum caelestium*, Tubinga, 1569: "La geometria tiene dos grandes tesoros: uno es el teorema de Pitagoras; el outro es la división de una línea em una proporción extrema y una média. Podemos comparar el primero a uma medida de oro; al segundo lo podemos llamar una joya preciosa."

⁸ Ver capítulo O Número, desta Tese.

⁹ In Pacioli, Luca: op. cit., introdução de Antonio A. González, p. 25.

¹⁰ A letra grega ϕ (phi) é utilizada como homenagem ao escultor grego Fídias. Ver Cleyet-Michaud, Marius: op. cit., p. 9. Ceyet-Michaud, op. cit., pp. 14 a 16, nos informa que ϕ provavelmente se apresenta empiricamente desde épocas remotas pré-históricas e em obras e monumentos egípcios anteriores à civilização helênica. A Pitágoras era associado o número de ouro mas somente com Euclides temos um verdadeiro tratado matemático escrito.

¹¹ Pacioli, Luca: op. cit., p. 45, propõe definições matemáticas decorrentes dessas duas condições a partir da proporcionalidade contínua entre os três termos a , b e c sendo que $a+b = c$ e que a e b dividem c em média e extrema razão, o que resulta em que $b^2 = a \times (a + b) = a \times c$, o que é facilmente comprovável pelas equações do nosso texto. Define também (op. cit. p.43) que $(b + c/2)^2 = 5 c/2$ seguindo os Elementos de Euclides. Ver também Cleyet-Michaud, Marius: op. cit., p. 10 a 11.

¹² Utilizamos as seguintes fontes da representação geométrica de \emptyset Pacioli, Luca: op. cit., na Introdução de González, Antonio M.: op. cit., p. 21 e 22, e também Cleyet-Michaud, Marius: op. cit., p. 10. Ver Também Ghyka, Matila: op. cit., p. 25.

¹³ Ver Pacioli, Luca: op. cit., introdução de González, Antonio M.: p. 14 e também Cleyet-Michaud, Marius: op. cit., p. 71.

¹⁴ Ver Cleyet-Michaud, Marius: op. cit., pp.57 e 66.

¹⁵ In Pacioli, Luca: op. cit., p. 32.

¹⁶ A propósito do quadrivium ver capítulo O Número, desta Tese.

¹⁷ In Pacioli, Luca: op. cit., p. 38.

¹⁸ In Le Corbusier: op. cit., pp. 15-6. O Modulor terminou de ser redigido em dezembro de 1948 e sua primeira publicação foi em 1949. A redação do segundo volume, Modulor 2, terminou em 12 de maio de 1955. Le Corbusier aplicou obstinadamente o sistema de proporções do Modulor em seus projetos, como na Unidade de Habitação de Marselha, na Cité d'Affaires de Alger, na Capela de Ronchamp, em Chandigarh e no Convento de La Tourette.

¹⁹ In Le Corbusier: op. cit., p. 25.

²⁰ Idem, p. 36.

²¹ Idem, p. 76.

²² Ibidem, p. 73. A sequência dessa citação de Le Corbusier é admiravelmente alusiva ao Mito da Caverna de Platão: "Le choq de cette lumière est difficile à supporter. Les jeunes que nous apportent l'appui de leur enthousiasme et l'inconscience des responsabilités que est la force et la faiblesse de leur âge, nous enveloppent si l'on ne s'en défend, des brumes de leurs incertitudes. Em cette affaire que nous occupe, il faut demeurer ferme et savoir ce que l'on cherche: on cherche un outil de précision que serve à choisir des mesures." No Mito da Caverna de Platão, República, livro VII, eres que habitavam a caverna paulatinamente saem da percepção de sombras e imagens não verdadeiras (as opiniões sobre as coisas reais obtidas pelos sentidos) para a visão nítida da verdade pela luz do Sol, correspondendo à razão, à "intuição intelectual". Sobre modos de conhecimento platônico ver capítulo Os Sólidos Regulares, desta Tese.

A propósito, a conferência de M. Borissavliévitch, doutor da Universidade de Paris, **Le Nombre D'Or et L'Esthétique Scientifique de l'Architecture**, na Maison des Beaux-Arts, em 21 de fevereiro de 1951, prefaciada por M. Louis Hautecœur, publicada pela Imprimerie des Orphelins, Paris, em 1952, nega qualquer significado místico ou religioso para o Número de Ouro, fazendo uma crítica direta a Matila Ghyka por não explicar realmente o porquê da considerada beleza da secção áurea, o que ele mesmo tentará fazer a partir dos conceitos de Lei da Semelhança versus Lei do Mesmo.

²³ Ver Le Corbusier, **Modulor 2: 1955 (la Parole aus Usagers) suite de "Le Modulor" "1948"**, Colection Ascoral, Editions de L'Architecture d'Aujourd'hui, Bologne, Seine, 1955.

²⁴ In Le Corbusier, Modulor I, op. cit., p. 76.

²⁵ Idem, p. 77.

²⁶ Ibidem, p. 33.

²⁷ A esse respeito ver, por exemplo, Cleyet-Michaud, Marius: op. cit., p. 26.

²⁸ Evidentemente os cinco sólidos regulares, quanto maior seu número de lados, mais se aproximam da forma esférica e são interpenetráveis entre si, uns contêm os demais mediante determinadas operações geométricas de articulação de bases, arestas e vértices, o que é descrito passo a passo no Tratado de Luca Pacioli; todos são contidos pela esfera e sujeitos a uma resolução gráfica de construção geométrica a partir do diâmetro dessa esfera que os circunscreve.

²⁹ Não faremos nesse estudo uma descrição das proposições do neoplatonismo ao associar os conhecimentos gregos antigos às crenças cristãs, o que seria uma ampliação desmesurada de nosso enfoque.

³⁰ In Pacioli, Luca: op. cit., p. 43.

³¹ Anexamos abaixo essa passagem pela beleza de sua formulação e síntese entre idéias cristãs e platônicas: "así como Dios confere el Ser a la virtud celeste, por otro nombre llamada quinta essencia, y mediante ella a los otros cuerpos simples – es decir, a los cuatro elementos, tierra, agua, aire y fuego -, y a través de éstos da el ser a cada una de las otras cosas de la naturaleza, de igual modo nuestra santa proporción confiere el ser formal, según el antiguo Platón en su Timeo, el cielo mismo, atribuyéndole la figura del cuerpo llamado dodecaedro o, dicho de otro modo, cuerpo de doce pentágonos, el cual (...) no puede formarse sin nuestra proporción. Y, del mismo modo, asigna una forma propia, diferenciada, a cada uno de los elementos, y así al fuego la figura piramidal llamada tetraedro, a la tierra la figura cúbica llamada hexaedro, al aire la figura llamada octaedro y al agua la conocida como icosaedro. Y según los sabios todos los cuerpos regulares están ocupados por dichas formas y figuras, como separadamente (...). Y no es posible proporcionar entre sí estos cinco cuerpos regulares ni se entiende que puedan circunscribirse a la esfera sin nuestra mencionada proporción." In, Pacioli, Luca, op. cit., p. 42.

³² "Igualmente está escrito en la sabiduría que *omnia consistunt in numero, pondere et mensura*, es decir, que todo aquello que se encuentra distribuido por el universo inferior y superior se reduce necesariamente a número, peso e medida. Y dice el excelso Agustín en *De Civitate* que en estas tres cosas recibe el Sumo Hacedor gran alabanza porque en ellas *fecit stare ae quae non erant.*", in Pacioli, op. cit., p. 33.

³³ Lembremos que no Timeu Platão descreve a formação dos sólidos regulares a partir de triângulos escalenos cuja hipotenusa é igual ao dobro do lado menor. Ver capítulo Os Sólidos Regulares, desta Tese.

³⁴ In Pacioli, Luca: op. cit., p. 60.

³⁵ O cubo, por exemplo, apresenta a propriedade de seu lado multiplicado por $\sqrt{3}$ ser igual ao diâmetro da esfera; o lado do octaedro multiplicado por $\sqrt{2}$ é igual ao diâmetro da esfera; o diâmetro da esfera ao quadrado está para o lado do tetraedro ao quadrado em proporção 3:2; a construção do icosaedro e do dodecaedro necessita da média e extrema razão. Considerando um pentágono inscrito na esfera que vai reger a construção do icosaedro de 20 bases triangulares equiláteras, temos que o quadrado do lado de dito pentágono será igual ao quadrado do raio da esfera dividido por 5. O dodecaedro nasce a partir da construção de um pentágono sobre cada um dos doze lados do cubo circunscrito na mesma esfera e seu lado é irracional, denominado resíduo a partir de um diâmetro racional da esfera e um lado do cubo também racional. Luca Pacioli após descrever a construção geométrica dos sólidos regulares apresenta a construção de uma figura geométrica auxiliar a partir do diâmetro da esfera que define a dimensão dos lados desses cinco corpos. Descreve também as relações de proporção entre os lados ou superfícies das bases dos ditos corpos. A parte final do Tratado descreve também a construção de figuras derivadas desses sólidos e outras figuras geométricas, corpos oblongos, colunas, pirâmides variadas e o poliedro de 72 faces utilizados no Renascimento para a construção de abóbadas.

³⁶ In Pacioli, Luca: op. cit., p. 104.

³⁷ Le Corbusier está se referindo a convenções de medida como o ASCORAL e AFNOR.

³⁸ In Le Corbusier, op. cit., Modulor I, pp. 31-32.

³⁹ Idem, p. 113.

⁴⁰ In Le Corbusier, op. cit., Modulor 2, p. 107.

⁴¹ Idem, p. 15.

⁴² Ibidem, pp. 43-44 e 15.

⁴³ In Le Corbusier, op. cit., Modulor I, p. 39.

⁴⁴ Com respeito à concepção de um homem corbusiano sua relação com a concepção do homem vitruviano, bem como à hipótese da *promenade architecturale* como posição do homem no mundo, colocamos uma referência que Le Corbusier faz de um texto de Siegfried Gideon (na ocasião professor de Teoria Arquitetural na Escola Politécnica de Zurich e na Faculdade de Arquitetura da Universidade de Harvard em Boston) na exposição "Divina

Proportione: Primo Convegno Internazionale Sulle Proporzioni nelle Arti”, realizada na 9ª. Trienal de Milão, em setembro de 1951: “(...) Le Modulor est basé sur les grands systèmes de proportions. Il sait les rejoindre. L’un de ces systèmes est plutôt *d’ordre mathématique*: la section d’or. Il a certaines relations avec le triangle pythagoréen que s’exprime en nombres entiers. Les théoriciens du XIX^e et du XX^e siècle (Pfeiffer, Ghysa et d’autres) ont montré comment la nature construit des plantes, des coquillages et les proportions du corps humain sur la section d’or. On retrouve celle-ci dans l’architecture, à toutes époques. La Renaissance l’a employée partout. L’autre système est né de l’esprit gothique. Fibonacci, un professeur de Bologne du XIV^e siècle, l’a créée. En réduisant son principe à l’extrême, il apparaît *d’ordre géométrique*, ne s’exprimant pas en nombres entiers mais en fractions. Les échelles rouges et bleues du Modulor combinent ces deux systèmes. Leonardo et ses contemporaines – pensant à Vitruve – avaient présenté les proportions de l’homme en inscrivant son corps, les bras ouverts, dans un cercle. C’est l’homme statique, correspondant à une architecture statique. A l’entrée de son Unité d’Habitation à Marseille, Le Corbusier exemplifie son système par un homme-le-bras-levé. C’est *l’homme marchand à travers l’espace*. C’est l’homme dynamique, correspondant à une architecture dynamique. Les proportions sont gérées par des lois qui dépassent les époques. Mais les possibilités sont innombrables de les combiner comme le sont aussi les possibilités que lient les mots d’un poème. Chaque génération peut les intégrer à sa manière. Mais les bases demeurent comme les grandes constantes du monde.” In Le Corbusier, op. cit., Modulor 2, pp. 76-77.

⁴⁵ “C’est que dans une société moderne machinisée dont l’outillage se perfectionne chaque jour pour fournir des ressources de bien-être, l’apparition d’une gamme des mesures visuelles (si admissible puisque cet outil neuf aura pour premier effet d’unir, de rallier, d’harmoniser le travail des hommes précisément désuni en ce moment – voir déchiré – du fait de la présence de deux systèmes difficilement conciliables: le “pied-pouce” des Anglo-Saxons, le système métrique d’autre part. (...) La Révolution Française jeta aux orties le pied-pouce et ces calculs compliqués et lents. Rejetant le pied-pouce, il fallut un autre étalon. Les savants de la Convention adoptèrent une mesure concrète si dépersonnalisée et si dépassionnée qu’elle en devenait abstraction, – une entité symbolique: le *mètre, quarante millionième du méridien terrestre*. Un siècle et demi plus tard, à l’heure où les produits usinés voyagent, la terre se trouve divisée en deux: les tenants du pied-pouce, et eux du mètre. Le *pied-pouce* fermement rattaché à la stature humaine, mais d’une manipulation atrocement compliquée. Le mètre, indifférent à la taille des hommes et se divisant en demi-mètre, en quart de mètre, en décimètres, en centimètres, en millimètres, autant de mesures indifférentes à la stature humaine puisqu’il n’existe aucun homme d’un mètre ou de deux mètres.” In Le Corbusier, op. cit., Modulor I, pp. 17 e 19-20. “Ce sont les temps modernes où l’homme n’est plus désormais en contact amical avec son milieu. La coudée, le pied-pouce, etc..., nécessitant des calculs d’une difficulté étouffante. Le mètre triomphe avec sa numération décimale. Mais 10, 20, 30, 40, 50 centimètres ou 1,2,3,4,5 mètres ne sont que très étrangers aux dimensions de notre corps. Sans que l’inventeur s’en doutât, le Modulor s’est trouvé apporter une richesse de combinaisons mathématiques ou géométriques évaluables en mètre ou en pied-pouce, etc... Oui! Mais dimensionnées par notre corps et permettant ainsi de construire les objets de notre usage: l’architecture et la mécanique.” In Le Corbusier, op. cit., Modulor 2, p. 51.

⁴⁶ In Gros, Pierre: **La Géométrie Platonicienne de la Notice Vitruvienne sur l’Homme Parfait (De Architectura, III, 1, 2-3)**, Revista “Annali di Architettura – Revista del Centro Internazionale di Studi de Architettura Andrea Palladio”, fundada por André Chastel, no. 13, 2001, Milão, pp. 20-21

⁴⁷ Idem: p. 18.

⁴⁸ Ibidem: op. cit., p. 19. Vitruvio nos dá, no seu Tratado, uma interpretação do número 216 ($6^3 = 216$) e as qualidades do cubo para os pitagóricos: ver nota 1, capítulo Os Sólidos Regulares, desta Tese.

⁴⁹ A natureza compôs o corpo humano de tal forma que o rosto, do queixo até o alto da testa, onde começam a brotar os fios de cabelo, fosse a décima parte de sua altura, assim como a palma da mão estendida, do pulso à ponta do dedo médio, a mesma coisa. A cabeça, do queixo até o sincipício [crânio], a oitava parte; se da cerviz [base do pescoço] até a base da raiz dos cabelos, a sexta parte; do meio do peito até o sincipício, a quarta parte. A terça

parte da altura do rosto vai do queixo até a base do nariz; o nariz, das narinas até a região intermediária do supercílio, outra terça parte; e daí até a base da raiz dos cabelos, a testa guarda ainda uma terça parte. O pé possui a sexta parte da altura do corpo; o antebraço a quarta parte, e o tronco, o mesmo. Os demais membros também guardam suas relações de proporção, fazendo uso das quais, antigos pintores e escultores célebres alcançaram reputação magnífica e eterna. In Vitruvio, Marco Polião: op. cit., Livro III, p. 91. Sobre esse trecho de Vitruvio ver o excelente texto de Pierre Gros, op. cit., pp. 15 a 24.

⁵⁰ A propósito da continuidade de sistemas pitagóricos, platônicos, da série de Fibonacci no Modulor ver Wittkower, Joseph apud Palazzolo, Carlo e Vio, Ricardo: **Sulle Tracce di Le Corbusier**, Arsenalle Editrice, Veneza. O próprio Le Corbusier o cita: "Le Professeur Wittkower, de Londres, y souligne dans sa communication que le carré est un des éléments fondamentaux de la mise en proportion. Beaucoup d'artistes du Moyen-Age le doublèrent (double carré). La conception européenne de la proportion se rattache, jusqu'au présent, à la tradition Pythagoréenne-Platonique. Cette tradition présente un double aspect: elle consiste en rapports numériques (intervalles harmoniques de la gamme musicale grecque: 1re, 2e, 3e, 4e) et en figures géométriques parfaites: le triangle équilatéral, le rectangle, le triangle isocèle, le carré, le pentagone (éléments des cinq solides réguliers)... Aujoud'hui, à l'heure d'une géométrie non euclidienne et de la quatrième dimension, la conception du temps et de l'espace est forcément différente de celle des siècles passés... (...) In Le Corbusier, op. cit., Modulor 2, pp. 146-147.

⁵¹ In Gros, Pierre: op. cit., pp.16-17 e 22.

⁵² In Pacioli, Luca: op. cit., p. 100.

⁵³ Idem, introdução de Antonio M. González, p. 26.

⁵⁴ In Le Corbusier, op. cit., Modulor 2 p. 50.

⁵⁵ Idem, p. 14.

⁵⁶ Idem, pp. 201-202.

⁵⁷ Ibidem, pp. 55 e 160. Nesse sentido Le Corbusier pode ser chamado clássico, como o denomina Summerson. Ver Summerson, John: **El Lenguaje Clasico de la Arquitectura: de J. B. Alberti a Le Corbusier**, tradução de Justo B. Beramnedi, Colección Arquitectura y Crítica, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1963.

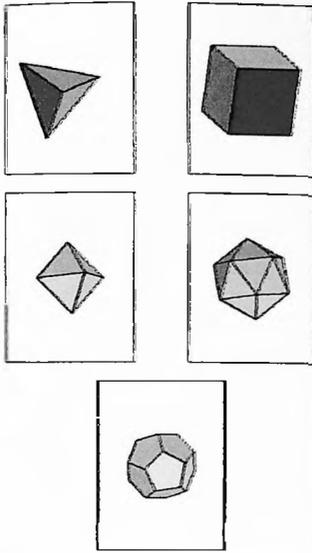


Fig. 01 : Os cinco sólidos platônicos

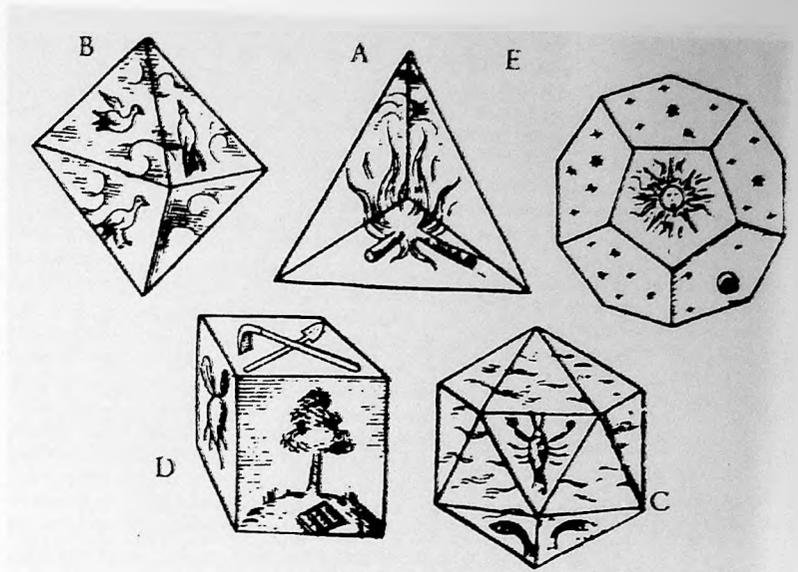


Fig. 02: Kepler, *De harmonia perfectissima motuum caelestium*, os cinco sólidos platônicos como símbolo dos quatro elementos constitutivos do Universo, 1619

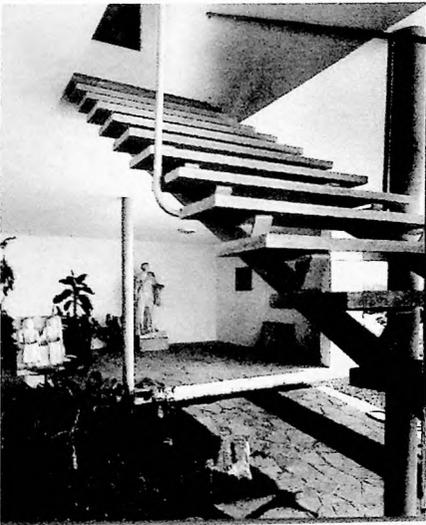


Fig.03: Casa de Vidro, escada de acesso



Fig. 04: Casa de Vidro, pilotis, terreno livre, escada de acesso

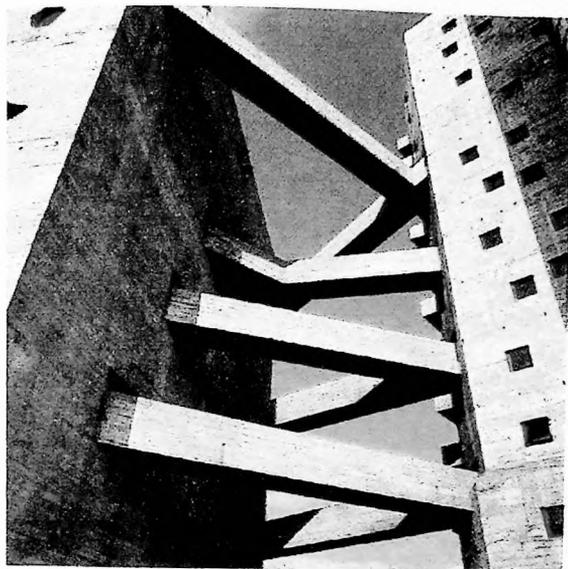


Fig. 05: Sesc-Fábrica da Pompéia, passarelas

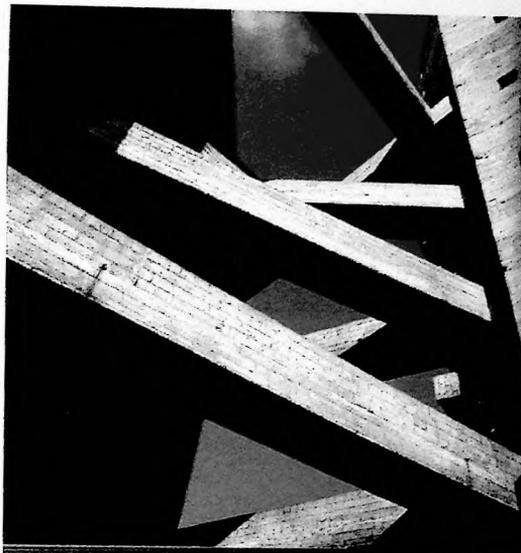


Fig. 06: Sesc-Fábrica da Pompéia, passarelas

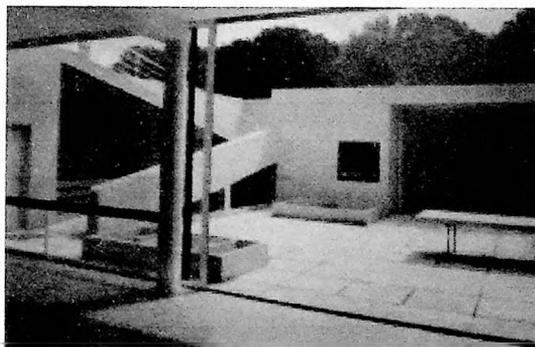


Fig. 07 : Le Corbusier, Maison Savoye, 1929, pátio aberto e rampa

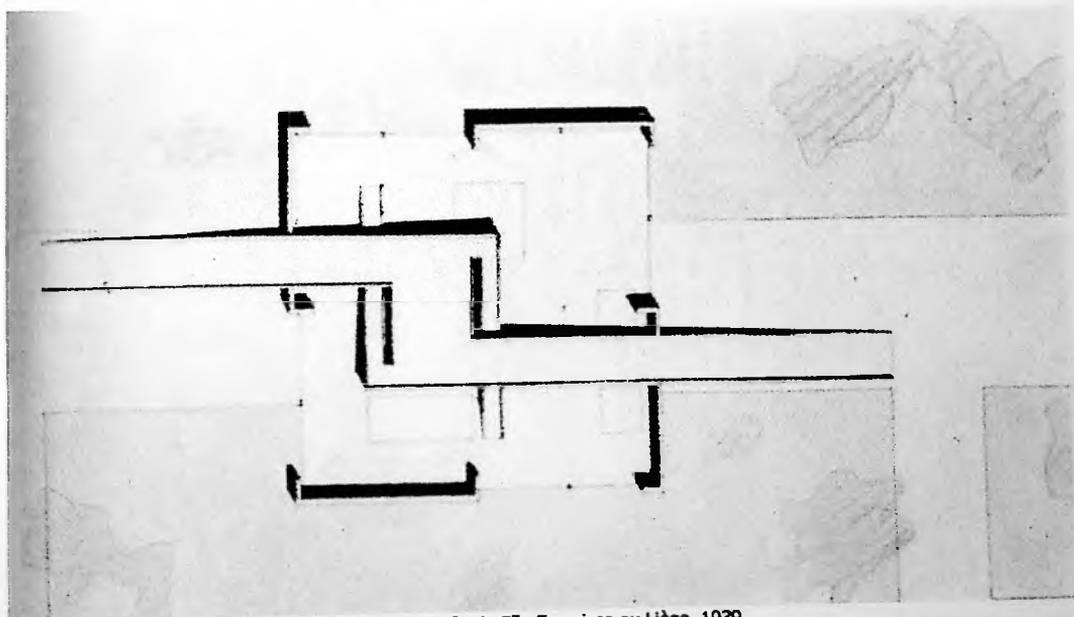


Fig.08: Le Corbusier, Projeto para o Pavilhão Francês de São Francisco ou Liège, 1939

A justa medida

Quand je parle de la beauté des figures, je ne veux pas dire ce que la plupart des gens entendent sous cet mots, à savoir des êtres vivants par exemple, ou des peintures, j'entends la ligne droite, le cercle, les figures planes et solides formées sur la ligne et le cercle au moyen des tours, des règles, des équerres. Car je soutiens que ces figures ne son pas comme les autres, belles sous quelque rapport, mais que'elles sont toujours belles par elles-mêmes et par nature en ce qu'elles procurent certain plaisirs que leur sont propres et n'ont rien de commun avec les plaisirs du chatouillement.

Platão, Philebo ¹

*On a
avec un charbon
tracé l'angle droit
le signe
Il est la réponse et le guide
le fait
une réponse
un choix
Il est simple et nu
mais saisissable
Les savants discuteront
de la relativité de sa rigueur
Mais la conscience
en a fait un signe
Il est la réponse et le guide
Le fait
ma réponse
mon choix*

Le Corbusier – Poème de l'angle droit ²

*Sa valeur est en ceci: le corps humain choisi comme support admissible des nombres...
... Voilà proportion!
la proportion qui met de l'ordre dans nous rapports avec l'alentour.*

Le Corbusier – Poème de l'angle droit ³

Summerson ⁴ em sua análise da linguagem clássica na arquitetura, parte de uma definição circunstanciada da palavra clássico por três considerações: a primeira é a utilização do vocabulário das ordens a partir do modelo ideal da antiguidade, cujos elementos *standards* são as colunas e entablamentos e o tratamento de vãos, portas e janelas, arremates e molduras aplicadas, também *standards*. A segunda é a finalidade da arquitetura clássica ter sido sempre a de encontrar uma harmonia demonstrável entre as partes, o que era intrínseco aos elementos antigos das cinco ordens. Na consecução dessa harmonia era observável a utilização de proporções análogas à harmonia musical, cujas razões aritméticas simples se aplicavam às dimensões dos edifícios. A terceira consideração é a de que o classicismo constitui um modelo universal e explícito de procedimentos racionais que seriam, para Summerson, seu principal legado para a arquitetura atual. De qualquer modo, esses são preceitos que procuram construir critérios de beleza objetiva.

Wittkower ⁵ discute a utilização, no Renascimento, das razões matemáticas na arquitetura e a sua correspondência no corpo humano, como expressão da ordem cósmica: as mesmas proporções, reveladas por Pitágoras e Platão através dos números e das razões da escala musical, determinariam a harmonia no macro e

microcosmos. A analogia entre a audição e a visão – entre música e arquitetura - testemunharia a "exactíssima harmonia" do corpo humano correspondente ao Universo em uma concepção de harmonia universal.

Pierre Gros ⁶, como vimos, considera que o sistema vitruviano de medidas antropomórficas busca, em última instância, garantir a invariante da *symmetria*, ou seja, a "harmonia matemática que se estabelece entre todos os membros de um edifício, deles em si mesmos e com a totalidade a partir de proporções simples", e que "todas as medidas de uma construção devem, para tanto, ser múltiplas ou submúltiplas de um módulo de base". A *symmetria* seria, portanto "a chave da unidade orgânica da arte de construir transformando o *aedificatio* em um sistema racional, um *lógos* unificador inseparável de uma exigência de legitimidade, de *veritas*." Gros demonstra que as medidas vitruvianas do *homo bene figuratus* são do tipo superparticulares ($n + 1/n$) equivalentes a medidas de intervalos musicais no sentido pitagórico, como 3:2 (quinta justa), 4:3 (quarta justa) ou 5:4 (terça aumentada), observáveis também nos templos do período clássico. O módulo de medida do corpo humano para Vitruvio (altura do homem = 6 pés) corresponde ao número 6, perfeito para os matemáticos gregos antigos, a soma dos três primeiros números 1, 2, 3. O homem vitruviano apresentaria proporções perfeitas e, sendo inserível no círculo e no quadrado, em parentesco aos sólidos platônicos do cubo e da esfera, remeteria ao significado de que o homem procede da terra e do céu. Para Gros, o discurso aritmo-geométrico aparentemente elementar do texto vitruviano revela a articulação do universo na qual o homem seria uma de suas melhores realizações. A leitura platonizante subjacente à teoria vitruviana seria o modo como o compreenderam os humanistas e arquitetos do século XV e XVI.

Recordemos as definições de Vitruvio para Ordenamento, Simetria, Eúritmia, a proporção nos templos e sua analogia com as medidas humanas ⁷ comparadas à conclamação de Le Corbusier, na defesa do Modulor, à adoção da simetria em seu sentido abrangente de outrora ⁸. Le Corbusier poderia ser integrado a uma visão clássica da arquitetura na medida em que busca atingir os objetivos "clássicos" de encontrar uma harmonia demonstrável entre as partes e o todo da arquitetura, propondo mesmo uma certa afinidade com a organização musical, assumindo relações de razão e verdade como garantia de uma beleza perfeita, como vimos no capítulo anterior.

Se a arquitetura moderna procurou muitas vezes superar a estaticidade da simetria especular, preservou nas relações de equilíbrio dinâmico e de tensão entre os elementos formais, um tratamento ordenado pelo controle do jogo de massas, dimensões e pesos atribuídos aos elementos geométricos, o que nos faz considerar a assimetria frequentemente adotada como uma variação de Ordem, em outros termos de equilíbrio. O conceito de simetria ampla preconizado por Le Corbusier se deixa vislumbrar, pois a definição de beleza baseada na relação das partes com o todo e das partes entre si em perfeita organização mantém-se ainda, equivalendo, nesse sentido simetria e assimetria, repouso das formas ou sua ativação pelo movimento, como possibilidades de organização sujeitas a um controle semelhante, nesse caso, estabelecendo a ordem das formas em equilíbrio dinâmico.

Vejamos pois o que diz Gropius ⁹ a propósito da beleza:

Amar e criar a beleza são as condições elementares da felicidade. Uma época que não o almeja permanece imatura visualmente; sua imagem é disforme e suas manifestações artísticas não são capazes de elevar-nos.
(...)

Quando é que dizemos que um rosto humano é belo? As partes de cada rosto servem a um fim, mas somente quando são perfeitas em forma, cor e harmonia, o rosto merece o título honorífico de "belo". O mesmo vale para a arquitetura. Somente a harmonia completa nas funções técnico-práticas assim como nas proporções das formas pode suscitar beleza. E é o que torna nossa tarefa tão diversificada e complexa.

Gropius lida, nessa definição moderna de arquitetura, com os três atributos definidos por Vitruvio – *firmitas, utilitas e venustas* – solidez, utilidade e beleza, onde a última precisa clamar por sua importância, preconizando harmonia e regularidade, em tempos onde, à primeira vista, o funcionalismo e a tecnologia mobilizavam totalmente as novas hipóteses da arquitetura.

Esse esforço de conciliação entre arte e técnica deixa entrever o empenho da arquitetura moderna em se apresentar como solução para os problemas das cidades industriais, buscando abranger, em sua tentativa de inserção social, conteúdos que a engenharia já garantiria.

Gropius, como Le Corbusier, pretende descobrir a beleza adequada para a época industrial fazendo ainda uma profissão de fé à arquitetura como imagem visível da democracia:

Desde a juventude eu tinha consciência da feiúra caótica de nosso moderno meio-ambiente artificial, quando comparado com a unidade e beleza das velhas cidades da época pré-industrial. No decurso de minha vida convenci-me cada vez mais de que o caminho comum dos arquitetos – atenuar a desarmonia do conjunto, construindo aqui e ali um edifício bonito – é insuficiente. Ao invés devemos buscar novos valores que estejam fundamentados no conteúdo do pensamento e da sensibilidade de nossa época. (...) alcançar uma tal unidade que constitua a expressão visível de uma verdadeira sociedade democrática.

(...)

A democracia baseia-se na interação de dois fenômenos de vida contrastantes: de um lado, necessidade de diversidade de conceitos resultante da produção individual intensiva; de outro lado, necessita de um denominador comum na forma de expressão, resultante das experiências somadas de muitas gerações que pouco a pouco expulsam o puramente arbitrário em favor do essencial e típico.¹⁰

Perdida a cosmologia baseada na unidade entre ordem cósmica que a humana deve espelhar, resta ainda em Gropius o anelo pela descoberta de um sistema visual que resulte em uma nova ordem universal humana, uma invariável, capaz de imprimir significado, dar expressão visível à arquitetura, e fundar uma nova era:

A tarefa do artista é a de criar uma nova ordem, a do historiador é a de desvendar e explicar as ordens do passado.

(...)

Para coordenar desde a base o ensino do *design* precisamos antes de tudo de uma chave, de um denominador comum deduzido de fatos. Uma linguagem visual comum na comunicação visual dará ao artista uma

base de solidariedade para sua idéia espontânea; ela irá libertá-lo do triste isolamento sob o qual padece hoje, depois que perdemos, em nosso mundo socialmente dividido, a chave comum para a compreensão das artes plásticas.

Na música, o compositor ainda se utiliza de uma chave musical para tornar sua composição compreensível. Dentro de um sistema de apenas doze tons, foi criada a música mais grandiosa. É óbvio que a limitação torna inventivo o espírito criativo.

Na arquitetura a "secção de ouro", os "módulos" da Antiguidade grega, a "triangulação" dos mestres-construtores góticos demonstram que também no passado existiram chaves ópticas, que serviam às comunidades de trabalhos dos antigos mestres-construtores como denominador geral de sua configuração arquitetônica.¹¹

Gropius vai apoiar a possibilidade dessa "chave" visual na qual crê como tendo valores objetivos, cientificamente comprováveis e também, paradoxalmente, na intuição criativa, para ele superior à formação técnica, intuição despida de sentimento ou gosto pessoal, como se do "novo homem" pudesse brotar uma visão de mundo ao mesmo tempo individual, genuína e universal:

Mais do que nunca, está nas mãos do arquiteto ajudar nossos contemporâneos a levarem novamente uma vida ligada à natureza, significativa, e protegê-los das falsas aparências e imitações. (...) Boa arquitetura deve refletir a vida da época. E isto exige conhecimento íntimo das questões biológicas, sociais, técnicas e artísticas. Mas mesmo isso ainda não é suficiente. Para que todos esses ramos diferentes da atividade humana formem de novo uma unidade, são necessários caracteres fortes, e aqui termina em parte os nossos meios de educação.

(...)

Lograremos desenvolver com êxito uma "chave" óptica tal que seja aplicada e compreendida por todos, que possa servir de meio de design objetivo para toda espécie de projeto? Ela nunca deve levar à receita ou mesmo ao sucedâneo intelectual da arte. A arte intelectual permanece estéril, não há obra de arte que exceda seu criador. Sem a espontaneidade intuitiva, sem a ação imprevisível do espírito artístico não é possível criar uma verdadeira obra de arte. Mas uma chave óptica seria uma ponte para a compreensão geral e ao mesmo tempo serviria ao artista como critério para sua criação.

(...)

Em todos os meus argumentos frisei principalmente o fator criativo. Isso significa que, na educação do arquiteto criativo, importa mais o procurar e menos o examinar. Acredito que um tal programa levará nossos futuros arquitetos da observação à descoberta, da descoberta à invenção e finalmente à configuração intuitiva de nosso mundo-ambiente.

Naturalmente a ordem nunca deverá transformar-se em receita para a criação de obras de arte. A centelha da inspiração do artista ultrapassa a lógica e a razão. Mas uma linguagem visual, proveniente do velho e novo conhecimento da ciência, controla o ato criativo. Ela é ao mesmo tempo uma chave comum para a compreensão da mensagem artística e para a transformação de seu conteúdo paradoxal em formas de expressão visíveis.

(...)

Há muito tempo não existia mais um denominador comum para nosso meio de expressão nas artes plásticas. Mas hoje começa gradativamente, após longa época caótica de *l'art pour l'art*, a existir uma nova linguagem visual que substitui conceitos individualistas, como "gosto" e "sentimento" por conceitos de valor objetivo. Com base em fatos biológicos – tanto físicos como psicológicos – expressa a experiência supra-pessoal de gerações consecutivas: Aqui surge a legítima tradição.¹²

Gropius, confirmando o viés científico de seu *approach*, discorrerá sobre a anatomia do olho, as ilusões de ótica, e paulatinamente apresentará noções para a forma ligadas à escala humana como "metro" de medidas para a percepção das coisas de nosso ambiente e à relação espaço-tempo, onde a metamorfose constante seria o atributo fundamental para o conceito de beleza de nossa época, destituindo qualquer possibilidade de uma cosmologia baseada em valores permanentes. Que chave de beleza, então, seria esta, capaz de tal universalidade e objetividade, sendo ao mesmo tempo um valor em constante transformação?

A história mostra que o termo "beleza" se transformou com o desenvolvimento intelectual e técnico. *Sempre que o homem acreditou ter encontrado a "beleza eterna", recaiu na imitação e esterilidade. A tradição legítima é o produto de um crescimento ininterrupto. Para servir de estímulo ao homem, sua qualidade deve ser dinâmica, não estática.*

(...)

Creio que é preciso descobrir um novo caminho para dar expressão, também na arquitetura, às grandes transformações de nosso tempo.

(...)

Nenhum estilo de épocas passadas pode espelhar a vida dos homens do Século XX. *Não há na arquitetura nada de definitivo – apenas transformação contínua.*¹³

Gropius demonstra o desejo da arquitetura reinventar uma tradição válida baseada em leis constantes e universais, e ao mesmo tempo o empenho em filiar-se ao "espírito da época" impulsionado pela crença no progresso contínuo. Para melhor entender essa aparente contradição é necessário nos perguntar: se o ecletismo do século XIX transformou os estilos históricos em um amontoado de formas de uso disparatado, quais eram as antigas formas resultantes de uma cosmologia baseada na idéia de mundo ordenado onde se garantia a racionalidade do sistema arquitetônico através de regras objetivas de harmonia e medida? Para o que nos interessa verificar vamos nos ater principalmente em alguns procedimentos Renascentistas a partir das hipóteses de Wittkower¹⁴. Mesmo os termos classicismo ou a delimitação do período convencionalmente denominado Renascimento é alvo de controvérsias teóricas sobre as quais não nos deteremos aqui¹⁵.

Wittkower nos esclarece que Alberti¹⁶ recomenda nove figuras geométricas para os templos de planta central, a partir da forma perfeita do círculo: além da forma circular, o quadrado, o hexágono, o octógono, o decágono e o dodecágono e três derivações do quadrado: o quadrado mais um meio, o quadrado mais um terço e o duplo quadrado. Alberti, baseado em Vitruvio, define beleza como uma integração racional de proporções de todas as partes do edifício em que toda parte tem sua dimensão e forma absolutamente fixas de modo que nada possa ser acrescentado ou retirado sem destruir a harmonia do todo¹⁷.

Alberti recomendava dimensões proporcionais da igreja ideal de acordo com as leis da harmonia musical - 1:2, 2:3 e 3:4 - considerando-as como valores absolutos independentes das percepções subjetivas de pontos de vista humanos, perspectivos, pois esta harmonia seria reflexo da harmonia celestial absoluta, independente do sensível. Permanece a tradição da Antiguidade onde música e geometria eram correspondentes. A figura humana modelar supriria as medidas para a arquitetura pois nela se encontravam todas as proporções pelas quais Deus teria organizado a Natureza. Francesco di Giorgio¹⁸ reduziu a forma das igrejas a três

tipos principais: a forma circular e mais perfeita e suas conseqüentes derivações de polígonos regulares, a forma retangular e a combinação dessas duas formas articulando nave, coro e transepto. Leonardo da Vinci¹⁹, que, como sabemos, desenhara os sólidos do Tratado de Luca Pacioli, "A Divina Proporção", realizou muitos desenhos para igrejas de planta central, evoluindo a partir de formas circulares e quadradas, desenhos que apresentam volumes articulados com clareza geométrica, em semelhança às proposições de Alberti. Sebastiano Serlio²⁰, refletindo as idéias do início do século XVI em Roma, recomendou doze tipos de plantas para templos: primeiramente a circular, a "mais perfeita que as demais", e nove outras formas derivadas do círculo e do quadrado: dois tipos de igrejas circulares, o pentágono, o hexágono, o octógono, o quadrado com o octógono inscrito, o quadrado com o círculo inscrito e com adição de capelas circulares, a cruz grega e a forma oval, além de três formas longitudinais. Segundo Wittkower, essa geometria de planta central, estática e rígida, era um conhecimento comum aos arquitetos, escultores e pintores exercendo como que um poder "mágico" sobre eles. Palladio, em seu tratado "I Quattro Libri dell'Architettura", de 1570, propõe uma definição matemática de beleza correspondendo à noção de *symmetria* de Vitruvio e à definição de beleza de Alberti:

Beauty will result from the beautiful form and from the correspondence of the whole to the parts, of the parts amongst themselves, and of these again to the whole; so that the structures may appear an entire and complete body, wherein each member agrees with the other and all members are necessary for the accomplishment of the building"²¹

Para Palladio os templos deveriam ser circulares pois esta é a figura mais simples, uniforme, idêntica, forte e espacial", "o círculo, sem começo e sem fim, cujas partes correspondem entre si e todas participam da forma do todo, e todas as partes são equidistantes do centro, assim portanto o edifício demonstraria a unidade, a essência, a uniformidade e a justiça de Deus"²². As formas mais belas e regulares das quais as outras recebem sua medida seriam o círculo e o quadrado. A realização humana espelharia a imagem do Universo divino, conceito este que evidentemente está enraizado na cosmologia platônica do Timeu. Wittkower assim resume o simbolismo contido nas igrejas de forma central:

Renaissance artists firmly adhered to the Pythagorean conception "All is Number" and, guided by Plato and the Neo-Platonists and supported by a long chain of theologians from Augustine onwards, they were convinced of the mathematical and harmonic structure of the universe and all creation. If the laws of harmonic numbers pervade everything from the celestial spheres to the most humble life on earth, then our very souls must conform to this harmony. It is, according to Alberti, an inborn sense that makes us aware of harmony; he maintains, in other words, that the perception of harmony through the senses is possible by virtue of this affinity of our souls. This implies that if a church has been built in accordance with essential mathematical harmonies, we react instinctively; an inner sense tells us, behind all matter – of God himself. Pacioli maintains that divine functions are of little value if the church has not been built "con debita proportione". It follows that perfect geometry is essential in buildings even if accurate ratios are hardly manifest to the eye. The most perfect geometrical figure is the circle and to it was given special significance.²³

Wittkower considera que a definição de Deus, por meio do símbolo do círculo ou da esfera, remonta aos poetas órficos, é fortalecida na cosmologia platônica e seguida pela teologia mística da Idade Média, tendo sua conceituação renovada pelos artistas do século XV, o que corrobora para a validade da idéia de Mito da Ordem fundado na matemática que estamos tentando esboçar:

It was the artists, headed by Alberti and Leonardo, who had a vital share in consolidating and popularising the mathematical interpretation of all matter. They found and elaborated correlations between the visible and intelligible world which were as foreign to the mystic theology as to the Aristotelian scholasticism of the Middle Ages. Architecture was regarded by them as a mathematical science which worked with spatial units: parts of that universal space for the scientific interpretation of which they had discovered the key in the laws of perspective. Thus they were made to believe that they could re-create the universally valid ratios and expose them pure and absolute, as close to abstract geometry as possible. And they were convinced that universal harmony could not reveal itself entirely unless it were realized in space through architecture conceived in the service of religion.

The belief in the correspondence of microcosmos and macrocosmos, in the harmonic structure of the universe, in the comprehension of God through the mathematical symbols of centre, circle and sphere – all these closely related ideas which had their roots in antiquity and belonged to the undisputed tenets of mediaeval philosophy and theology, acquired new life in the Renaissance, and found visual expression in the Renaissance church. The man-created forms in the corporeal world were the visible materializations of the intelligible mathematical symbols, and the relationship between the pure forms of applied mathematics was immediately and intuitively perceptible. For the men of the Renaissance this architecture with its strict geometry, the equipoise of the harmonic order, its formal serenity and, above all, with the sphere of the dome, echoed and at the same time revealed the perfection, omnipotence, truth and goodness of God.²⁴

Palladio representou, no Renascimento, a concepção de *Uomo Universale* do arquiteto já antes sublinhada por Vitruvio²⁵. Sua prática se submetia a uma doutrina de vida de estudos de tradição enciclopédica (filosofia, astronomia, geografia e sobretudo música) cujo ideal a alcançar pelo estudo e pela arte era a *virtude*. Respingos desse "homem total" são propostos pelos modernos no século XX, que se consideravam aptos a atender as necessidades sociais através do auto-cultivo. Vejamos o que diz Gropius:

O pensamento dominante na Bauhaus é, portanto, a noção de uma nova unidade, a reunião das várias "artes", "tendências" e manifestações num todo indivisível, cujos fundamentos estão no próprio *homem* e que só ganha sentido através da própria vida. (...)

O potencial de realização do homem depende do equilíbrio exato do trabalho de todos os órgãos criativos. Não basta adestrar este ou aquele, mas todos ao mesmo tempo precisam ser fundamentalmente educados. Resultam daí *o tipo e a extensão do ensino da Bauhaus*. Ele compreende as artes do artesanato e da ciência da criação plástica.²⁶

Se compete ao arquiteto do Renascimento, pelo cultivo do espírito e pela mimese dos exemplos da antiguidade, a missão de tornar aparente a lei cósmica universal pela justa medida formulada em teoria e revelada pela *práxis* na própria obra de arquitetura - a ação humana propriamente dita - observemos ainda algumas

recomendações sobre as proporções ideais segundo Palladio e Alberti para alcançar a harmonia almejada.

Segundo descreve Wittkower ²⁷, Palladio propõe sete tipos de forma para os ambientes: circular, quadrada, a diagonal do quadrado para o comprimento (única medida incomensurável), o quadrado mais um terço (3:4), o quadrado mais um meio (2:3), o quadrado mais dois terços (3:5) e o duplo quadrado (1:2). Medidas semelhantes teriam sido apresentadas por Alberti e Serlio.

Palladio recomendava para a altura dos ambientes as médias aritmética, geométrica e harmônica. Como vimos nos capítulos anteriores, as proporções e médias aqui expressas articulam a escala musical pitagórica e constituem a chave da criação da Alma do Mundo segundo Platão no *Timeu*.

Alberti discute a correspondência entre audição e visão, a analogia entre as proporções reveladas na consonância musical e aplicáveis à arquitetura, cuja harmonia universal seria observável na Natureza. Francesco di Giorgio nos fornece também exemplos de aplicação da teoria musical reinterpretao o *Timeu*.

A classificação de Alberti em plantas de três tipos ilustra, também, a aplicação dos intervalos musicais, que, como menciona Wittkower, não realizam uma simples transposição da música para a arquitetura, mas são, para a mente Renascentista, a utilização da prova audível submetida ao espaço de modo inteligível e visível, pois seriam correspondentes à estrutura matemática harmônica de toda criação divina, à semelhança da qual "ressoam" as medidas do corpo humano. A planta pequena se define pelo quadrado (2:2) e pelos formatos de 1: 1 ½, ou seja 2:3 e também de 1: 1 1/3, ou seja 3:4, que são, respectivamente as três razões fundamentais da oitava, da quinta e da quarta musical. Nota-se que a oitava é a composição das razões da quinta e da quarta ($1:2 = 2/3 \times 3/4$). A planta média resulta da operação de 'duplicação' do segundo termo das plantas pequenas, perfazendo as razões respectivas de 1:2, $1: 1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$, que resulta nas razões subseqüentes de 4:6 e 4:9 e $1: 1\frac{1}{3} \times 1\frac{1}{3}$, ou seja, 9:12 e 9:16. As seqüências geradas são, portanto 4:6:9 e 9:12:16. A terceira categoria de Alberti, as plantas grandes, são formadas pela adição ao segundo termo do duplo quadrado a sua metade, ou seja, por exemplo, 2:4 torna-se $2:4 \times 2 = 4:6$ que é, portanto 1:3; a segunda forma seria realizada pela adição ao segundo termo do duplo quadrado o seu terço, o que pode ser assim exemplificado: $3:6 \times 1/3 = 3:8$, gerando a seqüência 3:6:8 e, finalmente pela duplicação do segundo termo, o que perfaz a progressão geométrica de duplas oitavas, 2:4:8.

Salientaremos ainda alguns exemplos, de acordo com a leitura de Wittkower, de procedimentos em *villas* palladianas, nas quais as proporções se apresentam interligadas realizando a correspondência predicada das partes e do todo e destas entre si. São encontráveis, por exemplo ²⁸, razões entre comprimento e largura dos ambientes simultaneamente de 16:24 e 24:36, ambas correspondentes à quinta musical 2:3 – a *diapente*. A interligação dessas proporções realiza a progressão 16:24:36, ou seja 4:6:9, uma seqüência de duas *diapente*. Outro exemplo ²⁹ articula as proporções 12:16, 16:16 e 16:24 e 12:32. A série harmônica correspondente se dá pela progressão 12:16:24:32, ou seja, 3:4:6:8 (a seqüência de quarta, quinta e quarta). A menor medida encontrável, ou seja, o módulo dessa *villa* é 2 pés, o diâmetro das colunas, da qual derivam, por multiplicação, todas as razões do edifício. Palladio utiliza, além das proporções derivadas da escala musical pitagórica (1:2:3:4)

também as razões 3:5 (a sexta maior), 4:5 (a terça maior), 5:6 (a terça menor) e 8:9 (1 tom maior). Segundo Wittkower, essas proporções se tornam inteligíveis a partir da referência da obra de Zarlino ³⁰ que, discutindo a amplitude das consonâncias musicais pitagóricas, aplica a lei que regula as proporções entre oitava, quinta e quarta – as médias aritmética e harmônica – à sub-divisão do intervalo de quinta (2:3 ou 4:6) resultando na seqüência 4:5:6 (terça maior e menor) ou ainda à sub-divisão da terça maior (4:5 ou 8:10) pela média aritmética, o que resulta na proporção dos tons maior e menor (8:9 e 8:10).

Se as possibilidades de variação dentro de uma mesma lei de harmonia entre partes e todo, a “concordância do discordantes”, a *symmetria* e a *eurythmia* vitruvianas, a *proportionalità* em que consistia todo o segredo da arte, em última instância a relação de entrelaçamento dos opostos, do par e do ímpar, concebidos por Pitágoras, que perfaz a idéia de beleza cuja caução derradeira está na “música das esferas” perdeu sua validade na história, se, em outras palavras, a cosmologia da ordem no “número, peso e medida” se dissolveu, propomos aqui que ainda é possível perceber seus vestígios nos procedimentos modernos no século XX. O que poderiam significar as formas puras preconizadas por Le Corbusier, o uso reverente do quadrado, a adoção comemorável em poesia e ato do ângulo reto, o mergulho na tradição observável pela adoção da proporção áurea e do sistema antropomórfico de medidas tendo como referência a ordem matemática “dos deuses” cuja natureza espelha, senão a revivescência do conceito de simetria, por ele mesmo convocado para a regência da arquitetura? Seria apenas a conclamação de um repertório “prático” para realizar a “máquina” arquitetura? Le Corbusier elege formas básicas pela beleza e clareza, cuja compreensão seria universal e a-histórica, para qualquer tempo e lugar, também além da cultura, pois notável nas arquiteturas consolidadas mas igualmente perceptível pela criança e pelo homem primitivo (que indiretamente Le Corbusier acaba comparando ao engenheiro que as realiza pela lógica) e, em última análise, análoga às leis cósmicas :

Nossos olhos são feitos para ver formas sob a luz; as sombras e os claros revelam as formas, os cubos, os cones, as esferas, os cilindros ou as pirâmides são as grandes formas primárias que a luz revela bem; suas imagens nos são nítidas e tangíveis, sem ambigüidades. É por isso que são *belas formas, as mais belas formas*. Todo mundo está de acordo com isso, a criança, o selvagem e o metafísico. É a própria condição das artes plásticas. 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 Villa Adriana.

(...)

Sem perseguir uma idéia arquitetural, porém simplesmente guiados pelos efeitos do cálculo (derivados dos princípios que geram nosso universo) e a concepção de UM ÓRGÃO VIÁVEL, os ENGENHEIROS de hoje empregam elementos primários e, coordenando-os segundo regras, provocando em nós emoções arquiteturais, fazendo ressoar assim a obra humana com a ordem universal. ³¹

Se para Gropius a noção de proporção passa a ser uma questão subjetiva e não mais um cânone universal, por que tanto Gropius como vários professores da Bauhaus como Kandinsky ou Klee sintetizaram a fórmula dos elementos geométricos primários – o círculo, o quadrado e o triângulo – operando uma redução a esses seres paradigmáticos dos quais as formas industriais seriáveis deveriam melhor se derivar, se a história mesma se encarregou de provar que as formas “aerodinâmicas” do *styling* do ‘glorioso’ pós-guerra americano seriam igualmente eficientes à

aplicação da racionalização para fabricação industrial, e que provaram apreciáveis quando submetidas ao 'gosto' e imaginário do homem comum? Formas cujo sucesso de mercado e grande escala iniciam a derrocada do conceito de arquiteto como 'missionário' neo-humanista, organizador, harmonizador e educador da sociedade para a realização da nova harmonia do ambiente urbano e todos objetos humanos, da colher à cidade.

Os textos e as formas do Movimento Moderno falam por si. Neles é verificável a reverberação de conteúdos metafísicos e transcendentais, para não dizer místicos, que tecem uma rede invisível da trama simbólica subjacentes à racionalidade, ao desejo de funcionalidade estrita e precisão tecnológica que fulguram à primeira vista como uma possível vitória da objetividade dos métodos, processos, retórica e prática realizada pela vanguarda moderna na arquitetura. Cabe ainda salientar que, diferentemente da música, da literatura ou mesmo de certas correntes modernas nas artes plásticas e mesmo na ciência, a arquitetura se coloca possivelmente como o representante final do desejo de harmonia, consonância e regularidade, quando a discussão além desses limites se fazia presente, na dissonância, na ruptura narrativa, nas estruturas instáveis, em termos gerais na incorporação da noção de caos como conceito subjacente e necessário, extremo a qualquer idéia de ordem. Nosso mundo moderno conclama, finalmente, os antípodas *péiras e apeiron* pitagóricos à sua presença conjunta³².

A vanguarda moderna na arquitetura permaneceu, em seus enunciados, preconizando a harmonia, a regularidade, a ordem matemática efetivada pelo número mínimo de elementos, expressas nas figuras geométricas do círculo, do quadrado e do triângulo. Esse desejo de constância, de ordem controlada vai buscar, ainda, seu espelho na natureza e, mais profundamente, na idéia de cosmos, de universo ordenado, o que nos permite manter esse sistema em continuidade ao que chamamos Mito da Ordem.

O Mito da Ordem no Movimento Moderno da arquitetura se apresenta, segundo entendemos, pela permanência de três atitudes recorrentes principais: a busca de uma chave, um princípio de regularidade e medida, uma síntese matemática geométrica apoiada em formas e cores elementares reduzidas ao máximo, em alto grau de abstração: o ângulo reto, o círculo, o quadrado e o triângulo e as três cores fundamentais, amarelo, azul e vermelho somadas ao branco e preto, aos quais se atribuem conteúdos e qualidades metafísicas e espirituais. Essa síntese elementar é posta como universal, atemporal, para todos os homens, a atingir pelo intelecto associado à intuição, objetiva e subjetiva ao mesmo tempo, paradoxalmente a-histórica posto que universal, mas capaz de representar o "espírito de nossa época" pois deverá estar associada a um alto grau de depuramento técnico; em segundo lugar, conteúdos humanistas são reiteradamente expressos como desejo e função central da arquitetura, o homem, o "novo homem", o homem total" mantém-se como alvo principal, agente e paciente do mundo novo a construir; e, finalmente, a despeito de seu pronunciado cientificismo, da objetividade em resultar em um instrumento prático e eficiente em grande escala para os problemas do mundo urbano moderno industrializado, as chaves essenciais pelas quais a arquitetura se expressa contém, em si mesmas, conteúdos transcendentais correspondentes a uma ordem cósmica inefável, porém efetiva, cuja base é a Natureza e a idéia de universo ordenado. Regra, humanismo e ordem universal - três pontos de estabilidade apóiam a visão de mundo e visão de ação no mundo da

arquitetura dos nossos mestres modernos, o que não parece distanciar muito dessa cosmologia do Renascimento.

Gropius anseia pela inserção social da arquitetura, ativa, compromissada com a indústria, com as técnicas avançadas e com a economia produtiva e, simultaneamente conclama pelo papel da arquitetura como expressão de uma nova ordem existencial:

Construir e criar são uma única coisa, e são um acontecimento social. (...) Enquanto criadores somos serviçais dessa comunidade popular. Nosso trabalho é servir ao povo... (...) Assim, o objetivo último de todo trabalho da Bauhaus é o amalgamento de todas as forças criadoras de vida numa configuração harmônica de nossa sociedade... Através da arte, hoje buscamos exclusivamente o entendimento de uma nova ordem objetiva, a todos destinada, manifestação e mediação de uma sociedade coletiva... A nova doutrina da construção é a doutrina do conhecimento da existência. Enquanto doutrina da criação ela é o mais sublime hino em louvor à harmonia. Enquanto doutrina social é uma estratégia da compensação de forças cooperativas e forças individuais dentro da convivência de um povo...
33

E ainda:

A nova época exige um sentido próprio. As formas de configuração exata, sem qualquer casuismo, os contrastes claros, a unidade entre forma e cor, transformar-se-ão, de acordo com a energia e a economia da moderna vida pública, na ferramenta estética do moderno artista industrial. Os esforços contínuos do professor-orientador devem ter por objetivo, portanto, semear no coração dos alunos, desde o início e como dom mais importante, uma clara *confissão de fé artística*...³⁴

Observemos algumas posturas de artistas formadores da Bauhaus, cuja pedagogia foi submetida ao excelente estudo de Wick e extensivamente documentada por Wingler³⁵. Oskar Schlemmer preconizava a formação artística centrada no homem, o que denominou "construtivismo antropocêntrico", cujo método seria capaz de superar os antagonismos entre metafísica e racionalidade. Consubstanciando a concepção de "homem total" vislumbrada por Gropius, seu homem atemporal, universal, não contingente, despido de diferenciação singular de fisionomia, psicologia ou posição social, reconduzido à "sua forma primitiva essencial", um cânone desindividualizado e abstratizado, seria o tema que poderia superar o abismo entre os meios formais puros e a espiritualidade, pois a experimentação estética sem o tema humano, para Schlemmer, se tornava estéril:

O destino de hoje: possuir a forma, muitas formas, sem um conteúdo de mesmo nível; possuímos os meios, mas não as idéias.³⁶

Formulando o conceito de "matemática metafísica", Schlemmer predica que a instância metafísica deva ser controlada pela regularidade, dada pela razão como instrumento entre a intuição e a materialização da idéia. O teatro da Bauhaus talvez tenha sido onde isso melhor se expressou, pois o teatro seria o campo onde isso pode realizar

a necessidade metafísica do homem, na medida que estabelece um mundo imaginário e cria o transcendental com base no racional.³⁷

A regularidade racional aplicada a conteúdos transcendentais, entre corpo, geometria e espaço, é assim formulada com clareza:

De minha parte, prego a dança matemática, a dança da mecânica do corpo... Partindo da geometria do chão, do acompanhamento das retas, das diagonais, do círculo e da curva, desenvolve-se quase que espontaneamente uma estereometria do espaço através da vertical da figura móvel que dança... O próprio corpo pode demonstrar sua matemática através da liberação de sua mecânica... Os meios auxiliares como barras (a barra de equilíbrio horizontal) ou andas (elemento vertical) atuando como "bielas de prolongamento dos elementos do movimento", são capazes de dar vida ao espaço através de uma relação estrutural-linear, e as formas esféricas, cilíndricas e tubulares emprestam-lhe uma relação plástica.³⁸

Os estudos do desenho da figura humana deixam transparecer como Schlemmer concebe o tema do homem, dado que "a representação do homem será sempre a grande metáfora para o artista"³⁹, "o homem, medida de todas as coisas"⁴⁰. Essa figura ganha importância transcendente:

O conhecimento do homem como *ser cósmico* é indispensável para a "nova vida", que deverá se revelar como um sentimento moderno frente ao mundo e à vida. As condições de existência desse homem, suas relações com o meio natural e artificial, seu mecanismo e organismo, sua forma de manifestação material, espiritual e intelectual, em poucas palavras: o homem como ser corporal e espiritual é, em mesma medida, necessário e significativo como área de ensino.

Tal área subdivide-se em três partes – a formal, a biológica e a filosófica – correspondentes à representação gráfica, à estrutura científico-natural e ao ideário transcendental, respectivamente. No curso, essas três partes caminham paralela e alternadamente, para se unirem, enfim, na totalidade do conceito de homem.⁴¹

O neo-humanismo de Schlemmer não admite, no entanto, a idéia de chave estética puramente formal, uma teoria absoluta da harmonia para as artes; suas leis deveriam se derivar da experiência e da vivência, pois a arte não seria redutível apenas a conteúdos instrumentais:

Pois para além do arcabouço formal e da escala de tonalidades está o imponderável: o incomensurável, o imperscrutável, o elemento místico da obra de arte que, quanto mais original, mais suscita a questão da lei...

(...)

A geometria, a secção áurea, a teoria das proporções... são mortas e infecundas, quando não são experimentadas, sentidas, vividas. É preciso, pois, que nos deixemos *surpreender* pela maravilha da proporção, pela excelência das relações de números e concordâncias, e a partir desses resultados criar as leis.⁴²

Kandinsky, por sua vez, procura regras firmes para o que define como a "época da grande espiritualidade". Associa à arte figurativa a visão materialista do mundo, cuja representação exterior da realidade seria oposta ao que preconiza à linguagem abstrata, esta sim capaz de atingir a realidade interior, a verdadeira essência do homem. O conteúdo interior seria manifesto pela harmonia de cores e formas como consequência da "vibração da alma humana". Kandinsky situa sua teoria com a capacidade de abrangência do indivíduo em si, do espírito da época e

dos conteúdos intrínsecos à arte, puros e eternos; perfeição e historicidade, eternidade e contingência poderiam estar unidos:

A necessidade interior resulta de três razões místicas. Ela é formada por três necessidades místicas:

1. cada artista, como criador, tem que expressar aquilo que lhe é próprio (elemento da personalidade);
2. cada artista, como filho de sua época, tem que expressar o que é próprio a esta época (elemento do estilo...); e
3. cada artista, como servidor da arte, tem que expressar o que é próprio à arte em geral (elemento do aspecto artístico puro e eterno...).⁴³

O método para alcançar esse estágio espiritual seria realizado por procedimentos de análise e síntese, entre a razão e o irracional, um sistema de pensamento lógico-dedutivo aplicado a conteúdos metafísicos e transcendentais. A teoria das formas, a teoria das cores e a teoria do campo pictórico de Kandinsky atribuem qualidades espirituais aos pouquíssimos elementos geométricos com que estabelece seu repertório formal, cujas analogias de temperatura e peso os situam, ao mesmo tempo, a um passo da matéria. Nada que nos pareça muito distante da filosofia platônica ao associar qualidades físicas (quente, frio, úmido, seco) aos sólidos regulares em sua acepção material de fogo, ar, água e terra. Temos aqui novamente presente uma cosmologia matemática, racional, à qual se incorporam atributos inefáveis espirituais: os elementos fundamentais da forma, o ponto, a linha, o plano, as cores, são como seres, possuídos de vontades, determinações, movimento e caráter, jogando no campo pictórico como seres materiais no espaço real. Para Kandinsky a geometria não é equivalente à matéria, mas pode, em seu universo abstrato, recolher da matéria uma analogia de qualidades, temperaturas, forças e impulsos. Como expõe Wick:

De um modo bastante genérico, Kandinsky define o calor ou a frieza de uma cor de acordo com sua tendência ao *amarelo* ou ao azul, e chama esse par de cores de "o primeiro grande contraste". O quente (amarelo) move-se em direção ao observador; é um movimento em direção ao corpóreo, pois "o amarelo é uma cor tipicamente telúrica".

O frio (azul) distancia-se do espectador; trata-se de um movimento em direção ao espiritual, pois "azul é a cor tipicamente celeste".⁴⁴

O amarelo recebe as capacidades de movimento no espaço (excêntrico, avança, para cima; até os limites e além deles: tensão exterior), qualidades de caráter (explosivo, agressivo, opressor, insolente, louco, ativo: positivo, material, masculino) e poderes de sinestesia entre os sentidos (tato: duro, pontiagudo, gosto: acre, olfato: penetrante e ardido – cebola, vinagre, ácidos -, audição: agudo, penetrante – canário -, música: a banda é amarela, som agudo). De forma complementar compete ao azul os valores de movimento espacial (concêntrico, retrocede, para baixo: introvertido, aquém dos limites: intenção interior) qualidades de caráter (evasivo, apartado, retraído – concha de caracol -, passivo: negativo, abstrato, feminino) e analogias de sentido (tato: suave, sem resistência, gosto: insípido – figos frescos -, olfato: aromático; violeta – rosa -, audição: grave, abafado – cuco -, música: o órgão azul; som grave). No "segundo contraste", os opostos de luz e obscuridade, o branco e preto também recebem sua dose de analogia. Branco (muro de infinita força, todas as possibilidades, luz máxima: soma de todos os raios, som mais agudo, inaudível, nascimento, silêncio) e preto (buraco sem fundo, sem saída, escuridão absoluta: total ausência de raios, som mais grave, inaudível, morte,

silêncio). Kandinsky vai completando sucessivamente seu sistema imaginário para as cores onde, a exemplo, o verde representa o equilíbrio ideal dos opostos amarelo e azul, tornando-se portanto imóvel, a essência da tranqüilidade, passividade e auto-satisfação. O vermelho é externamente imóvel porém

uma cor inquieta, muito viva e ativa... de uma força imensa, quase inconseqüente... Nessa efervescência e ardor, mas principalmente em si mesma e muito pouco para fora, ela é, por assim dizer, uma maturidade masculina.

A relação das cores-(seres) converge à busca de harmonia:

É o que acontece, por exemplo, com a proximidade do vermelho e do azul, duas cores que não guardam entre si uma relação física, mas que precisamente através do grande *contraste espiritual* que existe entre elas, hoje em dia são consideradas uma das harmonias mais adequadas e de efeito mais intenso.⁴⁵

Os demais elementos plásticos com que Kandinsky estabelece seu repertório, o ponto, a linha, o plano, as "linhas quebradas" dos ângulos agudo, reto e obtuso dos quais derivam respectivamente o triângulo, o quadrado e o círculo, também são submetidos à investigação "científica", mas sobre eles são atribuídos conteúdos existenciais como se Kandinsky estivesse refazendo o caminho do nascimento das formas, de sua gênese passo a passo, numa busca de Ordem e Origem, ao mesmo tempo. A compreensão do "começo das formas no mundo" propiciariam o entendimento da lógica da ação artística em um terreno simultaneamente sólido e transcendental, e uma estética aparentemente objetiva que se faz com a meditação filosófica.

Assim é que ao ponto é atribuída a condição de silêncio, o "símbolo da interrupção, do não ser", cujo *nascimento* se dá como materialização pelo contato entre ferramenta e superfície material. A ação do homem, apresenta aqui uma sacralidade parecendo re-fazer, re-apresentar o nascimento do mundo visível. A linha, doravante, surge como segundo passo temporal, como resultado da ação de forças sobre o ponto. A linha reta é conduzida por uma só força e as linhas quebradas geradoras dos ângulos ou as curvas, pelas ação de duas forças conjugadas. As retas possuem qualidades térmicas correspondentes às cores (horizontal fria, azul ou preta; vertical, quente, amarela ou branca e diagonal, fria-quente, vermelha) e os ângulos também:

Quanto mais agudo o ângulo, mais próximo ele está do calor agudo [amarelo]; em contrapartida, o calor diminui progressivamente à medida que nos aproximamos do ângulo reto vermelho, e inclina-se paulatinamente em direção ao frio, até que se forma o ângulo obtuso (150°), um ângulo tipicamente azul...⁴⁶

As três formas geométricas fundamentais *geradas* pelos ângulos adotam, por essa determinação, a conseqüência de suas cores: o triângulo (agudo) é amarelo e quente, o quadrado (reto) é vermelho frio-quente, e o círculo é azul, frio. O sistema simbólico de Kandinsky atribui ao campo pictórico pesos diferentes, por duas divisões ortogonais a partir de uma reta vertical e uma reta horizontal passando pelo seu centro, e significados éticos, poéticos e cosmológicos aos quatro sub-campos decorrentes dessa divisão:

O "campo superior" suscita a idéia de um estado de maior relaxamento, um sentimento de leveza, uma libertação, e finalmente, a liberdade... A repressão é reduzida ao mínimo.

O "campo inferior" suscita uma impressão absolutamente oposta: concentração, gravidade, vinculação... A repressão atinge o extremo.

É evidente que essas associações de qualidades pressupõem a analogia do céu ao campo superior e da terra ao campo inferior, o que Kandinsky faz de maneira literal.⁴⁷

O sub-campo superior-esquerdo (amarelo) está "em máxima oposição" ao inferior-direito (azul) caracterizando uma diagonal "desarmônica" de tensão "dramática"; os campos superior-direito (vermelho-quente) e inferior-esquerdo (vermelho-frio) estão em "oposição moderada", diagonal "harmônica" que pressupõe a tensão "lírica". Assim, construídos os significados do campo como imagem correspondente ao mundo, está completa a criação do lugar onde *habitarão* os seres plásticos.

Kandinsky cria regras absolutas que culminam na ocupação do campo (mundo) pelos elementos plásticos (seres) segundo normas determinísticas, tentando controlar o grau de simetria/assimetria pela relação de posição e forma dos elementos em função do centro do campo, como possibilidades de estrutura poética.

Se a simetria absoluta e estática do templo de planta central fora conduzida por uma visão de mundo e por um ideal de beleza e perfeição, para determinados arquitetos do Renascimento, novas formas de expressão de leis de "ocupação" estão agora presentes, mas o desejo de controle absoluto da forma e a idéia de que nela estejam impressos aspectos de harmonia universal, transcendente, e espiritual mantêm-se vivos, cujo enunciado busca, em última análise, a confirmação da idéia pitagórica de que "Tudo é Número" e da correspondência entre geometria e qualidades sensíveis, como foram os sólidos platônicos associados à matéria:

É preciso que se pare de ir até os limites do plano básico; é preciso preservar um certo "vazio", que em si mesmo encerra a tensão máxima... A arte, a arte industrial, a arquitetura – todas estão sujeitas à mesma lei.

(...)

Em última análise, cada força encontra sua expressão no número, o que se chama expressão numérica. Na arte, isto permanece mais como uma afirmação teórica que, contudo, não se deve perder de vista: faltam-nos hoje possibilidades de medição que, algum dia, mais cedo ou mais tarde, poderão ser encontradas para além dos limites da utopia. Desse momento em diante, cada composição poderá ter sua expressão numérica... Somente depois de se conquistar uma expressão numérica é que se poderá levar à prática de forma absoluta uma teoria da composição, em cujo início nos encontramos atualmente.⁴⁸

Se Kandinsky faz admirar pelo seu esforço de tentar precisar em forma e número o "Espiritual na Arte" em "Ponto e Linha sobre o Plano", Klee levará ao limite a visão cosmológica da arte como metáfora da criação divina. Estamos novamente diante do homem como microcosmos, do ato do artista em semelhança ao divino e da Natureza como manifestação, em cuja variação transparece a regularidade secreta de uma realidade invisível, menção que nos remete

imediatamente ao mundo das idéias platônicas cujos valores máximos residem na equivalência entre as idéias essenciais de Amor, Beleza, Bondade, Justiça, Verdade:

A arte é como a criação, e preserva sua validade no primeiro e no último dia. Não sinto pelos animais e por todos os seres um amor sinceramente telúrico. (...) Dissolvo-me, antes, no todo, e me situo, então, num patamar de fraternidade em relação ao próximo, a todo o meio terrestre circundante. A idéia de terra retrocede em relação à de mundo. Meu amor é distante e religioso. Todo elemento fáustico se aparta de mim. Represento um ponto da criação, longínquo e primitivo... E como não são muitos os que conseguem chegar até ele, poucos são os que consigo sensibilizar. O homem de minha obra não é uma espécie, mas um ponto cósmico... A arte é a metáfora da criação.⁴⁹

Para Klee a elevação da arte do patamar da realidade concreta à realidade latente, ao plano perfeito da criação deveria se efetivar pela transcendência das formas naturais. A Natureza manifestaria a regularidade de leis da gênese da forma, as mesmas que regem a arte, por seu elo comum de "ligação com o cosmos". Uma nova naturalidade seria alcançável pelo poder de síntese da abstração:

Do figurativo ao original! Convocados... estão os artistas, que hoje se encontram próximos daquela base secreta onde a lei original alimenta as evoluções. Quem, como artista, não deseja habitar ali, onde o órgão central de todo movimento temporal-espacial, seja ele chamado cérebro ou coração da criação, dá origem a todas as funções? No seio da natureza, na causa primordial da criação, onde está guardada a chave secreta de tudo?

(...)

Redução! Deseja-se dizer algo mais do que a natureza, e se comete o erro inadmissível de querer dizê-lo com mais meios do que ela, ao invés de fazê-lo com menos meios do que ela.⁵⁰

Klee investiga a arte plástica em analogia à música, considerando ambas artes temporais, cujo interesse reside no movimento, enquanto expressão da gênese da forma, como que sendo função da arte a re-apresentação da consubstanciação do mundo material pela união de opostos feminino-masculino, espírito-matéria, no instante de sua criação:

A gênese como movimento formal é o essencial na obra. No início o motivo, a impressão de energia, esperma. Obras como criação de formas em sentido material: princípio feminino. Obras como esperma determinante de formas: princípio masculino...

(...)

Toda vez que, durante o processo de criação, um tipo supera o estágio de gênese e eu quase alcanço o objetivo, a intensidade perde-se rapidamente, e eu preciso buscar novos caminhos. Produtivo, essencial, é precisamente o caminho; vir-a-ser está acima de ser.

(...)

Todo o vir-a-ser está sujeito ao movimento... Também no cosmos o movimento é um dado. O repouso sobre a Terra representa apenas uma inibição casual da matéria. Considerar esta detenção é uma ilusão... Também a obra de arte é sobretudo gênese; nunca se pode vivê-la como produto.⁵¹

Klee confere à intuição – à "chama infinita da criação" o poder principal para efetivar seu caminho para a arte, superior às conquistas possíveis pela razão, pelo

número, pelo cálculo das proporções, pela pureza uniforme, pelo elemento objetivo, regular e comprovável:

Construímos e construímos e não obstante a intuição continua sendo uma coisa boa. Sem ela pode-se conseguir algo considerável, mas não tudo... à arte conferiu-se espaço para a investigação exata, e as portas para isso estão abertas há algum tempo... Tudo isto é muito bom, mas falta uma coisa: apesar de tudo, a intuição não pode ser inteiramente substituída. (...) Tranqüilizemo-nos: construtivo não significa total. A virtude consiste em, ao cultivarmos a exatidão, estabelecermos as bases para uma ciência específica da arte, incluindo nela o grande desconhecido X...

(...)

... Que as leis são apenas uma base comum para a natureza e para a arte. ⁵²

Ao lado dos valores absolutos - objetivos ou transcendentais - pulsa insidiosa a contingência humana, chame-se ela de intuição, espírito ou ação prática. O homem moderno é chamado a seu posto histórico. Por mais abstratos e eternizáveis que possam ser os postulados modernos, se impõe sempre o desejo de localizar a arquitetura no mundo do presente. Seja o homem de 1,75 metros de Le Corbusier, com os olhos são feitos para "ver as formas sob a luz", e cuja apreciação do mundo se dá pelos sentidos, seja o homem total de Schlemmer que vai, apesar de atemporal, articular razão e metafísica, seja o artista do intelecto regendo o espírito concebido por Kandinsky, que lida com a geometria inefável como se fosse matéria mas que deve enfrentá-la no campo pictórico como ação individual, atual e eterna simultaneamente, ou seja o artista ideal de Klee, semelhança do divino, mas cuja ação final é prática, quaisquer dessas visões de mundo, por mais transcendentais que se proponham, têm um compromisso com o homem real no espaço e tempo aqui e agora. Argan nos dá algumas referências preciosas. Traz Palladio como o protagonista fundador da postura do arquiteto como o reconhecemos hoje, inscrito na história:

... Entendendo o antigo como tipo e não como modelo e, por conseqüência, eliminando o princípio clássico da *mimesis*, Palladio identificou no projeto a atividade própria do arquiteto, inclusive no plano da história. Essa, a meu ver, é a razão pela qual a lição de Palladio influenciou todo o desenvolvimento histórico da arquitetura do século XVI até hoje, para além das influências formais específicas sobre os vários momentos desse processo. Se assim for, a postura que Palladio assumiu diante do antigo é também o motivo de ele ser, talvez, o primeiro arquiteto moderno.

Argan aponta a importância de Palladio pela tensão que ele estabelece ao conceito de clássico. Desde que fora constatado que as regras de Vitruvio não correspondiam às medidas dos monumentos antigos, a interpretação do que poderia ser clássico passou a ser de ordem imaginativa e poética, não mais cópia de um modelo ideal, pois este seria inalcançável. A "justa medida" do passado, na qual se assentava a concepção de arte como revelação da lógica eterna e universal da Criação, se torna somente uma aura, uma cadência, uma certa medida de grandeza" ou, "uma linguagem remota" vista à luz do presente. Palladio enfrenta problemas contingentes de seu tempo, realizando uma arquitetura que só pode, desde então, se estabelecer na prática e cujo valor cultural será equivalente ao que contenha a teoria, como afirma Argan. A práxis realiza a teoria, mas, não sendo mera mecânica, acrescenta a ela a experiência, e esta a transforma ao mesmo tempo em que a põe em relação com os homens, com as técnicas, com os materiais.

Sensível ao tempo presente o arquiteto pode, a partir de então, formular o "projeto", enraizado em problemáticas atuais, e não uma "invenção", como consubstanciação que emula verdades absolutas apriorísticas. O arquiteto passa a realizar a compreensão completa do mundo pela experiência vivida, histórica, ao mesmo tempo em que o ideal clássico de perfeição (portanto de objetos sempre iguais) espacial e geométrica se instala como teoria pura, como "se imagens que repousavam nas profundezas desde um tempo imemorable, evocadas por um instante de emoção num evento que acontece, emergissem por um instante no presente ⁵³". Palladio, como expõe Argan, construiu uma sintaxe pela articulação de tipos mais do que modelos fechados. Seus tipos contém uma síntese do que seria comum a todos os exemplos encontráveis na realidade, não sendo a cópia de nenhum caso particular, constituindo um ponto de partida genérico que só pode se realizar completamente no projeto. Assim é que a idéia apriorística de mundo passa a ter menor importância do que a experiência real.

O clássico, afinal, não passava de uma imagem à qual se tentou conferir peso e rigor de regra (...). conceber o clássico como imagem de algo perdido para sempre, a ser eventualmente reanimado numa imaginação que o evoque e ao mesmo tempo o afaste, não seria por acaso a razão pela qual o classicismo de Palladio forma um todo único com seu anticlassicismo [?] ⁵⁴

Ao enfrentar a ambigüidade denominada clássico/anticlássico definida por Argan ("porque o anticlassicismo nasce precisamente da insatisfação ou do tormento de não poder realizar o classicismo, ou seja, não poder traduzi-lo do plano teórico para o prático ⁵⁵" desde que "o classicismo [se configurou] como aspiração a uma certeza clássica, que não se possui e não se espera alcançar ⁵⁶") Palladio se apresenta, a partir disso, como paradigma do arquiteto como hoje o entendemos. Podemos admitir que a tensão absoluto/contingente que perpassa a arquitetura moderna, hoje, ainda contenha um substrato comum a esse antagonismo histórico.

Precisamente porque tem "um pé em cada canoa", a arquitetura moderna pretende resolver os problemas práticos do homem comum (não era o tipo arquitetônico genérico e ao mesmo tempo circunstanciável o que almejava Gropius, idéia de tipo que decorreu no Estilo Internacional?) ao mesmo tempo em que supõe espelhar valores eternos e invariáveis de uma cosmologia vislumbrada, eventualmente perdida, oriunda da idéia de ordenação universal, mas passível de realizar no mundo dos homens (de acordo com a metafísica de Schlemmer, a espiritualidade de Kandinsky ou o sentido cósmico de Klee). Desse ponto de vista, clássico/anticlássico seria uma nomenclatura aplicável à arquitetura moderna em sentido estruturante. Argan nos apresenta outro conceito que pode esclarecer nossa investigação, sua leitura de Michelangelo:

Com razão, Zevi afirma que não se pode entender plenamente a arquitetura de Palladio, a não ser contrapondo-a à de Michelangelo, como duas concepções antitéticas, mas igualmente destruidoras da autoridade e igualmente afirmativas da atualidade da história. ⁵⁷

Refletamos, então, sobre essa referência, na busca de encontrar significados aplicáveis à leitura da arquitetura moderna, suposta a reverberação de conteúdos históricos em seu arcabouço estrutural.

Tomando como válida a assertiva de Mammi ⁵⁸ de que "Argan, não importa de que período da história da arte se ocupe, está sempre falando de arte moderna",

a interpretação de Argan a propósito de Michelangelo pode nos fornecer subsídios para a leitura da obra de Lina Bo Bardi dentro do universo do Movimento Moderno em pelo menos três aspectos:

- . a relativização da concepção de arte como mímese de leis contidas em modelos fundamentais da História ou da Natureza;
- . a relação entre teoria e prática, regra e experiência na produção das obras arquitetônicas;
- . e a definição de arte como ação humana sobre a matéria, em um percurso existencial que gera como consequência a hipótese de que na própria obra esteja contido, de forma inseparável, o seu conceito.

Argan, discutindo o Renascimento e o Maneirismo propõe o termo anticlássico, subjacente ao clássico, e aplicável, por exemplo, a Palladio e Michelangelo. Argan "encurta" o período do Renascimento tornando tensa a possibilidade de uma época da arte que se caracteriza, em absoluto, pela supremacia da arte italiana como recuperação dos valores do mundo da antiguidade greco-romana, cujo fundamento de autoridade era baseado na ordem e clareza como garantia de perfeição e cujo substrato seria verificável também na Natureza enquanto espelho de uma ordem celestial. A perfeição a ser buscada, sem garantia, no enfrentamento direto dos problemas presentes na obra artística, como inquietação mais do que como confirmação de um cânone posto a priori, teriam sido determinantes das "maneiras" práticas que conduziram, por exemplo, a obra de Palladio ou Michelangelo. A leitura crítica da obra de arte precisa, portanto, considerar que "o conteúdo não pode ser separado dos elementos poéticos" internos à obra, como um objeto concreto, material, um fenômeno completo, levando em conta "tudo o que nela se vê".

Transpostas as especificidades de tempo e lugar, poderíamos dizer que a arquitetura moderna, enquanto um conjunto de postulados, procedimentos e repertório, se aproximou do clássico em pelo menos quatro aspectos complementares:

- . definindo um vocabulário universalizante, cuja versão mais acabada se apresenta com o nome de "Estilo Internacional" e cuja prática mais efetiva pode ser considerada a arquitetura de Mies van der Rohe;
- . que sua linguagem pretende, subjacente aos postulados teóricos e à prática concreta, emular significados ora chamados de ordem, precisão, eficiência, apoiados nos meios técnicos, ora de ordem, harmonia, equilíbrio, apoiados nos meios plásticos;
- . que essa ordem passa a ser encontrável nos exemplos de projetos e obras modernos que, ao mesmo tempo em que se auto-intitulam rompimento da História, passam a ser imediatamente históricos, como exemplares passíveis de repetição enquanto sistema;
- . que essa ordem, embora formalmente seja fruto de uma operação de síntese do mais alto nível de abstração, seja capaz de "espelhar" a equivalente ordem na Natureza.

Estariamos, então, no século XX, defronte de um novo "cânone" clássico cuja implicação doutrinária está implícita e comprovada pelos fatos históricos pelo menos até o início da década de sessenta, um pouco mais, um pouco menos, de acordo com as peculiaridades dos países que puderam adotar melhor esse arcabouço

teórico-prático, e que constituíram, em termos gerais, a cultura arquitetônica ocidental dominante e sua zona de influência.

O que pode nos ensinar Michelangelo, pelas palavras de Argan, a respeito da meditação/ superação/ ação sobre o cânone, que possa ter validade para nossos dias?

Michelangelo teria levado a idéia de Ordem, de cosmos e de sua correspondência no microcosmos - Natureza e homem - a suas últimas conseqüências. Se para Alberti o desenho era a possibilidade de elevar as formas à regularidade e proporção a partir do modelo da Natureza, na qual estas aparecem como acidentais e variáveis, desenho que consumaria a unidade a partir da redução das coisas a valores de relação e proporção de imagens ideais no espaço, para Michelangelo o problema residiria, ao contrário, na operação de embate direto com a matéria, a cada obra, o que pressupõe esforço, para extrair da brutalidade da condição material, a forma purificada: um trabalho fatigante, de depuração, tomando a ação humana com fundamento ético, religioso. A matéria bruta antes do ato artístico se reduz à massa, destituída de espiritualidade evidente, e a arte passa a ser uma realização de sentido humano existencial, o doloroso processo de descobrir "sinais" de consciência e de ativar a vontade de transcendência - da matéria e do homem - além dos limites terrenos. Lembremos a definição de técnica como realização de uma *dynamis*, uma potência já existente na matéria ⁵⁹.

Se o homem é espírito, mas também sempre carne, a obra de arte será, igualmente, sempre "pedra", em estado de superação, de sublimação. Tanto maior for o esforço para fazê-lo, tanto mais sublime a obra.

Se o problema da arte é a libertação da forma *na* matéria, deduz-se que a prática é a *ação* onde isto se realiza, e que a teoria não pode mais ser um conjunto de leis prévias a serem aplicadas incontinenti e não existe mais perfeição alcançável de uma vez por todas. Se esse é o ponto de vista da arte, a técnica não é mais uma prática subalterna para imprimir mecanicamente um idéia na matéria, mas sim a própria experiência de realização da arte. A doutrina das regras, das proporções obtidas a partir dos modelos exemplares da história e observáveis na natureza não são mais capazes de garantir a priori a qualidade da obra. Esta tem que ser alcançada a cada vez, como uma realização suprema do destino humano.

A obra de arte contém, portanto, interna a ela, sua própria teoria. O tema que pode interessar à arte, é assim o próprio homem, sua ação, a realização dramática do destino humano, de almejar o divino pelo esforço de superação de sua condição. A perfeição não é mais dada de início, mas desejo último do objeto artístico. Argan argumenta que, válida essa leitura, a despeito de sua genialidade ou talento extraordinário, Michelangelo não é um artista que permita seguidores, pois o simples aprendizado da forma gerará somente cópias grotescas, vazias, pois o que importa e que move a forma é a atitude devocional.

Veremos que, em dado momento, os reiterados prismas cúbicos de Lina Bo Bardi, que pareciam ser sempre o *mesmo* projeto, passam a ansiar pela condição material. Não sendo mais puro desenho, serão corpo. Tentaremos discutir que sentido tem esse ato de materialização sobre a idéia. Por que a geometria sozinha (solitária, desvitalizada?) não é mais capaz de apresentar o problema da arquitetura? Que tipo de humanismo provê essa decisão de projeto? A nostalgia da geometria

platônica, o "anjo caído" do céu aspira à humanização, pois não existe vida no eterno. Este é o novo humanismo possível, num mundo sem divindades e sem garantias celestes. A vida humana é a única existência e Lina Bo Bardi procurou dar a ela, em sua arquitetura, a mais linda das casas, os mais lindos lugares. Talvez pela primeira vez a forma siga realmente a função. *Utilitas* chega à sua máxima transcendência, pela depuração da função: uso passa a importar como ambiente e ambiente vira lugar. Sua obra é um profundo ato de amor e de fé no homem. A beleza de sua arquitetura não está mais ligada à proporção das formas, à inteligência estrutural ou à elevação da matéria à abstração ou ao preciosismo do detalhe construtivo (fato que Lina Bo Bardi, para desespero de muitos arquitetos, por vezes faz questão de demonstrar!) mas em que, com um mínimo de meios, ela possa conferir aos lugares a possibilidade da realização mais plena da beleza da existência humana. A forma passa a não importar. Esta é sua justa medida. Por isso seus lugares são belos. Por isso seus lugares são lugares.

A arquitetura de Lina Bo Bardi não se funda mais em regras claras e também não pode ser um modelo a ser seguido, pois o que é referência é sua postura, a ação arquitetônica é ação existencial, fundada na visão de mundo.

Michelangelo nos ensina, pelas palavras de Argan, que o tema deve ser o homem, por que a natureza não tem destino, a natureza é em si, tão somente a ação humana tem destino. O tema de Lina Bo Bardi segue sendo o homem, como pressentira Schlemmer; mas não como figura que contém as justas medidas – ou o *uomo bene figuratus* – e sim o homem em ação, no tempo e no espaço neste mundo, desenhando seu destino dentro dos limites da existência, aqui e agora onde o homem é e está, o que compreende os outros homens. Nos resta desenhar e construir *este* mundo.

¹ Platão, Plilebo, 51 c. Citado in Gros, Pierre: **La Géometrie Platonicienne de la Notice Vitruvienne sur l'Homme Parfait (De Architectura, III, 1,2-3)**, Annali di Architettura, no. 13, Rivista del Centro Internazionale di Studi di Architettura Andrea Palladio, Milão, 2001, p. 17.

² Le Corbusier, "Poème de l'Angle Droit" (1947-1953), in Le Corbusier: **Modulor 2: 1955 (La Parole aus Usagers) suite de "Le Modulor" "1948"**, Colection Ascoral, Editions de L'Architecture d'Aujourd'hui, Bologne, Seine, 1955, p. 164.

³ Idem, p. 163.

⁴ Ver Summerson, John: **El Lenguaje Clásico de la Arquitectura: de J. B. Alberti a Le Corbusier**, tradução de Justo B. Baramendi, Colección Arquitectura y Crítica, Editorial Gustavo Gili S. A., Barcelona, 1963, pp. 10-11 e 90.

⁵ Ver Wittkower, Rudolf: **Architectural Principles in the Age of Humanism**, Alec Tiranti Ltd., Londres, 1952.

⁶ Gros, Pierre: op. cit., p. 16.

⁷ Ver capítulo A medida, desta Tese sobre os atributos de *ordinatio, dispositio, eurythmia, symmetria, décor, distributio* preconizados por Vitruvio..

⁸(...) un vocable venu du profond de la civilization et capable de contenir notre désir: SYMETRIE, qui exprime un rapport illimitable tendu entre deux termes dont chacun se trouve haussé au-delà de toute acception vulgaire, et placés, l'un par rapport à autres, dans des positions imprévisibles à priori, innattendues, étonnantes, supérifiantes, ravissants. Poésie! (...) Ce titre s'énonce: "SYMETRIE". Le mot de symétrie adoptable aujourd'hui par l'avant-garde de la pensée moderne poursuit un double but: dénoncer sa fausse acception d'égalité maintenue par um académisme toujours vivace; remplacer au contraire le terme de "symétrie" sur son plane original qui est celui de l'équilibre – ce qui est le propre même de la proportion. In Le Corbusier, op. cit., pp. 55 e 160.

⁹ In Gropius, Walter: **Bauhaus: Novarquitectura**, Editora Perspectiva, São Paulo, 1972, p. 17.

¹⁰ In Gropius, Walter: op. cit., pp. 17-18 e 21-22. O livro citado é baseado em conferências de Walter Gropius como diretor do Department of Architecture da Universidade de Harvard entre 1937 e 1952 e reflete sobremaneira a influência da sociedade americana da época do pós-guerra em seu pensamento.

¹¹ In Gropius, op. cit., pp. 84 e 89.

¹² Idem., pp. 26-27, 88, 86, 84 e 89.

¹³ Ibidem, pp. 111, 112 e 115.

¹⁴ Ver Wittkower, op. cit.

¹⁵ A propósito ver, por exemplo, Argan, Giulio Carlo: **Clássico/ Anticlássico**, tradução de Lorenzo Mammì, Companhia das Letras, São Paulo, 1999.

¹⁶ Leon Battista Alberti (1404-1472) escreve o primeiro Tratado de Arquitetura do Renascimento, *De Re Aedificatoria* em 1452 cuja primeira edição em latim foi impressa em Florença em 1485.

¹⁷ In Wittkower, Rudolf: op. cit., citando Alberti, *De Re Aedificatoria*, parte II, p. 29.

¹⁸ Wittkower nos adverte que, para os arquitetos renascentistas as igrejas cristãs se apoiavam nos preceitos para os templos gregos e romanos antigos, sendo igreja e templo tratados como quase sinônimos.

¹⁹ Ver Pacioli, Luca: **La Divina Proporción**, tradução de Juan Calatrava, Ediciones Akal, Madri, 1991.

²⁰ Sebastiano Serlio (1475-1552) publicou durante sua vida seis livros de arquitetura. Os primeiros cinco foram agrupados em 1566 e o sexto foi publicado em 1551.

²¹ Ver Wittkower, Rudolf: op. cit., p. 20.

²² Ver Wittkower, Rudolf: op. cit.

²³ Idem, p. 24.

²⁴ Ibidem, op. cit., pp. 26-27.

²⁵ Ver Vitruvio, **Da Arquitetura**, tradução Marco Aurélio Lagonegro, Coleção Estudos Urbanos, Série Arte e Vida Urbana, Editora Hucitec, Fundação para a Pesquisa Ambiental, São Paulo, 1999.

- ²⁶ In Wick, Rainer: **Pedagogia da Bauhaus**, tradução João Azenha Jr., Coleção A, Livraria Martins fontes Editora Ltda., São Paulo, 1989, citando o texto de Walter Gropius "Der Aufbau der Iebendigen Form durch Farbe, Form, Ton", 1923, p. 100.
- ²⁷ Ver Wittkower, Rudolf: op. cit., parte V, "The Problem of Harmonic Proportion in Architecture", pp. 89-135.
- ²⁸ Wittkower, Rudolf: op. cit., parte V, está se referindo à Villa Godi Porto, em Lonedo, de 1540.
- ²⁹ Wittkower, Rudolf: op. cit., parte V, está se referindo à Villa Malcontenta.
- ³⁰ Ver Wittkower, Rudolf: op. cit., referência à "Le Istituzione Harmonique", 1558, p. 116.
- ³¹ In Le Corbusier: **Por uma Arquitetura**, tradução de Ubirajara Rebouças, revisão de Paulo Salles de Oliveira, Coleção Estudos, Editora Perspectiva/ Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, pp. 17 e 13.
- ³² Ver capítulo O número, desta Tese.
- ³³ Gropius, Walter apud Wick, Rainer: op. cit., p. 57.
- ³⁴ Gropius, Walter, apud Wick, Rainer: op. cit., p. 96.
- ³⁵ Ver Wick, Rainer, op. cit., e Wingler, Hans Maria: **The Bauhaus**, The MIT Press, Cambridge, Massachussets and London, Inglaterra, 1981.
- ³⁶ Schlemmer, Oskar apud Wick, Rainer: op. cit., p. 364.
- ³⁷ Schlemmer Oskar apud Wick, Rainer: op. cit., p. 385.
- ³⁸ Schlemmer, Oskar apud Wick, Rainer: op. cit., pp. 386-387.
- ³⁹ Schlemmer, Oskar apud Wick, Rainer: op. cit., p. 363.
- ⁴⁰ Schlemmer, Oskar apud Wick, Rainer: op. cit., p. 393.
- ⁴¹ Schlemmer, Oskar apud Wick, Rainer: op. cit., p. 395.
- ⁴² Schlemmer, Oskar apud Wick, Rainer: op. cit., pp. 400-401.
- ⁴³ Wassily Kandinsky apud Wick, Rainer: op. cit., pp.261-262.
- ⁴⁴ Wassily Kandinsky apud Wick, Rainer: op. cit., pp. 277-278.
- ⁴⁵ Wassily Kandinsky apud Wick, Rainer: op. cit., p. 283.
- ⁴⁶ Wassily Kandinsky apud Wick, Rainer: op.cit., p. 292.
- ⁴⁷ Wassily Kandinsky apud Wick, Rainer: op.cit., p. 298.
- ⁴⁸ Wassily Kandinsky apud Wick, Rainer: op.cit., pp. 301 e 311.
- ⁴⁹ Paul Klee apud Wick, Rainer: op. cit., p. 316.
- ⁵⁰ Paul Klee apud Wick, Rainer: op. cit., pp. 320 e 319.
- ⁵¹ Paul Klee apud Wick, Rainer: op. cit., pp. 321-322.
- ⁵² Paul Klee apud Wick, Rainer: op. cit., pp. 325-353.
- ⁵³ In Argan, Giulio Carlo: op. cit., p. 381.
- ⁵⁴ Idem, p. 445.
- ⁵⁵ Idem, p. 374.
- ⁵⁶ Idem, p. 416.
- ⁵⁷ Ibidem, p. 423.
- ⁵⁸ Mammì, Lorenzo apud Argan, Giulio Carlo: op. cit., p. 12.
- ⁵⁹ Ver capítulo Os Sólidos Regulares, nota 8, desta Tese.



Fig. 01: Walter Gropius e Adolf Meyer, Fábrica Fagus Alfeld an der Leine, 1911

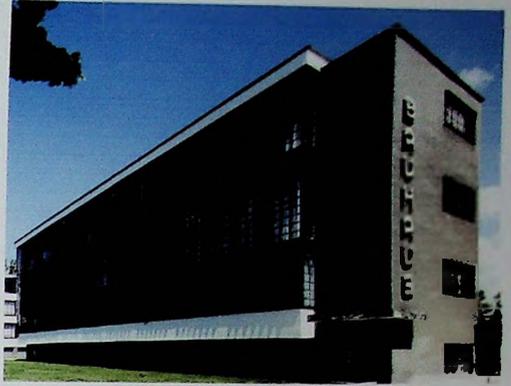


Fig. 02: Walter Gropius, Bauhaus, Dessau, 1925-1926

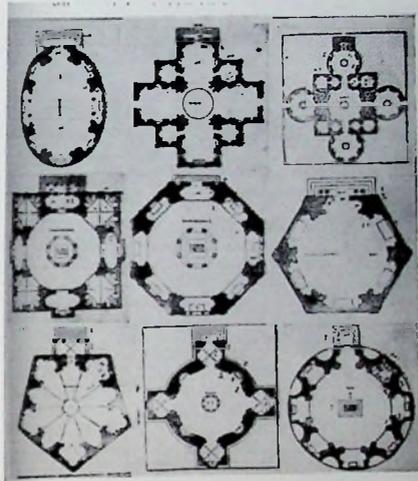


Fig. 03: Sebastiano Serlio, plantas de templos centrais, 1547

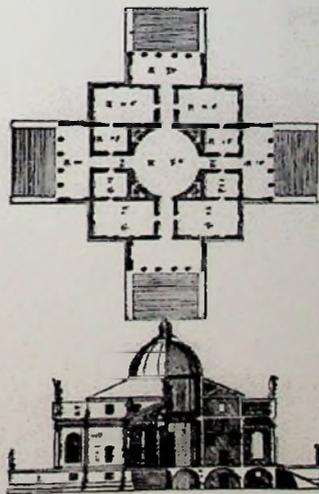


Fig. 04: Andrea Palladio: Villa Rotonda, 1550

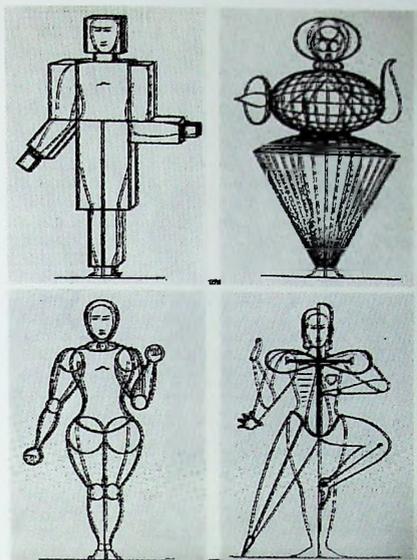


Fig. 05: Oskar Schlemmer, figuras para o Balé mecânico

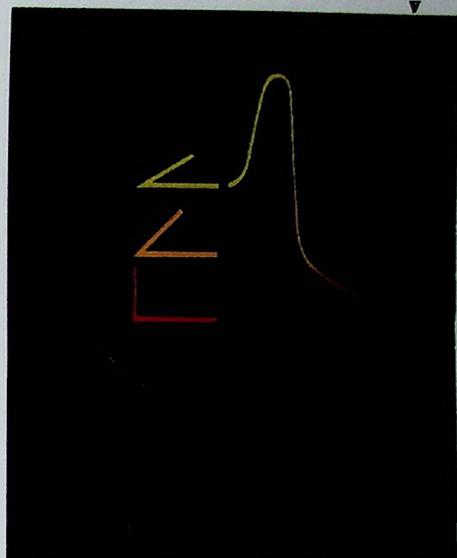


Fig. 06: cores e ângulos correspondentes segundo Kandinski



Fig. 07: a afinidade da cor e da linha Vorlurs de Kandinski

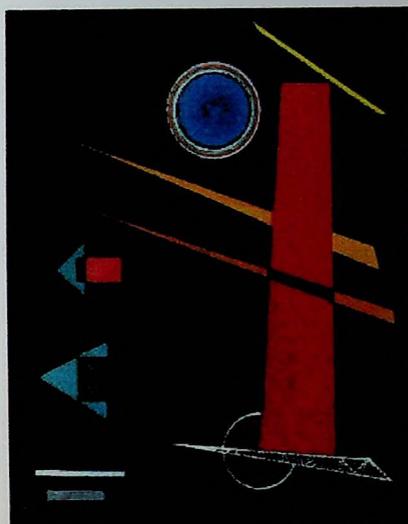


Fig. 08: Klee, pintura

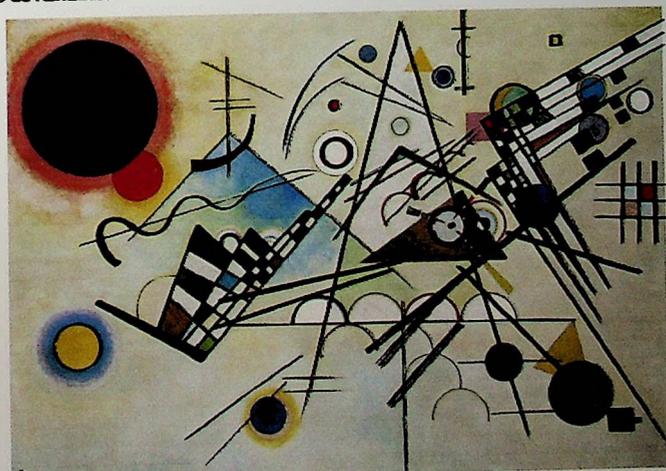


Fig. 09: Kandinski, composição VIII, 1923

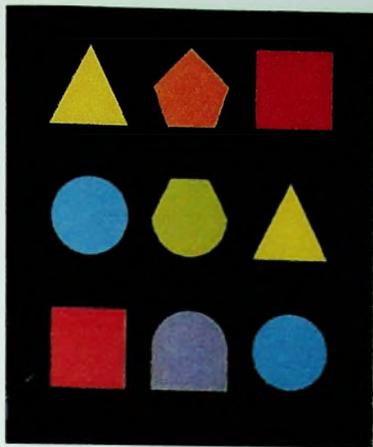


Fig. 10: Exercício do Vorkurs de Kandinski

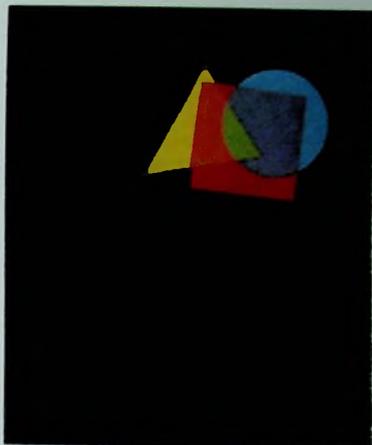


Fig. 11: Exercício do Vorkurs de Kandinski

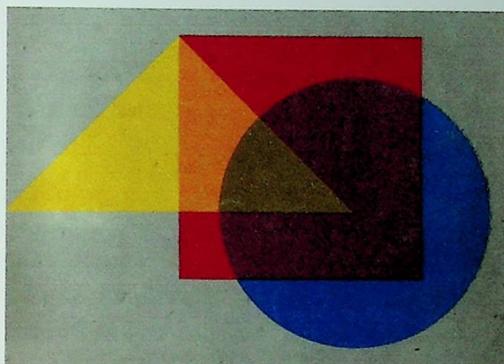


Fig. 12: Fritz Tschaschnig, Bauhaus, Figuras e cores elementares



Fig. 13: Paul Klee, pintura

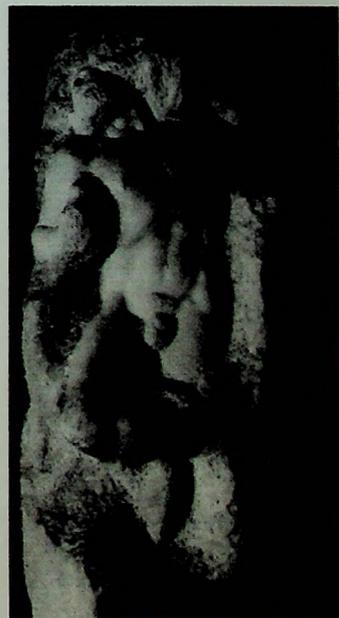


Fig. 14: Michelangelo Buonarroti, escravo atlante

A regra, o arbítrio e a arbitrariedade

On a cherché des combinaisons en quelque sorte cabalistiques, je ne sais quelles propriétés mystérieuses des nombres ou, encore, des rapports comme la musique en trouve entre les nombres de vibrations qui déterminent les accords. Pures chimères... Laissons là ces chimères ou ces superstitions... Il m'est impossible, vous le concevez bien, de vous donner des règles à cet égard. Les proportions, c'est l'infini.

Julien Guadet ¹

Localizamos, pela reflexão sobre alguns momentos da História da Arquitetura, algumas indicações para o que denominamos Mito da Ordem, perceptível através de uma cosmologia pitagórico-platônica em maior ou menor medida, cujo fundamento se baseia na hipótese de Universo matematicamente ordenado, cuja unidade estaria contida na infinita variação da Natureza, à qual a ação humana deveria se espelhar. A arquitetura que segue essas leis foi denominada, em termos gerais, clássica. Witkower ² define a palavra clássico se remetendo à origem de sua utilização romana: *clases*, eram as seis divisões estabelecidas no governo do sexto rei de Roma, Sêrvio Túlio, em função da contribuição em dinheiro para a defesa do Estado, sendo a classe inferior a dos *proletarii*, que por não ter dinheiro ofereciam seus filhos, ou proles; mais tarde a palavra *classicus* passou a designar somente a classe mais rica; na Idade Média a palavra teria sido substituída por *canônico*, de *kanon* (em grego, norma, regra, esquadro); o termo clássico teria sido então, segundo Witkower restaurado pelo humanismo italiano em fins do século XVI, o que foi seguido pelos franceses e posteriormente pelos ingleses; no século XVII clássico significava algo excelente, seleta e antigo, segundo o critério de excelência adquirida pelo que fosse da antiguidade, perfigurando um arcabouço estético para as artes. Essas qualidades estéticas foram também utilizadas em sentido político, como afirmação de nacionalidade e hegemonia cultural, colaborando simbolicamente, pelos monumentos arquitetônicos, na construção dos impérios e suas periferias decorrentes.

Sabemos que para Platão, a finalidade última da filosofia considerada atividade máxima humana, era a constituição da República ideal, a ser governada pelos filósofos-políticos, - a polis -, cuja justiça deveria se fundar na sabedoria, na coragem, na harmonia e temperança. Platão é filho de seu tempo; nasceu em torno de 428-7, pouco depois da morte de Péricles, sob cujo governo se deu o apogeu de Atenas, dez anos antes da conquista da Grécia por Felipe da Macedônia e final do período helênico. ³

Vitruvio, também inserido em seu tempo e lugar, cujo texto trouxera primeiramente para o Renascimento os preceitos e proporções da antiguidade que deveriam reger a arquitetura, expôs "todos os princípios de sua ciência" dedicando seu Tratado *De Architectura Libri Decem* ao César Imperador Otávio, pois que o Imperador teria "em conta não somente o zelo pela vida comum de todos e com a organização do Estado, mas também pela conveniência dos edifícios públicos" ⁴. Katinsky ⁵, como vimos, salienta a romanidade de Vitruvio dizendo que "a proposta de Vitruvio é essencialmente romana: o cotidiano dos cidadãos é a sede de nossas preocupações e cuidados: é pela república que nos humanizamos".

Como comenta Argan ⁶, a realização por Brunelleschi, na primeira metade do século XV, da cúpula de Santa Maria del Fiore em Florença, inaugural do Renascimento italiano, "erguida acima dos céus, ampla para cobrir com sua sombra todos os povos toscanos ⁷", relaciona a arquitetura ao espaço da cidade inteira, ao horizonte circular dos morros de Florença, tal que "vendo-a se elevar a tal altura, as montanhas parecem suas semelhantes" ⁸. A cúpula de Brunelleschi, além de desenvolver uma concepção de espaço inédita, expressou o novo avanço técnico e cultural do Renascimento e, além disso, o sentido político de pretender colocar a Florença da época, como herdeira legítima e capaz da restauração ideal da Roma antiga, ao ser o centro da cidade toda e de área muito mais extensa, a paisagem, os campos cultivados, os castelos: o Estado toscano como um todo em sua região de influência política e econômica. A cúpula teria fundido os ideais civil e religioso, humano e divino. Brunelleschi, apresenta no Renascimento, no projeto e construção da cúpula, a concepção de arquitetura como espaço universal, racional e humano: proporcionado pela racionalidade de que fomos dotados enquanto criatura, semelhante à razão divina que rege as leis da construção do Universo. É sabido que a realização da cúpula inicia também, de certa maneira, a noção do arquiteto profissional, da idéia de invenção intelectual superior à perícia artesã, cujo valor declinaria para a mera execução material. Argan nos adverte que Alberti teria percebido esse rompimento entre teoria e práxis, o que o levaria a formular a idéia de mimese na arte como um processo intelectual, e não apenas mecânico, donde decorre a noção de representação como obediência às leis absolutas mais do que a simples cópia dos monumentos antigos ⁹.

Argan ¹⁰ considera que Alberti, em seu Tratado *De Re Aedificatoria*, concebe a arquitetura em sentido político, para além da realização da construção, enquadrando a atividade do arquiteto na cidade enquanto entidade histórico-política, onde caberia às formas da arquitetura melhor expressar os conteúdos das instituições públicas. O espaço, mais do que um vazio ocupado pelos objetos arquitetônicos, seria o lugar onde se daria a dimensão da ação histórica, portanto humana, fundado na idéia de *restauratio urbis*: o Tratado *De Re Aedificatoria* fora escrito na Roma do papa Nicolau V, que se propunha a fazer ressurgir das ruínas da antiga Roma, a Roma cristã; o Tratado seria, então, segundo Argan, "em última análise, um tratado de política – a política não sendo outra coisa senão a construção da *pólis*, da cidade ideal, para a qual a forma visível da cidade real está como a forma da estátua está para a figura ideal do herói que celebra ¹¹". Decorre desses conceitos uma definição de monumento, ou seja, do edifício arquitetônico como objeto capaz de expressar os mais altos valores coletivos.

A França do século XVII, sob a superintendência das obras públicas e finanças de Jean-Baptiste Colbert, pretendia a *construção* da glória de Luís XIV, acorde à centralização do poder monárquico, fiscal e político, em torno do qual gravitavam as artes, ambiente que conduziu a constituição das Academias. Luís XIII fundara, sob Richelieu, a Academia Francesa em 1635, cuja função seria, através da preparação de um dicionário normalizado da língua francesa, torná-la idioma nacional; a Pequena Academia, de 1663, seu sub-comité, teria como tarefa a comemoração das façanhas reais. A normatização das disciplinas sob os auspícios e controle central da monarquia ensejou a instituição da Academia de Pintura e Escultura, fundada em 1648, da Academia de Música em 1666 e da Academia de ciências em 1666 ¹². A Academia de Arquitetura, criada em 1671, sob direção de François Blondel, deveria construir o corpo normativo da disciplina arquitetônica e organizar a atividade profissional dos arquitetos sob a coroa. Seus membros

passaram a excluir a construção das obras de seus atributos profissionais, visando constituir uma elite profissional, onde o trabalho manual não poderia ser tarefa. A França procurava construir a idéia de superioridade política e cultural em relação à Itália, onde a profissão de arquiteto se individualizara desde 1450, a partir de Brunelleschi, Alberti e Palladio. A Itália, como nos esclarece Rikwert¹³, já possuía uma tradição artesanal organizada, formação pela qual surgiram os primeiros arquitetos, e embora a cisão entre invenção e construção tenha se estabelecido, a execução correta de todos os detalhes dos desenhos, dos ornamentos e medidas clássicas, contava com uma indústria de construção capaz de garanti-la.

A disputa entre Florença e Roma para herdar a condição de restauração da antiga Roma se assemelha ao esforço da monarquia francesa em ultrapassar a Itália como centro de domínio político e cultural da Europa (ou o empenho posterior da Inglaterra em se atualizar¹⁴), e é bem ilustrado pelo episódio do projeto da fachada oriental do Louvre, a fim de torná-lo o palácio adequado para a magnificência de Luís XIV. A uma certa altura Bernini, já velho, fora convidado para conceber o projeto, mediante um concurso entre arquitetos italianos. Bernini chegou a Paris com pompas reais, em 1665, embora tenha contado com a hostilidade de arquitetos franceses. Segundo Paul Fréart, enviado do rei para recepcioná-lo, Bernini teria lhe dito que "a beleza de todas as coisas do mundo, igualmente na arquitetura, se funda na proporção; e que poder-se-ia dizer que se trata de uma partícula divina, pois deriva do corpo de Adão, o qual não somente foi feito pela mão de Deus, mas também a sua imagem e semelhança; que a variedade das ordens da arquitetura procedia da diferença entre os corpos do homem e da mulher"¹⁵. O projeto de Bernini foi, ao final, abandonado, em favor da nomeação, por Colbert, de uma comissão integrada por Le Vau, primeiro arquiteto do Rei, Charles Le Brun, pintor-empresário e Claude Perrault. Nesse ambiente, na França, sob os auspícios da monarquia, se deram as discussões e batalhas entre os protagonistas de duas correntes, os "antigos" e os "modernos", a propósito dos fundamentos que deveriam reger a beleza, a *querelle des anciens et des modernes*, em fins do século XVII. Essa discussão nos interessa porque vai colocar as primeiras fissuras nas bases que garantiram a cosmologia sobre a qual se fundara o que denominamos Mito da Ordem. Os representantes mais visíveis desse querela, na arquitetura, eram Claude Perrault e François Blondel¹⁶.

Blondel procurou implantar na Academia, as doutrinas anteriores do Renascimento italiano, registradas no *Cours d'Architecture* (1675-1683), resultado de suas lições na Academia Real de Arquitetura. Defendia os preceitos antigos como a utilização das proporções musicais na arquitetura verificadas nos edifícios de Palladio e nas teorias de Alberti. Blondel encontrara nas fachadas de Palladio, por exemplo, proporções simples concordes com as consonâncias 9,6,4; 6,4,3; 4,2,1¹⁷.

Claude Perrault além de arquiteto era físico, anatomista, membro da Academia de Ciências. Publicara em 1674 uma tradução de Vitruvio com notas e ilustrações, revisada e novamente publicada em 1684. Publicou também, em 1683 a *Ordonnance des Cinq Espèces de Colonnes, selon la Méthode des Anciens*, sob patrocínio de Colbert. Nosso prólogo nesse capítulo procurou deixar claro que consideramos a disputa da hegemonia cultural, apresentada aqui especificamente na arquitetura, entre os países, como a discussão francesa entre membros da mesma comunidade, o que são problemas de luta pelo poder político, de cujo interior emana o poder cultural¹⁸.

A querela, que transcendia o campo da arquitetura, procurava desvendar critérios para as regras da beleza nas artes, atribuídos à autoridade dos antigos, como depositária de verdades absolutas, contra a possibilidade de seu apuramento. O que nos interessa nessa polêmica é a noção de história que perpassa cada uma das vertentes. Para os "antigos", a perfeição na arte deveria ser atingida pelo intelecto, e diria respeito ao eterno, ao invariável, ao exato, encontrável nas proporções matemáticas dos modelos da antiguidade e observável no que houvesse de substancial na Natureza. Essa razão universal se reporta, evidentemente, ao mundo das idéias platônicas. Platão definira o tempo como uma imagem construída pela giração dos astros, a representação mais próxima possível, no mundo concreto, da idéia de eternidade. Se o tempo é circular e imita a referência do eterno, ao homem restaria também imitar, por meio da razão (que em si já fora criada à semelhança da Razão divina), o que é dado *a priori* como perfeito, revelar as regras que subsistem na Natureza e que teriam sido encontradas, na história humana, durante a antiguidade greco-romana; o mundo ideal ainda seria, em última instância, a referência à qual se reportar. Lembremos a concepção platônica de que a Verdade e a Beleza, como idéias essenciais e equivalentes, teriam sido contempladas pelas almas na eternidade, e em parte esquecidas pelas águas da latência, antes das almas encarnarem. Competiria ainda, no mundo cristão, mais do que conceber, descobrir, desvelar a beleza verdadeira e invariável. Para os ditos "modernos", por sua vez, apresentava-se outra noção de História. Existirá, desde então, a possibilidade de avanço pelo aperfeiçoamento da ação humana no mundo, e conseqüentemente o tempo passará a ser linear, progressivo. Como diz Marques de Azevedo¹⁹, a noção de perfeição, no limite, implica em imobilidade:

Considerando-se que a aspiração ao *perfeito* – completo, pleno, assim estável – exclui a noção de *progresso*, disputa-se aí se a completude da ordem inerente à natureza, professada na antigüidade greco-romana, é protótipo para todo belo como tal ou se a perfectibilidade do humano, arrancando do assentado para ultrapassá-lo, pode empolgar-se em figurar novos objetivos e esmerar velhos padrões.

O que pretenderam os "modernos" foi, embora reconhecendo os valores indiscutíveis de beleza eterna defendidos pelos "antigos", conceber também um outro tipo de beleza, variável, subjetiva, fundada nos costumes, portanto verdadeiramente histórica, humana. Uma das providências para sua teoria foi incluir os antigos no interior da História: estes teriam sido também um dia povos novos, cujos conhecimentos e técnicas teriam se aprimorado no tempo. Claude Perrault enuncia seus conceitos atacando a idéia de correspondência dos "sentidos superiores", a audição e a visão. Cairia, assim, a universalidade absoluta da construção pitagórica que, ao descobrir as proporções de consonância na música, provara para toda manifestação concreta a invariável lei numérica que regeria todos os fenômenos no microcosmos, correspondente à Ordem cósmica. A ordenação matemática das razões musicais, considerada absoluta, não seria, para Perrault, extensível à visão. Perrault defendeu a inclusão dos sentidos no conhecimento do mundo; não caberia ao homem conceder tarefa somente à razão para proceder à busca das leis universais, ou ainda, o que o intelecto entende não seria por si necessariamente concordante com o que os sentidos percebem; não por isso os sentidos deveriam ser desconsiderados, ao contrário, aos sentidos e aos sentimentos também se facultaria medir as coisas a seu modo. A beleza dos objetos não seria um significado inerente a eles, mas um atribuição subjetiva, ajuizada pela razão ou pelo deleite dos sentidos, o que tornaria necessária a construção de regras convencionadas para que não se caísse na arbitrariedade. Para Perrault a visão

percebe de modo particular, de acordo com pontos de vista, e a arquitetura deveria, portanto, se submeter a correções visuais. Não havendo unidade entre os sentidos, não o haveria também para as artes; competiria, desse modo, construir um estatuto próprio para a arquitetura, independente da música.

Perrault enumerou dois tipos de beleza: as belezas absolutas, invariáveis, legalizadas pela natureza, universais para todos os homens, sobre as quais não caberia dúvida ou discussão; e as belezas arbitrárias, essas sim, onde residiria a desejável discussão - o juízo do gosto -, pois que seriam fundadas nos costumes e hábitos, beleza portanto histórica, aprimorável, fruto da imaginação e da invenção. Funda-se assim, na história da arquitetura, a noção de progresso e aprimoramento, e a alteração possível em relação aos povos e lugares, relativizando a cosmologia de uma só ordem, absoluta. Desde então ao homem caberá ser o agente, com ambas faculdades - razão e sensibilidade - da ação artística. Dessa nova ordem derivarão várias polaridades que virão até nossos dias: por um lado a luta entre racionalidade e emotividade, que chegou posteriormente ao extremo embate entre paixão irracional e eleição exata, e também a discussão entre experiência, empirismo - do arquiteto intuitivo -, e cálculo, precisão, polidez, erudição - do arquiteto cultivado; por outro lado, partindo da idéia de que costumes e hábitos possam dar validade singular à beleza na arte, torna-se possível a discussão entre identidade e universalidade. Polemizar-se-á, até nossos dias, os limites entre a capacidade de arbitrar - entendida como eger, ajuizar - contra a desmedida da arbitrariedade. E ainda mais porque pode deslocar-se o centro único de verdade e cultura: fontes de civilizações outras, orientais, americanas, passam a ser consideradas, como experiência concreta.

Começara a dar-se de maneira mais pronunciada na Europa da segunda metade do século XVII, o que Rikwert denomina o interesse pelo "Maravilhoso e o Distante": proliferam pavilhões chineses, pinturas e decorações orientais, persas, indianas, porcelanas, objetos, jardins e animais exóticos, bebidas novas, café, chocolate, contribuindo para formar o que, para alguns passou a ser também um mero catálogo de padrões, dos padrões clássicos ou outros, com figuras marinhas, conchas e motivos a serem aplicados ao capricho, uma profusão desmedida de decoração sem *decoro*, barroca e rococó. O que gostaríamos de salientar é que, muito embora interesses comerciais movessem as nações européias, aos olhos europeus as culturas milenares orientais ou mesmo as culturas americanas poderiam evocar qualquer coisa ora de uma antiguidade diferente, ora talvez de uma nova autenticidade de uma civilização idealizada, superior, incorrupta. A Natureza em si também foi fonte desse imaginário idealizado, cuja idéia bem se consubstanciou nos jardins de gosto pitoresco, simulacros da natureza intocada, com grutas, cavernas, cascatas... A despeito da abertura de horizontes que assomou a Europa desde os descobrimentos, apesar do novo tamanho do mundo, das terras e dos oceanos, há ainda na busca do exotismo qualquer coisa de incompreensão, de impossibilidade de real contato. Os motivos muitas vezes acabaram por se tornar modismos e trejeitos de afetação, como também o seriam os padrões clássicos, os medievais, quaisquer outros, que culminariam no ecletismo sem medida do século XIX. A Europa podia se apropriar das culturas, a sua mesma ou outras, coloniais, periféricas, ou de tradições milenares, em um colecionismo, como quem dispõe das coisas do mundo até o fastio, mundo todo vislumbrado sob um ponto de vista de centralidade cultural e dominação imperial. Se é válida essa premissa, poderemos entender um pouco melhor, contra o que lutava Lina Bo Bardi, vinda da Itália, quando fez seu depoimento no pós-guerra a favor da arquitetura moderna, recém chegada no Brasil:

Os arquitetos modernos, os INTRANSIGENTES, isto é, aqueles que trabalham em silêncio e vêm na nova arquitetura um caminho de limpeza e salvação da humanidade, deveriam ser retratados como certos santos da antigüidade, com uma couraça de guerreiro e uma espada chamejante – a espada para combater a inumerável multidão dos incompetentes e dos ignorantes que os acometem com seus falsos cristais, falsos ouros, patas tortas de cão e de leão, cortinas de cetim, cortinas de tafetá, cortinas de damasco, franjas e debruns, mouros grandes e pequenos, estuques de todas as espécies, brasões sem armas, lustres de Baccarat verdadeiro ou falso, acolchoados, matelassês, porcelanas (principalmente porcelanas), cordões, tintas verdes ou amêndoa, cor de rosa, de sorvete, brancas de açúcar cãndi, azuis celestes, roxos violetas, borlas e pompons.

É claro que temos muito respeito aos objetos antigos, os verdadeiros, e que os conservamos também dentro de casa, mas como relíquias, que de vez em quando trancamos no armário. Mas violentar uma época impondo-lhe embalsamamentos de gesso e papelão, significa desconhecer o progresso fatigante e doloroso da humanidade, que a incompetência, o diletantismo e a ignorância fazem recuar de quilômetros a cada centímetro que ela consegue conquistar seu caminho para a frente.²⁰

Não há, em Lina Bo Bardi, mais pungente manifesto em defesa do progresso. Mas também um manifesto de um humanismo talvez possível, realizável, filho ainda da racionalidade e visão de mundo conquistada desde o Iluminismo e experimentada por ela como vivência pessoal, em sua trajetória de vida. E é esse exato partido com que tenta conduzir seu trabalho. Há um certo estranhamento ao contemplarmos pela primeira vez, por exemplo, uma casa como a de Valéria Cirell, ou o muro de plantas proposto para a nova sede da Prefeitura de São Paulo, em pleno Parque D. Pedro (lembramos de tratamento semelhante nos primeiros desenhos do MASP, que redundaram nos "jardins suspensos"). Um pouco de meditação nos faz ver que é o mesmo gesto que governa a implantação *corbusiana* da Casa de Vidro. Em todos esses projetos o que está em jogo, nesse sentido, é a relação artifício e Natureza. Não uma Natureza intocável ou imitável até a caricatura grotesca²¹. E a arquitetura, que lida com o universo material por excelência, não negará, após essa meditação sobre a Natureza, sua condição material, mas vai apresentá-la, em seus projetos. O artifício, a cultura, o homem e a Natureza podem, nesse discurso, encontrar um arranjo de convivência. A ação humana para Lina Bo Bardi será sempre histórica, progressiva, pensamento e esforço; e a arquitetura, desde que imersa como artifício na Natureza, será condenada a pensar sobre ela e *com* ela, será sempre cultura, terá responsabilidade cultural, e será ação social, até os limites da utopia. É o que faz Lina Bo Bardi em cada projeto, seja mesmo uma pequena casa:

Eu tenho projetado algumas casas mas só para pessoas que eu conheço, por quem tenho estima. Tenho horror em projetar casas para madames, onde entra aquela conversa insípida em torno da discussão de como vai ser a piscina, as cortinas...²²

Em um tempo de guerra, um ano corresponde a cinquenta anos, e o julgamento dos homens é um julgamento de pósteros. Entre bombas e metralhadoras, fiz um ponto da situação: importante era sobreviver, de preferência incólume, mas como? Senti que o único caminho era o da **objetividade** e da **racionalidade**, um caminho terrivelmente difícil quando a maioria opta pelo "desencanto" literário e nostálgico. Sentia que o mundo podia ser salvo, mudado para melhor, que esta era a única tarefa digna de ser vivida, o ponto de partida para poder sobreviver.²³

Foi então, quando as bombas demoliam sem piedade a obra e a obra do homem, que compreendemos que a casa deve ser para a "vida" do homem, deve servir, deve consolar; e não mostrar, numa exibição teatral, as vaidades inúteis do espírito humano; então compreendemos porque as casas ruíam, e ruíam os estuques, a "mise en scène", os cetins, os veludos, as franjas, os braços. Na Itália as casas ruíram, ao longo das estradas da Itália, nas cidades, as casas ruíram; na França as casas ruíram, na Inglaterra e na Rússia; na Europa as casas ruíram.

E pela primeira vez os homens devem reconstruir as casas, tantas casas no centro das grandes cidades, ao longo das estradas de campo, nos vilarejos; e pela primeira vez "o homem pensa no Homem", reconstrói para o Homem. A guerra destruiu os mitos dos "monumentos". Também na casa, os móveis monumentos não devem existir mais, também eles, em parte, entram na causa das guerras; os móveis devem "servir", as cadeiras para sentar, as mesas para comer, as poltronas para ler e repousar, as camas para dormir, e a casa assim não será um lar eterno e terrível, mas uma aliada do homem, ágil e servicial, e que pode, como o homem, morrer.

Na Europa se reconstrói, e as casas são simples, claras, modestas, pela primeira vez no mundo, talvez o homem haja aprendido, e na manhã seguinte àquelas noites chamejantes, sentido, sobre os escombros da sua casa, que a casa é quem habita, é "ele mesmo", e tiveram vergonha de sua velha casa como se tivessem mostrado em público as próprias fraquezas e os próprios vícios.²⁴

Essa visão certamente está compreendida nas premissas de renovação social e construção do mundo em novas bases que era objetivo máximo do Movimento Moderno, cuja arquitetura seria capaz de consubstanciar. Vemos esse desejo manifesto em Corbusier, em Gropius e motivo temático de vários CIAMs e que teria, segundo pensamos, algumas raízes longínquas na Ilustração. O que foram as Luzes senão a tentativa de uma nova e justa ordenação social através do conhecimento? O empreendimento enciclopédico de Alembert e Diderot²⁵ revela justamente esse empenho e a ambição de tentar sistematizar a totalidade dos conhecimentos das artes, técnicas e ciências, arregimentadas em disciplinas autônomas mas conciliáveis entre si, formando um corpo consistente. O saber instituído pela demonstração e aferição seria atingível por todos os homens porque estes têm um substrato comum, universal, pois a Razão seria um predicado da própria *natureza* humana. A finalidade do conhecimento seria libertar o homem do jugo da autoridade fundada na hegemonia obsoleta do *Ancien Régime* e no preconceito; as credices, as místicas e os exoterismos deveriam ser extirpados, contestada a discriminação aristocrática, a interferência do clero nas instituições seculares e as vantagens das corporações de ofício, entendendo o conhecimento inventariado, classificado, e organizado como um direito público. A cultura é tomada nesse projeto como um agente político libertador, de cujas noções de liberdade, igualdade e fraternidade, acreditamos, derive nos nossos dias, o projeto arquitetônico moderno.

Razão e Sensibilidade são convocadas em suas especificidades, competindo à razão a cognição distinta, exata, enquanto a Sensibilidade seria, por natureza, a capacidade de estabelecer relações amplas da cognição dita clara porém confusa²⁶. Cultiva-se, desde então uma certa indeterminação nas artes, que além de inteligíveis poderão emocionar, deleitar, comover. Desmonta-se um pouco mais acentuadamente a cosmologia única do Mito da Ordem. A ordem possível será, desde então, sempre realização humana, na História. Há os que defenderão o apuro do gosto pela reflexão, pelo exercício do discernimento, pelo depuramento e pela moderação e decoro, prescrevendo a necessidade de ordem e variedade²⁷, e há os

que, mais tarde, no Romantismo, levarão o subjetivismo na arte ao limite do singular, dos estados individuais de alma, da intuição, do primado da sensação, à procura do insólito, do encantamento, do extraordinário.

Se de fato podem haver germes mais próximos, na arquitetura do século XVIII, que marcarão semelhanças na arquitetura moderna, a arquitetura de Louis-Etienne Boulée (1728-1799) e de Claude Nicholas Ledoux (1736-1806) ao realizar composições de massas e volumes geométricos, pela depuração da arquitetura restrita a elementos volumétricos fundamentais, procurarão, por um lado a moderação e o despojamento, mas atribuindo ainda, a esses volumes, antigos valores de eternidade e de perfeição. Jean Nicolas-Louis Durand (1760-1834), professor de arquitetura na Escola Politécnica recém criada, levará a arquitetura a critérios ainda mais extremos de economia formal e racionalidade, baseando-se na prática e economia. Sistematiza em *Précis des Leçons d'Architecture Donnés à l'École Royale Polytechnique*, uma tipologia de formas geométricas simples e simétricas com prevailecimento da lógica em exclusão a conteúdos metafísicos. Essas nos parecem ser, para grande parte dos arquitetos modernos, as alternativas escolhidas, ao rejeitarem a certo momento conteúdos expressionistas da forma em favor dos prismas puros do "jogo sábio, correto e magnífico das formas sob a luz", muitas vezes ainda com laivos de transcendência metafísica, a despeito de buscarem formas representativas da época e das implicações entre forma e indústria, questões que não queremos aqui negar como também fundadoras das formas da arquitetura do século XX.

(...) il résulte que le corps sphérique, sous tous les rapports, est l'image de la perfection. Il réunit l'exacte symétrie, la régularité la plus parfaite, la variété la plus grande; il a le plus grand développement; sa forme est la plus simple, sa figure est dessinée par le contour le plus agréable; enfin ce corps est favorisé par les effets de la lumière qui sont tels qu'il n'est pas possible que la dégradation en soit plus douce, plus agréable et plus variée. Voilà des avantages uniques qu'il tient de la nature et qui ont sur nos sens un pouvoir illimité.

Il est donc démontré que la proportion et l'harmonie des corps sont établies par la nature et que, par l'analogie qu'elles ont avec notre organisation, les propriétés qui découlent de l'essence des corps ont du pouvoir sur nos sens.

28

Boulée ensaiou uma argumentação para a arquitetura afirmando que a composição dos volumes ou corpos, seria capaz de conferir caráter às construções. Virando as costas para os antigos, considerava a arquitetura de seu tempo "ainda em sua infância", pois que não possuía noções acertadas sobre seus próprios princípios, e postulava que a observação da natureza em si mesma deveria ser a verdadeira fonte para o estabelecimento dos princípios constitutivos de todas as artes. Por meio dos sentidos, os arquitetos deveriam perceber da Natureza sua organização de regularidade e variedade, firmeza, frescor e vitalidade, nas quais se espelhar, assim como a pintura já o fazia com maestria, segundo ele. Boulée definia a arquitetura como arte, como poética, muito além da instância puramente "científica" da construção²⁹. Para ele, como mais tarde o seria para Le Corbusier, a arquitetura deveria compor uma poética de volumes para comover, emocionar, com a diferença, contudo que, para Boulée, esta não seria passível de "demonstrações matemáticas"³⁰ (mas não são os sólidos geométricos essencialmente imagens matemáticas?), nem pela fantasia e invenção, como propusera Perrault, mas deveria ser uma mímese da Natureza, verificada pela sensibilidade, Natureza à qual seríamos também análogos:

J'ai cherché par un examen réfléchi à concevoir ce qu'on pouvait entendre par un art fantastique: après quoi, voulant approfondir cette question, j'ai fait des recherches sur l'essence des corpos, ce qui m'a fait connaître leurs propriétés, ensuite leur harmonie, leur analogie avec notre organization. Par ces découvertes, je suis parvenu à donner la démonstration que l'architecture emane des corps et que, tous ses effets en provenant, il s'ensuit qu'elle tient par conséquent à la nature.³¹

Boulée confiava superioridade à sensibilidade sobre a razão, e à visão a primazia da sensibilidade, mas recomendava também, para arquitetura, em continuidade ao que fizera em outro tempo Alberti, a necessária disposição dos corpos geométricos a fim de formar um só todo³², cuja base utilizada por ele foi a estereometria regular:

Mais il est incontestable qu'il n'y a pas d'idée qui n'émane de la nature. Ecoutez un philosophe moderne: "Toutes nos idées, toutes nos perceptions", nous dit-il, "ne nous viennent que par les objets extérieurs. Les objets extérieurs font sur nous différentes impressions par le plus ou le moins d'analogie qu'ils ont avec notre organisation." J'ajoute que nous qualifions de beaux les objets qui ont le plus d'analogie avec notre organisation et que nous rejetons ceux qui, dépourvus de cette analogie, ne conviennent pas à notre manière d'être.

(...)

La première de toutes les beautés est donc celle de la vie produite par un air animé; mais d'où provient un air animé? Des regards. Ils sont le miroir de l'âme, par conséquent celui de la vie. Ah! C'est dans les regards d'un objet adoré que nous la puisons ainsi que le bonheur! Ce sont les regards que annoncent la beauté de toutes les beautés, je veux dire celle de notre âme.

(...)

La régularité, n'est-elle pas le garant de la beauté des traits, car ils ne peuvent provenir de l'irrégularité? Les belles formes ne sont-elles pas prononcées et ne proviennent-elles pas de leurs développements et de leur parfaite symétrie?

(...)

La symétrie est l'image de l'ordre et du bel ensemble: il faut concevoir que les objets qu'elle nous présente nous sont agréables car, comment présumer qu'on pût établir l'ordre pour des objets repoussants? Or, la symétrie n'ayant à nous offrir que des objets agréables, leur ordre ajoutant encore au plaisir qu'ils nous causent, leur analogie, leur accord, leur variété, leur harmonie, qui doivent nécessairement se supposer comme découlant de l'image de l'ordre. Il s'ensuit que le tableau de la symétrie doit comporter tout ce qui doit flatter nos sens.³³

Mas não seria essa a noção de simetria buscada por Le Corbusier? A simetria, para Boulée, compreendia um universo muito mais amplo que a simples uniformidade. Apesar de utilizar a geometria regular, suas considerações se afastavam em um certo sentido, do mundo das idéias platônicas, onde a sensibilidade poderia apenas perceber imagens decaídas das idéias intangíveis, compreensíveis somente pela razão; para Boulée a infinita variação da Natureza passava a ser desejável, e o desejo de caráter poético e expressivo da articulação de formas puras para atingir o sublime não era mais o outrora sublime que vimos em Michelangelo – a sublimação da matéria pelo esforço humano para atingir a transcendência de sua condição bruta, mas a poesia de massas que pudessem ativar os sentidos:

La nature variée à l'infini ne nous présente jamais une image semblable; il s'ensuit que nulle production, dans les beaux-arts, ne doit avoir une similitude absolue et que tous les sujets exigent d'être traités selon la manière qui leur est convenable.

Il n'est presque pas de monuments qui s'annoncent d'une manière vraiment caractéristique, et peut d'auteurs semblent s'être occupés d'en imprimer à leurs ouvrages; c'est cependant l'idéal, c'est la poésie de l'art, c'en est la partie la plus sublime, celle qui le rend véritablement art.

Les effets des corps proviennent de leurs masses. Oui, ce sont leurs masses qui agissent sur nos sens. (...) C'est de l'effet des masses que provient l'art de donner du caractère à une production quelconque. Le vrai talent de l'architecte consiste à présenter dans ses ouvrages l'attrait sublime de la poésie.³⁴

A cosmologia da Ordem como um sistema totalizante, compreendendo uma visão de mundo integrada perde substância e sua conexão interna; permanecem alguns elementos vistos de forma fragmentada da antiga articulação consistente entre cosmos e microcosmos pela matemática, cujas proporções seriam as mesmas, regendo o corpo humano, a harmonia musical e todas as artes, assentada na filosofia pitagórico-platônica. Se para Platão o mundo das idéias era o único verdadeiro e real, e os sentidos somente captariam sombras dessa luz, a ruptura desse sistema vai justamente se dar ao atribuir a primazia aos sentidos e aos sentimentos na produção artística, quando se discute a unidade das artes. A música e a arquitetura antes submetidas à cosmologia maior de ordenação do mundo, passariam a ser consideradas dessemelhantes. Essa disjunção é muito mais profunda do que um discurso de organização das disciplinas e suas especificidades, mas reflete a visão cósmica de mundo integrado se fragmentando. Os objetos da arquitetura não seriam vistos como belos em si, perfeitos quando organizados com justa medida, mas cuja beleza passará a ser atribuída pela subjetividade humana. Abre-se o campo para a incomensurabilidade, o sublime como valor alcançável por estados de emotividade.

Wittkower comenta a falência dos sistemas de proporções constituídos a partir da idéia de mundo ordenado pela matemática; na França e na Itália alguns teóricos como Blondel, Briseux, Scamozzi ou Preti, procuraram manter sua sobrevivência, baseados, de modo geral, na arquitetura de Palladio, cujo trabalho era considerado a referência canônica para estes. Mas as questões de proporção passariam, principalmente a partir do século XIX, a ser matéria de decisões pessoais e subjetivas, aplicáveis livremente por cada arquiteto, dependente de associações de idéias, relativas ao ponto de vista espacial, à sensação ou à experiência individual, distante de preceitos de objetividade matemática ou, quando utilizadas, sobrevivendo sem conexão a seus significados originais³⁵.

O Movimento Moderno, dentro de sua estrita racionalidade, vai buscar algum retorno à visão de mundo integrada. Le Corbusier, de certa forma, será mais platônico do que Boulée. Mies van der Rohe, embora jamais o diga, será também clássico. Gropius procura, dentro do mundo urbano industrializado, manter um sistema de pensamento ético integrado. Seus prismas puros, segundo entendemos, são imagens remanescentes de antigos sistemas de pensamento, não apenas elementos sem sentido metafísico qualquer. Alguma tênue linha ainda os une à antiga idéia de mundo ordenado, à cosmologia do Mito da Ordem, se não espelho da obra dos deuses, ainda missão humana na realidade histórica. Lá está impávido o

cubo, e suas derivações dimensionais ou a malha ortogonal, regendo as formas, eventualmente o círculo e o triângulo (este a forma inicial de todas as formas do Mundo, para Platão), quicá emanando conteúdos de uma cosmologia olvidada porém ainda atuante em seu desejo de Ordem. Esse é o universo em que pensamos, Lina Bo Bardi está inscrita.

Lina Bo Bardi formara-se na Faculdade de Arquitetura da Universidade de Roma, sob a batuta de Marcello Piacentini e Gustavo Giovannoni, dirigida, segundo seu próprio depoimento, às disciplinas histórico-arquitetônicas, ao estudo e observação dos monumentos antigos. O fascismo na Itália, mais uma vez sonhara em restaurar a grandiosidade imperial da Roma antiga, recuperar as ruínas. Lina Bo Bardi sai de Roma e vai atrás dos novos ares de Milão, fugindo da "tendência de nostalgia estilístico-áulica" de todo ambiente romano: "Roma era uma cidade parada, lá estava o fascismo. A Itália era meio parada. Mas Milão não." ³⁶. Após a guerra, depois de algumas tentativas de participar da uma reconstrução em moldes populares, fundando Revistas, fazendo pesquisas e reportagens, avalia a impossibilidade política de realizar seu trabalho e deixa a Europa numa decisão consciente; provavelmente a decisão paralela de Pietro Maria Bardi levava em conta outras possibilidades, como encontrar trabalho na América do Sul, ou se afastar do incômodo de seu comprometimento recente com o fascismo na Itália, mas pensamos que para Lina Bo Bardi a decisão foi muito além, é a decisão de quem foge das ruínas que não podem ter, para ela, mais nenhum significado, muito menos o de reconstrução de magnificência após a guerra, e segue o desejo de participar da construção de um mundo novo, ou mais radicalmente da construção do mundo *de novo*, talvez possível na América, em particular no Brasil, um país com novas possibilidades, onde a arquitetura moderna iniciara por se configurar e a Natureza, presente, indicava um tudo por se fazer com direito a todas as metáforas do imaginário de "mundo novo":

Chegada ao Rio de Janeiro de navio, em outubro. Deslumbre. Para quem chegava pelo mar, o Ministério da Educação e Saúde avançava como um grande navio branco e azul contra o céu. Primeira mensagem de paz após o dilúvio da Segunda Guerra Mundial. Me senti num país inimaginável, onde tudo era possível. Me senti feliz, e no Rio não tinha ruínas. (...) Naquele tempo, no imediato pós-guerra, foi como um farol de luz a resplandecer em um campo de morte... Era uma coisa maravilhosa. ³⁷

A escolha do Brasil como campo de atuação para poder fazer uma arquitetura moderna, em sua acepção profunda de empenho de construção do mundo em novas bases, foi paulatinamente passando a ser a procura do significado de identidade nacional, jamais nacionalista, jamais negando a civilização e o progresso, jamais contraditória à simultânea visão de universalidade. Esse significado, Lina Bo Bardi vai descobrir, de modo mais genuíno, na cultura popular, como germe de seu tão procurado humanismo, encontrado ali como manifestação do cotidiano, o que a faz levar o Movimento Moderno a um alto grau de fricção de seus conceitos, não fôra o cotidiano justamente a busca fundamental moderna a alcançar, na arquitetura e no desenho:

O Brasil tem coisas maravilhosas de manualidades, todos os apetrechos, os instrumentos de trabalho... É uma aristocracia ligada ao mundo popular, às civilizações do litoral ou do sertão, uma inteligência camponesa e artesanal que procura na terra e na condição humana a sua expressão. Essa realidade é tão importante como a realidade da qual saiu Alvar Aalto ou as tradições japonesas. Não no sentido folclórico, mas no sentido estrutural.

A influência da arquitetura poderá ser, no futuro, ainda mais essencial do que no passado e, naturalmente, diversa. Arquitetura como espaço habitado, humano; é uma realidade potente responsável pelo comportamento do homem, responsável até pela sua felicidade. E nesse sentido o Movimento Moderno continua a comunicação através de um desejo de beleza, organiza parâmetros estéticos e nos revela formas tais como um banco do Jequitinhonha, um ex-voto ou uma carranca.³⁸

O olhar de Lina Bo Bardi para o Brasil não é o olhar sobre o exotismo, o folclórico, disponível para entreter ou para colecionar como peças de curiosidade, não é para negar o desenvolvimento e cultivar nostalgias, romantismos ou apologias da arte popular que exaltem uma "aura estético-primitiva" ou para um projeto retroativo, reacionário, restaurador do artesanato como valor em si. É, ao contrário, uma visão científica, investigativa, em certa medida comparável à postura iluminista, que quer pesquisar, classificar e meditar sobre esta cultura popular, para apresentar reais possibilidades de desenvolvimento de um desenho industrial no Brasil, e nesse sentido, semelhante às indagações de muitos integrantes do Team X, que procuraram romper a postura internacionalista dos CIAMs, e semelhante também à prática neo-realista italiana³⁹. Seu trabalho culminou com a constituição de um centro de pesquisa que seria germe para uma futura Escola de Desenho Industrial⁴⁰, o Museu de Arte Popular, no Solar do Unhão, por ela restaurado, e também sede do Museu de Arte Moderna da Bahia – consubstanciando no mesmo Museu, lado a lado, moderno e popular em continuidade:

Nem todas as culturas são "ricas", nem todas são herdeiras diretas de grandes sedimentações. Cavocar profundamente numa civilização, a mais simples, a mais pobre, chegar até suas raízes populares é compreender a história de um País. E um País em cuja base está a cultura do Povo é um País de enormes possibilidades.

Está fora de causa o folclore, que serve aos turistas e às "Senhoras" que acreditam em beneficência. Folclore é uma palavra que precisa ser eliminada, é uma classificação em "categorias", própria da Grande Cultura central, para eliminar, colocando no **devido lugar**, incômodas e perigosas posições da cultura popular periférica.

Quando a produção popular se petrifica em folclore, as verdadeiras e suculentas raízes culturais de um País secam: (...) é o caso da Itália popular petrificada pelo Fascismo. Não foi o folclore que desapareceu – era a alma Popular que ia embora.

Procurar com atenção as bases culturais de um País (sejam quais forem: pobres, míseras, populares) quando **reais**, não significa conservar as **formas** e os **materiais**, significa avaliar as possibilidades criativas originais. Os materiais modernos e os modernos sistemas de produção tomarão depois o lugar dos meios primitivos, conservando, não as formas, mas a estrutura profunda daquelas possibilidades.

Essa **procura**, realizada numa base rigorosamente científica, ridiculariza os romantismos populistas, as falsas tradições, todas as formas de enlanguescimento cultural, assim como as atitudes da tecnocracia ideológica.

(...)

Mas é a observação atenta de pequenos cacos, fiapos, pequenas lascas e pequenos restos que torna possível reconstituir, nos milênios, a história das Civilizações.

O Desenho Industrial e a Arquitetura de um País baseados sobre o **nada** são **nada**. Num País que, sobre uma pseudo-arquitetura mais especulação-da-construção, sobre um "Pseudo-Industrial Design", desfralda um pressuposto ingresso no convívio das grandes nações, essas notas querem ser um pensamento, não apenas para quem conhece o caminho, mas também

para quem, em boa fé, pensou que o caminho aparentemente mais fácil fosse o caminho válido.⁴¹

Lina Bo Bardi não compara a arte popular à erudita idealizando qualquer uma delas. Coloca-as lado a lado, em equivalência, como equiparáveis. Percebe, nas peças anônimas populares, a utilização econômica de materiais, fruto da necessidade premente, e em decorrência desta, a mesma capacidade de racionalidade, seriação, que fundamentava os pressupostos do Desenho Industrial formulado pelo Movimento Moderno, e procura articular esses princípios universalizantes a critérios de identidade encontrados no singular. Acima de tudo Lina Bo Bardi verifica a busca desesperada de existência no mundo, ainda assim uma poética pautada pela necessidade, pela utilidade, pela simplificação, atada à realidade imediata dos materiais (não eram esses os preceitos que deveriam dirigir o desenho na Bauhaus?):

Objetos de uso, utensílios da vida cotidiana. Os ex-votos são apresentados como objetos necessários e não como "esculturas", as colchas são colchas, os panos com aplicações são "panos com aplicações", a roupa colorida, roupa colorida, feita com as sobras de tecidos, ainda com as marcas das grandes fábricas do Sul, que as mandam de caminhão para o Sertão do Nordeste. A possível "carga" de arte dessa produção necessária não é interpretada com os instrumentos da crítica de arte. É, como já dissemos, apenas uma documentação limitada da capacidade de sobrevivência do Povo Nordestino. Um dia todos estes objetos desaparecerão.

(...)

Civilização. Procurando tirar da palavra o sentido áulico-retórico que a acompanha. Civilização é o aspecto prático da cultura, é a vida dos homens em todos os instantes. Esta exposição ["Civilização do Nordeste", Exposição inaugural do Museu de Arte Popular do Solar do Unhão] procura apresentar uma civilização pensada em todos os detalhes, estudada tecnicamente (mesmo se a palavra "técnico" define aqui um trabalho primitivo), desde a iluminação às colheres de cozinha, às colchas, às roupas, bules, brinquedos, móveis, armas.

É a procura desesperada e raivosamente positiva de homens que não querem ser "demitidos", que reclamam seu direito à vida. Uma luta de cada instante para não afundar no desespero, uma afirmação de beleza conseguida com o rigor que somente a presença constante de uma realidade pode dar.

Matéria prima: o lixo.

Lâmpadas queimadas, recortes de tecidos, latas de lubrificantes, caixas velhas e jornais. Cada objeto risca o limite do "nada" da miséria. Esse limite e a contínua e martelada presença do "útil e necessário" é que constituem o valor desta produção, sua poética das coisas humanas não-gratuitas, não criadas pela mera fantasia. É nesse sentido de moderna realidade que apresentamos criticamente esta exposição. Como exemplo de simplificação direta de formas cheias de eletricidade vital. Formas de desenho artesanal e industrial. Insistimos na identidade objeto artesanal-padrão industrial baseada na produção técnica ligada à realidade dos materiais, e não à abstração folclórico-coreográfica.

(...)

Esta exposição quer ser um convite para os jovens considerarem o problema da simplificação (não da indigência, no mundo de hoje; caminho para encontrar dentro do humanismo técnico, uma poética.

Esta exposição é uma acusação.

Acusação de um mundo que não quer renunciar à condição humana apesar do esquecimento e da indiferença. É uma acusação não-humilde, que

contrapõe às degradadoras condições impostas pelos homens, um esforço desesperado de cultura.⁴²

Poderíamos resumir sua compreensão da arte popular como etapa necessária e complementar ao desenvolvimento de um desenho e uma arquitetura modernos, no Brasil, como uma atividade política, de resistência aos efeitos do imperialismo contemporâneo baseado no capital. Essa teoria se preocupou, de modo geral, com os seguintes problemas:

- . a arte popular não é folclore; é preciso diferenciar o sentido de nacional do de nacionalista⁴³;
- . o artesanato não é a técnica na qual se deva apoiar a produção contemporânea onde quer que seja, mas sim a industrialização; a propósito, o artesanato nunca teria existido no Brasil, pois fora fundado em uma organização de ofícios que, como tal, não se dera aqui⁴⁴;
- . a investigação da arte popular deve ser realizada em bases rigorosamente científicas;
- . constatada a falência do modelo tecnocrático imperial capitalista nos países subdesenvolvidos; é necessário assentar o desenho e a arquitetura em critérios de identidade nacional e universal simultaneamente, como um projeto de liberdade social, garantindo autonomia nacional e justiça social interna ao país⁴⁵;
- . é necessário estabelecer a diferença entre nacional e nacionalista: nacional é o que garante a autonomia de um país e possibilita sua identidade e a necessária articulação aos demais países; nacionalista é a relação xenófoba e retrógrada que procura evidenciar a qualquer custo a hegemonia de um país em detrimento dos outros e a perpetuação da desigualdade interna das classes sociais.

A tentativa de Lina Bo Bardi em estabelecer princípios para o desenho moderno no Brasil a partir da investigação da arte popular foi interrompido pelo golpe de 64. A esse respeito, em 1980, Lina Bo Bardi faz um depoimento um tanto pessimista:

Hoje, 1980, a glorificação da Arte Popular já começou no sentido "nacionalista": de Franco a Salazar, de Hitler a Mussolini, do "Pueblo Español" às "Rendeiras Portuguesas", do "Artigianato" fascista ao Nacional-Socialismo da Alemanha nazista.

O Ocidente continua tomando em consideração somente as manifestações culturais dos grupos de poder central; e não sai deste impasse. Mas, apesar dos esforços para demonstrar o contrário, o Brasil é mais "África-Oriente" do que Ocidente. Portugal também não é meramente Europa: é um país Atlântico.⁴⁶

Lina Bo Bardi não nega totalmente as possibilidades de sua experiência frutificar, nos dando uma pista a respeito do valor que passou a ter para ela critérios de medida, de proporção, valores relativos ao que chamáramos de Mito da Ordem. Subjacente a esses valores habita um projeto político:

Importante na minha vida foi a minha viagem ao Nordeste e o trabalho que eu desenvolvi em todo o Polígono da Seca. Aí eu vi a liberdade. A não importância da beleza, da proporção, dessas coisas, mas a de um outro sentido profundo, que eu aprendi com a arquitetura, especialmente dos fortes, ou primitivas, populares, em todo o Nordeste do Brasil.⁴⁷

Muitas outras pistas equivalentes, observadas em seus textos e em suas soluções para projetos e obras nos levaram a investigar o que denominamos Mito da Origem, que exporemos a seguir.

¹ Guadet, Julien, **Eléments et Théorie de l'Architecture**, 1a. edição 1901-4, 4a. edição 1915, p. 138 apud Bardi, Lina Bo: **Contribuição Propedêutica ao Ensino de Arquitetura**, Habitat, São Paulo, 1957, p. 20, também citado em Wittkower, Rudolf: **Architectural Principles in the Age of Humanism**, capítulo "The Problem of Harmonic Proportion in Architecture", Alec Tiranti Ltd., 1952, Londres, p. 134-135.

² Wittkower, Rudolf, op. cit., completa dizendo que as assembléias romanas eram convocadas por trombetas (*calassicus*) utilizadas para chamar (*calare*) seus integrantes.

³ A propósito ver, por exemplo, Chauí, Marilena: **Introdução à História da Filosofia: dos Pré-Socráticos a Aristóteles**, Companhia das Letras, São Paulo, 2002, pp. 212-220. Ver também Platão: **Diálogos O Banquete-Fédon-Sofista-Político**, tradução de José Cavalcante de Souza e João Cruz da Costa, introdução de José Américo Motta Pessanha, Coleção Os Pensadores, Abril Cultural, 1972 e ainda Platão: **A República**, Introdução e Notas de Robert Baccou, tradução de J. Guinsburg, Clássicos Garnier, Difusão Européia do Livro, São Paulo, 1965.

⁴ Ver Vitruvio, Marco Polião: **Da Arquitetura**, Livro I, introdução de Julio Roberto Katinsky, tradução e notas de Marco Aurélio Lagonegro, Coleção Estudos Urbanos, Série Arte e Vida Urbana, Editora Hucitec/ Fundação para a Pesquisa Ambiental, São Paulo, 1999, p. 49.

⁵ Vitruvio, op. cit., introdução de Julio Roberto Katinsky, pp. 25-26.

⁶ Ver Argan, Giulio Carlo: **Clássico Anticlássico: o Renascimento de Brunelleschi a Bruegel**, capítulos "Brunelleschi" e "O Significado da Cúpula", introdução e tradução de Lorenzo Mammi, Companhia das Letras, São Paulo, 1999, pp. 120, 138-139.

⁷ Ver Alberti, Leon Battista: **Da Pintura** (1435-1436) Tratado cuja versão vernácula Alberti dedicara a Brunelleschi, apud Argan, Giulio Carlo: op. cit., capítulo "O Tratado *De Re Aedificatoria*", p. 147. O trecho referido de Alberti é: "Confesso-te que os antigos, tendo muita gente de quem aprender e a quem imitar, tinham menos dificuldades para chegar ao conhecimento daquelas supremas artes que para nós hoje são extremamente penosas. Mas, por isso mesmo, nosso prestígio será muito maior se, sem precedentes, sem modelo algum, descobrirmos artes e ciências jamais ouvidas e vistas. Quem haverá tão insensível e invejoso que não louve o arquiteto Pippo, vendo aqui uma construção tão grande a se elevar ao céu, ampla a ponto de cobrir com sua sombra todos os povos da Toscana, feita sem o auxílio de travamento ou quantidade grande de madeira? Um tal obra, que se julgava impossível em nossos tempos, não foi provavelmente – se não estou errado – nem sabida nem conhecida dos antigos.", in Alberti, Leon Battista: **Da Pintura**, tradução de Antonio da Silveira Mendonça, Editora da Unicamp – Universidade Estadual de Campinas, 1999, p. 72.

⁸ Ver Argan, Giulio Carlo: op. cit., citando Vasari, capítulo "O Significado da Cúpula", p. 133.

⁹ Ver Argan, Giulio Carlo: op. cit., capítulo "O Tratado *De Re Aedificatoria*", p. 145.

¹⁰ Ver Argan, Giulio Carlo: op. cit., capítulo "O Tratado *De Re Aedificatoria*", p. 142, 153.

¹¹ Ver Argan, Giulio Carlo: op. cit., capítulo "O Tratado *De Re Aedificatoria*", p. 153.

¹² Ver Azevedo, Ricardo Marques de: **A Originalidade do Moderno**, texto inédito, versão de março de 2001, p. 16, que gentilmente nos foi cedido pelo autor.

¹³ Ver Rikwert, Joseph: **Los Primeros Modernos: los Arquitectos del Siglo XVIII**, Biblioteca de Arquitectura, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1982.

¹⁴ Na Inglaterra, como comenta Rikwert, op. cit., capítulo 6. "Iniciados y Aficionados", pp. 111-185, a profissão de arquiteto virá a se individualizar quase cem anos depois da França. Inigo Jones (1573-1652) é uma caso exemplar; considerava-se herdeiro direto de Palladio, o que deixa entrever a condição insular da Grã Bretanha e sua ambição cosmopolita. Os artesãos flamengos supriam, em grande medida, as necessidades construtivas da Inglaterra e para lá traziam as novas modas européias. Rikwert nos esclarece, a propósito do esforço de arquitetos como, por exemplo, Inigo Jones e John Dee, em formar nos artesãos de tradição medieval a idéia da arquitetura regulada pelas medidas das ordens e seus ornamentos, fundadas em crenças neo-platônicas de harmonia matemática, a partir de modelos italianos e posteriormente franceses. Rikwert nos adverte que também Jones gostaria de transformar Londres numa cidade augusta. Inigo Jones fizera a reconstrução de Stonehenge considerando-o um templo romano dedicado a Urano, baseado em proporções vitruvianas para os teatros. A articulação aos antigos, até mesmo a David de Israel, era assunto da pré-

história mítica da Grã Bretanha desde o século XII, que procurava afastar a condição bárbara de suas primeiras civilizações.

Almejar as medidas clássicas de beleza matemática alimentou a especulação artística neoplatônica do século XV e XVI, mantida viva na Idade Média por Boécio e Santo Agostinho e pelos monges da Escola de Chartres. Na Espanha, no ambiente da Contrarreforma, o jesuíta Villapanda (1596-1602) escreveu um texto ilustrado comentando o templo como tipo ideal, segundo a leitura do Livro de Ezequiel e construído por Salomão sob a inspiração direta divina. A evocação pagã derivada do passado greco-romano poderia, assim ser superada pela arquitetura arquetípica, a "Ordem das Ordens", proposta na sua reconstrução do Templo de Salomão.

Essas considerações nos dão algumas pistas sobre a noção de eurocentrismo. Poderíamos arriscar dizer que o conceito de eurocentrismo não pode ser pensado para o continente em bloco, mas como uma luta entre diferentes impérios tentando se estabelecer cada um, de maneira excludente, como centro de poder imperial continental. O anelo de reconstrução de Roma seja sobre a mesma geografia das ruínas do Império antigo, em Roma, seja em Florença, tida no Renascimento como herdeira de um classicismo ideológico mais do que histórico, ou a postura da França da Era de Luís a ombrear Roma, pois "l'on peut comparer, sains craite d'être injuste, La Siècle de Louis au beau siècle d'Auguste" [Charles Perrault: *Parallèle des Anciens et des Modernes*, 1687, p. 253, apud.: Azevedo, Ricardo Marques de, op. cit., p. xxx], ou a equação britânica em criar um imaginário passado ideal civilizado para garantir um futuro cosmopolita, são exemplos. Dessa hipótese poderíamos, de modo muito genérico, derivar Napoleão como um ápice de restauração imperial. Mais recentemente, o fascismo e o nazismo, à luz desse ideal, podem ser vistos como formas limites de aspirações nacionalistas imperiais excludentes, o que possibilita nos colocar como um olhar atento para entender, evidentemente de modo bastante simplificado, a trajetória individual de Lina Bo Bardi e seu desejo de abandonar a Europa do pós-guerra e escolher um país americano como o Brasil, para realizar sua experiência profissional moderna de arquitetura.

¹⁵ Fréart, Paul: *Sieur de Chatelou: Journal du Voyage em France du Cavalier Bernin*, Paris, 1930, apud Rikwert, Joseph: op. cit., capítulo "Lo Clásico y lo Neoclásico", pp. 14 e 15.

¹⁶ A discussão desses conteúdos se faz com profundidade no referido texto de Ricardo Marques de Azevedo, que na versão de março de 2001 se articula em duas partes principais "Fontes Iluminadas" e "Obscuras Nascentes".

¹⁷ Ver Wittkower, Rudolf: *Architectural Principles in the Age of Humanism*, parte IV. "The Problem of Harmonic Proportion in Architecture", capítulo 7. "The Break-away from the Laws of Harmonic Proportion", p. 126.

¹⁸ A respeito das lutas no campo da arquitetura, foi muito esclarecedora a leitura da Tese de Doutorado da antropóloga Silvana Barbosa Rubino, **Rotas da Modernidade: Trajetória, Campo e História na Atuação de Lina Bo Bardi, 1947-1968**, Departamento de Antropologia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, sob a orientação do prof. Dr. Antônio Augusto Arantes Neto, 2002, se referindo à arquitetura moderna na Itália e no Brasil, como campos de atuação da arquiteta Lina Bo Bardi.

¹⁹ In Azevedo, Ricardo Marques de: op. cit., p. 15.

²⁰ Trecho do artigo "Uma Cadeira de Grumixaba e Taboa é mais Moral do que um Divã de Babados", publicado no "Diário de São Paulo", a 13 de novembro de 1949, apud Ferraz, Marcelo Carvalho, org.: **Lina Bo Bardi**, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1993, p.

11.

²¹ Embora Lina Bo Bardi tenha "construído" novamente uma mata atlântica no terreno de sua casa de Vidro, no Morumbi. Os terrenos da região, como mostram as fotos da época, eram ocupados, na ocasião da construção por fazendas de chá.

²² In Ferraz, Marcelo Carvalho, org.: op. cit., p. 117.

²³ In Ferraz, Marcelo Carvalho, org.: "Curriculum Literário", op. cit., p. 10.

²⁴ Trecho do artigo "Na Europa a Casa do Homem Ruiu", publicado na Revista "Rio", no. 92, Rio de Janeiro, em fevereiro de 1947, apud Ferraz, Marcelo Carvalho, org. : op. cit., pp. 10-11.

²⁵ Denis Diderot (1713-1784) compartilha com Jean Le Rond D'Alembert (1717-1783) a coordenação editorial da Encyclopédie ou Dictionnaire Raisonné des sciences, Artes et des Métiers (1751-1772), obra que preparará ideologicamente a Revolução Francesa.

²⁶ Ver Azevedo, Ricardo Marques de: op. cit., p. 5.

²⁷ Ver Azevedo, Ricardo Marques de: op. cit., nota 57, p. 30, utilizando os termos "ordem e variedade" reportados a Starobinski, Jean: "L'Invention de la Liberté: 1700-1789", Genève, Ed. D'Art Albert Skira, 1987, p. 53.

²⁸ Boulée, Étienne-Louis: **Essai sur l'Art**, texto integral em francês, publicado in <http://expositions.bnf.fr/boulée/cata/indexdoss.htm>, (Documents préliminaires; Essai sur l'Art – Introduction; Essai sur l'Art – Programme), in Expositions Virtuelles de Bibliothèque Nationale de France, s/n, integrando a Exposição "Étienne-Louis Boulée" (1. L'Architecture des Lumières; 2. Le Culte Divin; 3. Le Roi, la Loi, le Peuple; 4. Les arts et les Sciences; 5. Les emblèmes de la Ville) com apresentação de desenhos originais conservados na Bibliothèque Nationale de France.

²⁹ "Qu'est-ce que l'architecture? La définirai-je avec Vitruve l'art de bâtir? Non. Il y a dans cette définition une erreur grossière. Vitruve prend l'effet pour la cause. Il faut concevoir pour effectuer." (...) L'art proprement dit et la science, voilà ce que nous croyons devoir distinguer dans l'architecture." In Boulée, Étienne-Louis: op. cit., s/n.

³⁰ "Les beautés de l'art ne sont pas démontrées comme des vérités mathématiques; et quoique ces beautés émanent de la nature, pour les sentir et pour en faire des applications heureuses, il faut être doué des qualités dont la nature est avare." In Boulée, Étienne-Louis: op. cit., s/n.

³¹ In Boulée, Étienne-Louis: op. cit., s/n.

³² "L'art de faire grand en architecture provient d'une combinaison ingénieuse des parties avec le tout." In Boulée, Étienne-Louis: op. cit., s/n.

³³ In Boulée, Étienne-Louis: op. cit., s/n.

³⁴ In Boulée, Étienne-Louis: op. cit., s/n.

³⁵ Ver Wittkower, Rudolf: op. cit. p. 134.

³⁶ Ver "Currículo Literário" in Ferraz, Marcelo Carvalho, org.: op. cit., p. 9.

³⁷ In Ferraz, Marcelo Carvalho, org.: "Currículo Literário", op. cit., p. 12.

³⁸ In **Design no Impasse**, catálogo da exposição e re-lançamento de livro homônimos, realizada na Pinacoteca do Estado de São Paulo em colaboração com o Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, em São Paulo, de 3 de março a 22 de abril de 2001.

³⁹ A propósito ver Barone, Ana Cláudia Castilho: **Team 10: Arquitetura como Crítica**, Annablume/Fapesp, São Paulo, 2002, e em especial a arquitetura de Gian Carlo de Carlo.

⁴⁰ Ver anexos da Dissertação de Mestrado **Tensão Moderno/Popular em Lina Bo Bardi: Nexos de Arquitetura**, do arquiteto Eduardo Pierrotti Rossetti, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia, sob orientação do prof. Dr. Pasqualino Romano Magnavita, 2002 que contém organogramas para a Escola de Desenho Industrial, imaginada por Lina Bo Bardi a ser sediada no Museu de Arte Popular da Bahia.

⁴¹ In Bardi, Lina Bo (Suzuki, Marcelo, coord. ed.): **Tempos de Grossura: o Design no Impasse**, capítulo "Por que o Nordeste?", Coleção Pontos sobre o Brasil, Instituto Lina Bi e P. M. Bardi, São Paulo, 1994, pp. 21-23.

⁴² In Bardi, Lina Bo (Suzuki, Marcelo, coord. ed.): op. cit., capítulos "A Arte Popular nunca é Kitch" e "Civilização do Nordeste", pp. 33, 35-37.

⁴³ "Nacionais são os valores reais de um País, ao passo que nacionalistas são as atitudes políticas que visam impor certas particularidades de um país com todos os meios, às vezes com a violência. Nacionalistas foram Hitler e Mussolini, a última guerra mundial foi provocada pelos ufanismos nacionalistas." In Bardi, Lina Bo (Suzuki, Marcelo, coord. ed.): op. cit., p. 17.

⁴⁴ "O Brasil se industrializou, a nova realidade precisa ser aceita para ser estudada. A volta a corpos sociais extintos é impossível, a criação de centros artesanais, o retorno a um artesanato como antídoto a uma industrialização estranha aos princípios culturais do país é errada. Porque o artesanato como corpo social nunca existiu no Brasil, o que existiu foi uma imigração rala de artesãos ibéricos ou italianos e, no século XIX manufaturas. O que existe é um pré-artesanato doméstico esparsos, **artesanato nunca**. (...) "Não existe um artesanato

brasileiro importante. Não existe um artesanato importante em nenhum país do mundo que esteja no estágio de civilização industrial, independentemente do grau de desenvolvimento atingido. (...) Em geral esse tipo de artesanato é responsável por uma produção que poderia se constituir num importante "Museu dos Horrores" internacional; é o caso da Itália e de quase toda a Europa excluindo parte da produção Finlandesa." In Bardi, Lina Bo (Suzuki, Marcelo, coord. ed.): op. cit., pp. 12 e 16.

⁴⁵ "O Brasil entra em último na história da industrialização de marco ocidental, portador de elementos da pré-história e da África, rico de seiva popular. Todas as contradições do grande equívoco ocidental se apresentam contemporaneamente, ou em tempo curto, no seu processo de modernização, com os traços violentos de uma situação falimentar. **Um processo que nas nações industrializadas demorou séculos para se processar, leva aqui poucos anos.** A industrialização abrupta não planejada, estruturalmente importada, leva o país à experiência de um incontrolável acontecimento natural, e não de um processo criado pelos homens. Os marcos sinistros da especulação imobiliária, o não-planejamento habitacional-popular, a proliferação especulativa do desenho industrial – gadgets, objetos – na maioria supérfluos – pesam na situação cultural do país, criando gravíssimos entraves, impossibilitando o desenvolvimento de uma verdadeira cultura autóctone. Uma tomada de consciência coletiva é necessária, qualquer divagação é um delito na hora atual. A desculturação está em curso. Se o economista e o sociólogo podem diagnosticar com desprendimento, o artista deve agir, além de ligado ao intelectual, como parte ligada ao povo ativo." in Bardi, Lina Bo (Suzuki, Marcelo, coord. ed.): op. cit., p. 11.

⁴⁶ In Bardi, Lina Bo (Suzuki, Marcelo, coord. ed.): op. cit., pp. 76-77.

⁴⁷ Anotações pessoais de Lina Bo Bardi, publicadas in Ferraz, Marcelo Carvalho, org.: op. cit., p. 153.



Fig. 01: Filippo Brunelleschi, cúpula de Santa Maria del Fiore, 1418



Fig. 02: Claude Perrault, fachada oriental do Louvre, 1667

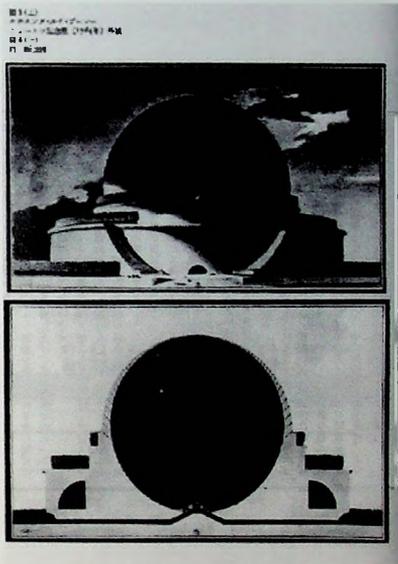


Fig. 03: Étienne-Louis Boullée, Cenotáfio para Isaac Newton, 1785



Fig. 04: Lina Bo Bardi, Canecas de lata de lubrificante, Feira de Santana



Fig. 05: Lina Bo Bardi
Bule de lata de
Manteiga,
Feira de Santana

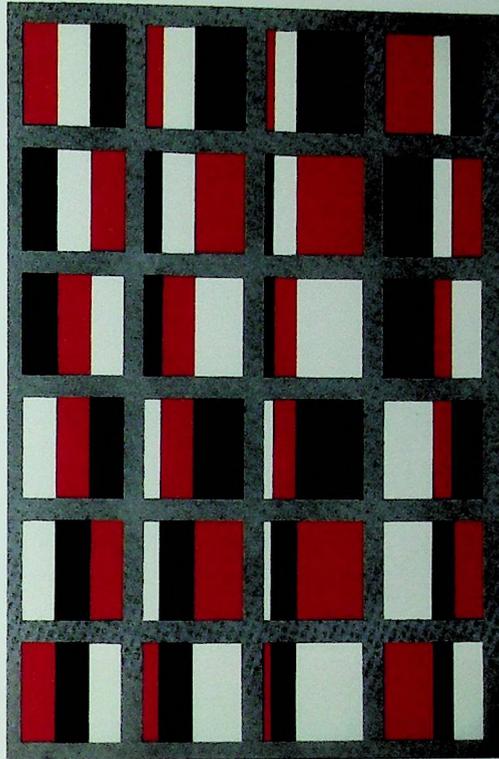


Fig. 06: Estudos de Hirschfeld-Mack, Bauhaus, tabuleta para exercícios: divisão em três, progressão aritmética, progressão geométrica, secção áurea



Fig. 07: Lina Bo Bardi, colcha de retalhos de algodão, Brejo de Madre de Deus, Pernambuco



PARTE II

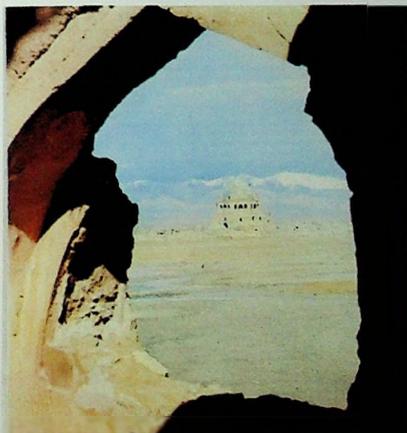
MITO DA ORIGEM



Simetrias naturais de cristais de púrpura, rombóides da Islândia e cubos de pirita



Pedra lascada pelo homem, com simetria, biface acheulense (réplica), 300 anos do presente, França



Platô de sultaniyeh, Pérsia, último reduto frustrado de supremacia da vida nômade, com túmulo de Oljeitu Kahn, império mongol, da linhagem de Genghis Kahn, século XIV

O primeiro homem

E disse Deus: Façamos o homem à nossa imagem, conforme a nossa semelhança; (...)
E criou Deus o homem à sua imagem: à imagem de Deus o criou; homem e mulher os criou.
E Deus os abençoou, e Deus lhes disse: Frutificai e multiplicai-vos, e enchei a terra, e sujeitai-a; (...)
E formou o Senhor Deus o homem do pó da terra, e soprou em suas narinas o fôlego da vida; e o homem foi feito alma vivente.
E plantou o Senhor Deus um jardim no Éden, do lado oriental; e pôs ali o homem que tinha formado.
E o Senhor Deus fez brotar da terra toda a árvore agradável à vista, e boa para comida; e a árvore da vida no meio do jardim, e a árvore do conhecimento do bem e do mal.(...)
E tomou o Senhor Deus o homem, e o pôs no jardim do Éden para o lavrar e o guardar.
E ordenou o Senhor Deus ao homem, dizendo: De toda a árvore do jardim comerás livremente, Mas da árvore do conhecimento do bem e do mal, dela não comerás; porque no dia em que dela comeres, certamente morrerás.(...)
E disse o Senhor Deus: Não é bom que o homem esteja só; far-lhe-ei uma ajudadora idônea para ele.
Havendo, pois, o Senhor Deus formado da terra todo o animal do campo, e toda a ave dos céus, os trouxe a Adão, para este ver como lhes chamaria; e tudo o que Adão chamou a toda a alma vivente, isso foi o seu nome. (...)
E ambos estavam nus, o homem e a sua mulher; e não se envergonhavam. (...)
Mas do fruto da árvore que está no meio do jardim, disse Deus: Não comereis dele, nem nele tocareis para que não morrais. Então a serpente disse à mulher: Certamente não morreréis. Porque Deus sabe que no dia em que dele comerdes se abrirão os vossos olhos, e sereis como Deus, sabendo o bem e o mal.
E viu a mulher que aquela árvore era boa para se comer, e agradável aos olhos, e árvore desejável para dar entendimento; tomou do seu fruto, e comeu, e deu também a seu marido, e ele comeu com ela.
Então foram abertos os olhos de ambos, e conheceram que estavam nus; e coseram folhas de figueira, e fizeram para si aventais.(...)
E chamou Adão o nome de sua mulher Eva; porquanto era a mãe de todos os viventes.
E fez o Senhor Deus a Adão e à sua mulher túnicas de peles, e os vestiu.
Então disse o Senhor Deus: Eis que o homem é como um de nós, sabendo o bem e o mal; ora, para que não estenda a sua mão, e tome também da árvore da vida, e coma e viva eternamente, O Senhor Deus, pois, o lançou fora do jardim do Éden, para lavrar a terra de que fora tomado. ¹

Eva, se não tinha noção do bem e do mal, e portanto dos antípodas pitagóricos que regem todas as coisas, tinha no entanto noção de beleza e desejo de conhecimento, pelo que descreve seu olhar analítico para a árvore proibida um instante antes de tomar do fruto proibido. Conhecer, saber o bem e o mal, seria perder a condição de eternidade, portanto morrer para a vida celeste e viver na terra mediante o trabalho.

Chamamos Mito da Origem à busca de uma origem imaginária que passa pela idealização de um homem primitivo genuíno, incorrupto. Esse homem ideal e perfeito, cuja existência verdadeira é evidentemente improvável, e que se houvesse sido um dia real seria irrecuperável, pode se localizar, já que imaginado, em

qualquer tempo, no passado ou no futuro. Quando posto no passado, esse homem paradigmático é tido como um ser modelar ao qual nostálgicamente devemos nos reportar para recuperar a pureza perdida dos inícios. Para Rousseau, esse homem existe em latência, no coração dos homens seus contemporâneos, já policiados e corrompidos pelos vícios da vida social, para os quais contribuíram as artes e ciências, mas cujo sentimento original deve ser recuperado. A idéia de homem futuro incorrupto atua, mesmo que de maneira difusa, nas correntes de pensamento socialista às quais, desde início do século XX, se aliava o pensamento arquitetônico moderno. Para o Movimento Moderno, momento específico que nos interessa, esse homem está num futuro próximo, alcançável, fruto de uma nova organização social promovida pelo progresso científico do qual a arquitetura será um dos agentes fundamentais, constituindo o "espírito da época". Lembremos o que dizem, por exemplo, Le Corbusier ou Gropius:

Il est bon de savoir que l'utopie n'est jamais rien d'autre que la réalité de demain et que la réalité d'aujourd'hui était l'utopie d'hier.²

A arquitetura deve ser um espelho da vida e do tempo. Deveríamos pois reconhecer em seus traços atuais as forças motrizes de nossa época. (...)

A chave para a reconstrução efetiva de nosso mundo-ambiente – eis a grande tarefa do arquiteto – reside na nossa decisão de reconhecer de novo o elemento humano como fator dominante. (...)

Começamos a conceber que o design de nosso mundo-ambiente não depende da aplicação de uma série de fórmulas estéticas preestabelecidas, e sim de um processo contínuo de crescimento interior, que recria constantemente a verdade ao serviço da humanidade.³

O próprio arquiteto, para Gropius, se revela como esse novo homem total, inteiro, isento. Não fora sua intenção teórica, toda o ensino da Bauhaus confirma essa idéia e nos faz lembrar o que fora a formação totalizante das Academias do Renascimento, mas agora proposta em uma curiosa síntese com o aprendizado artesanal das corporações de ofício, dada a ênfase no caráter empírico; o lidar com os materiais como se fosse pela primeira vez, como se fosse o primeiro contacto com a matéria, acentua essa noção de primeiro homem, a começar de novo, a elaborar novas formas. O que uma vez fora, para os primeiros filósofos, o pensamento sobre a origem do mundo a partir dos elementos fundamentais - terra, água, fogo e ar -, passa a ser, na modernidade, uma ação concreta e humana sobre os materiais utilizáveis para a construção – barro, pedra, madeira, metal, vidro, tecido (e cor) -, cujos sinais de uma visão metafísica são evidentes e, acreditava-se, consubstanciáveis nas formas artísticas:

Nossa sociedade está absolutamente cônica que os trabalhos do cientista são essenciais para a sua continuação; mas ela parece ter esquecido da importância vital do artista para a enformação e ordenação de nosso ambiente. Ao contrário do processo de mecanização, o trabalho do verdadeiro artista, em sua busca despreconcebida, consiste em encontrar a expressão simbólica formal para os fenômenos de nossa vida. Para tanto, necessita da visão ousada e firme do homem livre. O seu trabalho é de grande significação para o desenvolvimento de uma verdadeira democracia, pois ele é o protótipo do homem "integral", sua independência e sua liberdade permanecem relativamente intactas. Suas capacidades intuitivas são o antídoto contra nossa supermecanização, e poderiam equilibrar as nossas vidas e humanizar as conseqüências da máquina.⁴

(...)

... formemos, portanto, uma nova corporação de artesãos, sem a arrogância exclusivista que criava um muro de orgulho entre artesãos e artistas. Desejemos, inventemos, criemos juntos a nova construção do futuro, que enfeixará tudo numa única forma: arquitetura, escultura e pintura que, feita por milhões de mãos de artesãos, se alçarão um dia aos céus, como símbolo cristalino de uma nova fé vindoura.⁵

Alguns impactos ocorridos na civilização ocidental, como as grandes descobertas e o encontro de novos povos, realmente primitivos, ou as grandes guerras do século XX das quais decorreu a reflexão sobre o sentido de progresso, e o conseqüente impulso de reconstrução, também estimularam o ideário de novo homem, voltado, por vezes, ao modelo de homem ancestral. Muitos viajantes buscaram localizar, nos povos selvagens, a originariedade perdida, que talvez nunca houvera existido em realidade. O Brasil é um lugar fértil para isso, pois possuímos ainda hoje populações remanescentes não cultivadas, originais. Lévi-Strauss apresenta essa discussão de maneira lúcida, se reportando a Rousseau:

O estudo desses selvagens traz outra coisa além da revelação de um estado, natural utópico, ou a descoberta da sociedade perfeita no coração das florestas; ajuda-nos a construir um modelo teórico da sociedade humana que não corresponde a nenhuma realidade observável mas graças ao qual conseguiremos deslindar "o que há de originário e de artificial na natureza atual do homem e conhecer bem um estado que não existe mais, que talvez não existiu, que provavelmente jamais existirá, e acerca do qual é necessário, porém, ter noções exatas para bem julgar nosso estado presente".⁶

"Tristes Trópicos" é publicado em 1955, a partir de anotações da viagem ao Brasil, empreendida na década de 30. Em seu discurso se faz presente a carga da cultura européia, como algo que "passou do limite", em uma revisão onde não há mais lugar para a hipótese de progresso ilimitado, e cujo ajuste de contas com um mundo primitivo que fora outrora de fato encontrado, é antes de mais nada um ato de consciência, de pensamento, de visão de mundo:

Não há perspectiva mais exaltante para o etnógrafo que a de ser o primeiro branco a penetrar numa comunidade indígena. Em 1938, essa recompensa suprema só podia ser obtida em algumas regiões do mundo suficientemente raras para serem contadas nos dedos da mão. Desde então, essas possibilidades restringiram-se ainda mais. Portanto, eu reviveria a experiência dos antigos viajantes, e, por meio dela, o momento crucial do pensamento moderno em que, graças aos grandes descobrimentos, uma humanidade que se julgava completa e concluída, recebeu de repente, como uma contra-revelação, a notícia de que não estava sozinha, de que formava uma peça de um conjunto mais vasto, e de que, para se reconhecer, devia primeiramente contemplar nesse espelho sua imagem irreconhecível da qual uma parcela esquecida pelos séculos iria lançar, só para mim, seu primeiro e último reflexo.

Esse entusiasmo ainda está em voga no século XX? (...) eu não poderia esperar o choque sentido pelos grandes autores Léry, Staden, Thevet, que há quatrocentos anos, puseram os pés no território brasileiro. O que viram na época, nossos olhos nunca mais avistarão.(...) Apesar das enormes distâncias e de intermediários de todo tipo (de uma extravagância muitas vezes desnorteante, quando se consegue reconstituir-lhes a cadeia), elas [as culturas primitivas] foram fulminadas por esse monstruoso e incompreensível cataclismo que significou, para uma fração da humanidade tão vasta e tão

inocente, o desenvolvimento da civilização ocidental; esta cometeria um erro ao esquecer que isso lhe confere um segundo semblante, não menos verídico e indelével que o outro.⁷

(...)

Os zelosos partidários do progresso expõe-se a desconhecer, pelo seu pouco-caso, as imensas riquezas acumuladas pela humanidade de um lado e outro da estreita linha em que mantém os olhos fitos; ao subestimar a importância dos esforços passados, depreciam todos os que nos falta realizar. (...) Pois, sabendo que há milênios o homem só conseguiu se repetir, alcançaremos essa nobreza do pensamento que consiste, para além de todas as repetições, em tomar como ponto de partida de nossas reflexões a grandeza indefinível dos começos. Visto que ser homem significa, para cada um de nós, pertencer a uma classe, a uma sociedade, a um país, a um continente e a uma civilização, e que para nós, europeus e apegados à terra, a aventura ao coração do Novo Mundo significa antes de mais nada que ele não foi o nosso, e que carregamos o crime de sua destruição; e que, em seguida, não haverá outro igual: saibamos ao menos, reduzidos a nós mesmos por essa confrontação, expressá-la nos seus termos primeiros – em um lugar, e nos transferindo para um tempo em que nosso mundo perdeu a oportunidade que lhe era oferecida de escolher entre as suas missões.⁸

Lina Bo Bardi, viajante de uma vida inteira no Brasil, aqui localiza, em fins da mesma década de 50, a possibilidade de reconstrução da cultura a partir de um olhar cuidadoso sobre a produção popular, de um homem se não primitivo, tomado como primeiro:

O Brasil está conduzindo hoje, a batalha da cultura. Nos próximos dez, talvez cinco anos, o país terá traçado os seus esquemas culturais, estará fixado numa linha definitiva: ser um país de cultura autônoma construída sobre raízes próprias, ou ser um país inautêntico, com uma pseudo-cultura de esquemas importados ineficientes. Um "ersatz" da cultura de outros países. Um país apto a tomar parte ativa no concerto universal das culturas, ou um país saudoso de outros meios, mundos e climas. O Brasil hoje, está dividido em dois: o dos que querem estar a par, dos que olham constantemente para fora, procurando captar as últimas novidades para jogá-las, revestidas de uma apressada camada nacional, no mercado da cultura, e o dos que olham dentro de si em volta procurando fatigadamente nas poucas heranças de uma terra nova e apaixonadamente amada, as raízes de uma cultura ainda informe, para construí-la com uma seriedade que não admite sorrisos. Procura fatigada, no emaranhado de heranças esnobisticamente desprezadas por uma crítica improvisada que as define drasticamente regionalismo e folclore. É uma aristocracia ligada ao mundo popular, às civilizações do litoral ou do sertão, uma inteligência camponesa e artesanal que procura na terra e na condição humana a sua expressão.⁹

Seria possível, portanto, construir aqui, no Brasil, como um projeto alcançável, uma civilização moderna em outros moldes, realizável em futuro não muito distante, tendo esse homem popular como genuíno, inicial, fundador. Esse projeto não está tão longe de Gropius, ou, mais explicitamente, não nos parece uma ruptura com o Movimento Moderno, mas, pelo contrário, constitui uma etapa de sua implantação, fruto de inquietações desde sempre nele presentes. Lina Bo Bardi vai procurar as raízes legítimas desse homem autêntico, o mesmo enunciado pelos modernos, mais além da cultura ocidental¹⁰:

O Ocidente, embora seja uma pequena parte, está à beira de uma revisão total. Eu acho que o Brasil não faz parte do Ocidente.

É África! Graças a Deus o Brasil está fora do Ocidente que, afinal, é pobre. O Ocidente, depois da II Guerra Mundial, está mínguado. (...) Isso não pode nem deve ser visto como uma grossura, mas sim como uma miséria moral.¹¹

Sutilmente se infiltra à idéia de tempo linear característica de progresso, uma outra noção de tempo, circular, que Lina Bo Bardi mesma enuncia e que, como veremos, é característica do tempo para os povos primitivos em sua visão de mundo:

Mas o tempo linear é uma invenção do Ocidente, o tempo não é linear, é um maravilhoso emaranhado onde, a qualquer instante, podem ser escolhidos pontos e inventadas soluções, sem começo nem fim.¹²

Finalmente, por essa operação poética de relativização do tempo, poder-se-ia realizar a utopia de Rousseau onde:

A idade de ouro que uma cega superstição colocara atrás [ou na frente] de nós, está *em nós*.¹³

Lina Bo Bardi estreita ainda mais a articulação Arte e Ciência considerando-as, como a mesma manifestação, na arquitetura:

A arquitetura é arte. O arquiteto é sobretudo um artista. É arte, só que não no sentido mofado das escolas de belas artes. Vejo a arquitetura profundamente vinculada com a ciência e a técnica. Na verdade não há diferença nenhuma. (...)

Eu não aceito nenhuma dessas expressões: não acredito nem em ousadia, nem em funcionalismo, nem em beleza, nem em forma. Porque fazem parte de uma posição idealística no sentido filosófico da arquitetura. Praticamente a arquitetura é um problema existencial que tem que ser resolvido globalmente. A beleza não é importante. A poesia é, e a poesia não é ligada à beleza.¹⁴

Alguns anos mais tarde, a partir de meados da década de 70, a utopia moderna de construção de um novo homem já parecia, para Lina Bo Bardi, ter perdido terreno perante a realidade político-econômica mundial:

A arte não é tão inocente: a grande tentativa de fazer do Desenho Industrial a força regeneradora de toda uma sociedade faliu e transformou-se na mais estarrecedora denúncia da perversidade de um sistema. A tomada de consciência de mais de um quarto da população mundial, aquela que acreditou no progresso ilimitado, já começou.¹⁵

(...)

A obsolescência da arquitetura hoje é clara: a perda de sentido das grandes esperanças da arquitetura moderna, claríssima. (...)

A arquitetura moderna tinha um fim: a salvação do homem através da arquitetura. O Bauhaus foi a maior experiência nesse sentido. Muitos, entre vocês, talvez irão escolher o "industrial design". Mas o que é hoje o "industrial design"? É a denúncia mais clara da perversidade de todo um sistema que é o sistema ocidental. A obsolescência da arquitetura, que hoje é clara, está marchando para a perda de metáforas. (...)

O Ocidente todo está tomando consciência disso. A grande tomada de consciência está em ação, mas existem problemas. Não existe solução imediata, porque esta é uma solução que depende de outro tipo de estrutura (não a da arquitetura), mas da necessidade de mudar, digamos, a paisagem.¹⁶

(...)

(...)

Com poucas exceções, até hoje não chegou a existir um *design* brasileiro, infelizmente, ou felizmente, o *design* está acabando. Aquilo que era a salvação da humanidade nos anos 30, no tempo do Gropius e da Bauhaus, no tempo dos grandes arquitetos, aquilo que era um grande Oceano Pacífico vrou uma manchinha de água suja. Isso é o *design* internacional: acabou no sentido de que não é mais a salvação do homem, nenhum homem pode se salvar pelo *design*. Um bonito copo nos salva da sede? Um prato muito bonito ou uma cadeira bonita nos salvam da fome, da miséria, da doença, da deseducação e do desemprego? Essa é a grande falha. Aquele sonho era muito bonito, mas era um sonho.¹⁷

Lina Bo Bardi toca, nesse depoimento, na pergunta crucial da arquitetura, que se concentra na escolha da palavra 'paisagem'. Se arquitetura é a ação do homem sobre a Natureza, o gesto existencial de estar e agir *na* Natureza, nada mais fazemos, como arquitetos, do que alterar constantemente a paisagem... mas paisagem é tomada aqui, por Lina Bo Bardi, em sentido amplo, a paisagem que engloba o homem; na paisagem estamos contidos, e este homem não é propriamente um sujeito individual, e sim a humanidade como um todo. Arquitetura é, portanto, ação política, poética e ambiental. Lina Bo Bardi nunca toou a arquitetura como apenas a confecção de edifícios, mas define arquitetura como qualquer ação sobre a Natureza, respeitando suas leis, ação esta também sempre tida como um gesto de humanismo, do qual Lina Bo Bardi nunca abdicou. Mas a arquitetura sozinha não é capaz de mundar a paisagem...

A encruzilhada em que chegamos no fim do século XX é afirmada com clareza neste depoimento de Lina Bo Bardi. Mas teria algum dia o homem esse estado original, ou será, no futuro, capaz de exercer essa ação na paisagem, em outras palavras, exercido a cultura, construído civilização como um sistema natural, produzindo igualdade entre os homens e em equilíbrio com o meio ambiente? Existe um homem modelar ao qual se reportar no passado ou almejar para no futuro?

Falar de homem original implica em definir o que se entende por civilização e cultura. Ao extremo, para Rousseau (1712-1778) a civilização foi a causa da desintegração de um estado de natureza onde o homem era feliz, livre, sem moral, sem bem nem mal, sem leis, bastando-se a si mesmo, sem necessidade do outro, vivendo a existência presente, sem consciência do futuro, sem projeto, sem plano, sem curiosidade, sem filosofia, sem história e sem noção de beleza pois "seu espírito não pudera ainda formar idéias abstratas de regularidade e de proporção"¹⁸. A civilização é tida como um acontecimento fortuito, que se deu por acaso, não previsto nem desejado pela natureza, e cujas conseqüências foram somente nefastas, fonte da corrupção dos costumes e da desigualdade entre os homens. Nessa concepção, a sociedade civil só veio a alterar um estado ideal (contudo natural) onde o conhecimento teria gerado obrigatoriamente a perda da virtude, e a faculdade de aperfeiçoar-se teria levado o homem à infelicidade. Toda operação racional é assim condenável, desde os inícios: o controle da utilização do fogo, a agricultura que foi geradora da divisão das terras e origem da propriedade, o que rompera definitivamente o estado de natureza, propiciando a desigualdade de riquezas e de poder, constituindo a dependência mútua entre os homens, a exploração do trabalho, a servidão, a dominação, o estado de guerra. Nesse sistema não há tampouco lugar para a cultura. O que teria começado como festa em torno de uma fogueira ou árvore defronte de cabanas rústicas, reunindo homens a dançar e cantar – a origem das primeiras línguas¹⁹ – seria também o início da comparação das belezas, força e habilidades entre os homens: teria decorrido desta comparação

o nascimento da inveja, da vaidade e do desprezo, da vergonha e do desejo, e a perda da inocência. A partir dessa ruptura, novas necessidades guiarão os homens civilizados, onde a sujeição, a dissimulação, o artifício, o "ter ou afetar ter", "ser ou parecer" se igualariam como decadência de costumes ou corrupção do gosto. A polidez e o decoro encobririam os vícios e tornar-se-iam apenas a aparência de virtude. As artes e ciências são assim condenadas como filhas do luxo, do ócio e da vaidade, nascidas de maus sentimentos, servindo somente para adornar com "guirlandas" a civilização corrompida. A natureza houvera construído uma barreira ao templo das Musas, que foi rompida pelo progresso humano, pois "o estado de reflexão é um estado contrário à natureza e o homem que medita é um animal depravado ²⁰". Apenas os artesãos das coisas úteis são redimidos, como homens comuns, e alguns poucos como Bacon, Newton ou Descartes são apreciados como verdadeiros "gênios, sábios de primeira grandeza" que teriam feito um esforço genuíno para construir um conhecimento dirigido à verdadeira felicidade dos povos. Somente estas deveriam ser as raras luzes que poderiam auxiliar os governantes a "fazer coisas belas", para a liberdade dos homens. Quanto aos demais, bastaria ouvir "os princípios gravados em seus corações", que guardam ainda germes da naturalidade perdida, "voltar-se para si mesmos, e escutar a voz da consciência no silêncio das paixões". "Eis a verdadeira filosofia" à qual deveríamos nos reportar ²¹:

Deus todo-poderoso, tu, que tens nas mãos os espíritos, livrai-nos das luzes e das funestas artes de nossos pais e devolve-nos a ignorância, a inocência e a pobreza, os únicos bens que podem fazer nossa felicidade e são preciosos para ti.

Porém, se o progresso das ciências e das artes nada acrescentou à nossa verdadeira felicidade, se corrompeu nossos costumes e se a corrupção dos costumes trouxe prejuízos à pureza do gosto, o que pensaremos nós dessa multidão de autores elementares que afastou do templo das Musas as dificuldades que lhe barravam o acesso, e que a natureza aí espalhou como uma prova das forças de quem ficasse tentado a saber? O que pensaremos nós desses compiladores de obras que indiscretamente rebentaram a porta das ciências e introduziram em seu santuário um populacho indigno de aproximar-se delas? Ao contrário, seria de desejar que todos aqueles que não pudessem ir muito longe na carreira das letras fossem repelidos logo à entrada e se alçassem nas artes úteis à sociedade. Alguém que será a vida toda um mau versificador, um geômetra subalterno, talvez viesse a ser um grande fabricante de tecidos. ²²

(...)

... nossas almas foram se corrompendo à medida que nossas ciências e nossas artes avançaram para a perfeição. (...)

Eis o que, com o tempo, deve produzir em toda a parte a preferência dos talentos agradáveis aos talentos úteis e o que a experiência vem confirmando largamente desde o renascimento das ciências e artes. Temos físicos, geômetras, químicos, astrônomos, poetas, músicos, pintores: não temos mais cidadãos, ou, se ainda nos restam alguns, dispersos pelos nossos campos abandonados, lá perecem indigentes e menosprezados. Este é o estado a que estão reduzidos, estes são os sentimentos que obtêm de nós aqueles que nos dão o pão e que dão o leite aos nossos filhos. ²³

Essa noção extrema e negativa de civilização não é exatamente o ponto de vista de Lina Bo Bardi em sua utopia particular. Para ela a civilização é sempre um bem, inserida no processo histórico, porém não comporta todos os aspectos do progresso:

Civilização é o aspecto prático da cultura, é a vida dos homens em todos os instantes. (...)

O que os homens conquistaram no decorrer dos tempos foi o progresso, a civilização sobreviveu ameaçada.²⁴

A noção contemporânea do que vem a ser cultura, civilização e progresso é discutida, de modo semelhante, por Susanne Langer. Considerando que a Ciência foi a força propulsora da revolução social iniciada na Europa a partir da Revolução Industrial, a qual gerou a civilização moderna, internacional, sem conteúdos peculiares, esta Ciência, justamente por ser capaz de transportar seus padrões de maneira automática para qualquer parte do mundo, teria operado um nivelamento mundial onde aspectos culturais teriam sido prejudicados:

Quando, pois, falo da "civilização moderna", refiro-me a esta civilização que emanou da Europa, e pouco encontrou que a impedisse de estabelecer-se primeiramente na América, e gradativamente em todo o mundo. Tudo o que encontrava, ela usualmente inundava e submergia, como sem dúvida o fizeram em seu tempo as civilizações passadas.

Só muito recentemente vamos compreendendo o que ela destruiu, e também o gravíssimo fato de que seu avanço ainda está destruindo muitas coisas insubstituíveis e de valor indubitável – ordens sociais de classe e status erigidas por uma longa história nacional ou local, fé religiosa e suas instituições, artes apoiadas em boas e sólidas tradições, maneiras de viver em que desde muito as pessoas se têm sentido seguras e úteis. Tais perdas não devem ser desdenhadas.²⁵

A despeito da reflexão sobre aspectos nocivos desse fenômeno, Susanne Langer, tanto quanto Lina Bo Bardi, jamais desdenham o papel dessa mesma Ciência, como agente fundamentalmente necessário de um futuro equilíbrio cultural, justamente pelo seu caráter global e universal. No entanto, para Susanne Langer, competiria à Arte formular novas formas de sentido humano, e tão somente à própria vida estabelecer um futuro modo de ser nesses novos moldes:

Não sabemos qual será a força propulsora e a substância da próxima época cultural, mas eu suspeito que, como tão amiudadamente ocorre na Natureza, o mesmo desenvolvimento que está rompendo a velha estrutura do nosso pensamento amoldará a nova, a saber, o desenvolvimento da Ciência. (...) A Ciência não é nativa nem exótica; pertence à Humanidade e é a mesma em todos os lugares. Apenas, não é provável que ela engendre uma cultura, a menos, e até que uma imaginação artística verdadeiramente universal nela se inflame e sirva, sem intenção deliberada, para dar forma a um novo sentimento, tal como o que geralmente inicia uma nova época da sociedade. (...) A Arte, que formula e fixa modos de sentir humanos, é sempre a ponta de lança de uma nova cultura, pois a cultura é o registro objetivo do sentimento desenvolvido.

O que todavia completa e estabelece de fato uma cultura não é a Arte, mas algo que se segue: a vida, profunda e tacitamente sentida, de ação manifesta, instituições, maneiras de viver, coisas produzidas.²⁶

Ao analisarmos os projetos de Lina Bo Bardi, podemos perceber como ela procurou inicialmente disponibilizar-se da tecnologia mais avançada ao seu redor, para paulatinamente fazer uma meditação articulando alguns elementos expressivos de construção rudimentar à tecnologia avançada, sem eximir-se de paradoxos, para ao final priorizar justamente algo que Susanne Langer denominou a própria "vida", preparando seus projetos muito mais para ser *continentes* dessa vida em suas livres

maneiras, do que para serem objetos representativos de identidade, formas quaisquer ou configurações estruturais expressivas, tendendo, ao limite, ao que denominamos puro *utilitas*, que, segundo nos parece, acontece de maneira acabada no projeto para o Concurso do Pavilhão da Exposição Internacional de Sevilha, de 1991, o qual, não por acaso, apresentaria para o mundo, como conteúdo principal, os vestígios do primeiro homem do Brasil, o homem pré-histórico do Sítio Arqueológico do Parque Nacional da Serra da Capivara, São Raimundo Nonato, Piauí; uma re-apresentação do "Novo Mundo" na comemoração das descobertas, 500 anos depois. A esse respeito vejamos o comentário de Hugo Segawa:

"Menos que isso... quase nada."

Esta expressão, cunhada por Lina Bo Bardi, é o espelho da proposta que ela e seus assistentes submeteram ao concurso do Pavilhão do Brasil na Expo 92 de Sevilha.

O "nada" tem sido uma figura de linguagem recorrente no discurso de Lina. (...) ela declarava que o MASP "era um nada", uma procura de liberdade, a eliminação de obstáculos, a capacidade de ser livre frente às coisas. (...)

Esse "nada" prossegue no Sesc Pompéia, no projeto para a Unicamp e na sede da Prefeitura de São Paulo: as vigas, as colunas ou pilotis vão sumindo, emergem as paredes estruturais, os vãos. Volumes, grandes empenas com rasgos caminham em direção à essência estrutural, transformando-se simplesmente numa grande estrutura – como é a sede da prefeitura paulistana.

O anteprojeto de Sevilha é a instância radical desse percurso, manifesto da liberdade possível num concurso de pavilhão. Aboliu-se afinal a janela; é uma grande caixa de concreto totalmente fechada, na qual a famosa luz andaluza não penetra: essa luminosidade é refletida pelo mármore branco brasileiro que reveste o edifício. A idéia da "descoberta" está em seu interior: os restos arqueológicos do homem mais velho do continente (confirmando-se a descoberta, caem as tradicionais interpretações sobre a presença humana na América). O "nada" é um grande salão de 16m de pé-direito, onde cabe "tudo".²⁷

Ou ainda Eduardo Subirats, sobre o Sesc:

O Centro Cultural da Pompéia é um projeto cultural e social ao mesmo tempo. (...) Sua intervenção foi mínima, uma metáfora do que também poderia fazer nossa sociedade. (...)

Essa transformação do espaço fabril em um *locus amoenus* é precisamente o sonho social europeu mais delicioso que atravessou a história da industrialização, desde *O Novo Mundo Amoroso* de Charles Fourier até os românticos projetos de centros culturais de comunicação, informação e trabalhos alternativos, timidamente postos pela jovem geração europeia da últimas década.²⁸

Lina Bo Bardi, ao final, abdica da forma e deixa de recorrer à expressão da estrutura - retira importância de *firmitas* e *venustas* - para dar validade à arquitetura somente como suporte de *utilitas*: seus projetos, sempre caixas, primeiro prismas modernos, abstratos, como a Casa de Vidro, depois caixas brutas magicamente suspensas, como o MASP, depois ainda caixas geométricas intrigantemente físicas, materiais, cravejadas de elementos incidentais, como a Casa Valéria Cirell, ou caixas pesadas, monolíticas perfuradas, como o Sesc, serão em sua última forma apenas uma caixa, "não importa", "o que importa é o que tem dentro", moldura, invólucro, contorno para o conteúdo, como o Pavilhão de Sevilha. Esse conteúdo também não é simplesmente o programa posto como um dado de maneira pragmática, o conteúdo

é a verdadeira forma, o ritual da vida humana, que comporta indistintamente o dia-a-dia mais prosaico, as festas, a folia, o teatro, o culto, a cultura. Essa é uma síntese poética de forma/conteúdo, cultura/civilização, jamais imaginada antes, no entanto ainda cumprindo à risca o projeto moderno, em sua maior extensão e profundidade.

Vejamos o que diz Tão Gomes Pinto, quando da Exposição da obra de Lina Bo Bardi na FAUUSP, em 1989:

A exposição de Lina Bo Bardi, montada durante apenas cinco dias, na semana passada, na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, a FAU de São Paulo, chamou-se *Arquitetura e...* Lina escolheu esse nome. Ela explicava que o segredo da coisa estava nesse *e*. O *e* deve ser tudo que existe antes e depois de um projeto arquitetônico. Em suma o *e* deve ser a vida.²⁹

Lina Bo Bardi descreve sua atuação no Sesc Pompéia da seguinte forma:

Ninguém transformou nada. Encontramos uma fábrica com uma estrutura belíssima, arquitetonicamente importante, original, ninguém mexeu... O desenho de arquitetura do Centro de Lazer Fábrica da Pompéia partiu do desejo de construir uma outra realidade. Nós colocamos apenas algumas coisinhas: um pouco de água, uma lareira.³⁰

Mas retomemos, afinal, nesse caso, o que são civilização e cultura? Susanne Langer nos esclarece a esse respeito com definições aplicáveis a nossa contemplação dos procedimentos de Lina Bo Bardi:

Uma cultura é a expressão simbólica de modos de sentir habituais desenvolvidos. (...) A cultura é a expressão desse padrão (pattern) característico de sentimento, que distingue um povo de outro, no padrão de suas ações – ou seja, em suas coisas, especificamente. Os atos têm em geral um propósito, e as coisas são úteis, isto é, servem a propósitos; mas tanto os atos como os artefatos ultrapassam as necessidades práticas, como assumirem caráter formal, o que não é eficaz e sim expressivo. Os movimentos humanos não são apenas ações motivadas, mas também gestos; os objetos humanos – desde palitos de dentes até casas, automóveis e navios – não têm apenas usos, mas também estilo. O elemento de gesto em nossas ações é sua formalização gradual, inconsciente, ou deliberada e consciente. Isto é mais acentuado e detalhado no ritual – religioso, militar, acadêmico ou puramente festivo – e especialmente simbólico de atitudes pessoais e coadjuvando por símbolos mais permanentes, imagens e objetos de culto. No entanto, o ritual não constitui de modo algum todo o campo da ação formalizada; praticamente todo comportamento social adquire algum valor mímico, como propriedade, gosto, boa palestra ou conversa grosseira, boas ou más maneiras, conformidade ou divergência em relação a normas não enunciadas porém familiares.

Esses canais formais objetivos da expressão pessoal são a nossa herança social; e da mesma forma que dão expressão a nossos sentimentos e atitudes, também os moldam e estabelecem. Eles são as influências públicas que, por via de aculturação, modificam nossas vidas privadas e asseguram a continuidade do sentimento vital que unifica uma comunidade natural. (...) A civilização constitui um fenômeno algo diferente. Ela é sempre produto de uma cultura superior; mas em vez de ser o aspecto simbólico do comportamento, é o padrão de implementação prática da vida. (...) Os produtos da civilização são artifícios – coisas, que podem ser transportadas a outros lugares; técnicas, que podem ser aprendidas. Qualquer invenção, qualquer processo, onde quer que se origine, hoje se difunde pelo mundo

todo, deixando para trás suas bases culturais, e incide nas vidas de pessoas para as quais não tem forma familiar, nenhuma associação, nenhuma relação com os outros produtos ou atos – nada além da utilidade. (...) A civilização – estrutura prática da vida – é como um traçado de contorno da cultura que a engendrou. Enquanto esteja na pintura a partir da qual é feito, é mister atenção especial para abstrair o contorno; mas, removido, semelha uma forma árida e vazia, e sobreposto a outra pintura induz à confusão.³¹

A preocupação de Lina Bo Bardi, ao voltar-se, a certa altura, para a cultura popular, era justamente assegurar a construção de uma moldura consistente, com a devida substância, coerente com os conteúdos e formas germinais da cultura brasileira, tidos para ela como equivalentes aos procedimentos universalizantes propostos pela cultura arquitetônica das vanguardas: capacidade de simplificação, economia, seriação, utilidade, rigor com respeito à matéria, e especialmente a expressão de uma poética de vida. Imitar essas formas seria cair na corrupção do regionalismo folclórico, ou tanto pior, no paternalismo nacionalista. Vários projetos seus lançarão mão de técnicas rudes e figuras inquietantes, funcionando como um manifesto, se concluído que a tecnologia de ponta não seria capaz de, sozinha, efetuar revoluções de independência e desenvolvimento social. Por isso são projetos irrepetíveis, qualquer cópia tornar-se-ia também uma caricatura aberrante, pois eles já jogam no limite de manifestação de um discurso poético e ao mesmo tempo político. Quem quisesse neles ver propostas objetivas de construção, de uma possibilidade contemporânea de *firmitas*, incorreria em um erro de leitura. Não há sentido em restaurar velhas técnicas como padrão de comportamento para a arquitetura atual, e Lina Bo Bardi sempre soube disso. Como podemos dizer, então, que no extremo, a arquitetura de Lina Bo Bardi tenderá a ser puro *utilitas*, se a definição de civilização compreende o aspecto utilitário e pragmático das sociedades? Justamente porque seus projetos elevaram a vida prática à sua instância máxima onde cada ato humano é considerado um gesto existencial, o que, como sabemos, ocorre nas sociedades primitivas:

Por meio de qualquer rito e, por conseguinte, por meio de qualquer gesto significativo – caça, pesca ..., o primitivo insere-se no “tempo mítico”. Porque “a época mítica”, *dzugur*, não deve ser pensada simplesmente como um tempo passado, mas também como presente e futuro: como um estado tanto como um período. Este período é “criador”, no sentido de que é, então, *in illo tempore*, que tiveram lugar a criação e a organização do cosmos, da mesma forma que a relação, pelos deuses, ou pelos antepassados, ou pelos heróis civilizadores, de todas as atividades arquetípicas.

(...)

Para a consciência moderna, um ato fisiológico – a alimentação, a sexualidade, etc. – não é, em suma, mais do que um fenômeno orgânico, qualquer que seja o número de tabus que ainda o envolva (que impõe, por exemplo, certas regras para “comer convenientemente” ou que interdiz um comportamento sexual que a moral reprova). Mas para o “primitivo” um tal ato nunca é simplesmente fisiológico; é, ou pode tornar-se, um “sacramento”, quer dizer, uma comunhão com o sagrado.³²

Em busca da aproximação ao que estamos definindo como Mito da Origem, que acreditamos esteja presente, como uma reverberação, na obra de Lina Bo Bardi, estabelecemos alguns paralelos entre o que discutimos até agora e a idéia de tempo circular e da incorporação do sagrado ao gesto profano que são característicos de sociedades primitivas, segundo Mircea Eliade, que utiliza, em sua discussão, o termo “Mito do Eterno Retorno”: para as sociedades arcaicas, qualquer construção ou

fabricação segue o modelo da cosmogonia, da Criação do Mundo que, na origem das coisas, constituiu a ordem sobre o caos primordial, seja por deuses ou heróis. Nesse contexto todos os atos humanos funcionam como uma reiteração desse arquétipo primordial: a fundação de uma cidade, a construção de uma casa ou de um templo repetem esse tempo inicial onde *tudo* fora criado. Nesse código de valores o Centro de qualquer território se torna o *omphalos*, o "umbigo" do mundo, e o Universo que se desenvolve a partir desse Centro se estende na direção dos quatro pontos cardeais, das quatro direções do mundo, simbolizadas de maneira literal, de modo que, "o quadrado construído a começar de um ponto central é uma *imago mundi*"³³.

[Em determinadas tribos] a cabana sagrada, onde se realizam as iniciações, representa o Universo. O teto da cabana simboliza a cúpula celeste, o soalho representa a Terra, as quatro paredes as quatro direções do espaço cósmico. A construção ritual do espaço é sublinhada por um triplo simbolismo: as quatro portas, as quatro janelas e as quatro cores significam os quatro pontos cardeais. A construção da cabana sagrada repete assim a cosmogonia, pois esta casinha representa o Mundo.

Não é surpreendente encontrar uma concepção similar na Itália antiga e entre os antigos germanos. Trata-se, em suma, de uma idéia arcaica e muito difundida: as partir de um centro projetam-se os quatro horizontes nas quatro direções cardeais. O "mundus" romano era um fossa circular, dividida em quatro: era ao mesmo tempo a imagem do Cosmos e o modelo exemplar do habitat humano.³⁴

Mircea Eliade sublinha duas maneiras, nas sociedades tradicionais, de equiparar o território ou a casa ao Cosmos. A primeira pela definição dos quatro horizontes pelos pontos cardeais a partir de um Centro, e a segunda pela instalação simbólica de um "Axis mundi" um eixo vertical ligando céu e terra, por algum artifício, seja por meio de um pilar central ou uma abertura na cobertura. Estamos agora diante de uma chave para a compreensão de outra simbologia do quadrado: por meio do eixo central e das quatro direções do espaço se ritualiza em todo ato humano a correspondência à fundação do Mundo na sua Origem.

Como podemos afirmar que a arquitetura de Lina Bo Bardi, que sempre defendeu a Ciência e o tempo histórico como questões centrais, tenha, em algum sentido, reverberações desses sistemas de pensamento e dessa visão de mundo arcaica, mítica? Coincidência ou não, vários projetos seus, principalmente de casas, repetem alguns esquemas muito próximos a esses modelos arquetípicos. Lina Bo Bardi sempre fez estudos de casas econômicas. Estudos de 1951 mostram pequenos blocos retangulares ora apoiados no solo, ora suspensos sobre pilares muito delgados, que têm como referência a da casa de Vidro, mas com plantas de pequenas áreas e arranjos em conjuntos de vizinhança com núcleo central de apoio. Esses estudos se sintonizam com os problemas da época, discutidos nos CIAM e mais tarde pelo Team X³⁵, já debatidos por Lina Bo Bardi na Itália, em particular na Revista A - Cultura della Vita³⁶, cujo tema central era o Habitat. Esses estudos evoluem para exemplos de 1958, que apresentam plantas quadradas com lajeira central, volume com plataforma suspensa independente da estrutura da varanda, coberto de vegetação selvagem e culminam nas residências para os lotes grandes e pequenos do Plano Urbanístico do Conjunto Itamambuca, em Ubatuba, de 1965, onde Lina Bo Bardi desenha dois tipos de casas quadradas, uma pequena e outra maior, implantadas em lotes circulares e em seus interstícios. O repertório investigado é enriquecido: lá estão presentes o volume cúbico pesado, a "saia" envoltória de sapé, os quatro cantos são apontados por pilares roliços, o teto jardim

selvagem, o mastro e a escada central, parecendo anunciar a possibilidade de existência de uma dada cabana primitiva reinterpretada. Os estudos para a Comunidade Cooperativa Camurupim, em Própria, Sergipe, levam ainda mais fundo esse propósito: os mesmos lotes circulares cobrem o terreno e sugerem a instalação de um núcleo coletivo central; Lina Bo Bardi elabora um questionário minucioso sobre detalhes dos hábitos dessa comunidade e realiza desenhos e anotações sobre condições das habitações existentes. A casa-tipo imaginada nesse estudo é novamente de planta quadrada, suspensa sobre quatro pilares roliços, desenvolvida em absoluta simetria marcando os quatro cantos com volumes e varandas intercalados, com um espaço central onde comparecem quatro portas em simetria diagonal e um pilar central; completando o volume externo um telhado em quatro águas e um lanternim central aponta para o céu. Estudos de 1962 mostram variações circulares monolíticas dessa idéia de casa "primária", com pátio central aberto para o desenvolvimento de uma escada circular que ascende para o teto jardim e variações de planta circular com grande lanternim no espaço comunitário central da casa; ainda existe um estudo de planta retangular, a Casa das Laranjeiras, também de 1962, configurada como um paralelepípedo, lembrando um pequeno forte, marcado no teto plano por uma seqüência de pequenos arbustos ritmados. Essas curiosas casas como que dizem em um linguajar poético que a casa mínima, objeto de investigação dos congressos de arquitetura moderna, decididamente urbanas, funcionais, ergonômicas, realização de uma sociedade industrial, têm uma raiz comum a um procedimento arquetípico re-editado de cabana primitiva, no caso desses estudos realizado quase que ao pé da letra. A Casinha no Morumbi, de 1986, conclama em definitivo a correspondência entre arquitetura moderna e arquitetura popular. Feita no mesmo terreno da Casa de Vidro, para abrigar o escritório da arquiteta, em mimese aos procedimentos da primeira, contém pilotis, paredes e janelas independentes da estrutura, tudo executado com os meios mais simples como a dizer que os métodos de racionalidade e simplificação são os mesmos e que a poética resulta com força equivalente. Vemos essa idéia de maneira embrionária em um conhecido texto anterior de Lina Bo Bardi:

A arquitetura contemporânea brasileira não provém da arquitetura dos jesuítas, mas do "pau a pique", do homem solitário, que trabalhosamente cortara os galhos na floresta, provém da casa do "seringueiro", com seu soalho de troncos e o telhado de capim, é aludida, também ressonante, mas possui em sua resolução furiosa de fazer, uma soberbia e uma poesia, que são a soberbia e a poesia do homem do sertão, que não possui herança de milênios, mas suas realizações - cuja concretização foi somente possível por esta sua soberbia esquivada - fazem deter o homem que vem de países de cultura antiga.

Para se concretizar, escolheu a arquitetura brasileira os meios de Le Corbusier, que esteve no Brasil (Wright também visitou o Brasil), que mais respondiam às aspirações de uma gente de origem latina; meios poéticos, não contidos por pressuposições puritanas e por preconceitos.

Esta falta de polidez, esta rudeza, este tomar e transformar sem preocupações, é a força da arquitetura contemporânea brasileira, é um contínuo possuir em si, entre a consciência da técnica, a espontaneidade e o ardor da arte primitiva; por isso não concordamos com nossos amigos da Europa sobre o fato da arquitetura brasileira estar no caminho da academia.

37

Tal soberbia e ardor primitivo desse homem popular preconizado faria inveja ao nobre selvagem rousseauiano... Veremos, no próximo capítulo, que alguns materiais podem também ser utilizados como manifestação de sacralidade, como

pedras ou água. Evidentemente os projetos de Lina Bo Bardi jamais utilizam simbologias ao pé da letra; alguns elementos surgem, esparsos, aqui e ali, como a reiterada citação dos quatro elementos platônicos da matéria – fogo, água, terra e ar – explicitados no Teatro Oficina e no Sesc Pompéia, ou também algumas metáforas singelas como a aplicação de pedras em revestimentos, ou ainda tetos jardins nada cartesianos como o da Casa de Vidro ou da Casa Valéria Cirell, ou árvores, articuladas com perícia na Casa do Chame-chame ou no Restaurante do Coatí, em Salvador, e principalmente o uso discriminado de referências – materiais, formas ou técnicas - de diferentes lugares e tempos, sem contudo cair na arbitrariedade pós-moderna. É o caso do Sesc-Fábrica Pompéia e da mesma Residência Valéria Cirell, ou ainda, da capela de Ibiúna, da Igreja de Uberlândia ou da Casa do Benin em Salvador. A não arbitrariedade desse estranho hibridismo é possível porque todos os elementos são escolhidos com critério e sentido, mesmo quando alegóricos. O percurso de projeto de Lina Bo Bardi se encaminha paulatinamente à supressão de tudo que possa ser supérfluo ou superficial, dispensando aparatos discursivos de ênfase estrutural, funcionalista ou figurativa, procurando, com o mínimo de meios, elaborar a poética do lugar, capaz de abrigar o verdadeiro conteúdo, que é a ação existencial humana, hoje, aqui e agora:

Uma cadeira, um objeto "mecânico" simulado, são outro tanto falsos quanto uma cadeira Luiz XV feita hoje em dia. Estabelecer os limites da zona, fora da qual o objeto torna-se arbitrário e inútil é problema delicado, pode-se chegar à afirmação que para fazer uma cadeira não vale a pena o trabalho de procurar uma solução, bastam um plano e quatro pernas, e para cabide basta um prego; o problema em plano absoluto não pode ser circunscrito por dentro de limites estabelecidos, mas é claramente definível em relação aos limites e às leis da época, na qual são produzidos os objetos das normas estéticas e da função que aquela época define.³⁸

(...)

Non ha importanza che l'architettura sai moderna o no, importante è che sià valida.³⁹

Essa permanência de "sentido" no ato de fazer arquitetura, muito mais do que a utilização de uma simbologia, é o que nos parece unir a sua obra a essas manifestações das sociedades arcaicas, nas quais a arquitetura é regida pelo que chamamos visão de mundo, no caso destas sociedades um mundo onde não há oposição entre prosaico e sobrenatural e nas quais o lugar ou atividade profanos podem sacralizar-se, "animar-se" em qualquer momento e são expressados nos rituais e impressos nos objetos da vida diária.

Citemos ainda Mircea Eliade:

É preciso dizer, desde já, que o mundo profano na sua totalidade, o Cosmos totalmente dessacralizado, é uma descoberta recente na história do espírito humano. (...)

É preciso acrescentar que uma tal existência profana jamais se encontra no estado puro. Seja qual for o grau de dessacralização do mundo a que tenha chegado, o homem que optou por uma vida profana não consegue abolir completamente o comportamento religioso. (...) até a existência mais dessacralizada conserva ainda traços de uma valorização religiosa do mundo.

⁴⁰

A busca da autenticidade dos tempos iniciais, segundo pensamos, tanto na reconstrução da idéia de primeira casa, que aqui investigamos sob o termo Mito da

Origem, como na utilização de formas geométricas puras, absolutas, imateriais e atemporais, que denominamos anteriormente Mito da Ordem, revela um desejo subjacente no homem contemporâneo, e ainda presente na arquitetura quando olha por vezes para o passado, ou outras para o futuro, de abolir o tempo, seja de forma religiosa, seja de forma existencial. É o que Mircea Eliade discute como a "nostalgia da eternidade":

Encontramos pois, no homem, a todos os níveis, o mesmo desejo de abolir o tempo profano e viver no tempo sagrado. Ou melhor, encontramos-nos perante um desejo e uma esperança de regenerar o tempo na sua totalidade, quer dizer, de poder viver – "viver humanamente", "historicamente" – na eternidade, pela transfiguração da duração em um instante eterno. Esta nostalgia da eternidade é, de certo modo, simétrica da nostalgia do Paraíso (...). Ao desejo de se encontrar perpétua e espontaneamente num espaço sagrado corresponde o desejo de viver perpetuamente, graças à repetição dos gestos arquetípicos, na eternidade. A repetição dos arquétipos denuncia o desejo paradoxal de realizar uma forma ideal, o arquétipo, na própria condição da existência humana, de se achar na duração sem lhe suportar o peso, quer dizer, sem sofrer a sua irreversibilidade. Tal desejo, notemo-lo, não pode ser interpretado como uma atitude "espiritualista", para a qual a existência terrestre, com tudo o que implica, se desvalorizaria em proveito de uma "espiritualidade" de desapego ao mundo. Pelo contrário, aquilo a que poderíamos chamar de a "nostalgia da eternidade", prova se realizar neste mundo, na Terra, e agora, no instante atual. Nesse sentido, os mitos e os ritos arcaicos ligados ao espaço e ao tempo sagrado podem-se reduzir, ao que parece, a outras tantas recordações nostálgicas de um "paraíso terrestre" e de uma espécie de eternidade "experimental", a qual o homem julga poder ter ainda pretensões de alcançar.⁴¹

Não se confunda essa investigação com a idéia de que estejamos atribuindo a Lina Bo Bardi um pensamento místico. Na comparação com os citados procedimentos recorrentes das sociedades arcaicas pretendemos descobrir leves sinais de correspondência, na medida em que, o que une sua arquitetura à de Lina Bo Bardi nos parece ser mais do que nada a reverência com respeito à importância do conteúdo existencial de cada gesto humano, no caso das culturas arcaicas, melhor expresso nos rituais, dentre eles o de consagração de um território ou casa, e da confecção de objetos de um modo geral, pois a feitura de um instrumento ou a ação visando a própria sobrevivência, em sentido amplo, é o grande ato existencial. Lina Bo Bardi nunca é saudosista. Se coloca desde os primeiros textos muito claramente com respeito à História. Na Revista Habitat ou em um de seus primeiros escritos teóricos no Brasil, "Contribuição Propedêutica ao Ensino da Arquitetura"⁴², se podem encontrar de forma embrionária, mesmo que de maneira difusa ou pouco estruturada, algumas noções que ela manterá durante toda sua vida, como a ênfase na utilidade da arquitetura, citada já como a *utilitas* vitruviana, a definição de arquitetura como qualquer ação humana sobre a Natureza, dentro de suas leis, a necessária articulação entre teoria e prática, a correspondência entre ciência e arte como um só campo de abrangência da arquitetura, a inserção da arquitetura moderna como uma experiência na História e o sentido moral necessário à arquitetura:

Habitat significa ambiente, dignidade, conveniência, moralidade de vida, e portanto espiritualidade e cultura; é por isso que escolhemos para título desta nossa revista uma palavra intimamente ligada à arquitetura, à qual damos um valor e uma interpretação não apenas artística, mas uma função artisticamente social.⁴³

Perseguindo ainda a idéia de homem originário, esta subentende a noção, também recorrente, de um morar originário. Se existiu no passado uma arquitetura primordial - seja a casa ou o templo - que pode ser tomada como um gesto original capaz de conter todos os princípios de autenticidade modelares para as arquiteturas subseqüentes, essa arquitetura foi feita por homens, e habitada por eles... mas que homens seriam esses que moraram na "cabana primitiva"? Que homens teriam constituído o arquétipo do templo?

Considera-se atualmente ⁴⁴ que o que nos diferencia fundamentalmente como humanos é nossa capacidade de representação simbólica, de construir linguagens; especula-se seus inícios, a origem da fala, do canto, da dança, do primeiro gesto significativo, as primeiras pinturas - as pinturas rupestres, o primeiro desenho, os primeiros objetos, indaga-se a passagem das coisas da utilidade estrita à expressão simbólica e estética.

Se a cabana primitiva ideal é a "Casa de Adão no Paraíso" ⁴⁵, esse primeiro homem, Adão, já era um ser bastante evoluído, tão à semelhança de Deus como também a um passo de nós mesmos, homens atuais. Deus descreve Adão como um ser que já possui linguagem, pois tem a incumbência de nomear os seres, e conversava com Eva, que o persuadiu pela palavra a comer a fruta do conhecimento. Mas se Adão não conhecia moral, era possuído de inocência com respeito ao bem e ao mal e ao conseqüente conhecimento, como poderia ter linguagem e nomear as coisas? Deus também facultou a Adão, ainda no Paraíso, lavrar e sujeitar a terra, portanto com algum rudimento de agricultura; o Paraíso era cultivável e não natural... Adão não tinha casa no Paraíso, não existe qualquer referência a isso. Nesse caso, esse Adão descrito seria muito "evoluído" para ser o nobre selvagem de Rousseau, já possuía os germes da maldade que teria assolado os homens civilizados, desde o início da cultura: a linguagem, a atitude comparativa entre as capacidades, a curiosidade, a inveja, a cobiça (houvessem lá no Paraíso outros homens, mas Eva já estava lá... e ambos compararam o discurso de Deus ao da serpente) que ocasionariam os vícios encadeados pelo desenvolvimento das ciências e artes (o que teria acontecido desde cedo, entre Caim e Abel, já habitantes do nosso mundo); Adão também conhecia a agricultura, que teria sido a origem da propriedade e da derradeira desigualdade entre os homens. Então Adão, se seguirmos Rousseau, já seria muito corrompido para nos servir de ser modelar, autêntico. O bom selvagem de Rousseau, em estado de natureza, que deveríamos restaurar em nossos corações, é descrito ora como um homem solitário, sem linguagem, sem convívio social, sem bens, sem imaginação, sem idéias de mérito e beleza, ora como um homem com um mínimo de rudimento cultural, quiçá em seu estado de natureza ideal, sem habitação, evitando as primeiras rivalidades:

Há, sinto-o, uma idade em que o homem individual gostaria de deter-se; procurarás a idade em que desejarias que tua espécie se houvesse detido. Descontente com teu estado presente, por razões que anunciam à tua infeliz posteridade maiores descontentamentos ainda, talvez desejasses poder retroceder. E esse sentimento deve constituir o elogio de teus primeiros ancestrais, a crítica de teus contemporâneos e o medo daqueles que tiverem a infelicidade de viver depois de ti. ⁴⁶

(...)

(...) todas as comodidades que o homem se concede a mais do que aos animais que domestica são outras tantas causas particulares que o fazem degenerar sensivelmente.

Assim, não constituem tão grande infelicidade para esses primeiros homens nem, sobretudo, tão grande obstáculo à sua conservação, a nudez, a falta de habitação e a privação de todas essas inutilidades que acreditamos tão necessárias. (...) fica claro, seja como for, que o primeiro que fez roupas ou habitação deu a si mesmo coisas pouco necessárias, já que até então passara sem elas, e não se vê por que não poderia suportar, homem feito, um gênero de vida que suportava desde a infância.⁴⁷

(...)

(...) nesse estado primitivo, não tendo nem casa, nem cabanas, nem propriedade de nenhuma espécie, cada qual se abrigava a esmo e em geral por uma única noite; os machos e as fêmeas uniam-se fortuitamente conforme o acaso, a ocasião e o desejo, sem que a palavra fosse um intérprete muito necessário das coisas que tinham para se dizer, e separavam-se com a mesma facilidade.⁴⁸

(...)

Quanto mais se esclarecia o espírito, mais se aperfeiçoava o engenho. Logo, deixando de adormecer embaixo da primeira árvore, ou de recolher-se a cavernas, descobriram alguns tipos de machados de pedras duras e cortantes, que serviram para cortar madeira, escavar a terra e fazer choupanas de ramagens, que depois tiveram a idéia de revestir de argila e lama. Essa foi a época de uma primeira revolução que formou o estabelecimento e a distinção das famílias e que introduziu uma espécie de propriedade, da qual nasceram talvez muitas brigas e combates. No entanto, como os mais fortes foram provavelmente os primeiros a fazer habitações que se sentiam capazes de defender, é de se crer que os fracos julgaram mais rápido e mais seguro imita-los do que tentar desalojá-los.⁴⁹

(...)

Enquanto os homens se contentaram com suas cabanas rústicas, enquanto se limitaram a costurar suas roupas de peles com espinhos de plantas ou espinhas de peixes, a enfeitar-se com penas e conchas, a pintar o corpo com diversas cores, a aperfeiçoar ou embelezar seus arcos e flechas, a talhar com pedras cortantes algumas canoas de pescadores ou alguns instrumentos grosseiros de música, em suma, enquanto se aplicaram apenas a obras que um homem podia fazer sozinho e as artes que não precisavam do concurso de várias mãos, viveram tão livres, sadios, bons e felizes quanto o poderiam ser por sua natureza e continuaram a usufruir entre si as doçuras de um relacionamento independente. Mas, a partir do instante em que um homem necessitou do auxílio do outro, desde que percebeu que era útil a um só ter provisões para dois, desapareceu a igualdade, introduziu-se a propriedade, o trabalho tornou-se necessário e as vastas florestas se transformaram em campos risonhos que cumpria regar com o suor dos homens e nos quais logo se viu a escravidão e a miséria germinarem e medrarem com as searas.⁵⁰

Se esse fosse o paradigma incorrupto e genuíno ao qual nos reportar, suas casas seriam abrigos utilitários com o mínimo de suporte e conveniência, nos quais não haveria quaisquer preocupações estéticas ou simbólicas, pois estas já seriam condenáveis, na origem das ciências e artes, como geradoras de desigualdade entre os homens. A toda linguagem seria atribuída a gênese da corrupção; exemplamente a fala, a dança e a música teriam nascido juntas e foram a causa da rivalidade subsequente em relação aos diferentes talentos. No entanto, curiosamente, Rousseau elogia o nascimento da palavra justamente por essa articulação com a música, como uma forma de poesia, que teria perdido seu valor expressivo conforme passou a ser, em sua evolução, um discurso lógico formalizado pela prosa e pela escrita:

Não se começou raciocinando, mas sentindo. Pretende-se que os homens inventaram a palavra para exprimir suas necessidades; tal opinião parece-me insustentável. O efeito natural das primeiras necessidades consistiu em separar os homens e não em aproximá-los. (...) Não é a fome ou a sede, mas o amor, o ódio, a piedade, a cólera, que lhes arrancaram as primeiras vozes. (...) Para emocionar um jovem coração, para repelir um agressor injusto, a natureza impõe sinais, gritos, queixumes. Eis as mais antigas palavras inventadas, eis por que as primeiras línguas foram cantantes e apaixonadas antes de serem simples e metódicas. (...) (...) descuidaria da analogia gramatical para se prender à eufonia, ao número, à harmonia e à beleza dos sons. Em lugar de arrazoados, teria sentenças; persuadiria sem convencer e descreveria sem raciocinar.⁵¹

Já para Freud, o primeiro homem, ereto, com visão prioritária em detrimento do olfato, construindo família, já continha ambos impulsos constitutivos fundamentais, o bem e o mal, os impulsos de vida e de morte. Não seria possível conceber um homem genuinamente bom e sem impulsos destrutivos. Não há como encontrar na origem, nesse caso, um homem arquetípico exemplar ao qual seguir:

A verdade oculta atrás de tudo isto, que negaríamos de bom grado é a de que o homem não é uma criatura terna e necessitada de amor, que só pensaria defender-se se a atacassem, senão, pelo contrário, um ser entre cujas disposições instintivas também deve incluir-se uma boa porção de agressividade. (...) A cultura se vê obrigada a realizar múltiplos esforços para por barreiras às tendências agressivas do homem. (...) O instinto agressivo não é uma consequência da propriedade, senão que regia quase sem restrições em épocas primitivas, quando a propriedade ainda era bem pouca coisa.⁵²

Nos resta ainda a alternativa de acreditar que as técnicas foram outrora ensinadas pelos deuses, ou procurar esse homem original paradigmático na arqueologia, como uma aproximação literária porque está claro que estamos falando da idéia de Mito da Origem e não propriamente de uma origem comprovável historicamente. O que caracteriza biologicamente o ser humano é um conjunto de atributos que são resumidamente a espinha, a postura e o andar eretos, os olhos frontais privilegiando o sentido da visão, volume cerebral muito maior que o dos animais nossos antepassados, dentes alinhados para dieta onívora, pés plantados no chão para andar e correr e mãos especializadas para agarrar, com ajuste fino para tarefas delicadas, principalmente pela oposição entre o polegar e indicador, capaz de fabricar ferramentas e objetos. A fatura de ferramentas, desde a primeira pedra que foi lascada com intenção, indica uma qualidade fundamentalmente humana, que é a noção de tempo futuro e a capacidade de planejar, antecipar, projetar. O passo seguinte é a constituição de família para o cuidado com a prole e a organização em grupos. Esse homem existe há aproximadamente dois milhões de anos. O homem que ocupou a Terra sabe fazer fogo, transportar água e alimento e transmitir essas experiências, e é um ser adaptável a diferentes geografias. É provavelmente o homem que tem a capacidade de construir um habitat. Após a última glaciação, entre cem e cinquenta mil anos, as ferramentas se tornaram mais elaboradas e é possível reconhecer traços culturais nos instrumentos. Esse homem já tem consciência da morte, pois deixou vestígios de sepultamentos. Desde o paleolítico superior, há quarenta mil anos, os homens já possuem capacidade de abstração e representação simbólica, decoram suas ferramentas, realizam os primeiros registros gráficos e têm uma indústria lítica sofisticada, beneficiam alimentos, tecem roupas,

sepultam os mortos com reverência, se organizam em grupos de até quarenta seres organizados hierarquicamente e têm preocupações funcionais. É o nascimento de Adão, ou talvez melhor, é a queda de Adão do Paraíso, pois esse homem já tem consciência, conhecimento e trabalha para manter sua existência. *Firmitas, utilitas e venustas* fazem sua articulação no mundo.

Então nos resta escolher, para o modelo de homem ideal originário entre o homem que constrói sua casa atendendo a critérios de estabilidade e uso e aquele que constrói pressupondo um juízo simbólico e estético. E essa é justamente uma das diferenças fundamentais que separa a teoria da arquitetura que se volta para esse mito original.

¹ In <http://www.bibliasaorada.web.pt/>, Bíblia Sagrada, Gênesis, tradução de João Ferreira de Almeida, do original da Trinitarian Bible Society, Tyndate House, Londres, site de responsabilidade da Igreja dos Oleiros, criado em 24/05/1998.

² In Le Corbusier: **Le Modulor I: Essai sur une Mesure Harmonique a l'Echelle Humaine Applicable Universellement a L'Architecture et a la Mécanique**, Collection Ascoral, Éditions de L'Architecture d'Aujourd'hui, Boulogne, 1949, p. 125.

³ In Gropius, Walter: **Bauhaus: Novarquitetura**, Coleção Debates, Editora Perspectiva, São Paulo, 1977, pp. 109, 118 e 220, respectivamente trechos dos capítulos "A Arquitetura não é Arqueologia Aplicada" (artigo originalmente publicado no New York Times Magazine, em 02/10/1949, sob o título "Not Gothic but Modern for our Colleges"); "A Posição do Arquiteto dentro de nossa Sociedade Industrial" (publicado originalmente em Architectural Forum, New York, 1952, sob o título "Gropius Appraises Today's Architect") e "Arquitetura Total" (compilação dos artigos originalmente publicados como "Architecture and Design in the Age of Science", em The Spiral Press, New York, 1952, "Rebuilding our Community", Paul Theobald, Chicago, 1945 e "Faith in Planning", American Society Officials, Chicago, 1952).

⁴ Idem, p. 211.

⁵ Gropius, Walter: **Manifesto da Bauhaus**, 1919, in **Bauhaus**, redação e edição portuguesa para o Brasil de Karl-Georg Bitterberg, Institut für Auskandsbeziehungen, Stuttgart, 1974, p. 11.

⁶ In Lévi-Strauss, Claude: **Tristes Trópicos**, tradução de Rosa Freire de Aguiar, Companhia das Letras, São Paulo, 1995, p. 370. Este trecho na edição em português de Rousseau, Jean-Jacques: cf. nota 18, p. 151) é traduzido por Maria Ermínia Galvão como "Pois não é de pouca monta o empreendimento de distinguir o que há de original e de artificial na natureza atual do homem e de bem conhecer um estado que já não existe, que talvez não tenha existido, que provavelmente jamais existirá, e do qual é necessário, porém, ter noções exatas para bem julgar nosso estado presente." Texto original: "Car ce n'est pas une légèrè entreprise de démêler ce qu'il y a d'originaire et d'artificiel dans la nature actuelle de l'homme, et de bien connaître un état qui n'existe plus, qui n'a peut-être point existé, qui probablement n'existera jamais, et dont il est pourtant nécessaire d'avoir des notions justes, pour bien juger de notre état présent. In Rousseau, Jean-Jacques: **Discours sur l'Origine et les Fondements de l'Inégalité parmi les Hommes**, Éditions Sociales, Paris, pp. 60-61, apud Azevedo: Ricardo Marques de: **A Originalidade do Moderno**, versão março de 2001, texto não publicado gentilmente cedido pelo autor.

⁷ In Lévi-Strauss, Claude: pp. 307-308. O trecho entre [] é uma inclusão nossa.

⁸ Idem: pp. 371-372.

⁹ Ferraz, Marcelo Carvalho, org.: **Lina Bo Bardi**, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1993, p. 141. Em um texto de Lina Bo Bardi, datilografado e não publicado, que nos foi gentilmente cedido pelo arquiteto Carlos Lemos, há o seguinte depoimento, que mostra o grau até onde poderia chegar a visão nacionalista do Nordeste: "O MCP, Movimento de Cultura Popular, fundado no Recife em 1961, Miguel Arraes ainda prefeito, visava principalmente a educação e o desenvolvimento da cultura saindo das raízes populares. Entre seus fundadores: Germano Coelho, Abelardo da Hora, Paulo Freire, Francisco Brennand. O MCP, saído de um grupo de intelectuais, foi de grande importância para o Nordeste (e não somente para o Nordeste), sua posição encaminhava-se rapidamente para os problemas técnico-educacionais. Embora não recusasse ligações com o exterior suas posições eram estritamente ligadas ao Nordeste, como demonstra este trecho que Abelardo da Hora, escultor, secretário da Educação da Prefeitura do Recife no governo Arraes, escreveu, para a inauguração do Museu do Unhão em 1963: "(...) Com bases no sofrimento e nas reivindicações da grande massa popular e no ascenso do movimento popular: refletindo o élan das grandes lutas do passado, com a solidez de uma cultura que nunca renegou os costumes, o gosto e, principalmente, o espírito nacional, o Nordeste é autêntico. A literatura e as artes do Nordeste são brasileiras, e graças à consciência do povo, à sua participação permanente, os valores democráticos de nossas culturas são preservados da alienação e do cosmopolitismo. Isso é o que expressa o Romance do Nordeste, o Teatro, as Artes Plásticas, a poesia e os ensaios. A superestrutura espelha o grande contingente cultural da nação brasileira. É imprescindível romper com todas as discriminações que se fazem ao Nordeste

para que o Brasil possa ouvir a voz dos seus filhos; autênticos filhos do Nordeste com seu povo e sua mensagem brasileira". s/ ref. s/n, data aproximada 1980, de acordo com outras anotações no próprio texto.

¹⁰ Muitos intelectuais fizeram parte desse movimento de procurar, a partir da cultura popular, a construção de uma cultura brasileira sem negar a cultura internacional. Darcy Ribeiro aparece, entre outros, em documentação da época (Ver Bardi, Lina Bo: **Cinco Anos entre os Brancos: o Museu de Arte Moderna da Bahia**, in Revista Mirante das Artes, 1967, p. 12).

Darcy Ribeiro, em 1968, em **O Processo Civilizatório: Etapas da Evolução Sociocultural**, publicado em 1999 pela Companhia das Letras, São Paulo, procede ao que ele denomina "uma revisão crítica das teorias da evolução sociocultural para propor um novo esquema do desenvolvimento humano." Esse estudo, que volta até às origens da civilização, teria como objetivo de formular "uma perspectiva não cêntrica de análise das causas da desigualdade de desenvolvimento" permitindo "criticar o eurocentrismo" das teorias a esse respeito. Darcy Ribeiro chega à conclusão de que, para países como o Brasil, haveriam dois caminhos: a "atualização ou incorporação histórica", que se caracteriza pelo engajamento compulsório aos sistemas mais evoluídos tecnologicamente, com perda de autonomia ou mesmo desintegração étnica, perpetuando seu subdesenvolvimento e dominação para tornar-se um "proletariado externo". O segundo caminho, o que ele denomina "aceleração evolutiva", se caracteriza por procedimentos de indução ao progresso com preservação de autonomia e conservação da figura étnica ou sua expansão como uma "macroetnia" assimiladora. Esse processo seria possível quando uma sociedade constitui uma revolução tecnológica com base em sua própria criatividade ou adota inovações tecnológicas já alcançadas por outras sociedades sem perda de autonomia. Darcy Ribeiro conclui que desenvolvimento e subdesenvolvimento não representam etapas distintas da evolução humana, mas são aspectos complementares de um mesmo sistema político-econômico. Nos parece evidente que o pensamento de Lina Bo Bardi, associado aos demais intelectuais que formavam esse grupo, procurava encontrar meios de alcançar o segundo modo de desenvolvimento no Brasil.

¹¹ In Bardi, Lina Bo: **Eu Acho que o Brasil não faz Parte do Ocidente**, entrevista a Carlos Roque, Revista Interview, 1982, p. 26.

¹² Ferraz, Marcelo Carvalho, org.: p. 327.

¹³ In Lévi-Strauss, Claude: op. cit., p. 371.

¹⁴ In Bardi, Lina Bo: op. cit., Revista Interview, p. 24.

¹⁵ In Bardi, Lina Bo: **Planejamento Ambiental: Desenho no Impasse**, Revista Malasartes, no. 02, São Paulo, 1976.

¹⁶ In Bardi, Lina Bo: **Ciclo de Depoimentos Arquitetura e Tecnologia**, Arquitetura e Desenvolvimento Nacional, Editora Pini, São Paulo, 1979, p. 21.

¹⁷ In Bardi, Lina Bo: **Uma Aula de Arquitetura**, introdução e transcrição de Cecília Rodrigues dos Santos, Revista Projeto, no. 133, São Paulo, 1990, p. 107.

¹⁸ In Rousseau, Jean-Jacques: **Discurso sobre a Origem e os Fundamentos da Desigualdade entre os Homens**, precedido de **Discurso sobre as Ciências e as Artes**, tradução de Maria Ermínia Galvão, cronologia e introdução de Jacques Roger, Martins Fontes, São Paulo, 1999, p. 194.

¹⁹ Sobre a origem comum da palavra, das línguas e da música, ver Rousseau: Jean-Jacques: **Ensaio sobre a Origem das Línguas**, tradução de Lourdes Santos Machado, introdução e notas de Paul Arbousse-Bastide e Lourival Gomes Machado, Coleção "Os Pensadores", Jean Jacques Rousseau, volume I, Editora Nova Cultural, 2000.

²⁰ In Rousseau, Jean-Jacques: op. cit., p. 169.

²¹ Idem, p. 40.

²² Idem: op. cit., p. 38.

²³ Ibidem: pp. 15 e 35.

²⁴ In Ferraz, Marcelo Carvalho, org.: **Lina Bo Bardi**, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1993, pp. 158 e 209.

²⁵ In Langer, Susanne K.: **Ensaio Filosófico**, capítulo "Civilização Científica e Crise Cultural", tradução de Jamir Martins, Editora Cultrix, São Paulo, 1971, p. 91, publicado

originalmente nos Estados Unidos por The John Hopkins Press, 1962, Maryland, a partir de pronunciamento em reunião da Associação Japonesa Pró Filosofia da Ciência, Niokko, Japão, em agosto de 1961.

²⁶ Idem, p. 100.

²⁷ In Segawa, Hugo: **Menos que isso... Quase nada**, Revista Projeto no. 141, São Paulo, 1991, p. 80.

²⁸ In, Ruggeberg, Eduardo Subirats: **Os Gigantes e a Cidade**, Revista Projeto no. 92, São Paulo, 1986, p. 58.

²⁹ In Pinto, Tão Gomes: **Anti-especialista radical**, Revista Isto É – Senhor, São Paulo, 19/04/1989.

³⁰ In Ferraz, Marcelo Carvalho, org: op. cit., p. 220.

³¹ In Langer, Susanne K.: op. cit., pp. 93-94.

³² In Eliade, Mircea: **O Sagrado e o Profano: a Essência das Religiões**, Livraria Martins Fontes Editora, São Paulo, 1999, p.331 e 27.

³³ Idem, p. 45.

³⁴ Ibidem, p. 45.

³⁵ A experiência dos CIAM – Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna acumulou um acervo de teorias e experimentações como: ensaios sobre a casa mínima operária ou a casa para padrões mínimos de existência (*existenziminimum*); discussões sobre verticalização (casas altas, médias ou baixas); estudos de higiene e orientação adequada das edificações; estudo de ergonomia dos espaços, mobiliário e equipamentos; detalhamento pormenorizado de ambientes e mobiliário, como por exemplo a "cozinha de Frankfurt", desenvolvida por Grete Schutte Lihotzky; desenvolvimento de possibilidades de industrialização das construções e seriação de componentes; estudos de agenciamento de blocos habitacionais nos terrenos, parcelamento do solo, tipologia de arruamentos, sistemas de quadras abertas e fechadas, dissolução do quarteirão, conjuntos habitacionais com espaços de uso comum e espaços livres; discussão da noção de unidade de vizinhança e seus equipamentos comunitários; formulação de idéias de grandes estruturas como as Unidades de Habitação. Essas idéias atingem uma crise interna aos congressos culminando com sua dissolução e a constituição de um grupo dissidente, o Team X – autônomos desde 1959, um conjunto de arquitetos que passa a discutir a cidade e a arquitetura pela crítica aos pressupostos dos CIAM, procurando elaborar soluções levando em conta as noções de lugar, ambiente e cultura segundo critérios de associação e identidade das comunidade urbanas, memória e significado, graduações entre espaço público e privado, análise de cidades existentes e do poder simbólico dos monumentos históricos. O tema do IX CIAM, realizado em 1953 foi justamente o "Habitat", onde esse grupo dissidente procurou ampliar o conceito de unidade residencial englobando os espaços públicos e de convívio priorizando a vida coletiva.

³⁶ Revista A editada com Bruno Zevi e Carlo Pagani durante 1946.

³⁷ In Bardi Lina Bo: **Bela Criança**, Revista Habitat no. 02, São Paulo, 1951.

³⁸ In Bardi, Lina Bo: **Desenho Industrial**, Revista Habitat, no. 05, São Paulo, 1951, p. 62.

³⁹ In Bardi, Lina Bo: **Lina Bo Bardi sulla Linguística Architettonica**, Revista L'Architettura no. 226, 1974, p. 260.

⁴⁰ Ibidem, p. 17.

⁴¹ In Eliade, Mircea: **Tratado de História das Religiões**, Livraria Martins Fontes Editora, São Paulo, 1993, p. 317.

⁴² Ver Bardi, Lina Bo: **Contribuição Propedêutica ao Ensino da Arquitetura**, Habitat, São Paulo, setembro de 1957, reeditado pelo Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, em 20 de março de 2002.

⁴³ Assinado por Alencastro, pseudônimo de Lina Bo Bardi e Pietro Maria Bardi, utilizado nos editoriais da Revista Habitat. In Habitat – Revista de Artes no Brasil no. 01, 1950, São Paulo, p. 01.

⁴⁴ Ver Aguilar, Nelson e Neves, Walter, org.: **Mostra do Redescobrimto: Arte: Evolução ou Revolução? A Primeira Descoberta da América**, textos de Walter Neves e André Prous, Fundação Bienal de São Paulo, Associação Brasil 500 Anos Artes Visuais, São Paulo, 2000 e também Langer, Susanne K.: op. cit.

⁴⁵ Ver Rikwert, Joseph: **La Casa de Adan em el Paraíso**, tradução de Justo B. Baramendi, Colección Arquitectura y Crítica, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1974.

⁴⁶ In Rousseau, Jean-Jacques: op. cit., p. 162.

⁴⁷ Idem, p. 171.

⁴⁸ Idem, p. 180.

⁴⁹ Idem, pp. 208-209.

⁵⁰ Ibidem, p. 213.

⁵¹ In Rousseau, Jean-Jacques: **Ensaio sobre a Origem das Línguas**, tradução de Lourdes Santos Machado, introdução e notas de Paul Arbousse-Bastide e Lourival Gomes Machado, pp. 265-266, 270 e 271.

⁵² In Freud, Sigmund: **El Malestar en la Cultura**, Obras Completas, vol. III, do original alemão "Das Unbehagen in der Kultur", ensaio publicado originalmente em 1930, Editorial Biblioteca Nueva Madrid, 1968, tradução nossa do espanhol, pp. 29 e 37.



Fig. 01: Índia Cadiuéu, pintura facial

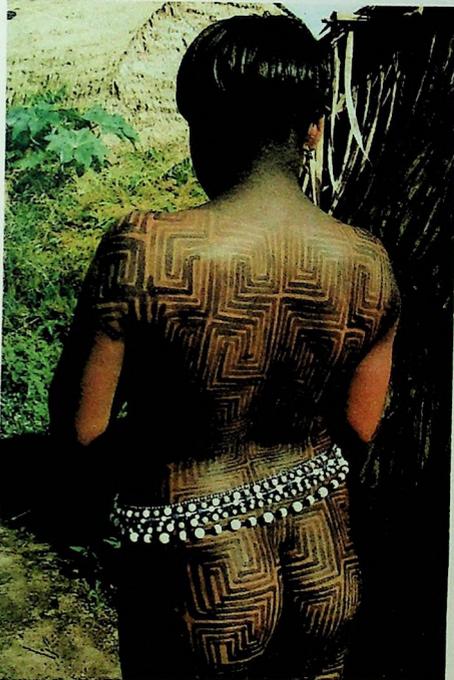


Fig. 02: Índio brasileiro, pintura corporal

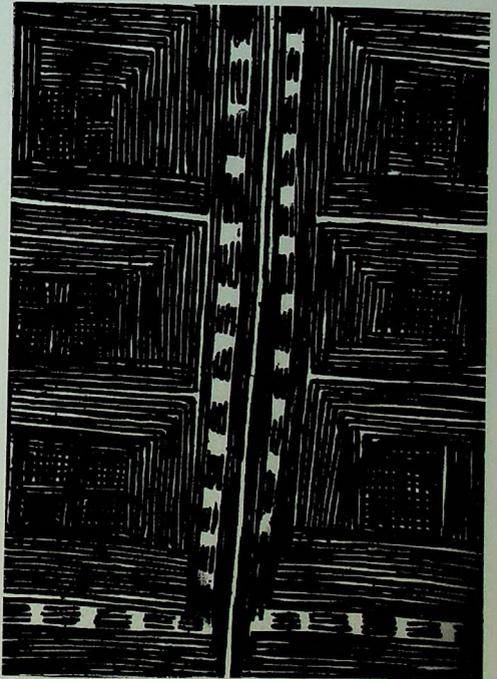


Fig. 03: Pintura em papel, índia Xikrin do Bacajá

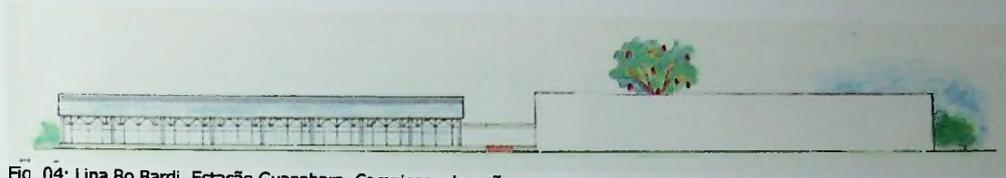


Fig. 04: Lina Bo Bardi, Estação Guanabara, Campinas, elevação

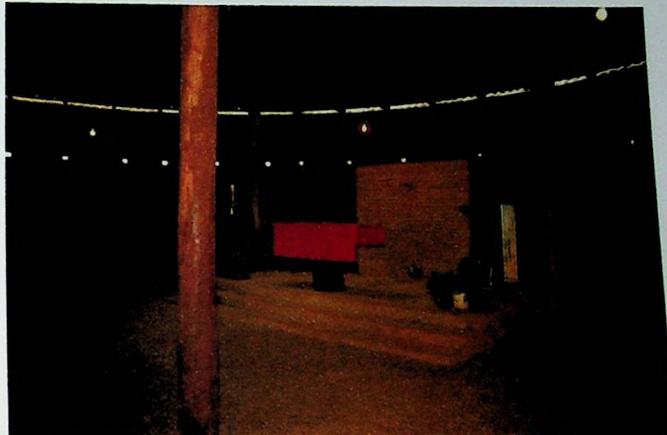


Fig. 05: Lina Bo Bardi, Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, altar

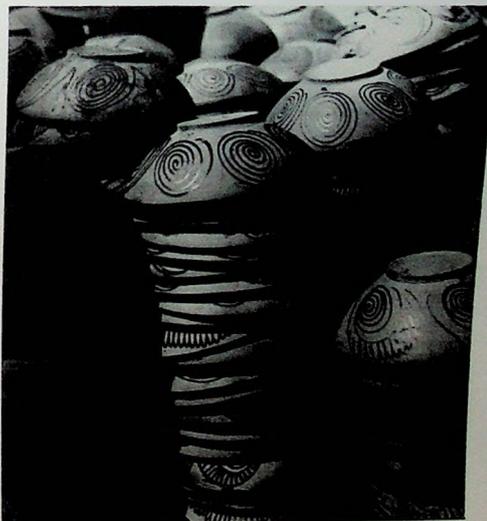


Fig. 06: Cerâmica nordestina

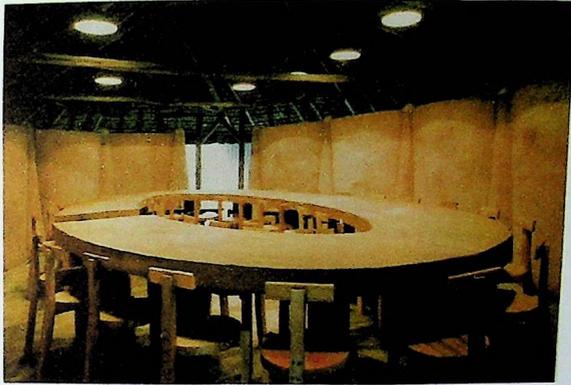


Fig. 07: Casa do Benin, mesa do restaurante

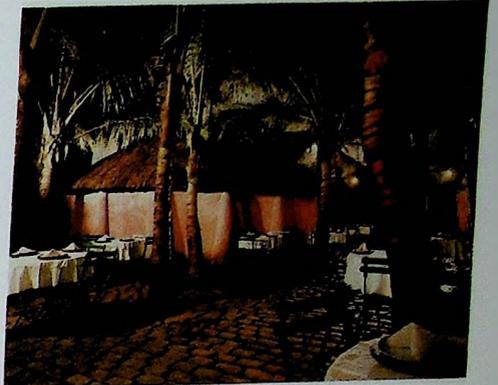


Fig. 08: Casa do Benin, restaurante

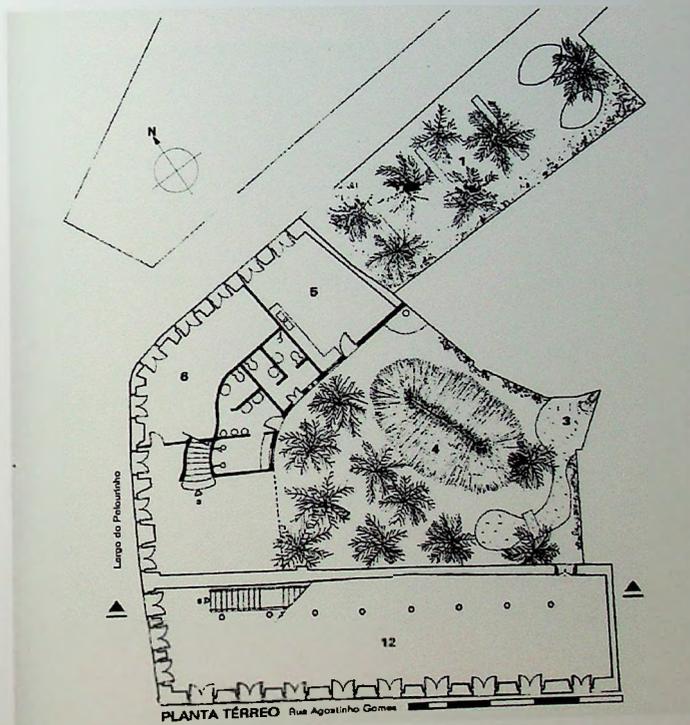


Fig. 09: Casa do Benin, planta térreo

A primeira arquitetura

*A arquitetura como construir portas,
de abrir; ou como construir o aberto;
construir, não como ilhar e prender;
nem construir como fechar secretos;
construir portas abertas, em portas;
casas exclusivamente portas e tecto.
O arquiteto: o que abre para o homem
(tudo se sanearia desde casas abertas)
portas por-onde, jamais portas-contra;
por onde, livres: ar luz razão certa.*

*Até que, tantos livres o amedrontando,
renegou dar a viver no claro e aberto.
onde vãos de abrir, ele foi amurando
opacos de fechar; onde vidro, concreto;
até refechar o homem; na capela, útero,
com confrontos de matriz, vez feto.*

João Cabral de Melo Neto ¹

A recorrência, na Teoria da Arquitetura, em buscar um modelo primeiro, original e incorrupto, ao qual toda arquitetura subsequente deva se reportar, leva necessariamente à noção de mimese. Deveríamos, por suposto, *imitar* uma dita cabana primitiva, tida como justa porque primeira, seja nos seus gestos formais essenciais, seja por sua "naturalidade" em sua atitude perante a Natureza, seja por sua singeleza técnica como construção fundamental para suprir necessidades. A hipótese de imitação relativiza a definição de arquitetura como pura criação, e assim a instalação do *novo* a cada projeto passaria a ser uma instalação desse novo restaurando moldes paradigmáticos anteriores, arcaicos e modelares. Tendo essa hipótese como verdade, nada nos diferiria dos primeiros homens, o homem será sempre o mesmo em essência e a primeira cabana primitiva passa a ser um sonho almejado, de arquitetos e teóricos, pois evidentemente não será jamais recuperável historicamente. Alguns teóricos enunciaram o tema como um estado de espírito no qual deveríamos nos colocar novamente para recompor nossa autenticidade, outros como o estabelecimento de um tipo arquitetônico - como forma ou como estrutura - e alguns arquitetos procuraram mesmo reconstruir a cabana, concretamente.

A discussão sobre os inícios foi inaugurada por Vitruvio, por ser seu Tratado o primeiro e mais antigo já encontrado. Assim, desde que descobriu-se que Vitruvio apresentou a cabana primitiva como tema, tornou-se quase que obrigatório referir-se a ela, mesmo que para nega-la e desconsidera-la como modelo arquetípico. Muitas vezes, a cabana primitiva serviu para justificar as ordens arquitetônicas da antiguidade, mas essa sistematização teórica, de se reportar à primeira arquitetura, tornou-se um valor em si, para conferir a chancela de verdade a diversas outras posições, seja a articulação da arquitetura pagã greco-romana aos postulados cristãos, seja a defesa da autenticidade do gótico, seja a instauração de discursos de nacionalidade baseados na arquitetura arcaica ou ancestral de cada povo, ou mais recentemente, para autorizar alguns enunciados de racionalidade épica do Movimento Moderno.

Rikwert ² fez um estudo sistemático bastante completo desse assunto; iremos, nesse capítulo, discutir alguns conceitos que nos serão úteis, salientando o enunciado de alguns autores sobre o tema, de acordo com nosso interesse imediato.

A origem da arquitetura, para Vitruvio, é conclamada em seu Tratado, no Livro II, que discute os materiais de construção. Vimos que os quatro elementos primordiais, o fogo a terra, a água e o ar, foram também convocados, nesse mesmo capítulo por Vitruvio, para dar coerência ao seu discurso sobre a matéria e a técnica ³. Assim é que a questão das origens, humanas ou materiais, fazem um prólogo para a discussão bastante pragmática de Vitruvio, do tijolo, da cal, da areia, da pedra, da madeira, onde ele faz um pequeno compêndio das possibilidades construtivas da época.

A apresentação da cabana primitiva, vitruviana, não é carregada de valores simbólicos ou metafísicos, mas é colocada, primeiramente, como um discurso de técnica e conforto: assim é que os homens primitivos vinham ao mundo como os animais selvagens, vivendo em matas, bosques e cavernas, não cultivavam nem construíam, alimentando-se de frutos silvestres. O fogo, nascido do atrito fortuito entre galhos das árvores agitadas pelas tempestades, é apresentado como o agente ocasional para reunião dos primeiros grupos humanos. Descobertas as utilidades do fogo, os ruídos humanos tomaram-se palavras para comunica-las, e desse fogo nasceram as conversações e a vida em comum. Inaugurou-se a noção de lugar, pois a vida em grupo pressupõe a instalação de um sítio. Os homens passaram então a aproveitar suas habilidades manuais para construir vários tipos de abrigo, com folhagens, abrindo covas, imitando os animais, com galhos e barro. O aperfeiçoamento desses rudimentos teria se dado pela natureza imitativa e facilidade de aprendizado dos homens, ao comparar-se entre si. A um certo momento, o engenho e o confronto das habilidades fez surgir uma construção mais elaborada:

Primeiramente erguidos os esteios e interpostas as vergôntes, cobriram as paredes com barro. Outros construíam paredes fazendo secar terras lamacentas ligando-as com peças transversais de madeira e, para evitar a chuva e o calor, cobriram-nas com caniços e folhagens. E depois que, por ocasião do inverno, as coberturas não puderam conter as chuvas, fizeram conduzir as águas pluviais por tetos inclinados instalando cumeeiras revestidas de barro. ⁴

Eis o nascimento de *utilitas* e *firmitas*.

Quantos tratadistas visitaram essa singela construção...

Do empirismo, paulatinamente, elevam-se os artesãos, e do desenvolvimento das técnicas e pela imaginação chega-se à arte, definida como proporções e ornamento. Vitruvio deixa entrever que o homem, por sua condição ereta, separa-se dos animais, pois pode "contemplar a grandeza do mundo e do céu", o que evidentemente servirá de modelo cósmico, de cujo exemplo o homem será um reflexo, como microcosmos, estabelecido pelas mesmas proporções. Estamos diante do relato do nascimento de *venustas*, da beleza, da intenção plástica, o terceiro preceito da tríade vitruviana:

Entretanto, como, obrando diariamente, adquirissem mãos mais hábeis para a edificação e, exercitando a imaginação e o engenho mediante seu uso,

alcançassem a arte, assim, o esforço unido a suas intenções fez com que os que mais se empenharam nisso se declarassem artífices. Logo, tendo isso se constituído dessa forma e a natureza dotado ao homem, assim como às bestas, de sentidos, mas armando-o com pensamentos e preceitos que o permitem subjugar os outros animais, da construção de edifícios, passaram progressivamente às demais artes e ofícios, levando a civilização da vida agreste à mansidão dos costumes, instruindo-se com paixão e examinando cuidadosamente as concepções maiores nascidas da variedade das artes, começaram a fazer não barracos, mas casas, com fundações e alvenaria, ou estruturadas em pedra e madeira coberta de telhas, e depois, com base nas observações dos estudos de juízos vagos e indecisos, estabeleceram determinadas relações entre as proporções. Tendo constatado que a natureza é pródiga em madeira e que dispusera de abundante provisão para a construção, alimentaram e, engrandecido pela arte, ornamentaram com voluptuosidade o luxo da vida.⁵

A origem das artes e ofícios teriam sido, então, fruto do apuramento técnico, da imaginação, do pensamento e dos sentidos.

Vitruvio, nos Livros III e IV, nos dá a indicação do destino final para onde se dirigirá a primeira arquitetura, ao chegar às ordens dos templos. A arquitetura aperfeiçoada se baseará nas medidas elaboradas de proporção, espelhando a métrica do corpo humano, submetido à quadratura e circunscrição. A geometria passará a reinar sobre a arquitetura. Essa nova origem, já depurada e elaborada, dos elementos fundamentais que devem compor a arquitetura, as ordens, é baseada na mimese do corpo, em procura da beleza, asseverada tempos antigos entre reais historicamente e mitológicos. Essa origem cultivada é tão forte como a cabana primitiva antes enunciada, na verdade são dois pólos indissociáveis do mesmo conceito, os quais vão informar a Teoria da Arquitetura, desde a descoberta do Tratado de Vitruvio, no século XV. *Venustas supera firmitas*.

Vitruvio nos conta que, definidos na Jônia os terrenos reservados aos deuses imortais, edificou-se um primeiro santuário dedicado a Apolo Paniônio; chamou-se dórico, porque baseado nos templos das cidades dos dórios na Acaia e no Peloponeso, sob o reinado de Doro, filho de Heleno e da ninfa Expétis:

Como quisessem colocar colunas nesse templo, desconhecendo suas proporções e querendo saber por quais meios poderiam obtê-las, para que fossem apropriadas para suportar as cargas e que tivessem um aspecto de comprovada beleza, mediram a pegada do pé de um homem e relacionaram-na com sua altura. Como encontraram que, no homem, o pé equivale à sexta parte da altura, transportaram a mesma relação para a coluna, e com a espessura que fizeram a base do fuste, exprimiram a altura, inclusive o capitel, em seis vezes ela. Assim, a coluna dórica passou a emprestar aos edifícios as proporções, a firmeza e a beleza do corpo masculino.

Do mesmo modo, a seguir, desejando erguer um templo dedicado a Diana, e procurando a imagem de um novo estilo com base nas mesmas marcas dos pés, transferiram essa relação segundo a graça do corpo feminino, e fizeram, primeiramente, a espessura da coluna, a oitava parte de sua altura, para que tivesse aspecto adelgado. Sobre o embasamento, colocaram um pedestal à guisa de um calçado; no capitel, volutas como se fossem mechas de cabelos num penteado em forma de anéis pendentes, dispostos à esquerda e a direita; ornamentaram as faces do capitel com molduras e festões à maneira de madeixas, e cavaram estrias por todo o fuste como se fossem pregas de uma estola matronal. Dessa forma, emprestaram a invenção das colunas de

duas formas distintas, uma, de uma imagem viril, desprovida de ornatos, e outra, da delicadeza e da esbeltez femininas. Já os pósteros, aperfeiçoados na elegância e no refino dos julgamentos, e encantados com medidas mais graciosas, definiram a altura da coluna dórica em sete vezes o diâmetro da espessura e o da jônica, em nove. Tal gênero, porque o realizaram primeiramente na Jônia, foi denominado jônico.

Por seu turno, o terceiro, que é chamado coríntio, procura reproduzir a delicadeza virginal, pois as donzelas, em razão da tenra idade, formadas por membros mais graciosos, produzem com seus adereços efeitos mais agradáveis.⁶

A analogia entre corpo humano e arquitetura promove a dissociação entre construção e forma. Aceitos os postulados vitruvianos, a beleza almejada para a arquitetura não é derivada apenas da melhor adequação aos princípios construtivos e às regras da necessidade, que na cabana primitiva era vista como a função estrita de abrigar, mas baseada em elementos externos ao universo arquitetônico, pois assumindo modelos antropomórficos dos quais copiar as proporções e os adereços. Essa livre noção de mimese, onde a arquitetura pode ser constituída como imagem de outro ser, e que tem suas raízes no discurso platônico, culmina com a permissão da construção arquitetônica original em madeira poder ser imitada em pedra, desde que reproduzindo com verossimilhança os elementos construtivos. A idéia de arquitetura ser representação da construção, e não ser a construção em si mesma, estende suas raízes.

Esse modelo descrito por Vitruvio parte de uma construção já complexa de partes e funções que deve ser submetida à análise criteriosa para se elevar à estatura da imagem de uma idéia, perpetuada na pedra. Evidentemente, nesse universo, permitidos são todos os ornamentos, desde que regidos pela mesma lei de adequação entre verdade e verossimilhança:

Acima de todos os edifícios é colocado um madeiramento conhecido por vários nomes, em função das diversas utilidades que possui na prática. Com efeito, colocam-se vigas sobre colunas e pilastras; sobre os arremates das paredes, caibros e as tábuas do soalho. Sustentando os telhados, se houver espaços mais amplos, asnas e pendurais, se forem menores, uma cumeeira e pernas avançando até a extremidade exterior do beiral. Por cima das asnas e pendurais, pernas e depois, por cima, sob as telhas, frechais de tal modo salientes que as paredes fiquem cobertas por sua projeção exterior. Destarte, cada elemento será considerado segundo o lugar, gênero e ordem que lhe for próprio. A partir desses elementos e do madeiramento utilizado nas obras, os arquitetos imitaram sua disposição em pedra e mármore na edificação dos templos, e julgaram que suas criações tivessem de reproduzi-la. (...)

Assim, o que na realidade não pode ser feito, julgaram que não teria um motivo justo para ser reproduzido em imagens. Com efeito, levaram para a realização das obras o que fosse deduzido da natureza com uma certa propriedade e com base em princípios verdadeiros, e aprovaram aquilo cuja explicação, em meio à polêmica, pudesse haurir sua justificativa na verdade. E assim, segundo suas origens, deixaram estabelecidas proporções e relações a cada um dos gêneros.⁷

Apenas esses preceitos vitruvianos até agora transcritos já seriam suficientes para fornecer subsídios e problematizar a discussão de arquitetura baseada nas origens, que chega até nossos dias. Rousseau, no século XVIII, refletindo sobre os mesmos princípios, nega ao bom selvagem, o homem natural em que deveríamos ter

nos detido, qualquer atributo espiritual com respeito à formulação de idéias de beleza:

Sendo esse sentimento [a moral do amor entre homem e mulher] fundamentado em certas noções do mérito ou da beleza que um selvagem é incapaz de ter, e em comparações que ele é incapaz de fazer, deve ser quase nulo para ele. Porque, como seu espírito não pôde formar idéias abstratas de regularidade e de proporção, seu coração também não é suscetível dos sentimentos de admiração e de amor que, mesmo sem que o percebamos, nascem da aplicação dessas idéias. Ele ouve unicamente o temperamento que recebeu da natureza, e não o gosto que não pôde adquirir (...). A imaginação, que provoca tantos estragos entre nós, não fala a corações selvagens; cada qual aguarda calmamente o impulso da natureza, entrega-se a ele sem escolha, com mais prazer do que furor, e, satisfeita a necessidade, extingue-se todo o desejo.(...) ⁸

Concluamos que, sem domicílio, sem guerra e sem vínculos, sem a menor necessidade de seus semelhantes, assim como sem nenhum desejo de prejudicá-los, talvez até sem jamais reconhecer algum deles individualmente, o homem selvagem, sujeito a poucas paixões e bastando-se a si mesmo, tinha apenas os sentimentos e as luzes próprias desse estado, sentia apenas suas verdadeiras necessidades, só olhava o que acreditava ter interesse de ver e sua inteligência não fazia mais progresso do que sua vaidade. Se porventura fazia alguma descoberta, não podia comunicá-la, pois nem sequer os filhos reconhecia. A arte parecia com o inventor; não havia educação nem progresso, as gerações se multiplicavam inutilmente e, partindo cada uma sempre do mesmo ponto, os séculos escoavam-se em toda a grosseria das primeiras épocas, a espécie já estava velha e o homem continuava a ser sempre criança.

Rousseau (1712-1778) nos apresenta as noções de cultura, civilização e beleza submetidas a um princípio moral estrito que as repudia como anti-naturais. Decorrente dos primeiros progressos da linguagem, das ciências e das artes, originam-se todos os vícios que acometeram os homens, que serão agravados no processo histórico:

Nesse novo estado, tendo uma vida simples e solitária, necessidades muito limitadas e os instrumentos que haviam inventado para satisfazê-las, os homens, desfrutando um grande lazer, empregaram-no para obter vários tipos de comodidades desconhecidas de seus pais; e foi esse o primeiro jugo que impensadamente se impuseram e a primeira fonte de males que prepararam para seus descendentes, pois, além de continuarem assim a enfraquecer o corpo e o espírito, ao se habituarem com essas comodidades, estas perderam quase todo atrativo e ao mesmo tempo degeneraram em verdadeiras necessidades. Assim, a privação delas tornou-se mais cruel do que doce era sua posse, e sentiam-se infelizes por perdê-las, sem serem felizes por possuí-las. (...) ⁹

Acostumam-se a considerar diferentes objetos e a fazer comparações; adquirem insensivelmente idéias de mérito e de beleza que produzem sentimentos de preferência. (...)

A medida que as idéias e os sentimentos se sucedem, que o espírito e o coração se exercitam, o gênero humano continua a domesticar-se, as ligações se estendem e os laços se apertam. Acostumam-se a reunir-se defronte das cabanas ou à volta de uma grande árvore; o canto e a dança, verdadeiros filhos do amor e do lazer, tornam-se diversão, ou melhor, a ocupação dos homens e das mulheres ociosos e agrupados. Cada qual começou a olhar os outros e a querer ser olhado por sua vez, e a estima

pública teve um preço. Aquele que cantava ou dançava melhor; o mais belo, o mais forte, o mais hábil ou o mais eloquente passou a ser o mais considerado, e foi esse o primeiro passo para a desigualdade e para o vício ao mesmo tempo; dessas primeiras preferências nasceram, de um lado a vaidade e o desprezo, do outro a vergonha e o desejo; e a fermentação causada por esses novos germes produziu por fim compostos funestos à felicidade e à inocência.¹⁰

No concepção teórica de Rousseau não há espaço para *utilitas*, porque de seu progresso decorrerá a comodidade viciosa, nem tampouco se elogia *venustas*, origem da comparação e do ódio mútuo. Enquanto temos uma possível noção de progresso e aperfeiçoamento em Vitruvio, Rousseau nos fornece um modelo de virtude estática, baseado em uma origem ideal inocente e inconsciente, um paraíso onde não pode existir reflexão, consciência e juízo crítico, estando tudo e todos sob regência absoluta da Natureza:

Não se pode refletir sobre os costumes sem se comprazer em recordar a imagem da simplicidade dos primeiros tempos. É uma bela praia, ornamentada apenas pelas mãos da natureza, para a qual se voltam incessantemente os olhos e da qual todos sentem afastar-se com tristeza. Quando os homens inocentes e virtuosos gostavam de ter os deuses como testemunhas de suas ações, eles moravam juntos nas mesmas cabanas; mas, logo que se tornaram maus, cansaram-se desses incômodos espectadores e relegaram-nos a seus templos magníficos. Expulsaram-nos afinal para neles se estabelecerem eles mesmos, ou, pelo menos, os templos dos deuses já não mais se distinguiam das casas dos cidadãos. Atingiu-se então o auge da depravação, e os vícios nunca foram levados mais longe do que quando foram vistos, por assim dizer, mantidos à entrada dos palácios dos grandes em colunas de mármore e gravados sobre capitéis coríntios.¹¹

Está claro que a conclamação de uma arquitetura ou um homem genuínos, primevos, é sempre uma tarefa da teoria. As construções realmente primitivas que seguem até nossos dias podem ou não ser semelhantes àquela referência perdida, e são, geralmente objetos de ação coletiva, não autoral, cujo fundamento subjacente é enunciado por mitos e ritos. Esses ritos procuram repetir e *atualizar* o modelo de ordenação cósmica, da criação do mundo, das diversas culturas ancestrais no tempo presente, para sacralizar as ações humanas dando-lhes sentido. A discussão culta sobre a cabana primitiva, por sua vez, visa constituir um *corpus* teórico, erudito, autoral, e é sempre um visã sobre o passado idealizado para justificar ou tentar alterar o presente. A montagem dessa base conceitual, desse olhar presente sobre o passado quer presentificá-lo para legitimar determinada postura para a arquitetura atual, segundo um ponto de vista apriorístico. Assim é que se sucedem alguns modelos de validade para a arquitetura dados pela crença na Natureza incorrupta, na Razão verdadeira, na iluminação divina, na necessidade como índice de adequação e correção, no prazer ou justeza da forma, na autenticidade construtiva ou no homem genuíno idealizado. Em geral essas descrições teóricas são narrativas literárias, imaginárias, onde pulsa a hipótese de Mito da Origem que aqui estamos desenvolvendo.

Contrapõe-se as polaridade desses modelos entre si:

. há os que advogam a prerrogativa da forma em superioridade à construção, da ordem e da geometria sobre a técnica, da abstração sobre a prática, da linguagem simbólica, do monumento e da permanência como mais importantes que

as instâncias eminentemente construtivas. Outros fazem o discurso exatamente inverso.

. há também os que defendem a sobrevivência como origem da arquitetura, e o primado da utilidade e da necessidade como motor para sua evolução, de acordo com o desenvolvimento técnico.

Pode-se identificar os reflexos dessa discussão até hoje, na arquitetura moderna e contemporânea, seja na severidade dos princípios de Pugin, Ruskin e Morris, em sua idealização das origens góticas e artesanais - seja pela forma ou pelos processos artesanais e sua estrutura social -, seja nos postulados da Bauhaus que, a despeito da aposta no progresso técnico pretende manter uma estrutura criativa e social idealizada para construir o novo mundo e o novo homem, seja no discurso puritano de Adolf Loos reverenciando o camponês como ser natural e a apologia do campo sobre a cidade, seja no ideário de Frank Lloyd Wright na construção da democracia de sua cidade ideal, seja na autenticidade construtiva e aparentemente dessacralizada de Mies van der Rohe, ou no célebre enunciado geométrico de Le Corbusier da primeira arquitetura:

O homem primitivo parou sua carreta; decide que aqui será seu chão. Escolhe uma clareira, derruba as árvores mais próximas, aplaina o terreno em torno; abre o caminho que o ligará ao rio ou àqueles de sua tribo que ele acabou de deixar; enterra os piquetes que sustentarão sua tenda. Esta é cercada com uma paliçada na qual ele abre uma porta. O caminho é tão retilíneo quanto lhe permitem seus instrumentos, seus braços e seu tempo. Os piquetes de sua tenda descrevem um quadrado, um hexágono ou um octógono. A paliçada forma um retângulo cujos quatro ângulos são iguais, são retos. A porta da cabana abre-se no eixo do cercado e a porta do cercado faz face à porta da cabana.

Os homens da tribo decidiram abrigar seu deus. Eles o dispõem em um lugar de um espaço corretamente preparado; colocam-no ao abrigo sob uma cabana sólida e enterram os piquetes da cabana, em quadrado, em hexágono, em octógono. Protegem a cabana com uma paliçada sólida e enterram os piquetes onde virão se prender as cordas dos altos postes do cercado, Eles determinam o espaço que será reservado aos sacerdotes e instalam o altar e os vasos do sacrifício. Abrem um portão na paliçada e o colocam no eixo da porta do santuário.

Vejam no livro do arqueólogo, o gráfico desta cabana, o gráfico deste santuário: é a planta de uma casa, é a planta de um templo. É o mesmo espírito que reencontramos na casa de Pompéia. É o próprio espírito do Templo de Luxor.

Não há homem primitivo; há meios primitivos. Potencialmente, a idéia é constante desde o começo.

Notem que essas plantas são regidas por uma matemática primária. Há medidas. Para construir bem, para bem repartir os esforços, para a solidez e utilidade da obra, as *medidas* condicionam o todo. O construtor tomou como medida o que lhe era mais fácil, o mais constante, o instrumento que podia perder menos: seu passo, seu pé, seu cotovelo, seu dedo.

Para construir bem e para repartir seus esforços, para a solidez e a utilidade da obra, ele tomou medidas, admitiu um módulo, *regulou seu trabalho*, introduziu a ordem. Porque em torno dele, a floresta está em desordem com suas lianas, seus espinhos, seus troncos que o atrapalham e paralisam seus esforços.

Medindo, ele estabeleceu a ordem. Para medir, tomou seu passo, seu pé, seu cotovelo ou seu dedo. Impondo a ordem com seu pé ou com seu braço, criou um módulo que regula toda a obra; e esta obra está em sua escala, em sua

conveniência, em seu bem-estar, *em sua medida*. Está na *escala humana*. Ele se harmoniza com ela; isso é o principal.

Mas ao decidir da forma do cercado, da forma da cabana, da situação do altar e de seus acessórios, ele seguiu por instinto os ângulos retos, os eixos, o quadrado, o círculo. Porque ele não podia criar alguma coisa de outro modo, que lhe desse a impressão que criava. Porque os eixos, os círculos, os ângulos retos, são as verdades da geometria e são efeitos que nosso olho mede e reconhece; enquanto que, de um outro modo, seria acaso, anomalia, arbitrário. A geometria é a linguagem do homem.

Mas ao determinar as distâncias respectivas dos objetos, ele inventou ritmos, ritmos sensíveis ao olho, nítidos, nas suas relações. E esses ritmos estão no nascimento de comportamentos humanos. Ressoam no homem por uma fatalidade que faz com que as crianças, os velhos, os selvagens, os letrados tracem o *secção áurea*.

Um módulo mede e unifica; um traçado regulador constrói e satisfaz.¹²

Le Corbusier estrutura com perfeição, nesse manifesto, a equivalência entre o Mito da Ordem e o Mito da Origem. Um homem primitivo, já social, é apresentado como algo superior aos de sua tribo, pois é aquele que se destaca dos demais e faz uma primeira eleição fundamental para a arquitetura, a escolha de um lugar. A seguir, seu primeiro gesto construtivo é acomodar a geografia e estruturar elementos de apoio... tão retos quanto consegue, para descrever figuras geométricas regulares, e abre as portas segundo eixos espaciais relacionados à sua ocupação. O gesto inaugural da arquitetura é desde o início sábio. Outra operação delicada de síntese vem a seguir: a equivalência entre casa e templo, entre abrigo e monumento, prerrogativa essencial da arquitetura moderna, que deve tratar com igualdade de importância e severidade todos os programas. Le Corbusier congrega, então, a História para legitimar sua descrição: a arqueologia e a arquitetura dos antigos. Pode então enunciar por completo seu homem primitivo e universal como o mesmo, sempre, em qualquer tempo e lugar. Alterados os meios técnicos à sua disposição, será sempre capaz de fazer, com a mesma clareza instintiva, a necessária regência matemática da arquitetura, pelas medidas, pela regulação dos traçados, pela instalação da Ordem. Essa ordem é a mesma que seu corpo já contém, homem e geometria se equivalem, como o homem vitruviano já o fizera, e a escala humana é definida como harmonia necessária para o bem estar desse homem, sobre a Natureza, que a despeito de conter as mesmas leis, está revolta em desordem, como que à espera da ação humana. Criação é algo que se evidencia pelo ângulo reto, pelo círculo, pelas verdades geométricas, pelos ritmos aos quais o homem está fadado a constituir, somente isto garante a não arbitrariedade. O homem contém, em sua própria natureza, todas as capacidades. Suprime-se a necessidade de evolução paulatina das técnicas, dos métodos e da aquisição da geometria como saber, todo homem pode e deve traçar a *secção áurea*, instintivamente, com maestria. Le Corbusier submete todas as instâncias da arquitetura à prerrogativa da forma, e seu enunciado de cabana primitiva traduz esse propósito. Le Corbusier conclama o engenheiro como um ser autêntico, semelhante a esse homem primitivo instintivo, pois:

Os engenheiros são viris e saudáveis, úteis e ativos, morais e alegres. Os arquitetos são desencantados e desocupados, faladores e lúgubres. É que em breve não terão mais nada a fazer. *Não temos mais dinheiro* para construir monumentos históricos. Precisamos nos justificar.

Os engenheiros pensam nisso e construirão. (...)

Os engenheiros fazem arquitetura porque empregam um cálculo saído das leis da natureza e suas obras nos fazem sentir a HARMONIA. Existe então

uma estética do engenheiro, pois é preciso, ao calcular, qualificar certos termos da equação, e aí é o gosto que intervém. Ora, quando se maneja o cálculo estamos num estado de espírito puro e, neste estado de espírito, o gosto segue caminhos seguros. (...)

O engenheiro, inspirado pela lei de economia e conduzido pelo cálculo, nos põe em acordo com as leis do universo. Atinge a harmonia.¹³

Adolf Loos também propõe a autenticidade do engenheiro, mas tem propósitos diferentes; o engenheiro assemelha-se a seu verdadeiro herói, que é o homem do campo, cujas casas possuem a retidão telúrica da Natureza, a simplicidade e a retidão não consciente, contra o capricho individualista e a ornamentação dos estilos urbanos:

Quiere usted acompañarme a la orilla de un lago de montaña? Las montañas y las nubes se reflejan en el lago y también las casas, granjas y capillas. No parecen hechas por la mano del hombre, sino surgidas del taller de Dios. Lo mismo que las montañas y árboles, las nubes y el cielo azul. Y todo respira belleza y calma...

Y allí? Qué es aquello? Un tono discordante en esta paz. Como una estridencia innecesaria. En medio de las clases de los campesinos, que no las hicieron ellos, sino Dios, hay un chalet. La obra de un arquitecto, bueno o malo? Lo ignoro. Sólo sé que han desaparecido la paz, la calma y la belleza.

Porque ante Dios lo hay arquitectos buenos o malos. En las cercanías de su trono, todos arquitectos son iguales. En las ciudades, en el reino de Belial, hay finos matices, como precisamente corresponde a los vicios, y por ello pregunto: Cómo es que todo arquitecto, tanto si es bueno como si es malo, estropea el paisaje del lago?

El campesino no lo hace. Tampoco el ingeniero, que construye las vías para un tren que pase junto a la orilla, o con sus barcos que hacen profundos surcos en la clara superficie del lago. Éstos crean de otro modo. El campesino ha cortado el verde césped donde ha de erigirse la nueva casa y ha excavado la tierra en el sitio donde han de alzarse los cimientos. Entonces surge el albañil. Si hay tierra arcillosa en las proximidades, esto significa que habrá un ladrillar que lo provea de ladrillos. Si no, también sirve la piedra que constituye la orilla. Y mientras el albañil coloca un ladrillo sobre otro o una piedra sobre otra, el carpintero inicia su trabajo. Alegres suenan los golpes del hacha. Hace la cubierta. Qué tipo de cubierta? Bonita o fea? Lo ignora. La cubierta.

Y luego el carpintero toma las medidas para puertas y ventanas y aparecen todos los demás trabajadores que, a su vez, toman medidas, van a sus talleres y trabajan. Y después, el campesino remueve en un gran cubo el preparado de cal e encala su casa de blanco. Guarda la brocha con que lo hace, porque, al año siguiente por Pascua, volverá a necesitarla.

Ha querido levantar una casa para él, para su familia y para su ganado, y lo ha conseguido. Igual que sus vecinos o su bisabuelo. Como lo consigue cualquier animal que se deja guiar por sus instintos. La casa es bella? Sí, es tan hermosa como pueda serlo una rosa o un cardo, un caballo o una vaca.

Y de nuevo pregunto: Por qué estropea un arquitecto, tanto si es bueno como si es malo, el paisaje del lago? El arquitecto, como casi todos los demás habitantes de la ciudad, no posee cultura. Le falta la seguridad del campesino, que tiene dicha cultura. El habitante de la ciudad es un desarraigado. Llamo cultura al equilibrio entre el interior y el exterior del ser humano, que garantiza un modo de pensar y de actuar sensato.¹⁴

Implícita está em Loos, a noção de Natureza intocável, feita por Deus. O homem e a arquitetura naturais e justos são transparentes perante suas leis, às

quais este homem não pode se reportar pela consciência, mas justamente pela inocência quase animal. Nesse reino paradisíaco não há noção de bem e mal nem raciocínio sobre a beleza. As casas deverão ser sempre as mesmas, regidas pela tradição milenar, que Loos chama de cultura, garantia de sensatez, equilíbrio e harmonia da alma e da paisagem. As casas são pautadas pela construção com os materiais à mão, com o esmero rústico com que um animal configura seu abrigo e isso reverterá na mesma beleza de qualquer outro elemento da Natureza. Esse modelo anti-evolutivo da técnica e de beleza natural, anti-histórica, cujo representante é puro, está colocado contra o homem cultivado, urbano, no caso representado pelo arquiteto, que é danoso à Natureza. Cultura é definida como tradição vernacular, em um tempo circular em que sempre deverão se repetir os gestos humanos. Essa redução de gestos que Loos propõe para confeccionar um abrigo desejado é descrita como a escolha de materiais à mão, semelhante ao que faz qualquer animal; Loos concede ao homem natural algumas faculdades como a divisão de trabalho, realizado em atividade comunitária, e feliz. E o abrigo é simplesmente uma cobertura de carpintaria, sobre alvenaria de tijolos ou pedra, com portas e janelas e pintada de branco.

Tanto a cabana descrita por Vitruvio, que vai paulatinamente evoluindo da construção rudimentar ao estabelecimento de proporções formais, como a de Le Corbusier, que nasce já de um gesto preciso que une forma e estrutura de modo indissolúvel, ou ainda a casa do camponês imersa em harmonia na Natureza, ou mesmo a descrição do homem primitivo de Rousseau estão se colocando com estatuto de teoria mas são narrativas literárias, especulações poéticas. Vejamos como Mies van der Rohe apresenta algumas reflexões sobre a técnica e a forma relacionadas à sua origem. Mies também afirma a prioridade da construção e do trabalho sobre a forma e explicita não crer em significados metafísicos na arquitetura nem em valores sentimentais, mas somente na objetividade, racionalidade e utilidade. No entanto concede à forma expressão de valores vitais e de criação:

No reconocemos problemas de forma, solamente de construcción.
 La forma no es un fin en si mismo, sino el producto de nuestro trabajo.
 La forma no tiene existencia propia.
 La verdadera voluntad de forma que surge durante el trabajo es realmente la más ajustada expresión de la solución. (...)
 Librems el arte de construir de las especulaciones estéticas, para que signifique esencialmente eso mismo: construir.¹⁵
 (...)
 Todo el sentido de nuestra época es complacientemente mundano.
 Los esfuerzos de los místicos serán recordados como meros episodios.
 A pesar de nuestra mayor comprensión de la vida, no elevaremos catedrales.
 (...)
 Nuestra época no es sentimental; no respetamos los vuelos del espíritu tanto como la razón y el espíritu positivo.
 (...)
 No tiene sentido objetar que los edificios modernos son solamente utilitarios.
 (...)
 Nuestros edificios utilitarios merecerán el nombre de arquitectónicos solamente si interpretan fielmente su propia época por medio de la perfecta expresión de su función.¹⁶
 La forma auténtica es la expresión de un contenido vital auténtico.
 (..)

Nos interesan los valores de la obra en tanto sean la expresión de su proceso creador.¹⁷

Desse modo, Mies van der Rohe propõe sua versão da tríade vitruviana substituindo *venustas* pelo que denomina valores espirituais e comprimindo técnica, *firmitas*, e forma da arquitetura em um só todo:

El material no es más que lo que deseamos que sea.
Debemos familiarizarnos con las funciones de nuestras construcciones como con los materiales. (...)

Así como hemos conocido los materiales y como comprendemos las funciones, debemos familiarizarnos con los factores psicológicos y espirituales de nuestros días. (...)

Por lo tanto necesitamos comprender los motivos y las fuerzas de nuestro tiempo y analizar su estructura desde tres puntos de vista: el material, el funcional, y el espiritual.¹⁸

(...)

La técnica es mucho más que un método, es todo un mundo. Como método tiene una aplicación casi universal. Pero sólo se revela en toda su pureza en obras gigantescas de ingeniería. (...)

La arquitectura refleja su época. Es la sublimación de su estructura íntima, la lenta expresión de su modalidad. Por eso la técnica y la arquitectura aparecen tan estrechamente vinculadas. Deseamos fervientemente que crezcan juntas, que alguna vez una exprese a la otra.¹⁹

Mies van der Rohe preconiza à técnica o poder de expressar a época, significá-la em produtos concretos, e apela ao homem primitivo como porta voz de uma época onde todo gesto humano fora genuíno:

Por eso guiamos a nuestros estudiantes por el camino de la disciplina desde los materiales, pasando por la función, a la obra de creación. Guiémoslos hacia el sano mundo de los métodos de construcción primitivos, en que cada golpe de hacha tiene un significado y hay expresión en cada dentellada de formón.

Dónde encontraremos mayor claridad estructural que en las viejas construcciones de madera? Dónde encontrar esa unidad de materiales, construcción y forma?

Ahí está depositada toda la sabiduría de generaciones.

Qué sentido de material y qué poder de expresión hay en estas casas!

Qué calor y qué belleza! Parecen ecos de viejas canciones.

Y lo mismo en las casas de piedra, qué sentido de lo natural!

Qué comprensión del material! Con qué seguridad está unido!

Qué sentido tenían para saber dónde podía usarse la piedra y dónde no!

Dónde encontramos mayor riqueza de estructura? Dónde, una belleza más limpia y natural?

Con qué facilidad colocaron las vigas de los techos sobre esos viejos muros de piedra y con qué sensibilidad abrieron puertas en ellas!

Que mejores ejemplos podrían pedirse para arquitectos jóvenes?

Dónde podrían aprender mejor estos simples y auténticos oficios sino de estos desconocidos maestros?

También podemos aprender del ladrillo.

Qué sensible es esta pequeña forma, tan útil para todo!

Qué lógica en sus uniones, disposición y textura!

Qué riqueza es la más simple superficie de muro! Pero qué disciplina impone!

O que pretende Mies discursando simultaneamente sobre as primeiras casas e a tecnologia avançada, senão iguala-las como princípio? Mies van der Rohe evolui em seus projetos para uma forma estrutural tipo, adaptável a qualquer programa, como mostram os edifícios do Illinois Institute of Technology, campus onde se organizam várias unidades universitárias e capela, todos edifícios circunscritos à mesma organização de elementos essenciais, pilares metálicos, teto plano, vedação de alvenaria de tijolos e caixilhos modulados de aço construindo prismas retangulares; o que foram os elementos fundamentais das ordens, coluna, entablamento e frontão passam a ser colunas e entablamento; em uma maior redução, suprime-se o frontão pela utilização do teto plano. Esse tipo é adaptável também à grande altura, representada pelos seus projetos de edifícios norte-americanos, e a programas residenciais, emblematizados pela Casa Farnsworth. Observa-se nessa casa a 'compressão' de todos os ambientes e funções que poderiam gerar compartimentação e paredes internas, articulando-os em um bloco maciço no centro da casa, de modo a conseguir a máxima transparência e simplicidade. Nos demais projetos, como no Crown Hall, Mies van der Rohe também subverte o programa, colocando áreas compartimentadas ou de distribuição complexa no subsolo para apresentar apenas a forma pura do pavilhão acima do nível da rua, como o fará em outros projetos futuros. Esse tipo ideal, acreditamos, é a representação mais próxima da cabana primitiva, não pelo seu aspecto rudimentar, mas justamente pela atualização de sua capacidade de síntese de elementos construtivos fundamentais, reduzidos ao mínimo. Mies van der Rohe, se podemos ousar dizê-lo, ao transformar uma casa como a Farnsworth em uma morfologia de cabana atualizada e ao mesmo tempo um templo ou um palácio, propõe em seu discurso de representação do espírito da época, uma superação ou abolição do tempo. Suas casas, seus edifícios em altura, seus pavilhões, serão todos regidos pelo mesmo tipo, que deverá se perpetuar no tempo enquanto os meios técnicos não forem superados. Mas tal era o entusiasmo dos novos meios da tecnologia de ponta do século XX, que parecia termos chegado a uma época limite, superadora de todas as anteriores, universal e perpétua, onde a nostalgia de Mies van der Rohe não precisa se dirigir ao passado, mas é o enlevo do presente em uma utopia de eternidade. É isso, acreditamos, que significa seu profundo sentimento do que denominou "espírito da época".

Ora, a cabana primitiva preconizada por Laugier (1713-1769), cuja narrativa tomou, além de Vitruvio, um tos textos mais comentados e discutidos a respeito dos modelos originais da arquitetura, é a descrição literária de uma construção a partir de elementos essenciais, uma articulação fina de síntese entre forma e estrutura. Esse protótipo arquitetônico serviria para legitimar as ordens arquitetônicas, em todo seu desenvolvimento no tempo, cujas variações na História sempre manteriam a fidelidade ao modelo fundamental:

En arquitectura sucede como en el resto de las artes: sus principios se fundan en la simple naturaleza, y en el proceder de ésta se encuentran claramente marcadas las reglas de aquélla. Consideremos al hombre en su primitivo origen, sin más auxilio sin más guía, que el instinto natural de sus necesidades. Necesita un lugar donde reposar. Al borde de un tranquilo riachuelo ve un prado; su naciente verdor agrada a sus ojos, su tierna pelusa le invita; va hacia él y, cómodamente tendido sobre este coloreado tapiz, ya sólo sueña en disfrutar en paz de los dones de la naturaleza; nada le falta, no desea nada. Pero pronto el ardor del sol, que le quema, le obliga a buscar cobijo. Ve un bosque que le ofrece el frescor de su sombras, corre a esconderse en su espesura, y vedlo aquí contento. Sin embargo, mil vapores

elevados al azar se encuentran y se reúnen, el aire se cubre de espesos nubarrones, una espantosa lluvia se precipita como un torrente sobre este delicioso bosque. El hombre, mal protegido al abrigo de sus hojas, no sabe ya cómo defenderse de la incómoda humedad que lo penetra por todas partes. Descubre una caverna, se desliza en ella y se encuentra en lugar seco, se aplaude por su hallazgo. Pero nuevos sinsabores le hacen sentirse a disgusto también en esta estancia. Aquí está en las tinieblas, respira un aire malsano. Sale, pues, dispuesto a suplir con su industria las desatenciones y las negligencias de la naturaleza. El hombre quiere construirse un alojamiento que lo proteja sin enterrarlo. Unas ramas caídas en el bosque son los materiales apropiados para su propósito. Escoge cuatro de las más fuertes, las levanta perpendicularmente y las dispone formando un cuadrado. Encima pone otras cuatro atravesadas y sobre éstas levanta, partiendo de dos lados, un grupo de ramas que, inclinadas contra sí mismas, se encuentran en el punto alto. Cubre esta especie de tejado con hojas lo bastante juntas para que ni el sol ni la lluvia puedan traspasarlo, y ya está el hombre alojado. Ciertamente, el frío y el calor le harán sentirse incómodo en su casa abierta por todas partes; pero entonces rellenará el hueco entre los pilares y se sentirá resguardado.

Así evoluciona la naturaleza, siendo la imitación de su proceder lo que da origen al nacimiento del arte. La pequeña cabaña rústica que acabo de describir es el modelo a partir del cual se han imaginado todas las magnificencias de la arquitectura. Acercándolos, en la realización, a la simplicidad de este primer modelo, es como evitamos todos los defectos esenciales, como alcanzamos la verdadera perfección. Todos los maestros del arte están de acuerdo en que los troncos levantados perpendicularmente nos han hecho concebir las columnas. Las ramas horizontales que los coronan nos han hecho concebir los entablamentos y, por último, las inclinadas que forman el tejado nos han hecho concebir los frontones. Pero seamos cautelosos, jamás principio alguno fue más fecundo en consecuencias. Ahora ya es fácil distinguir las partes que entran esencialmente en la composición de un orden arquitectónico de las que se han introducido sólo por necesidad o de las que se han añadido únicamente por capricho. En las partes esenciales residen todas las licencias; en las partes añadidas por capricho residen todos los defectos. Esto exige aclaraciones y yo voy a intentar arrojar la mayor luz posible sobre ello.

No perdamos de vista nuestra pequeña cabaña rústica. En ella sólo veo columnas, un techo o entablamento, un tejado apuntado cuyos extremos conforman lo que nosotros llamamos un frontón. Hasta aquí ni rastro de bóveda, menos aún de arco, nada de pedestales ni de ático, incluso ninguna puerta, ninguna ventana. Concluyo, pues, y digo: en todo orden arquitectónico sólo pueden formar parte esencial de su composición la columna, el entablamento y el frontón. Si cada una de estas tres partes se encuentra en la situación y con la forma convenientes, no habrá que añadir nada para que la obra sea perfecta. (...)

El lector razonable se repetirá siempre esta pregunta: Es falso el principio? Lo es la consecuencia? Lo único que se objeta contra la comparación establecida entre nuestros edificios y la cabaña rústica es que se nos debería permitir alejarnos un poco de este invento grosero e informe. En realidad nos alejamos mucho debido al gran gusto por la decoración con el que hemos sustituido las negligencias de una composición tan poco refinada. Pero lo esencial debe permanecer. La naturaleza nos ofrece este boceto, el arte sólo debe emplear sus recursos para embellecer, limar, pulir la obra, sin tocar en nada el fondo del diseño.²¹

O primeiro gesto desse homem primitivo de Laugier ao decidir construir sua cabana, já é, como para Le Corbusier, uma síntese sofisticada pois, para fazer um

abrigo, um teto, inicia a estrutura do chão, articula pilares a vigas de travamento e vigas inclinadas para culminar sua construção... e isso tudo desde sempre regido pela geometria regular, ângulos retos, quatro pilares, forma quadrada. Laugier preconiza que a arquitetura, como as demais artes, segue os princípios da Natureza, donde se deduz que essa cabana é uma forma 'natural' passível de mímese para as arquiteturas subseqüentes. Os dons da Natureza descrita são amenos, agradam ao olhar desse homem primitivo e também natural, que tem rudimentos de juízo estético e segue o instinto e a necessidade. A primeira necessidade do homem é repousar. Sua primeira ação é procurar abrigo no que a própria Natureza lhe oferece. Sua primeira decisão de trabalho é o nascimento da indústria, da técnica, pelo desejo de superar as negligências dessa Natureza e construir sua proteção. Utiliza materiais adequados, ao alcance da mão, fazendo já uma seleção técnica, ramos fortes com os quais vai fazer seu elaborado abrigo, de estrutura e geometria perfeitas. Caberá às arquiteturas vindouras, dado esse exemplo impecável, refinar sua rusticidade material e orná-la com os atavios que a Natureza permitir, desde que seguidas suas leis constantes. Laugier não descreve o nascimento da primeira casa mas o nascimento da primeira ordem arquitetônica que servirá para qualquer programa da arquitetura: coluna, entablamento e frontão. Paredes e janelas são apenas toleradas em função da necessidade. Nada tão distante do tipo idealizado miesiano.

Muitos arquitetos e teóricos foram contra a cabana primitiva apresentada por Laugier como paradigma definitivo da arquitetura. Étienne-Louis Boullée (1728-1799) não admite que a construção possa reger a forma. Para ele a forma é fruto de uma concepção prévia, de uma imagem, que regerá a construção submissa e posterior:

Qu'est-ce que l'architecture? La définirai-je avec Vitruve l'art de bâtir? Non. Il y a dans cette définition une erreur grossière. Vitruve prend l'effet pour la cause.

Il faut concevoir pour effectuer. Nos premiers pères n'ont bâti leurs cabanes qu'après en avoir conçu l'image. C'est cette production de l'esprit, c'est cette création qui constitue l'architecture, que nous pouvons, en conséquence, définir l'art de produire et de porter à la perfection tout édifice quelconque. L'art de bâtir n'est donc qu'un art secondaire, qu'il nous paraît convenable de nommer la partie scientifique de l'architecture.

L'art proprement dit et la science, voilà ce que nous croyons devoir distinguer dans l'architecture.²²

Durand (1760-1834) faz uma análise racional e como que disseca os textos de Vitruvio e Laugier para negar a relação de mímese da arquitetura com respeito à cabana primitiva e dos ordens em ter sua origem nas dimensões humanas. Durand nega a tríade vitruviana de *firmitas*, *utilitas* e *venustas*. Arquitetura para ele, deve seguir estritamente leis de racionalidade da construção e composição, sem superstições. Esses devem ser os únicos princípios dos quais se derivar²³:

What comparison is there between a man's body, which varies in width at different heights, and a kind of cylinder with a constant diameter throughout? What resemblance can there be between these two objects, even if one were to suppose them to have the same base and the same height? Clearly, the proportions of the human body did not serve, and can never have served, as a model for those of the orders.

The forms of the orders were no more imitated from a hut than their proportions were derives from the human body. Columns possess either a base and a capital or, at least, a capital; for a column consisting of a plain cylinder would never be recognised as a column at all. There is no trace of

any of this in the trunks of trees or in the posts that support the hut. (...) If therefore, the architects who invented the orders were seeking to imitate the hut, they imitated it extremely badly.

(...)

It is evident, therefore, that the Greek orders were not an imitation of the hut at all; and that, if they had been, this imitation would have been utterly imperfect and consequently incapable of producing the effect that was intended.

Furthermore, is not such a model even more defective than the copy? What is a hut, open to every wind, laboriously built by man to shelter himself, and yet sheltering him not at all? Can such a hut be regarded as a natural object? Surely this is no more than the inchoate production of the first falterings of art? Might it not be the instinct that directed man in this construction was so crude that it does not merit the name of art, and might it not be for this reason that it is regarded as a product of nature?

Now, if a hut is not a natural object; and if the human body can never have served as a model for architecture; and if, even on a contrary assumption, the orders are not an imitation of either; the necessary conclusion must be that these orders are not the essence of architecture; that the pleasure to be expected from their use, and from the decoration that derives therefrom, is nil; that such decoration is itself a chimera; and that the expense that it entails is fooly.²⁴

A pena aguda de Durand derruba de uma só vez os preceitos nos quais se basearam os Mitos de Ordem e Origem. Durand prescreve à arquitetura a função de solucionar dois problemas fundamentais: dispor os edifícios privados de acordo com seus propósitos de acordo com um orçamento e organizar os edifícios públicos de maneira mais econômica. Racionalidade, adequação e economia, esses serão os atributos perenes da arquitetura para a disposição objetiva de volumes puros, definição que irá estar presente para muitos arquitetos modernos, especialmente Adolf Loos e Mies van der Rohe:

Disposition must therefore be the architect's sole concern – even if he were a lover of architectural decoration, even if he wished only to please – since decoration cannot be called beautiful or give true pleasure, except as the necessary effect of the most fitting and the most economical disposition.²⁵

Quatremère de Quincy, mesmo considerando que arquitetura grega foi capaz de converter a cabana primitiva em um sistema canônico elevado, nega a essa mesma cabana a condição de ser arquitetura. Diferentemente de Loos, a toska ação sobre a matéria, uma técnica rudimentar sem sofisticação material e de refinamento de concepção é, para ele, apenas um precedente pobre:

Y esa *cabaña simbólica*, que llegaría a ser el tipo de la arquitectura griega no expresa más que los primeros ensayos del arte del carpintero, es decir, de una habilidad mecánica.²⁶

Viollet-le-Duc (1814-1879) estuda diversas arquiteturas primitivas em função dos diferentes povos e seu hábitat. Le-Duc preconiza assim, outros modelos possíveis além das ordens da antiguidade e defende, em particular, a racionalidade do gótico. Viollet-le Duc concede a dois personagens míticos, semi-deuses, a tarefa de observar as diferentes soluções construtivas e estruturais espalhadas por todo o mundo, os arranjos dos ambientes e as soluções estéticas dos diferentes povos, de acordo com a geografia e a natureza das raças, e também a incumbência de ensinar aos homens, se convier, como construir melhor, a partir dos rudimentos de suas

técnicas, dos materiais disponíveis e da conveniência das habitações. Doxi representa o espírito conservador, avesso à mudança da ordem estabelecida, nostálgico das tradições e hábitos, pessimista, inativo e Épergos representa o espírito observador, arguto, criativo, o desejo de progresso e a ousadia de renovar. Os **semi-deuses apresentados por Le-Duc sublinham os extremos da própria consciência humana com respeito à permanência tradicional e ao impulso de progresso. É Épergos quem diz, se espelhando nas leis da própria Natureza:**

Le bien présent fait oublier le bien passé, le fruit fait oublier la fleur. ²⁷

A descrição de uma das origens da arquitetura, em estado mais rude, apresenta uma Natureza violenta onde homens em estado bruto são ineficientes para conseguir conceber um abrigo adequado. Épergos apiedado mostra a esses homens como fazer uma estrutura básica de tenda, um feixe de árvores atados superiormente, o que deslumbra esses humanos presentes à 'cerimônia'. Os dois personagens se perguntam se os homens serão capazes de reter esse aprendizado, passados mil dias, ou se estarão condenados à vida animal. As visitas se sucedem às origens habitacionais das diversas raças e às várias épocas da história da habitação humana, arianos, orientais, nômades, asiáticos centrais, egípcios, helenos, romanos, indus, escandinavos, gauleses, feudais, renascentistas... e suas misturas e influências recíprocas. Alguns povos têm rudimentos construtivos mais avançados, como os arianos, construindo cabanas de madeira ao pé de rochedos, com encaixes estruturais entre as peças, divisão de ambientes internos e altas chaminés. Épergos os ensina a desviar a água que cai acima das rochas para as laterais da casa, impedindo-a de destruir a cabana e também a alterar a construção de madeira para a o aparelhamento de pedras em uma linda passagem sobre os ângulos de esterectomia para o correto apoio das pedras, e a construir a casa sobre uma base afastando-a do solo, com requadros para os vãos de portas e janelas. Observando a atitude do ariano a fazer potes de barro em um torno rudimentar, Épergos lhe ensina a concepção de peças quadradas de tijolo e o cozimento da cerâmica para orientar suas futuras casas a uma construção mais fácil e utensílios mais duráveis. E assim sucessivamente vão sendo descritas as indústrias humanas, como as sofisticadas estruturas de bambu dos orientais, com assambladuras e motivos ornamentais, treliças e alta especialização dos compartimentos às mais provisórias tendas de pele sobre carroças dos nômades. Viollet-le-Duc chega a algumas tipologias recorrentes e suas variações sob influências recíprocas entre as culturas, das quais resultam os diferentes modo de habitar. A conclusão dessa "história da Habitação Humana" fantasiosa e real ao mesmo tempo, é uma mensagem que propõe a variabilidade de modelos de arquitetura, de acordo com a natureza do lugar, seu relevo, suas fontes materiais, seu clima, do homem desse lugar, sua natureza, suas tendências culturais, seu modo de ver o mundo e de habitar esse mundo, do mesmo modo que as diferentes línguas expressam os povos dos quais se originaram. A antiguidade greco-romana deveria ser, a partir dessa conclusão, relativizada, e não ser o único modelo autorizado para as construções:

Il faut tout foullier, tout scruter, tout analyser, tout classer; on a vu bientôt qu'on ne peut pas étudier *une* antiquité coupée dans l'inventaire humain, que toutes les époques s'enchaînent et se transforment par une série de transitions et d'influences; de même qu'en géologie on ne peut étudier un terrain, sans savoir ce qu'il y a au-dessous et au-dessus. Ces amateurs passionnés des formes grecque et romaine, - car ils les confondaient dans leur amour naïf, bien qu'elles soient aussi différentes dans leur principe que dans leur expressions -, ont pu égarer l'Europe pendant deux ou trois siècles. -

Qu'est cela dans la vie de l'humanité ! – et on s'est mis partout à faire du neo-grec ou du néo-romain, que ferait bien rire les Grecs et les Romains, sans se soucier des origines, des aptitudes des peuples, du climat, des matériaux, des conditions nouvelles faites à la société. A Paris comme a Rome, à Madrid comme à Saint-Petersbourg, à Vienne comme à Stockholm, on a fait des palais prétendus romains ou grecs.²⁸

Alguns autores se dedicaram à aclamação do gótico como modelo, alterando a hegemonia das ordens da antiguidade como arquitetura eternamente verdadeira à qual seguir. Rikwert comenta uma passagem de Goethe (1749-1832), onde este compara a impressão que a arquitetura gótica lhe causara, à condição divina imponderável. Beleza aqui passa a ser um atributo passível de ser sentido mas não de total entendimento pela razão:

Con qué inesperadas sensaciones me sorprendió la vista cuando, gigantesca, pues estaba compuesta de mil detalles armoniosos que yo podía gustar y disfrutar, pero no reconocer ni explicar. El gozo del cielo es así... al menos eso dicen.²⁹

Rikwert também cita Hegel (1770-1831), a propósito da analogia que estabelece entre a arquitetura gótica e a Natureza, e à ascensão da Alma a Deus. Hegel não elogia a estrutura que faz ver sua força de sustentação, que representa sua mecânica, ao contrário, predica valor justamente à delicadeza diáfana gótica:

Si entráis en el interior de una catedral medieval, ésta no representa para mí la fuerza y la eficiencia mecánica de los pilares sustentadores y de las bóvedas que descansan sobre ellos, sino más bien la bóveda de un bosque, cuyas filas de árboles inclinan sus ramas unos hacia otros y se entrelazan. (...) Es decir, aunque la bóveda descansa de hecho sobre los pilares, la finalidad de sostener la bóveda no es mostrada o afirmada expresamente por su propio bien. Es como si ellos no suportaran peso alguno: como en un árbol las ramas no son sostenidas por el tronco, pero parecen tener la forma, en su ligera inclinación, de continuar el tronco y edificar un techo de hojas a partir de sus ramas menores... Y sin embargo, todo esto no quiere decir que la arquitectura gótica aceptara realmente los árboles y los bosques como modelo. (...) Las columnas se hacen más esbeltas, hasta más delgadas, y se elevan tan alto que el ojo no puede captar su forma de un solo golpe, y se ve obligado a vagar y volar hacia arriba hasta que, llegando a la bóveda suavemente curvada, descansa en la intersección de los arcos. Al igual que el alma, al principio inquieta, turbada, se eleva gradualmente desde el terreno de lo finito hasta el cielo y encuentra reposo sólo en Dios.³⁰

Hegel, nessa linda passagem relativiza toda a cosmologia de mimese do Universo, e da Natureza e homem como microcosmos obtida somente pela medida matemática. Lembremos a importância da visão e da concepção do homem como Alma e corpo preconizados por Platão e pelos pitagóricos e comparemos como Hegel apresenta, com maestria, a arquitetura como equivalente a esses antigos preceitos absolutos, mas consubstanciada por uma outra analogia, direta com a Natureza, pela sua forma e estrutura, e faz com que o olhar humano lance sua alma a Deus.

A defesa do gótico vai tomar caráter de conclamação de um estilo nacional, não importado, dando uma alternativa do modelo hegemônico das ordens da antiguidade greco-romana. Assim é que autores como por exemplo Pugin e Ruskin, na Inglaterra, defenderão o gótico pela sua autenticidade seja na forma ou seja em

seus processos, contra os problemas apresentados pela urbanização e produção artística decorrentes da Revolução Industrial. O exemplo da divisão de trabalho e o processo de fabrico medievais poderiam garantir a qualidade dos produtos e a condição digna de vida e trabalho superiores àquelas observadas nessa nova sociedade industrial. Seu herdeiro, William Morris, vai consubstanciar esse sonho em sua *Red House* (1859), de Philip Webb, que parece, aos nossos olhos, uma possível re-construção senão da cabana primitiva da origem, mas ainda uma restauração da condição de autenticidade perdida.

Walter Gropius constrói algo semelhante. A Bauhaus, a Casa de Construção, é o modelo mais acabado desse germe idealizado por Morris e o movimento Arts and Crafts, mas atualizado aos novos meios. O sistema de aprendizado e trabalho garantido pela Bauhaus seria capaz de reconstruir um homem genuíno, uma sociedade ideal e um sistema de trabalho coletivo e autêntico, pela sabedoria no trato com os materiais, tomados como princípios primários. É curioso notar que Gropius e Adolf Mayer constroem de fato uma 'cabana', a *Blockhaus Sommerfeld*, em Berlim, em 1921. Uma casa de troncos de madeira, simétrica, de construção tosca e detalhes vernaculares.

Le Corbusier também faz sua "casa de férias", em 1950, no povoado de Roquebrune, em Cap-Martin, próxima ao mediterrâneo: uma planta mínima, sem divisões, quase quadrada, um volume quase cúbico, com medidas extraídas do modulator, feita de madeira. Le Corbusier e sua mulher lá quiseram ser enterrados.

Wright, por sua vez, concebe um modelo inteiro de cidade, a *Broadacre City*, segundo princípios de restauração de um novo homem em um novo ambiente. Wright mostra seu descontentamento a respeito da centralização e concentração das grandes cidades americanas, segundo ele baseadas no lucro e no espírito excessivamente gregário, sob mecanismos anti-naturais da má utilização da máquina e dos meios industriais. Seu épico de democracia, no pós-guerra, exalta o homem norte-americano. Wright conclama esse homem a retornarem a um estado natural e integral:

La perpetua agitación excita a este ciudadano ciudadanizado, lo despoja de una más profunda simpatía, de la mediación y de la reflexión que antaño fueron suyas, cuando vivía y caminaba bajo el cielo limpio, entre el fresco verdor del que era compañero nato. Sobre la tierra firme, no tenía las ventajas de la cosa "a prueba de tontos" y "para todos los climas". Mas era un hombre íntegro.³¹

Wright tece uma narrativa imaginária que contém dois tipos pré-humanos originais e suas missões:

Retrocedamos hasta el fondo de los tiempos. La humanidad se dividía en agricultores, habitantes de cavernas y tribus de guerreros-cazadores; y hallaríamos al nómada saltando de rama en rama entre los árboles frondosos, asegurando por el rizo de su cola, mientras el más impasible amante del muro se agazapaba, deseoso de seguridad, oculto en algún agujero en la tierra o en una caverna: quizás monos?

El estático habitante de las cavernas era el antiguo conservador. Probablemente era más brutal, si no más feroz, con su pesado garrote, cuando se presentaba la ocasión, que el ágil nómada con su flexible venablo. El habitante de las cavernas se convirtió en habitante de las rocas. Diose a construir ciudades. Buscaba afincarse. Era su Dios un malévolo asesino. Su

propia estatua, a la que hizo más terrible de lo que él mismo era, fue su auténtico Dios; un Dios que se ocultaba también él. Erigió a este Dios en pacto misterioso. Cuando podía, hacía de oro su Dios. Lo mismo que ahora. Pero su hermano más veloz y más ágil concibió un habitáculo más adaptable y esquivo: la tienda plegadiza.

Nómade, cambiaba de asiento con el cambio de las estaciones, y recorría la tierra, de acuerdo con las leyes del cambio: actitud natural en él.

Era el Aventurero.

Su Dios era un Espíritu; como el viento, devastador o bienhechor, como el hombre mismo.

(...)

Los habitantes de las cavernas criaron a sus hijos a la sombra del muro. Los errantes nómades criaron a los suyos bajo las estrellas, y se protegieron como podían hacerlo, poniendo distancia entre ellos y el enemigo.³²

Wright faz aqui a apologia do homem americano, livre, chamado por ele o Democrata, o Aventureiro que evidentemente é filho da reforma religiosa, sem erigir imagens para seu Deus, que saído da Europa, se embrenha no território americano. Essa conclamada liberdade é o que Wright preconiza para o norte-americano atual, em um discurso de nacionalidade para sua Usonia:

Supongo que el ideal de libertad que todavía alienta en nuestros actuales afincamientos estáticos, que rechaza o los oblitera, se debe en no pequeña proporción a la supervivencia de los instintos originales del nómade, del aventurero: del que conservó su libertad en indivisa hazaña bajo las estrellas, mas bien que del que vivió en obediencia y trabajó en la sombra del muro.³³

(...)

Toca al espíritu norteamericano elevarse sobre la materialidad en busca de formas orgánicas (*naturales*) inherentes a una cultura que sea la nuestra propia.³⁴

A arquitetura democrática, será, para Wright a arquitetura orgânica, ligada à Natureza, horizontalizada³⁵, não concentrada, dispersa pela território, portanto, para ele, moderna. Seu manifesto de modernidade compreende uma noção universal e eterna, para qualquer tempo e lugar, cujas analogias naturais são expressas:

Hágase de la vida una gran simplicidad integral, y la belleza nacerá a la vida.

(...)

Verdaderamente simple son la gracia armoniosa de la flor silvestre y todas las formas de la integridad orgánica, aquí, allá y por doquier. En todo aquello que afecta vitalmente al hombre, ésta es la simplicidad integral. Cuando es orgánica la simplicidad es en sí misma exuberante. En la antigüedad, fue siempre moderna. Por qué no habría de serlo ahora?³⁶

Se pensarmos que o Movimento Moderno procurou instaurar um novo marco na arquitetura e na sociedade, constituir um novo mundo para novos homens, poderíamos dizer que o olhar moderno na arquitetura ora se lança para o passado, ora para o futuro, mas busca um presente eterno e ideal, onde as formas construídas estejam de acordo com a vida humana, como o fora imaginariamente a cabana primitiva. Nessa noção cabe o tipo constituído por Mies van der Rohe, a standardização idealizada por Walter Gropius e mesmo os cinco pontos da arquitetura de Le Corbusier. O que são o Modulor, redução estrutural a pilar e viga/laje e os cinco pontos da arquitetura – a planta livre, a fachada livre, a *fenêtre a longueur*, os pilotis e o teto-jardim, senão uma elementarização da arquitetura a seus componentes essenciais, para serem aplicados a toda e qualquer construção,

recompondo a Natureza e dando condição de habitabilidade e um espaço livre ao homem? Não seriam elementos semelhantes, seja para consagração da forma, da utilidade ou do fabrico, que procuraram tantos teóricos anteriores?

Essa redução a leis eternamente verdadeiras, configuráveis concretamente na arquitetura, é de onde parte Lina Bo Bardi ao construir sua Casa de Vidro, elementos essenciais, pilotis, cobertura, plano de piso e fachadas envidraçadas... na Natureza. Essas leis vão sendo relativizadas na Casa Valéria Cirell, quase que uma cabana em realidade, um *imitatio* da Natureza, e da construção 'natural' paradoxalmente colocada em São Paulo. Outros estudos de casas vão cada vez mais nessa direção; começam por estudos de aplicação técnica, um teto, estrutura, paredes e aberturas mínimos para distribuição dos ambientes fundamentais da casa e caminham para uma re-construção de uma cabana perdida, cuja técnica, simetria e eventual simbologia obscura não parecem estar no tempo real, presente. O que poderão estar dizendo essas metáforas, como os estudos de casas para o loteamento de Itamambuca ou para Camurupim? Uma meditação sobre as origens, um tomar de força a partir dos elementos essenciais do abrigo, perdidos, olvidados mas passíveis de restaurar; uma investigação que vai culminar pela abolição de forma e construção ao limite, restando apenas o uso, o ambiente, o lugar, o que ocorre no Pavilhão de Sevilha, de 1991.

Lina Bo Bardi fez uma crônica sobre duas casas de Artigas, na Revista Habitat no. 01, onde elogia a postura moral que os projetos apresentam; o mesmo sentido de abertura e transparência regerá a arquitetura posterior da própria Lina Bo Bardi:

Citamos uma moral de vida que definimos como severa, e esta é a base de sua arquitetura. (...) As casas de Artigas são espaços abrigados contra as intempéries, o vento e a chuva, mas não contra o homem, tomando-se o mais distante possível da casa-fortaleza, a casa fechada, a casa com interior e exterior, denúncia de uma época de ódios mortais. A casa de Artigas, que um observador superficial pode definir como absurda, é a mensagem paciente e corajosa de quem vê os primeiros clarões de uma nova época: a época da solidariedade humana.³⁷

Alguns arquitetos brasileiros construíram, por vezes, pequenas casas, com técnicas incipientes. Poderíamos dizer que esses arquitetos, modernos, estariam somente submetendo sua arquitetura às condições de fatura locais; mas parece haver um pouco além disso, um discreto discurso relembando o que Corbusier dissera, colocado aqui, no Brasil, uma metáfora de nosso estágio de desenvolvimento industrial:

Não há homem primitivo; há meios primitivos.³⁸

Assim é que temos os exemplos da Casa da Praia da Lagoinha de Paulo Mendes da Rocha, com telhado de quatro águas sobre estrutura de paus roliços ou outra casa na mesma praia, de Carlos Millan, também com estrutura de paus roliços em duas águas sob a qual flutuam dois volumes básicos de tijolo caiado de branco, entre terraços: os dormitórios e a sala/cozinha; a casa de Avaré, de Joaquim Guedes, uma construção de tijolos de uma água só, articulada a uma singela casinha existente de fazenda. Sabemos que Guedes afirma publicamente sua influência do neo-empirismo escandinavo, em particular de Alvar Aalto. Warchavchik também fez uma pequena casa de praia, em 1946, com pavilhão circular de sapé apoiado em estrutura de troncos de madeira. Oscar Niemeyer faz pensar em sua Casa de

Canoas; o que se percebe ao primeiro olhar é o pequeno pavilhão curvilíneo entre as árvores, pilares finos como uma florestinha de árvores pequenas, a laje ocultando a viga, comprimidas no mesmo elemento, a cobertura, e o resto é espaço, poucas superfícies de paredes curvilíneas e vidro, defronte da Natureza. Os ambientes compartimentados submergem em um bloco de pedra semi-enterrado. A pedra está presente o tempo todo, como um índice de origem e sua manipulação em várias fases, a lembrar a leitura de Argan sobre Michelangelo³⁹: a pedra natural entre a piscina e a escada, a pedra/laje, a pedra da montanha carioca e a pedra das esculturas...

Há duas posturas nítidas da arquitetura erudita com respeito à popular; uma delas é a apropriação dos motivos vernaculares ou tradicionais para estiliza-los, comenta-los, como uma citação, tornando-os eruditos, no sentido de depuração, elevação, processo civilizador. O outro é a meditação sobre o espírito popular, não necessariamente apreendendo as formas finais desta arquitetura, procurando entender seus procedimentos como modelos de ação perante a Natureza e o homem, sejam quais forem as formas resultantes ou as técnicas utilizadas. Na música, é muito freqüente a primeira postura, exemplificado por Bartok, Villa Lobos, Beethoven. Lucio Costa talvez pudesse se encaixar nesse primeiro grupo, a partir dos motivos da arquitetura tradicional colonial de matriz portuguesa. No Brasil temos um exemplo perturbador que vem de um artista plástico e não de um arquiteto. Krajbeg abandona a Europa no pós-guerra, como Lina Bo Bardi. Vai erigir uma cabana sobre as árvores em um lugar ermo da Bahia. Esse exemplo limite, juntamente com toda sua obra escultórica aponta um terceiro caminho. Krajbeg age na Natureza em alguns estágios: primeiramente o de contemplar, depois o de selecionar e por fim o de apresentar 'construções' que a própria Natureza faz, onde o processo humano é apenas o de perceber que o meio ambiente natural tem suas próprias leis, plásticas e estruturais, dos quais talvez tenhamos nos afastado em demasia. Essa discussão às avessas de matéria e técnica, Natureza *versus* gesto humano, nos parece, por vezes, se aproximar de alguns projetos de Lina Bo Bardi.

A Matéria

*Uma educação pela pedra: por lições;
 Para aprender da pedra, frequenta-la;
 Captar sua voz Inenfática, impessoal
 (pela dicção ela começa as aulas).
 A lição de moral, sua resistência fria
 Ao que flui e a fluir, a ser maleada;
 A de poética, sua carnadura concreta;
 A de economia, seu adensar-se compacta:
 Lições da pedra (de fora para dentro, cartilha muda),
 para que, soletra-la.
 Outra educação pela pedra: no Sertão
 (de dentro para fora, e pré-didática).
 No Sertão a pedra não sabe lecionar,
 E se lecionasse, não ensinaria nada;
 Lá não se aprende a pedra: lá a pedra,
 Uma pedra de nascença, entranha a alma.⁴⁰*

As culturas primitivas percebem a manifestação do sagrado em elementos da Natureza, que se salientam do mundo profano. Essa apresentação do sagrado, por determinados elementos naturais - as hierofanias -, destaca-os do mundo comum dos objetos e os faz incorporar "algo para além" de si mesmos, assumindo uma condição transcendente, subtraída do devir habitual das coisas. Isso pressupõe uma escolha, uma seleção, dentro da infinidade do conjunto de seres, dando-lhes um sentido de verdade absoluta e revelação.

Mircea Eliade⁴¹ propõe um elenco dessas manifestações em elementos recorrentes, como o céu, a lua, a terra, as águas, as pedras, a vegetação, o espaço e o tempo, que são elegidos e reverenciados pelas culturas arcaicas e que, segundo ele, de maneira esparsa e indireta, atuam ainda nas civilizações atuais, mesmo as mais racionais e desenvolvidas cientificamente.

Vamos nos deter em alguns desses elementos que podem ter uma certa correspondência na arquitetura, imprimindo-lhe possíveis significados, mesmo que de modo fugaz e quase imperceptível para o olhar contemporâneo.

A simples contemplação do céu, segundo Eliade, revela a categoria transcendental da altura, do supra-terrestre, ao homem primitivo. O elevado, o infinito, o imutável, o perene e poderoso, é inacessível ao homem e pertence, por direito, aos seres e forças sobre-humanos, pertence aos deuses e à alma dos mortos.

Desses valores deriva a sacralidade das alturas e da ascensão representadas por mitos de escadas que se elevam paulatinamente em direção a áreas sagradas.

Na Grécia, o culto a Urano foi substituído pelo de Zeus, cuja arma era o raio. Zeus era associado aos relâmpagos, à tempestade. Mircea Eliade⁴² salienta que as divindades celestes se "especializaram" em divindades da chuva, das tempestades, acentuando seu potencial de fecundação e força criadora, tendendo a deuses mais concretos, pessoais e personificados, mais próximos da vida cotidiana dos homens.

A divinização da Terra como Gaia é concebida como uma entidade que gerou um ser igual a ela, o Céu, com o qual formou um par Céu-Terra, e cujos filhos realizaram brutalmente sua separação. A Terra é um elemento primordial porém

passivo. O solo em si mesmo e a Terra como experiência primitiva são dados imediatos de extensão, solidez, variedade de forma e vegetação gerada, vida e atividade. Mircea Eliade explica que a etimologia das palavras que designam Terra são em geral derivadas de impressões espaciais ou sensoriais: lugar, o lugar todo largo, província, firme, negro. A Terra-Mãe foi sendo substituída por uma noção mais palpável e funcional, a Grande Deusa da vegetação e das colheitas. "Na Grécia, Deméter substituiu Gê"⁴³.

A Terra era confundida como a verdadeira geradora dos homens, cujo pai deveria realizar rituais de adoção e cuja mãe os recebia da Terra. Decorre dessa capacidade a noção de solidariedade ao lugar do homem ainda não consciente de si mesmo biologicamente. Tudo o que a Terra gera era inicialmente para os homens primitivos, considerada indistintamente, como uma só unidade: vegetação, montanhas, pedras, águas, eram tidas como existências de uma mesma realidade. O destino da Terra é ser a geratriz incessante e de dar forma a tudo que é vivo. Vida e morte são, nesse sentido, estágios de um mesmo ciclo, o separar-se das entranhas da Terra e o regresso a um modo latente de existência, de repouso. A vegetação, os animais e os homens são ligados entre si e à Terra por laços solidários de um mesmo sistema biológico e cosmológico.

As águas simbolizam, por sua vez, o princípio matriz de toda e qualquer existência, são a substância primordial donde nascem todas as formas, que para elas regressam periodicamente, voltando ao estado pré-formal, indiferenciado, pré-existencial. O ciclo da geração, nascimento, morte e regeneração ao qual todos os seres da Natureza estão fadados, é representado pelas águas. As águas têm a condição virtual, germinal, latente, da qual as formas se destacam adquirindo limites e caindo na condição temporal e espacial da vida, da história, necessitando retornar ciclicamente para restaurar ao estado purificado, pois qualquer forma

... corrompe-se e acaba por se esvaziar de substância, se não se regenera por imersões periódicas nas águas, se não repete o "dilúvio" seguida da "cosmogonia". As ilustrações e as purificações rituais com a água têm por finalidade a utilização fulgurante "daquele tempo", *in illo tempore*, em que teve lugar a criação: elas são a repetição simbólica do nascimento dos mundos ou do "homem novo". Todo contato com a água, quando é praticado com uma intenção religiosa, resume os dois momentos fundamentais do ritmo cósmico: a reintegração nas águas e a criação.⁴⁴

Enquanto o ciclo biológico gerado pela Terra é rápido e incessante, na água isto se faz por durações de grandes ciclos de início e fim de eras cósmicas.

As pedras funcionam como sinais que expressam uma realidade transcendente, acima da condição humana e do mundo profano. As próprias qualidades materiais da pedra suscitam essa sacralidade: sua solidez, sua dureza, sua rudeza, sua resistência, sua inércia, seus contornos, suas proporções, sua incorruptibilidade e a permanência e perenidade da matéria:

Se recuarmos ainda mais no tempo", escreve Pausânidas, "veremos todos os gregos prestarem homenagens divinas não a estátuas mas a pedras não trabalhadas (*argoi lithoi*). A figura de Hermes é precedida de uma pré-história longa e confusa: as pedras colocadas à beira dos caminhos para "protege-los" e conserva-los chamam-se *hermai*; só mais tarde é que uma coluna itifálica com uma cabeça de homem, um *hermés*, passou a ser a imagem do deus. Assim, antes de se tornar, na religião e na mitologia pós-

homérica, a "figura" que é conhecida, Hermes era apenas uma teofania de pedra. Esses *hermai* significavam uma presença, encarnavam uma força, protegiam e fecundavam ao mesmo tempo. A antropomorfização de Hermes é o resultado da ação corrosiva da imaginação helênica e da tendência que cedo tiveram as pessoas para personalizar cada vez mais as divindades e as forças sagradas. Assistimos assim a uma evolução, mas a uma evolução que não implica de forma alguma uma "purificação" e um "enriquecimento" da divindade, que modifica simplesmente a fórmula através da qual o homem exprimia primeiro a sua experiência religiosa e a sua concepção de divindade. O grego figurou de formas diferentes, no decurso do tempo, as suas experiências e os seus conceitos. Os horizontes do seu espírito ousado, plástico e fértil alargavam-se e, nestes novos cenários, em que perdiam a sua eficiência, as antigas teofanias perdiam também o seu sentido. Os *hermai* manifestavam uma presença divina apenas àquela consciência que recebia a revelação do sagrado de uma maneira imediata, em qualquer gesto criador, em qualquer "forma" ou "sinal". O próprio Hermes se separou da matéria; a sua figura tornou-se humana, a sua teofania tornou-se mito.

(...)

Apolo Agieus não era mais, a princípio, que uma coluna de pedra.

(...)

Em todo caso, o que é certo é que nenhum outro deus grego, nem mesmo Hermes, era rodeado de tantas "pedras" como Apolo. Mas, tal como Hermes não "é" a pedra, tampouco Apolo surge da pedra: os *hermai* sublinham somente a solidão dos caminhos, a noite medonha, a proteção do viajante, da casa, dos campos. E é porque agregou a si os antigos lugares de culto que Apolo tomou também posse dos seus sinais distintivos, pedras, *omphaloi*, altares, de que a maior parte era, primeiro, dedicada à Grande Deusa. Isto não quer de modo nenhum dizer que uma teofania apolínea com base na pedra não tenha tido curso no momento em que o deus não tinha ainda recebido a sua figura clássica: para a consciência religiosa arcaica, a pedra bruta evocava a presença divina de uma maneira mais segura do que o faziam para os seus contemporâneos as estátuas de Praxíteles.⁴⁵

As pedras são utilizadas como talismãs para garantir a posse de algo determinado, são transfiguradas em símbolos funerários, em elemento de poder fertilizador, morada dos mortos ou casa de Deus, em escada entre o Céu e a Terra e portanto em Centro do Mundo:

Leenhardt escreve que "as pedras são o espírito petrificado dos antepassados." A expressão é muito bonita, mas não deve ser interpretada literalmente. Não se trata de um "espírito petrificado", mas de uma representação concreta, de um hábitat provisório ou simbólico deste espírito.⁴⁶

(...)

Jacó adormeceu sobre uma pedra, no lugar onde o Céu e a Terra se comunicavam; era um "centro" que corresponde à "Porta dos Céus". (...) A pedra sobre a qual Jacó adormeceu não era somente a "casa de Deus", mas também o lugar onde, pela *escada dos anjos*, se estabelecia a comunicação entre o Céu e a Terra. O "béthel" era, por conseguinte, um "centro do mundo", da mesma forma que a Ka'aba de Meca ou o monte Sinai, assim como todos os templos, palácio e "centros" ritualmente consagrados. A qualidade de "escada" unindo o Céu e a Terra deriva-se de uma teofania verificada neste lugar. Ao mostrar-se Jacó sobre o "béthel" a divindade revelava ao mesmo tempo o lugar onde podia descer à Terra, o ponto em que o transcendente podia manifestar-se no imanente.⁴⁷

A vegetação, a floresta transubstanciam-se na árvore que manifesta um poder sagrado por sua própria forma biológica: é vertical, cresce, se regenera ciclicamente, gera frutos, tornando-se sagrada porque repete o próprio cosmos:.

Pela sua simples presença ("o poder") e pela lei de sua própria evolução ("a regeneração"), a árvore repete o que, para a experiência arcaica é o cosmos inteiro. A árvore pode, sem dúvida, tornar-se um *símbolo* do universo, forma sob a qual nós a encontramos nas civilizações evoluídas, mas para uma consciência religiosa arcaica a árvore é o universo, e se ela é o universo é porque o representa e o resume ao mesmo tempo que o "simboliza".⁴⁸

Mircea Eliade destaca alguns grupos representativos do culto à vegetação: a árvore como símbolo de vida e fecundidade inesgotável; a árvore como símbolo de ressurreição da vegetação, da primavera, do ano; a árvore em ligação mítica com os homens; o conjunto pedra-árvore-altar como microcosmos; a árvore imagem do cosmos ou teofania cósmica; a árvore como centro do um mundo e suporte do universo.

Para o homem arcaico, qualquer ação só tem significado se representa um gesto cosmológico primordial, um protótipo celeste. A árvore cósmica é capaz de simbolizar todo o universo, pode se assemelhar ao eixo ou pilar que sustenta o mundo, o *Axis Mundi*, ou escadas de ascensão, pode ser concebida como casa da divindade ou ainda a condição do homem no mundo; Existem crenças da ligação das descendências humanas a determinadas espécies vegetais e de proteção e regeneração da vida pelo poder da árvore.

O "lugar sagrado" é um microcosmos porque repete a paisagem cósmica e porque é um reflexo do todo. O altar e o templo (ou o monumento funerário, ou o palácio), que são transformações posteriores do "lugar sagrado" primitivo, são também microcosmos, porque são *centros do mundo*, porque se acham no coração do universo e constituem uma *imago mundi*. A idéia de centro, de realidade absoluta, - absoluta porque receptáculo do sagrado -, está implícita nas concepções mais elementares do "lugar sagrado", concepção à qual, como vimos, a árvore sagrada nunca falta. A pedra representava a realidade por excelência: a indestrutibilidade e a duração; a árvore, com sua regeneração periódica, manifestava o poder sagrado na ordem da vida. No lugar onde as águas vinham completar esta paisagem, elas significavam os estados latentes, os germes, a purificação. A paisagem "microcósica" reduziu-se com o tempo a um só de seus elementos, o mais importante, a árvore ou o pilar sagrado. A árvore acabou por exprimir, por si só o cosmos, incorporando, sob uma forma aparentemente estática, a "força" deste, a sua vida e a sua capacidade de renovação periódica.⁴⁹

O espaço sagrado se realiza pela transfiguração de um lugar e pela repetição do ato de criação do cosmos, *in illo tempore*. Qualquer construção pode realizar essa restauração do tempo e espaço sagrados. O espaço sagrado é concebido como centro do mundo; sejam quantos forem esses espaços ou construções, todos podem simultaneamente conter essa sacralidade. Envoltórias muradas definiam espaços sagrados, que posteriormente evoluíram para as muralhas em torno das cidades. Outras atitudes também podem consagrar um lugar, como mastros centrais de construções, o estabelecimento das quatro regiões, os "quatro cantos do mundo", pelos pontos cardeais, a construção ritualizada realizada com os quatro elementos primordiais da matéria, uma mandala, uma montanha, todas essas formas visam a definição do "centro", que sempre será visto como a ligação cósmica entre Inferno,

Terra e Céu. A regeneração da Criação primordial pela instalação de um espaço sagrado no tempo sagrado revelam a necessidade do homem arcaico se situar em um estado paradisíaco, regenerando a humanidade em um novo universo, periodicamente restaurado no tempo zero. A lenda da fundação de Roma representa essa condição:

Depois de ter aberto um fosso profundo (*fossa*) Rômulo encheu-o de frutos, cobriu-o de terra, erigiu por cima dele um altar (*ara*) e traçou com o arado o sulco dos limites de proteção (*designat moenia sulco*). O fosso era um mundo (*mundus*) e, como observa Plutarco, "deu-se a esse fosso como ao próprio universo, o nome de mundo" (*mundus*). Esse *mundus* era o lugar de intersecção dos três níveis cósmicos, É provável que o modelo primitivo de Roma tenha sido um quadrado unscrito num círculo: a difusão extremamente extensa da tradição gêmea do círculo e do quadrado leva a essa suposição".
50

Tocam-se, nessa narrativa, os Mitos de Ordem e Origem que estamos aqui desenvolvendo.

A instauração do tempo sagrado contempla a crença de que, pela periodicidade da repetição de um tempo mítico inicial, por meio de rituais ou de uma construção ou ato humano, se pode estar nesse tempo eterno no presente. Esse tempo sagrado primordial – *dzugur* – é quando se instalou a ordem no mundo sobre o caos, quando foram criados os homens, quando foram ensinados pelos deuses os arquétipos de todas as ações humanas. Assim, para o homem primitivo, seus gestos não são propriamente criações, mas repetições de modelos da origem, e só por isso têm significado. Volta-se, portanto, periodicamente ao princípio de todas as coisas, ao recomeço da criação, a um estado que é passado, presente e futuro, simultaneamente, a um paraíso que pode se realizar nesse mundo e agora, a cada instante, pela conexão e contigüidade com o tempo primordial, pela abolição da história, o que é alcançado nesses rituais e atos humanos. Esse modo de pensar e estar no mundo implica em uma visão de tempo circular e não linear, progressivo, o que Mircea Eliade qualifica como o Mito do Eterno Retorno⁵¹. A instalação de um território, de uma casa, de uma cidade, de um altar, a simples caça ou pesca, um casamento, um nascimento, pode regenerar esse novo começo, virginal, retorno *in principium*, e recuperação do cosmos e da comunidade.

Os textos de arquitetura que aqui investigamos apresentam uma construção curiosa, na medida em que, em sua grande maioria, tratam as questões da técnica, da História e das definições possíveis de arquitetura de maneira livre, fantasiosa, poética ou literária. Assim é que Vitruvio inicia seu Tratado predicando valores a cabanas imaginárias, Rousseau descreve uma idade ideal que é em grande parte uma projeção de seus próprios desejos, Laugier preconiza valor a uma construção imaginada e Viollet-le-Duc escreve uma história das habitações humanas como um romance, com personagens fictícios e narrativa baseada na realidade mas descrita com fantasia e subjetividade. Os arquitetos modernos também se utilizam dessa forma discursiva. Le Corbusier apresenta as origens de modo pessoal para predicar valor, de modo épico e heróico, à arquitetura que lhe parece conveniente; Loos adota o camponês para afirmar suas crenças de autenticidade por meio do olhar poético e Gropius faz um discurso aparentemente científico mas exalta verdades que são imagens pessoais não necessariamente comprováveis, mais um desejo do que uma dedução lógica. Isso nos permite aproximar esses textos de teoria da arquitetura às noções de mito, seja de ordem ou origem, que desenvolvemos até

então. É muito difícil perceber discursos semelhantes nos textos escritos ou entrevistas disponíveis de Lina Bo Bardi. Alguns comentários esparsos, aqui e ali, algumas referências e principalmente, o discurso que pode estar implícito em seus projetos e obras realizadas nos fazem pensar em conjecturas que a aproximam dessas duas noções de mito. Assim é que Lina Bo Bardi, a uma certa altura de sua vida escreve um texto apaixonado sobre as pedras:

Desde criança eu juntava coisas: pedrinhas, conchinhas das rochas do Abruzzi, fios de ferro, pequenos parafusos. Depois apareceu uma colsa enorme, uma galinha (comida especial de domingo). Tinha no estômago uma coleção de vidros e pedras roladas pelas águas: verdes, rosas, pretas, marrons, brancas. Mamãe me deu de presente, foi o começo de minha coleção junto ao pequeno estojo de pó de arroz, feito com aço azul dos canhões alemães depois da vitória da França na I Guerra Mundial, que Zia Esterlina me deu. Eu tinha 6 anos de idade. Zia Esterlina foi a Napoli para uma "prova" de estudante e quando voltou contou que em Napoli as árvores eram todas de coral cor de rosa. A partir daquele instante o coral cor de rosa passou a fazer parte de minha vida.

Meu amor pelas pedras continuava. Tinha 15 anos, e meu novo amor era uma vitrina da Via Condotti, onde sempre estavam expostas pequenas jóias antigas. Pelo menos uma vez por semana, saindo do Lineu Artístico na Via Ripetta, onde estudava, passava pela Via Condotti e parava na vitrina. Um dia, o dono me convidou a entrar, e assim começou minha amizade com o Senhor Rapi, que me deixava manusear pedras e camafeus. Meu grande amor era um pequeno camafeu azul, brilhando como aurora, com uma cabecinha de cachorro. O Senhor Rapi disse que era uma pequena jóia inglesa do começo do século passado, e que a pedra se chamava Labrador. Assim, o Labrador azul e o coral rosa passaram a fazer parte de minha vida: eram todas pedras "semipreciosas". O ouro, pérolas e brilhantes não me interessavam nada.

Os anos passaram, a II Guerra Mundial, minha formatura como arquiteto, carreira fulgurante, aos 25 anos dirigia a Domus. Apareceu no horizonte P. M. Bardi. Entrevista para a Domus e um lindo presente: um colar de camafeus de coral escuro e ouro que eu tinha admirado platonicamente em Firenze no "Ponte-Vecchi", na vitrina de Settepassi, ourives do Rei da Itália. Assim recomeçou meu amor pelas "pedras".

Os anos passaram.

Em 1946, o convite para vir ao Brasil, P. M. Bardi, meu marido, deu-me de presente uma coleção de Águas-Marinhas azul-noite e outras Pedras Brasileiras.

Minha coleção aumentou. Meu amor pelo Brasil acordou de modo potente meu amor pelas pedras. Um país com pedras maravilhosas, como os cristais de quartzo que você pode apanhar com suas mãos nos cerrados de Minas, nos chapadões ou nos confins do estado de São Paulo onde, anos atrás, encontrei pedras muito bonitas, perfeitamente lapidadas pela natureza servindo, sob piche, como "fundo" para asfaltar a estrada para lá de Itararé.

Bem, tudo isto devia ser o caminho para o lançamento de um "desenho" de jóias no Brasil. Jóias injustamente chamadas de semipreciosas. Uma reivindicação ética dos "ornamentos" de ouro baixo, bronze, diamantes com "carvões", pratas, crisólitas, quartzos e berilos coloridos. Ornamentos que marcaram a história do homem desde a mais antiga antiguidade e que podiam ter iniciado no Brasil um Industrial Design de jóias de "alta classe" fora dos "brilhantões" e do "ouro" das madames.

Bem, o discurso podia continuar até as jóias "populares" do Brasil às das feiras e dos "camelôs". Mas essa é uma outra história.⁵²

Essas anotações, quase um trecho de diário, mostra Lina Bo Bardi juntando coisas aqui e ali, pedrinhas, conchinhas, como qualquer crianças, num impulso de dar significado a pequenos fragmentos de matéria e vida, que encontra a seu redor. Essa eleição infantil, de pequenos "valores" a serem guardados, e destacados do mundo é a mesma que acontece no seu trabalho maduro, nas paredes da Casa Valéria Cirell, que seriam também semelhantes no MASP, em dado momento do projeto, o que aparece como uma "coleção" de plantas sobre as paredes do volume anexo do Pavilhão das Indústrias, arquitetura que Lina Bo Bardi encontra para restaurar, de um ecletismo vociferante, no Parque D. Pedro, este parque que fora um grande jardim. As paredes cobertas de plantas brasileiras, como mostram seus últimos desenhos desse último projeto, marcam uma postura que já acontecera no MASP e ainda antes na Casa de Vidro. Uma Natureza é re-criada, uma coleção de plantas, como se fosse um painel denunciando a ação do homem para provocar uma necessária reflexão sobre o meio ambiente. Seriam somente preocupações técnicas que moveriam essas decisões de projeto ou uma poética com ecos profundos de alguma forma ainda ligados à idéia do mundo vegetal como nosso aliado incondicional, do qual não podemos nos separar totalmente, fonte de regeneração, de vitalidade, de exuberância? Evidentemente os textos de Lina Bo Bardi falam em poesia, em liberdade, nunca em valores míticos. A máxima utopia que eles permitem vislumbrar se dirigem às missões do Movimento Moderno, mas essas missões, como sabemos, estão ligadas à invenção de um novo mundo, de um novo homem no mundo, com direito às fantasias de restauração social, ambiental e urbana, que longinquamente nos fazem lembrar o Mito do Eterno Retorno, despido de suas valorações flagrantes.

Tecendo comentários aqui e ali, Lina Bo Bardi vai nos conduzindo em sua história sobre as pedras a ver que a eleição infantil persiste com o passar dos anos, e assim, algumas pedras são elevadas à categoria de pedras amadas: o coral cor de rosa, através da imagem de árvores napolitanas fantásticas de coral, o Labrador azul, pela beleza aplicada a um desenho de jóia, as Águas-Marinhas azul-noite e as Pedras Brasileiras. O amor às pedras, nesse relato, é uma atitude existencial, está ligado à vida, no caso à vida de nossa narradora, e por consequências todas suas decisões que implicam em pedra também são existenciais: o desenho de jóias, a naturalização brasileira, a associação do valor das pedras brasileiras a seu povo, a decisão de prestigiar o que é "semi-precioso". Lina Bo Bardi nos apresenta, nesse singelo depoimento, sua postura perante o mundo, as coisas, o homem, a política... que é congruente ao seu trabalho, se faz verificar a coerência entre narrativa e realização de projeto.

Outra descrição preciosa é a que Lina Bo Bardi faz da pretensa mata atlântica que encontrou no Morumby, antes de instalar sua Casa de Vidro:

A casa Bardi foi a primeira casa que se construiu no Jardim Morumbi, quando o bairro ainda tinha esse nome (antiga Fazenda de Chá Muller Carioba). Era uma grande reserva de Mata Brasileira, cheia de bichos selvagens: jaguatiricas, tatus, veadinhos, preás, sarigüês, preguiças... Era também uma reserva de pássaros, aparecendo durante o dia almas de gato, peiticas, sabiás-laranjeiras e sabiás-pretos, anus, bem-te-vis, anhambus, juritis, sirlemas, e à noite: curiambós, corujas e outras aves noturnas. Muitos sapos e gias cantavam à noite. Havia também belíssimas cobras e muitas cigarras. Atrás da antiga Casa da Fazenda toda branca e azul, que conservava ainda os ferros e as correntes do tempo da escravidão, e os enormes tachos, bacias de cobre e outros utensílios, e atrás ainda da senzala cor-de-rosa e

das grandes figueiras, estendia-se o lago, ladeado de araucárias, com uma Mata Atlântica ao fundo, cheia de orquídeas e plantas raras. Um enorme silêncio e muitas lendas populares envolviam a Casa Grande e a mata: lendas de índios (por ali foram encontrados utensílios de pedra), de escravos e de jesuítas, especialmente pelos confins da Vila Tramontano onde, na capelinha dedicada a São Sebastião, reunia-se o povo do Real Parque para o leilão de prendas que corria a cada primeiro domingo do mês. (...)

Hoje a casa representa, com seu resto da antiga mata bradileira, uma lembrança poética daquilo que podia ter sido uma grande reserva, o grande Parque da Cidade, com suas plantas valiosas e seus bichos, com pequena capelinha (mal restaurada e que podia hoje se recuperar), com seu Real Parque, residências alegres de pessoas humildes e pobres, mas proprietárias das casinhas simples e de alegres quintais, exemplo de conjunto popular que denuncia as atuais soluções do problema habitacional, e a dramática ausência de um Plano Diretor na cidade de São Paulo.⁵³

Nesse depoimento é difícil precisar o que é desejo do que é rigorosa realidade. Não sabemos até que ponto essa natureza descrita como original neste local de São Paulo, ainda subsistia, esses animais todos, esse silêncio. O que importa assinalar é que, sobre uma base fictícia ou real, a decisão de Lina Bo Bardi foi de ou reconstruir esse imaginário de natureza ou mantê-lo e revigorá-lo. Nesse texto Lina Bo Bardi faz seu procedimento habitual de "juntar coisas": no mesmo raciocínio convivem a preocupação com o meio ambiente, a "naturalidade" que ela vê nos homens simples e populares, e a preocupação erudita em formar um modelo de comportamento para a arquitetura, dentro dos corolários do Movimento Moderno, resolver o problema habitacional, o plano urbano, assuntos que ela manteve durante toda sua vida.

Lina Bo Bardi acrescenta em outro texto sobre a Casa de Vidro:

Esta residência representa uma tentativa de comunhão entre a natureza e a ordem natural das coisas, opondo aos elementos naturais o menor número de meios de defesa; procura respeitar essa ordem natural, com clareza, e nunca como a casa fechada que foge da tempestade e da chuva, amedrontada dos demais homens e que, quando se aproxima da natureza o faz, na maioria dos casos dentro de um sentido decorativo ou de composição e, portanto, um sentido "externo". (...)

Nesta casa não foram procurados efeitos decorativos ou de composição, pois o objetivo é a sua extrema aproximação com a natureza por todos os meios, os mais singelos, que menos interferência possam ter junto à natureza. O problema era de criar um ambiente "fisicamente" abrigado, isto é, onde viver defendido da chuva e do vento, participando, ao mesmo tempo, daquilo que há de poético e ético, mesmo numa tempestade.⁵⁴

Independente de talvez evocar as "forças da natureza" reverenciadas desde sempre pelos povos primitivos (jamais saberemos quanto disto sua obra de fato contém), aí está possibilitada a visão dessas forças, da mesma forma que o fizeram outros homens, desde sempre, nos remetendo à idéia de cabana primitiva exemplar da qual até hoje nunca pudemos nos olvidar completamente.

¹ Melo Neto, João Cabral de: **Fábula de um Arquiteto** in **Poesias Completas (1940-1965)**, "Livreria José Olympio Editora, Rio de Janeiro, 1975, p. 20.

² Rikwert, Joseph: **La Casa de Adán en el Paraíso**, Editorial Gustavo Gili, Colección Arquitectura y Crítica, tradução de Justo G. Beramendi, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1974.

³ Ver capítulo A Matéria, desta Tese.

⁴ In Vitruvio, Marco Polião: **Da Arquitetura**, tradução e notas de Marco Aurélio Lagonegro, Coleção Estudos Urbanos, Série Arte e Vida Urbana, Editora Hucitec/ FAPESP, São Paulo, 1999, p. 71.

⁵ Idem, pp. 71-72.

⁶ Idem, pp. 106-107.

⁷ Ibidem, pp. 108-109.

⁸ In Rousseau, Jean Jacques: **Discurso sobre a Origem e os Fundamentos da Desigualdade entre os Homens**, (prededido de Discurso sobre As Ciências e as Artes), tradução de Maria Ermantina Galvão, Martins Fontes, São Paulo, 1999, pp. 194-195.

⁹ Idem, p. 209.

¹⁰ Idem, pp. 201-211.

¹¹ Ibidem, p. 31.

¹² In Le Corbusier: **Por uma Arquitetura**, tradução de Ubirajara Rebouças, revisão de Paulo Salles de Oliveira, Coleção Estudos, Editora Perspectiva/ Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1973, pp.43-44.

¹³ Idem, pp. 3, 6 e 7.

¹⁴ In Loos, Adolf: **Ornamento y Delito y Otros Escritos**, capítulo Arquitetura, tradução de Lourdes Cirlot e Pau Pérez, Colección Arquitectura y Crítica, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1972, p. 221-222.

¹⁵ Mies van der Rohe apud Johnson, Philip C.: **Mies van der Rohe**, The Museum of Modern Art, New York, Editorial Victor Leru, S. L. R., Buenos Aires, 1960, p. 220, "Aforismos sobre la Arquitectura y la Forma", publicado originalmente em de G no. 27, 1923.

¹⁶ Idem, pp. 222-223, "La Arquitectura y el Sentido de la Época", publicado originalmente em Der Querschnitt, no. 4 1924, como "Baukunst und Zeitwille".

¹⁷ Idem, p. 223, "Acerca de la Forma en la Arquitectura", publicado originalmente em Die Form, no. 3, 1924.

¹⁸ Idem, pp. 228, texto original "Discurso Inaugural como Diretor da Faculdade de Arquitetura do Armour Institute of Technology, depois Illinois Institute of Technology, em 1938.

¹⁹ Idem, pp. 231-232, texto original "Mensagem ao Illinois Institute of Technology", 1950.

²⁰ Idem, pp.227-228, texto original "Discurso Inaugural como Diretor da Faculdade de Arquitetura do Armour Institute of Technology, depois Illinois Institute of Technology, em 1938.

²¹ In Laugier, Marc-Antoine: **Ensayo sobre la Arquitectura**, cap. "Principios Generales de la Arquitectura", Colección Fuentes de Arte 14, Ed. Akal, Madrid, 1999, pp. 44-46. Há uma excelente edição na língua original, com introdução de Geert Bekaert, por Pierre Madrada, éditeur, Bruxelas, Liège, 1979 do texto de Laugier "Essai sur L'Architecture" de 1750.

²² In Boulée, Étienne-Louis: **Essai sur l'Art**, in <http://expositions.bnf.fr/boulée/cata/indexdoss.htm> , s/n.

²³ "Arquiteture has as its objects the composition and execution of buildings, both public and private. (...)

If, instead of pursuing such a course, we were to return to the first principles of the art – that is to say, to the pursuit of certain ideas that are few in number but general in application, and from which all the particular ideas would necessarily derive; then the labour would not only be very much curtailed but rendered fruitful; for we should have a safe and rapid way to compose and execute buildings of all kinds, in all places, and at all times.

But the principles of any art, of any science, are none other than the results of observations. To discover them, one must observe, and to observe with profit requires method.

In all courses of architecture, the art is divided into three distinct parts: decoration, distribution, and construction. At first sight, this division appears simple, natural, and fruitful. But, to make it so in fact, the ideas that it suggests would have to be applicable to all

buildings; they would have to be entirely general, affording elevated vantage points from which to embrace the art as a whole before descending to survey the whole range of particulars. Now, of the three ideas expressed by the words *decoration*, *distribution*, and *construction*, only one is applicable to all buildings. In the sense normally assigned to the word *decoration*, most buildings are incapable of it. By *distribution*, nothing more it meant that the art of disposing, in accordance with our present-day customs, the different parts that make up a building intended for habitation: for no one speaks of the distribution of a temple, a theater, a courthouse, and so on. The word *construction*, which expresses the combination of the various mechanical arts that architecture employs, such as masonry, carpentry, joinery, locksmith's work, and so on, is thus the only one that affords an idea general enough to apply to all buildings.

But since architecture is not only the art of executing but also of composing all buildings, public and private, and since no one can execute any building without first conceiving it, the idea of construction needs to be accompanied by another general idea, which would be source of all those particular ideas that must guide us in the composition of all buildings. As this method fails to supply any such general idea, it is consequently defective.

Not only is this method defective, in that it affords an incomplete idea of architecture, it is positively dangerous, for the ideas it affords are utterly false, as will soon be apparent.

What is more, even if this method were to afford a sound and comprehensive view of architecture, its practical shortcomings would in themselves be reason enough to reject it. To divide architecture into three entirely independent arts, which may and indeed must be studied separately, is to ensure that the aspiring architect will develop a predilection for one of those arts, devote himself to it, neglect the two others, often fail to concern himself with them, and consequently acquire only a portion of the knowledge that he needs.

However, it remains impossible to embrace at one time all the particular ideas comprised within the general idea of architecture. A division is indeed necessary; but – far from pitting particular ideas against each other in mutual opposition, as often happens – it must be a division that binds them together through the simple and natural order in which it presents them to the mind.

To succeed in anything, one must have a tangible and rational aim. Otherwise, success would be purely a matter of chance. But if the aim itself is a chimerical one, then the further one proceeds, the further one departs from the true aim; and this is something that we observe all too often.

Nor is it enough to have a tangible aim in view: one must have the means to attain it. And so, our first concern must be with the aim to be pursued in the composition and execution of buildings, both private and public, and the means to be employed.

From this, once established, we shall naturally deduce the general principles of architecture; and once these are known, it will only remain for us to apply them. (1) to the objects that architecture uses, that is, the elements of buildings; (2) to the combination of these elements, in other words, composition in general; and (3) to the alliance of these combinations in the composition of specific buildings.

Most architects take the view that architecture is not so much the art of making useful buildings as that of decorating them. Its principal object, accordingly, is to please the eye and thereby arouse delightful sensations: an object that, like the other arts, it can attain only through imitation. It must take as its model the forms of the earliest huts erected by men and the proportions of the human body. And, as the orders of architecture invented by the Greeks, imitated by the Romans, and adopted by most of the nations of Europe are an imitation of the human body and of the hut, it follows that they constitute the essence of architecture. It follows that the ornaments formed by the orders are so beautiful that in matters of decoration no expense is ever to be spared.

But on one can decorate without money; and it follows that the more one decorates, the more one spends. It is therefore natural to consider whether it is true that architectural decoration, as conceived by architects, gives all the pleasure that it is expected to give; or at least, whether the pleasure justifies the expense.

If architecture is to please through imitation, it must, like the other arts, imitate nature. Let us consider whether the first hut made by man is a natural object; whether the human body

can serve as a model for the orders; and, finally, whether the orders constitute an imitation of the hut and of the human body."

In Durand, Jean Nicolas Louis: **Précis of the Lectures on Architecture with Graphic Portion of the Lectures on Architecture**, tradução de David Britt, Getty Research Institute, Los Angeles, 2000, pp. 77-79.

²⁴ Idem, pp. 81-83.

²⁵ Ibidem, p. 86.

²⁶ Quatremère de Quincy, Antoine Chrysostome: **Dictionnaire Historique de L'Architecture**, art. Architecture e art. Cabane, Paris, 1832 apud Rikwer, Joseph: op. cit., pp. 44-45.

²⁷ In Le-Duc, Viollet: **Histoire de L'Habitation Humaine**, Pierre Madraga, éditeur, Bruxelles, Liège, 1986.

²⁸ Idem, p. 369.

²⁹ Goethe, Johann Wolfgang von: *Godenkauskgabe der Werke*, 1948, vol. 13, p. 20, apud Rikwer, Joseph: op. cit., p. 109. Goethe está se referindo a sua primeira visão da Catedral de Estrasburgo.

³⁰ Hegel, Georg W. F.: **Aesthetik**, II, p. 75 apud Rikwert, Joseph: op. cit., pp. 110-111.

³¹ In Wright, Frank Lloyd: **La Ciudad Vivente**, tradução de Aníbal Leal, Companhia General Fabril Editora, Buenos Aires, 1961, p. 18.

³² Idem, pp. 21-22.

³³ Idem, p. 22.

³⁴ Idem, p. 25.

³⁵ "La horizontalidad natural – la auténtica línea de la libertad humana sobre la tierra – está desapareciendo, o ha desaparecido. Los ciudadanos se condenan a vivir apilados, una situación quizá natural, pero hartó impropia (y ahora prejudicial)". Idem, p. 20.

³⁶ Ibidem, p. 27.

³⁷ In Bardi, Lina Bo: **Casas de Vilanova Artigas**, Revista Habitat, no. 01, xxxxxxx.

³⁸ Ver nota 12 deste capítulo.

³⁹ Ver capítulo A Justa Medida, desta Tese.

⁴⁰ In Mello Neto, João Cabral de: **A Educação pela Pedra**, in **Poesias Completas (1940-1965)**, Livraria José Olympio Editora, Rio de Janeiro, 1975, p. 11.

⁴¹ Eliade, Mircea: **Tratado das Religiões**, tradução de Fernando Tomaz e Natália Nunes, Livraria Martins Fontes Editora, São Paulo, 1998.

Ver também do mesmo autor **O Sagrado e o Profano: A Essência das Religiões**, tradução de Rogério Fernandes, Livraria Martins Fontes Editora, São Paulo, 1999. e **Mito do Eterno Retorno: Cosmo e História**, tradução José Antonio Ceschin, Editora Mercuryo, São Paulo, 1992.

⁴² Idem, pp. 70-76.

⁴³ Idem, p. 199.

⁴⁴ Idem, p. 173.

⁴⁵ Idem, pp. 190-191.

⁴⁶ Idem, p. 178.

⁴⁷ Idem, pp. 186 e 188.

⁴⁸ Idem, p. 217.

⁴⁹ Idem, p. 219.

⁵⁰ Idem, p. 301.

⁵¹ Ibidem, pp. 312-331.

⁵² Bardi, Lina Bo: **Pedras contra Brilhantes**, in Ferraz, Marcelo Carvalho, org.: **Lina Bo Bardi**, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1993, texto recolhido de anotações pessoais de 29/11/1986.

⁵³ Bardi, Lina Bo: **Casa de Vidro**, in Bardi, Lina Bo e Ferraz, Marcelo Carvalho: **Casa de Vidro, São Paulo, Brasil: 1950-1951**, Editorial Blau e Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, Lisboa, 1999, s/n.

⁵⁴ Bardi, Lina Bo: **Residência no Morumbi**, Revista Habitat, no. 10, São Paulo, 1953, p. 31.

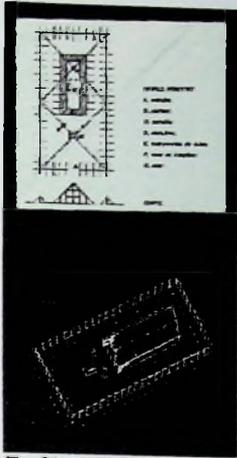


Fig. 01: Le Corbusier, templo primitivo

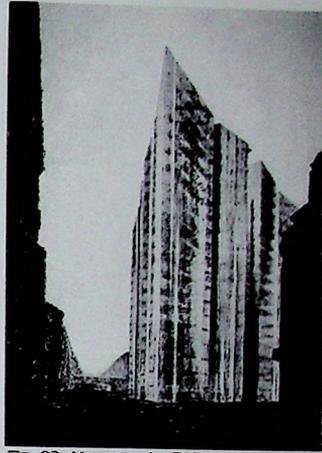


Fig. 02: Mies van der Rohe, arranha-céus de vidro, 1919



Fig. 03: Mies van der Rohe, Pavilhão de Barcelona, 1929



Fig. 04: Mies van der Rohe, Crown Hall, IIT, Chicago, 1950-56



Fig. 05: Mies van der Rohe, Lake Shore Drive apartments, Chicago, 1948-51

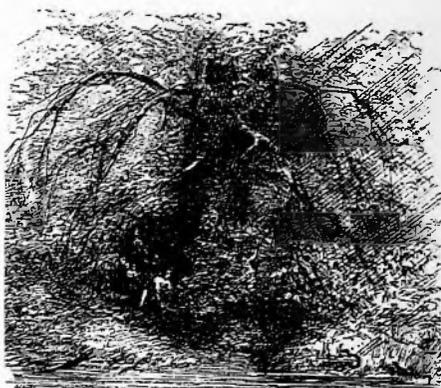


Fig. 06: Viollet-Le-Duc, homens primitivos

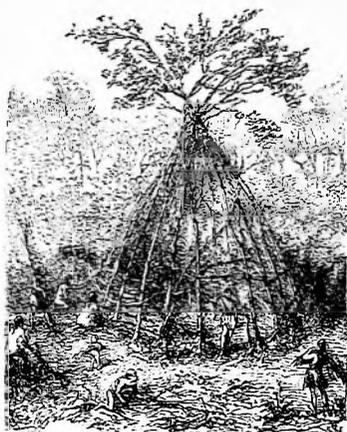


Fig. 07: Viollet-Le-Duc, a primeira estrutura



Fig. 08: Viollet-Le-Duc, cabana dos arianos



Fig. 09: Viollet-Le-Duc, pedras para primeira cantaria

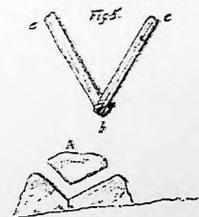


Fig.10: Viollet-Le-Duc, primeira angulação de cantaria

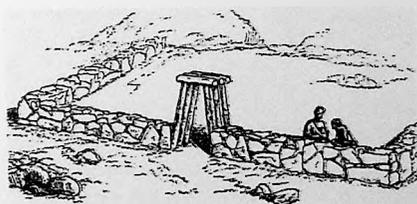


Fig. 11: Viollet-Le-Duc, primeiro muro de cantaria

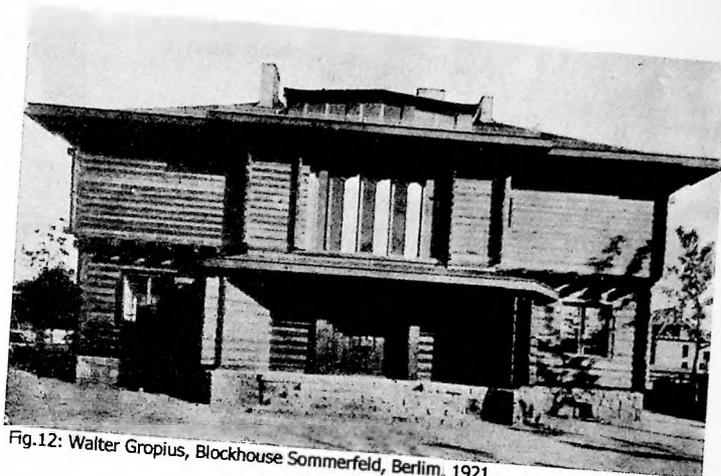


Fig.12: Walter Gropius, Blockhouse Sommerfeld, Berlin, 1921



Fig. 13: Le Corbusier, Casa de campo, Camp Martin, 1950

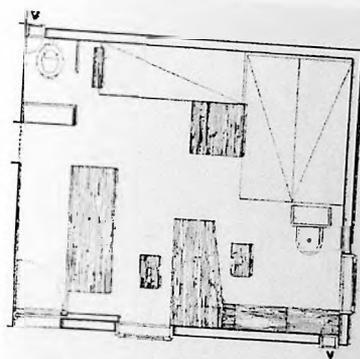


Fig. 14: Le Corbusier, Casa de campo, Camp Martin, planta, 1950

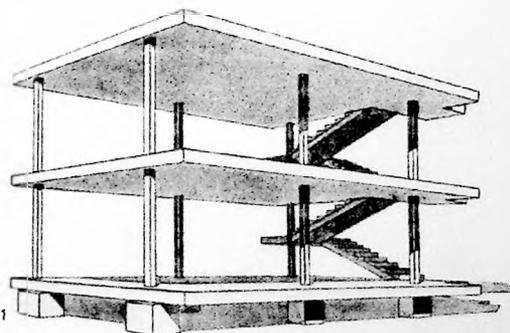


Fig. 15: Le Corbusier, Modulor, 1914



Fig. 16: Gregori Warchavchik, Pavilhão da Casa Marjore Prado, Guarujá, 1946

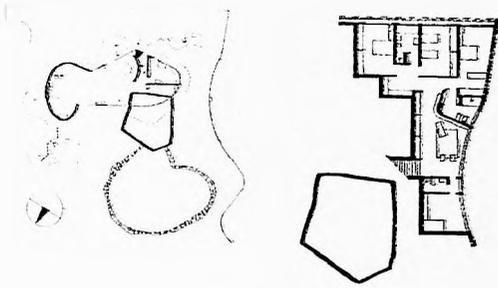


Fig. 17: Oscar Niemeyer, Casa de Canoas, planta, 1953

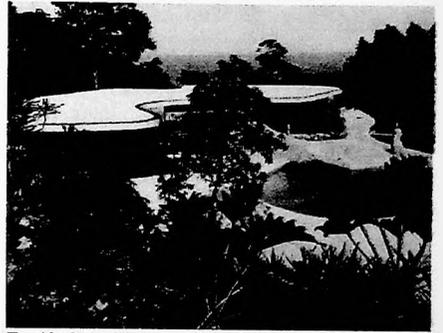


Fig. 18: Oscar Niemeyer, Casa de Canoas, 1953

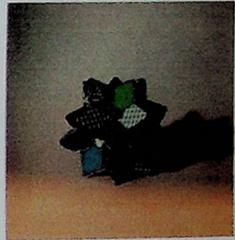


Fig. 19: João Batista Vilanova Artigas, Casa Elza Berquó, São Paulo, 1967



DODECAEDRO

Poliedro (consta de doze faces pentagonales) -
situa-se na natureza do cristal -



PARTE III

ORDEM E ORIGEM EM LINA BO BARDI

As caixas quase em ordem

*Imposible explicarlo.
Se iba apartando de aquella zona
donde las cosas tienen forma fija y aristas,
donde ahondaba más en la región líquida,
quieta e insondable donde se detenían nieblas
vagas y frescas como las de la madrugada.*
Clarice Linspector ¹

*Uma coisa é por idéias arranjadas,
outra é lidar com país de pessoas,
de carne, de sangue, de mil-e-tantas misérias...*
João Guimarães Rosa ²

Como podemos imaginar que uma casa que tem em torno de 500,00 m² possa ser comparada a uma cabana primitiva? Certamente não será por rusticidade de meios ou ingenuidade de concepção. A **Casa de Vidro** (São Paulo, 1951) revela um controle estrito de desenho. Uma casa construída com tal sofisticação estrutural e raciocínio espacial como a Casa de Vidro, apresenta tal qual a casa Farnsworth, de Mies van der Rohe, a mesma preocupação em utilizar elementos essenciais, em semelhança ao que já recomendara Le Corbusier, com repertório atualizado, erudito, afinado aos preconizados pelo Movimento Moderno: pilares, lajes e fechamento de vidro, estrutura independente e modulada.

Os pilotis da porção suspensa, no térreo, liberam o terreno, as fachadas são livres, a planta é livre, as janelas se desenvolvem em toda longitude, como enunciara Le Corbusier. O volume *miesiano* tem uma delicada alteração de procedimento: em vez de se desenvolver como um corpo abstrato, perfeitamente ortogonal, mostra a declividade suave da cobertura, como que unindo, em um mesmo elemento, frontão e entablamento. É uma declaração expressiva da cobertura como o elemento principal de abrigo. "Una cubierta", como a referência de Loos ³.

As vigas foram suprimidas visualmente, calculadas com inversão entre altura e base, são vigas "chatas" incorporadas ao corpo da laje de piso, bem como as nervuras, em caixão perdido, concentrando a concepção dos elementos a uma maior essência geométrica: as linhas dos pilares e os planos espessos dos lajes, guardando semelhança ao que se observa na cobertura do Pavilhão de Barcelona (1929), de Mies van der Rohe e da Casa de Canoas (Rio de Janeiro, 1953), de Niemeyer ⁴, que procuram também, por artifícios estruturais, eliminar a expressão plástica das vigas; é o que se pode ver mesmo antes, no esquema da estrutura Dominó (1914), de Le Corbusier. Os caixilhos de aço, finíssimos e modulados, abrindo sem peitoril desde o piso, levam a membrana de vedação externa ao seu mínimo. Afora a delicada inflexão da cobertura, essas decisões de projeto conferem à casa a impressão de uma peça abstrata na paisagem, volume puro, obra do pensamento.

A planta é dirigida pelos pilares, formando um duplo quadrado 4x2, coincidentemente a proporção correspondente à oitava musical. Os primeiros estudos da Casa de Vidro já mostravam uma malha quase quadrada de pilares com vãos em torno de 5,00 x 5,00 metros, com pátios entremeados.

Alguns elementos aqui e ali flutuam no espaço e definem a configuração dos ambientes: o pátio interno reverencia uma árvore existente, a lareira, um bloco

maciço revestido de granito, como um monólito de pedra, define uma centralidade assimétrica, um lugar, e a escada convida à *promenade* que já se teria iniciado livremente pelo terreno em declive, arborizado densamente, para aos poucos vislumbrar o "jogo sábio, correto e magnífico dos volumes sob a luz". Essa escada, translúcida, mostra algumas horas de desenho: no seu percurso com patamar/mirador a um terço da altura, piso de placas de granito sem espelho, com perfil da estrutura principal e apoios triangulares de aço para os degraus, se assemelha às decisões de projeto de suportes de exposições que Lina Bo Bardi já fizera no MASP da Rua 7 de Abril. O mesmo pode-se dizer do detalhamento das estantes de vidro e aço da biblioteca. Essa escada leve, adentra um bloco maciço de alvenaria revestida e branca, um túnel que prepara a chegada direta à porta de entrada, e antes da porta, a um mosaico metafísico de de Chirico, símbolo de entrada ao espaço também metafísico: uma derivação do volume cúbico, imaterial suspensa no ar. Mas não fora o cubo, para Platão, o germe do elemento terra? O cubo, que um dia fora terra, agora é desmaterializado e perde seu peso.

Esse espaço coberto, infinito para as laterais, pontuado pela métrica constante da seqüência de pilares, vai criando vida pela seqüência de "acontecimentos" a cada módulo estrutural, relativizando a infinitude e indiferenciação espacial conforme vai configurando ambiências: a lareira, o pátio interno, o volume maciço da escada e a biblioteca.

Mas a casa não é só de vidro. Um corpo em forma de "U", contendo os ambientes compartimentados das áreas íntimas e dependências de serviço e de empregados é solidarizado ao volume transparente de vidro, como que negando todos os princípios apresentados até então; poderia ser a planta de uma casa em qualquer lugar do Brasil, com seus lanços, sem denúncia de separação entre estrutura e vedação, sem declaração no volume dos materiais construtivos, revestida. Acabamento de piso cerâmico tipo 'São Caetano' e tacos de madeira. A justaposição desses dois procedimentos, nessa casa em dois tempos, aponta para o caminho que Lina Bo Bardi tomará, de juntar coisas e dar-lhes sentido, significado, em equivalência. Os dormitórios solucionados com janela central remetem à casa brasileira tradicional, utilizando simples janelas guilhotinas-venezianas de aço na área das dependências de empregados e solução idêntica nos dormitórios frontais. O pátio entre essas duas alas de dormitórios reserva a intimidade de ambas alas entre si⁵ e o volume relativamente independente da cozinha é ocupado por uma magnífica distribuição funcional de equipamentos de alta eficiência, um padrão internacional para a época.

Alguns detalhes são perturbadores. Em meio ao grande terreno, quatro soluções de paisagismo convivem: a mata "re-naturalizada" que envolve toda área livre do terreno; o pátio interno às salas que destaca uma árvore e suas parasitas, e é articulado à vegetação rasteira do terreno livre dos pilotis; o pátio suspenso do perfil natural da topografia, que corresponde ao nível da plataforma da casa - um pátio das rosas -, flores européias que exigem cuidados; e o teto-jardim sob o volume da cozinha, teto-jardim de pequenas proporções, deixado para plantas selvagens crescerem a esmo, qualquer matinho ou planta "sem-vergonha" que resolver se instalar: um "sem desenho" que funciona como um índice de origem, de não cultivado, contemplando a cavaleira o pátio de rosas. Esse, nos parece ser um sinal intrigante de origem, marcado nesta casa, de procedimentos que irão se acentuar nos futuros projetos. A matéria se faz presente pela própria natureza, em seu tratamento exuberante e variado, contraposta à imaterialidade do edifício. E lá

já. estão, pelo jardim, muros com uma profusão de cacos de pedra, alguns entremeios de cacos de vidro e, por vezes, algumas florezinhas de quatro cacos cerâmicos, apontando com suas pétalas para as quatro direções, a garage como um prisma cúbico todo revestido desse modo e com teto-jardim selvagem.

As recorrentes gárgulas que Lina Bo Bardi muitas vezes utilizará estão lá, no alto do volume a jorrar, sem esconder, as águas das chuvas pelas duas laterais. Na Casa de Vidro está já enunciada a presença dos quatro elementos materiais para quem quiser ver. Mas será que alguma arquitetura, sendo matéria, pode prescindir dessa obviedade? Se assim for, mais claro ainda é o fazer-se notar dessa evidência nesse projeto à primeira vista tão abstrato. As águas, o fogo da lareira, a terra que organiza a implantação dos blocos, ora suspensos, ora apoiados, em corte e aterro, partido que relembra as casas mineiras do ciclo do açúcar, e onde viceja toda a vegetação luxuriante; e o ar, nesse caso evidenciado pelo próprio espaço conquistado e demarcado pela arquitetura, mas permeável dentro e fora, espaço que passa a ter novo significado desde que a casa passou a existir. Nunca mais essa porção de terreno e essa paisagem serão as mesmas, adquiriram outra existência, ao mesmo tempo em que confirmam sua potência como área não cultivada em todo o terreno livre. Natureza e arquitetura estão, desde então, ligadas em um mesmo sistema. Esse é o gesto que se espera, se faça sempre, a cada nova arquitetura. Essa é a poética que lemos na Casa de Vidro.

Um pequeno incidente arquitetônico dirige o pensamento para o que irá acontecer, com intensidade, nos futuros projetos de Lina Bo Bardi: dois fornos de alvenaria de tijolos com barro, construídos por caboclos, ao lado da casa, aparecem como referência, em diversas matérias publicadas sobre a casa, com os seguintes dizeres:

É este um momento em que a arquitetura popular entra em acordo com a arquitetura contemporânea.⁶

Uma caixa quase em ordem como a Casa de Vidro, nos leva a colocar outros dois projetos no mesmo registro: o Museu à Beira do Oceano, de 1951, projetado para São Vicente, e o Museu de Arte de São Paulo (1957-1968), na Avenida Paulista.

O Museu à Beira do Oceano é um embrião do que será o MASP. Uma estrutura, muito semelhante à adotada para o Crown Hall – Escola de Arquitetura e Desenho do Illinois Institute of Technology (1950-1956), ou do projeto para o concurso do Teatro Nacional de Mannheim (1952-1953), de Mies van der Rohe⁷. É constituída de cinco pórticos perfazendo seis vãos quadrados de 20,00 x 20,00 metros, conforme é descrito o projeto⁸, completada por dois balanços de cinco metros, a cada lateral. O volume suspenso de um só piso também articula, como na casa de Vidro, marcos que definem especificidades de ambientes a cada módulo estrutural, não é tratado, portanto, como um espaço indiferenciado, embora totalmente livre: um módulo é totalmente vazio, para a pinacoteca; o seguinte contém a escada/rampa de acesso e um pátio para esculturas ao ar livre, de frente para o mar; o próximo é onde se localiza o auditório; e o último organiza um espaço com ambientes compartimentados para sala de aulas, administração, biblioteca e sanitários, voltados para um pátio central vazado desde o térreo, sem cobertura, aberto para o ar e a luz do local. Essa seqüência de tipologias faz com que um espaço neutro, organizado pela modulação estrutural, passe a ser ambientes, lugares diferenciados espacialmente, onde acontecem os usos, algo mais do que um arranjo

seco de funções. O térreo de vão totalmente livre contém apenas a rampa/escada que, à maneira do MASP convida, sem mais nem menos, à subida ao pavimento superior, sem gesto algum de solenidade. Três faces do volume suspenso são completamente fechadas e revestidas com mármore Neve Brasil, da mesma forma que o serão as fachadas do Pavilhão de Sevilha⁹, correspondendo ao "amor pelas pedras brasileiras" que Lina Bo Bardi já declarara¹⁰. A face sul, que dá para o mar, para o Atlântico, é totalmente aberta, enquadrando, em panorâmica, a paisagem sem fim. Essa grande abertura e dois recortes no volume, um do pátio superior e outro da laje de piso e cobertura, para onde dão as circulações das salas, constituem as transparências literal e espacial, que torna esse volume aberto, arejado, cheio de variadas situações. Do mesmo modo que a Casa de Vidro, o projeto faz uma articulação fina com a paisagem, um museu na areia, à beira do mar, com a serra ao fundo, renovando os laços entre arquitetura e Natureza. Em um ritmo constante simples e cadenciado, os cinco pórticos tocam o chão e nada mais; o volume suspenso flutua, aéreo, sobre essas "patas" de concreto, provavelmente vermelhas como indica a maquete, tornando essa paisagem um novo lugar. Uma ordem irrepreensível, dentro dos limites da arquitetura moderna.

O Museu de Arte de São Paulo, da Avenida Paulista, re-inaugura também um lugar. Levando à máxima potência o que já era uma centralidade latente na cidade de São Paulo¹¹, o MASP induz a concepção estrutural, espacial e de transparência do Museu à Beira do Oceano às suas possibilidades limite. Da história do vão não saberemos jamais o que é lenda e o que é realidade técnica, histórica e circunstancial. A família que doara o terreno não permitiria a perda da vista, do Belvedere do antigo Trianon, os túneis não suportariam o peso da construção, muito embora o volume semi-enterrado se apoie no terreno; de uma forma ou de outra, o MASP está aí, com sua configuração. Um vão imenso, de setenta metros por trinta de largura, é alcançado por dois falsos pórticos de concreto protendido. Observando os esquemas da estrutura vemos que na verdade temos na cobertura vigas bi-apoiadas, com um pêndulo para sua livre movimentação, de um dos lados. As vigas que sustentam a pinacoteca no segundo andar, igualmente estão sobre os dois apoios, assentadas em consoles dos mesmos pilares. A laje do primeiro andar é muito mais fina, pendurada em tirantes nas nervuras da laje principal da pinacoteca. Os sessenta caixilhos duplos de vidro, idênticos, modulados em uma seqüência rítmica constante recobrem os dois pavimentos de cima abaixo regendo a métrica, o compasso da volumetria. A fina espessura da laje do primeiro andar, somada a essa estratégia de fechamento dos caixilhos encobrendo a laje da pinacoteca, conferem uma delicadeza enorme à caixa suspensa, contrastando com a dimensão brutal dos falsos pórticos, o que impressiona o olhar de qualquer observador atento; peso e leveza estão somados nessa imagem imediata da construção, de um modo impressionante. A estrutura gêmea brotando de seus respectivos espelhos d'água, a forma extremamente regular do paralelogramo, estirado até a proporção de cinco quadrados, o imenso vão e a simetria estrita do bloco, dão uma condição de compreensão imediata e impactante ao edifício, como previra Lina Bo Bardi, revigorando a concepção de monumento para os nossos tempos, somada à idéia de equivalência entre erudito e popular proposta pela simplicidade de meios:

Procurei uma arquitetura simples, uma arquitetura que pudesse comunicar de imediato aquilo que, no passado, se chamou de "monumental", isto é, o sentido de "coletivo", da "Dignidade Cívica". Aproveitei ao máximo a experiência popular, não como romantismo folclórico mas como experiência de simplificação. Através de uma experiência popular cheguei àquilo que poderia chamar de Arquitetura Pobre. Insisto, não do ponto de vista ético.

Acho que no Museu de Arte de São Paulo elimine o esnobismo cultural tão querido pelos intelectuais (e os arquitetos de hoje), optando pelas soluções diretas, despidas. O concreto como sai das formas, o não acabamento, podem chocar toda uma categoria de pessoas. (...) O conjunto do Trianon repropõe, na sua simplicidade monumental, os temas hoje tão impopulares do racionalismo.¹²

Este monumental não afasta, não soleniza, mas convida. Não há um muro, uma cerca, uma delimitação. Não se sabe ao certo o que é cidade, o que é Museu, não se sabe onde pára a calçada onde começa a praça do Belvedere, delicadamente demarcada pelo piso de paralelepípedos que se acessa por meio de dois leves degraus. A transparência de dentro é a mesma de fora. Ao se passar pela rua podiam-se ver os múltiplos cavaletes, aqueles seres intrigantes perfilados por todo o espaço da pinacoteca e, ao se estar na pinacoteca, descortinava-se a paisagem da cidade de todos os lados, confundindo a impressão das obras, de várias épocas, lado a lado, à manifestação da própria cidade, seus ruídos, seu movimento contínuo. Tudo era abertura, os quadros, os caixilhos, o vão emblemático. Essa, a mesma transparência salutar que se observa nos Palácios de Brasília. Infelizmente isso por ora se perdeu, no lamentável arranjo atual desse espaço, retrocedido a um museu de exposição tradicional¹³.

Novamente, como na Casa de Vidro ou no Museu à Beira do Oceano, os acessos fazem pensar. São os únicos elementos, ligeiros, que quebram a simetria estrita do edifício. Uma escada leva ao pavimento superior, sai diretamente do piso do Belvedere, sem preâmbulo, com livre acesso, outra desce ao hall cívico e um elevador-montacarga envolto em vidro, completa a metáfora de liberdade e transparência que Lina Bo Bardi desejava imprimir ao Museu. As rampas/escada gêmeas, simétricas, vermelhas, no vão do hall cívico e, na parte mais baixa do terreno, uma última escada externa, de um só lance, que vai como uma lingüeta protuberante até a calçada, completam a idéia de passeio sem fim e com vários começos que o espaço do Museu proporciona.

Materiais, os mais simples: piso industrial de borracha preta, pedra-goiás modulada por ritmos que, ao que indicam desenhos anteriores ao piso executado, utilizariam a série de Fibonacci¹⁴, caiação, concreto aparente mostrando as marcas da organização das fôrmas de madeira, divisórias de vidro para os escritórios, ar condicionado e eletricidade aparentes, e o ritmo das nervuras das lajes-calhas da cobertura sem forro anunciam que tudo é construção; embora derive de um prisma puro, a exposição simples da construção, as marcas da ação humana por vezes manual, situa o projeto no universo da matéria, a cada decisão de pensamento de projeto corporificada no edifício, dosando a impressão abstrata que este poderia causar, fossem utilizados outros meios expressivos de fatura, materiais e acabamento. Esse sólido perde a solidez e desafia a força da gravidade e a imaginação com pouquíssimos meios.

Mais uma vez, um prisma, derivado do cubo, é suspenso no ar, aqui com a violência do esforço estrutural que é ao mesmo tempo leveza, que os novos meios possibilitam. Um volume transparente e imaterial que é materializado à força, pela ação da construção. O cubo que outrora fora terra perde peso e ganha materialidade, tudo ao mesmo tempo. A matéria faz com que um espaço que seria abstrato e indiferente em qualquer ponto passe a ganhar também vitalidade, se transforme, como a Casa de Vidro ou o Museu à Beira do Oceano, em ambiente, em lugar humano:

Eu procurei apenas, no Museu de Arte de São Paulo, retomar certas posições. Até procurei (e espero que aconteça) recriar um ambiente no Trianon. E gostaria que lá fosse o povo, ver exposições ao ar livre e discutir, escutar música, ver fitas. Até crianças, ir brincar no sol da manhã e da tarde. E retreta. Um meio mau-gosto de música popular, que enfrentando "friamente", pode ser também um "conteúdo".¹⁵

O arranjo dos espaços completa esse desejo. Espaços se alternam com variadas organizações de uso: o imenso vão livre que requadra a paisagem urbana, ao mesmo tempo porta de entrada sempre aberta do Museu, onde cabe qualquer coisa, circo, festa, ócio, os elementos contínuos de escadas, rampas, elevadores, de acessibilidade imediata, transparente, permitindo a *promenade* contínua, o pé direito duplo que revela a organização dos pisos do hall cívico e, principalmente, o projeto museológico, que apresenta quinhentos anos de cultura em um só espaço, em um só lugar, com peças flutuando à disposição de serem vistas, todas ao mesmo tempo, fazem do MASP, como diz Stephen Holl, "um recipiente de existência"¹⁶.

Aos poucos, a arquitetura de Lina Bo Bardi irá, mais do que as soluções de virtuosidade espacial ou formal, privilegiar o uso, o ambiente, o lugar. O MASP é um embrião desse conceito; como mostram seus desenhos, o MASP procura utilizar poucos meios e "projetar" um uso, antecipar em idéia o que poderá ser um museu para o nosso país, um museu popular, acessível, instigador do contato com a produção da arte, sem preconceitos, um museu escola, algo que já acontecera na sede anterior da Rua 7 de Abril, mas também um lugar para ficar, para qualquer cidadão, velho, criança, algo que adquirirá sua maior potencialidade no Sesc-Fábrica Pompéia:

O fim do Museu é o de formar uma atmosfera, uma conduta apta a criar no visitante a forma mental adaptada à compreensão da obra de arte, e nesse sentido não faz distinção entre uma obra de arte antiga e uma obra de arte moderna. No mesmo objetivo a obra de arte não é localizada segundo um critério cronológico mas apresentada quase propositadamente no sentido de produzir um choque que desperte reações de curiosidade e de investigação.¹⁷

A porção semi-enterrada do Museu contém tudo o que deve lá estar; pequeno e grande auditório, salas de exposições, hall cívico, restaurante, depósitos e áreas auxiliares. Sua forma denteada também simétrica vai ganhando o terreno e debruçando patamares de jardins suspensos, jardins aquáticos, em uma profusão que faz o assombro e a delícia do usuário ou do passante. O que poderia significar a presença desses jardins "construídos" como se fosse um micro-clima de mata Atlântica, do lado oposto ao Parque Siqueira Campos? Sabemos que Lina Bo Bardi, no projeto original, propusera um túnel de ligação subterrânea de pedestres, entre o Belvedere do MASP e este parque, para sua continuidade. A re-instalação de um fragmento de Natureza na escala de uma avenida como a Paulista faz pulsar, em meio às decisões de alta tecnologia e de repertório erudito da arquitetura moderna, somadas às impressões de simplicidade restaurada pelo repertório popular, algo que não é propriamente arquitetura, mas de onde ela deriva, como um índice de Origem, uma evocação da fonte, da Natureza, de onde tudo parte. Esses jardins revigoram a paisagem metropolitana como um gesto de concessão de um espaço que fora antes, na conquista do território, suprimido dessa mesma Natureza luxuriante. Os primeiros desenhos deixam isso mais claro: as fachadas do MASP passaram por estudos onde

se apresentavam cerradas, com um fileira delgada e contínua de caixilhos e a pinacoteca iluminada por *sheds* e outro estudo mostra essas paredes como suporte de plantas tropicais, bromélias, samambaias, algo que acontecerá, de fato, na Casa Valéria Cirell. As águas despençam, novamente, das altas gárgulas, nos espelhos d'água laterais, ruidosamente. A impregnação da arquitetura pela Natureza, esse tomar conta de algo que foi suprimido, funciona como uma metáfora que coloca em tensão artifício e Natureza, fazendo com que um volume recém construído passe a estar em um tempo irreal, outro tempo, talvez passado, talvez antigo, talvez atemporal, mais importando sua comunicação como fato dado em um ambiente, do que sua eventual condição de beleza:

O tempo é uma espiral. A beleza em si não existe. Existe por um período histórico, depois muda o gosto, depois vira bonito de novo. Eu procurei apenas no Museu de Arte de São Paulo retomar certas posições. Não procurei a beleza, procurei a liberdade.¹⁸

Os desenhos de Lina Bo Bardi, nesse caso os do MASP, revelam a presença de gente, objetos, situações, coisas acontecendo, que, aliada à presença pulsante da matéria, fazem com que os espaços adquiram uma presença com a qualidade não só de abstração, construção mental; evitam ainda a aparência gráfica ou cenográfica, tão comum nas obras pós-modernas contemporâneas, aproximando Lina Bo Bardi das categorias preconizadas por Kenneth Frampton, de uma arquitetura "de resistência", da tectônica ou da forma-lugar¹⁹.

O piso do Belvedere, todo de paralelepípedos, foi projetado, em um desenho anterior, como um piso de pedras retangulares, assentadas com amarração, que a partir de um certo ponto se rebelam contra esse arranjo e se dispõem de maneira livre, pedras de formas naturais, irregulares, de vários tamanhos, fazem uma mancha que nega a disposição regular, dizendo algo sobre a origem de todas as pedras, em seu estado natural²⁰. A pedra, elemento principal que orienta a construção, a pedra do concreto aparente, a pedra do piso, a pedra paralelepípedo, contemplam a pedra em si, ativa, colocada em um lugar determinado do vão livre. Novamente lenda e narrativa se misturam à história real, inalcançável; dizem que foi posta como idéia colocar um busto de Assis Chateaubriand no MASP, e que Lina Bo Bardi teria posto esta pedra para simbolizar o fundador do Museu, uma pedra troncuda, meio corcunda, forte, dura... Seja como for, está lá a pedra, quieta, pontuando, como um sinal de origem, de objeto atemporal, além do humano, de onde tudo se derivou e para onde tudo, um dia, irá retornar.

- ¹ Linspector, Clarice: **Cerca del Corazón Salvaje**, apud Cortazar, Julio: **Los Relatos**, 3. **Pasages**, epígrafe do conto "Anillo de Moebius", El Libro de Bolsillo, Alianza Editorial, Madrid, 1992, p. 35.
- ² Rosa, João Guimarães: **Grande Sertão: Veredas (O Diabo na Rua no Meio do Redemoinho)**, Livraria José Olympía Editora, Rio de Janeiro, 1982, p. 15.
- ³ Ver capítulo A Primeira Arquitetura, desta Tese.
- ⁴ Fernando Frank Cabral faz uma leitura semelhante desse aspecto da Casa de Canoas comparada ao Pavilhão de Barcelona em sua Dissertação de Mestrado: **À Procura da Beleza. Aprendendo com Oscar Niemeyer**, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade São Paulo, 2002.
- ⁵ O arquiteto Eduardo Pierrotti Rossetti nos fez notar que essa distribuição poderia lembrar uma casa grande e senzala, paradoxo que deixaremos aqui em suspenso.
- ⁶ Ver Bardi, Lina Bo: **Residência no Morumbi**, Revista Habitat, no. 10, 1953. Ver também **La Casa de Vidro**, Revista Domus, no. 279, 1953.
- ⁷ Ver capítulo A Primeira Arquitetura, desta Tese.
- ⁸ Ver Ferraz, Marcelo Carvalho, org.: **Lina Bo Bardi**, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1993, pp. 90-93.
- ⁹ Ver capítulo Três Projetos Radicais, desta Tese.
- ¹⁰ Ver capítulos A Primeira Arquitetura/ A Matéria, desta Tese.
- ¹¹ A propósito da descoberta e luta pelo lugar do Museu de Arte de São Paulo, ver a Tese de Doutorado da antropóloga Silvana Barbosa Rubino, **Rotas da Modernidade: Trajetória, Campo e História na Atuação de Lina Bo Bardi, 1947-1968**, Departamento de Antropologia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas. 2002.
- ¹² Bardi, Lina Bo in Bardi, Lina Bo e Eyck, Aldo van: **Museu de Arte de São Paulo: São Paulo, Brasil. 1057-1968**, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, Editorial Blau, São Paulo/ Lisboa, 1997, s/n.
- ¹³ Sob nova direção, após o afastamento de Pietro Maria Bardi, muitas alterações de acabamento e organização foram feitas no Museu, no nosso entender corrompendo o projeto museológico e a aparência desse projeto de modo gravemente equivocado.
- ¹⁴ Ver **Museu de Arte di San Paolo del Brasile**, Revista L'Architettura, no. 210, 1973.
- ¹⁵ Bardi, Lina Bo in Ferraz, Marcelo Carvalho: op. cit., p. 102.
- ¹⁶ Holl, Stephen in Bardi, Lina Bo e Eyck, Aldo van: op. cit., s/n.
- ¹⁷ Bardi, Lina Bo: **Museu de Arte**, in Revista Habitat - Revista de Artes no Brasil, no. 09, São Paulo, 1952, p. 52.
- ¹⁸ Bardi, Lina Bo in Bardi, Lina Bo e Eyck, Aldo van: op. cit., s/n.
- ¹⁹ Ver Introdução desta Tese.
- ²⁰ Ver **Museu de Arte di San Paolo del Brasile**, Revista L'Architettura, no. 210, 1973.

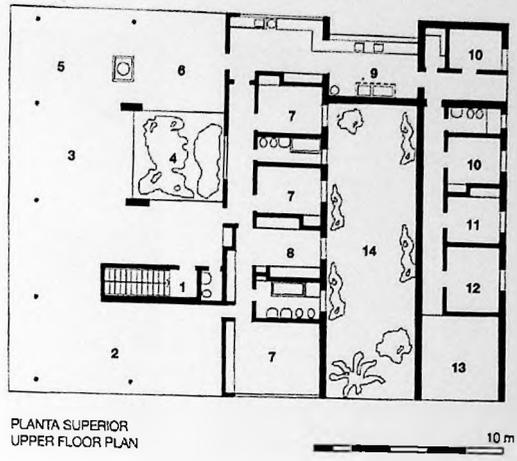


Fig. 01: Casa de Vidro, São Paulo, 1951, planta pav. superior

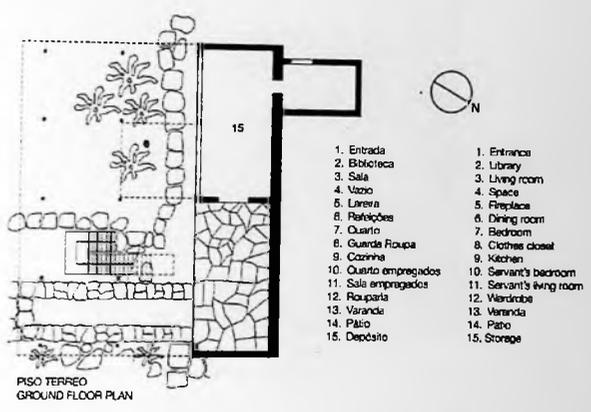


Fig. 02: Casa de Vidro, São Paulo, 1951, planta pav. térreo

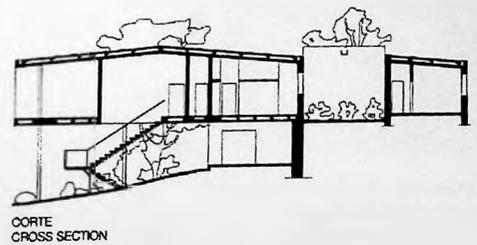


Fig. 03: Casa de Vidro, São Paulo, 1951, corte

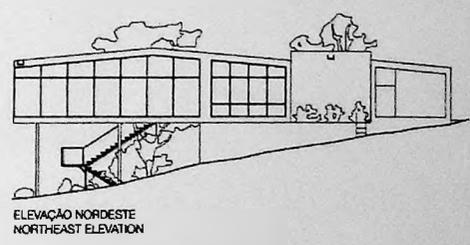


Fig. 04: Casa de Vidro, São Paulo, 1951, elevação nordeste



Fig. 05: Casa de Vidro, São Paulo, 1951
pilotis



Fig. 06: Casa de Vidro, São Paulo, 1951, salas

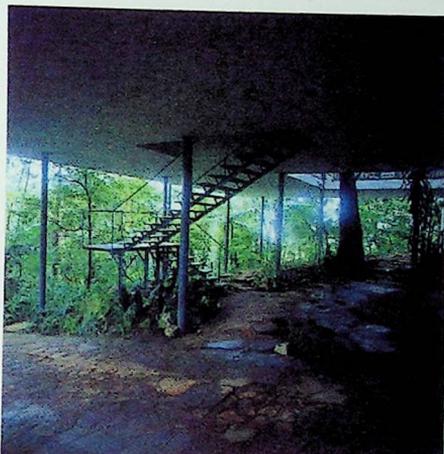


Fig. 07: Casa de Vidro, São Paulo, 1951,
térreo livre e escada de acesso

*Mosaico de
De Chirico, executado
por Enrico Galassi.*

*Mosaic of
De Chirico, executed
by Enrico Galassi.*



Fig. 08: Casa de Vidro, São Paulo, 1951,
mosaico de De Chirico, executado por Enrico Galassi
painel de entrada

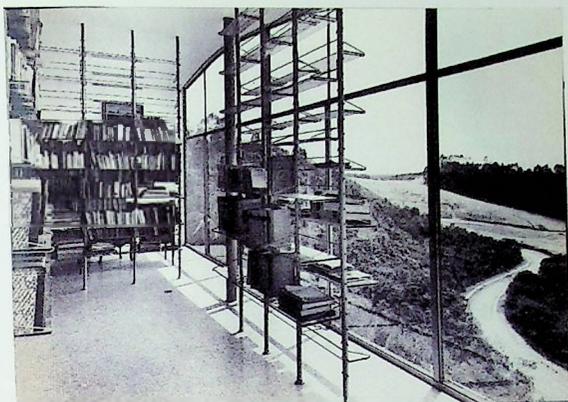


Fig. 09: Casa de Vidro, São Paulo, 1951, biblioteca



Fig. 10: Casa de Vidro, São Paulo, 1951, caixilhos salas

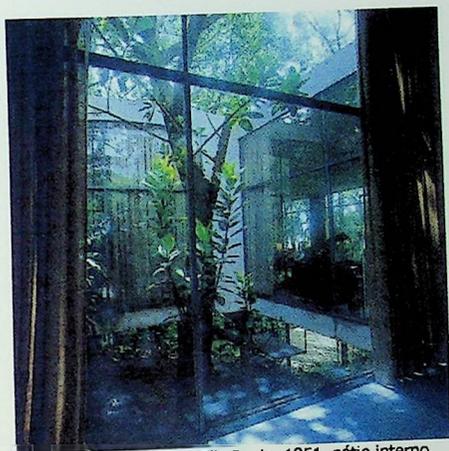


Fig. 11: Casa de Vidro, São Paulo, 1951, pátio interno às salas

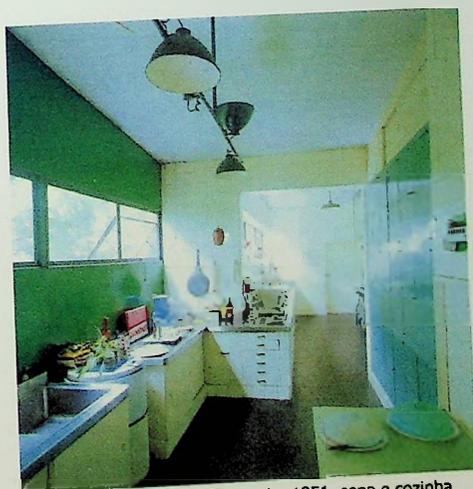
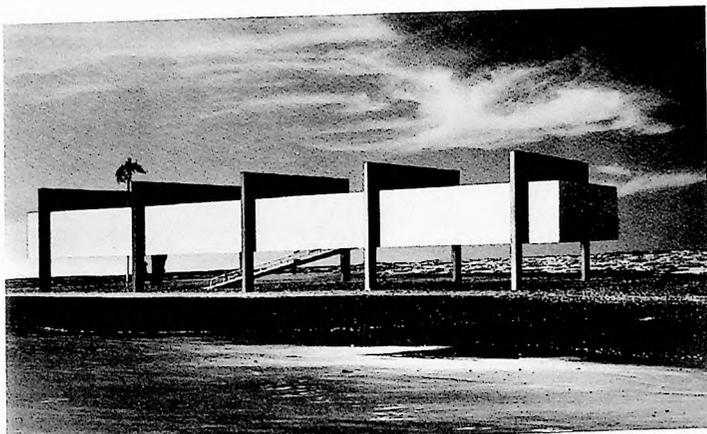
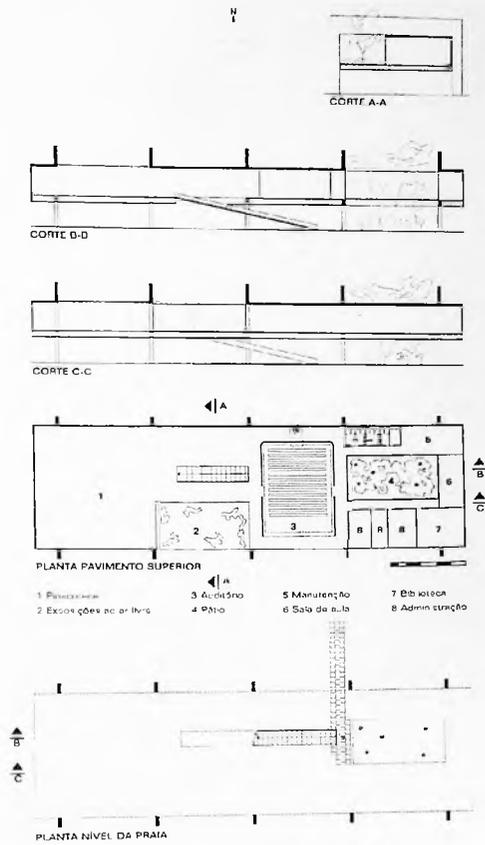


Fig. 12: Casa de Vidro, São Paulo, 1951, copa e cozinha



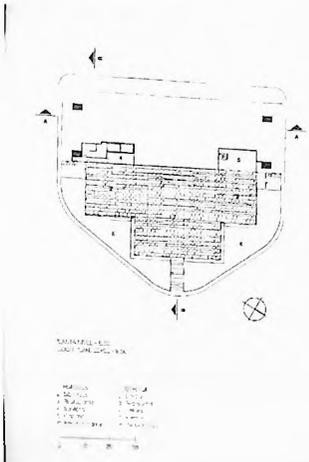


Fig. 15: MASP, 1957-68, planta hall cívico

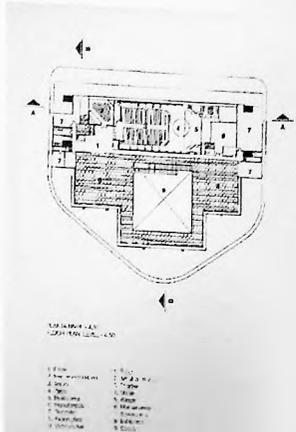


Fig. 16: MASP, 1957-68, planta teatros e exposições

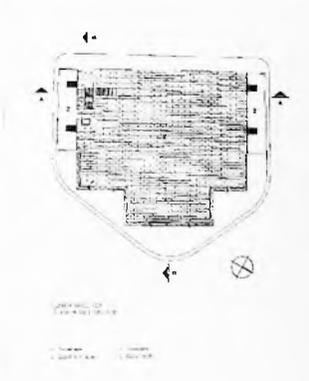


Fig. 17: MASP, 1957-68, planta térreo livre

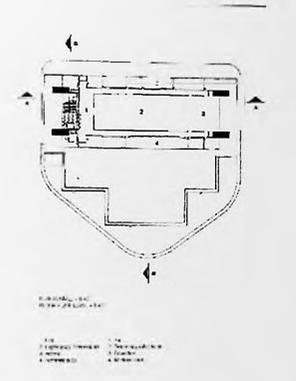


Fig. 18: MASP, 1957-68, planta exposições temporárias

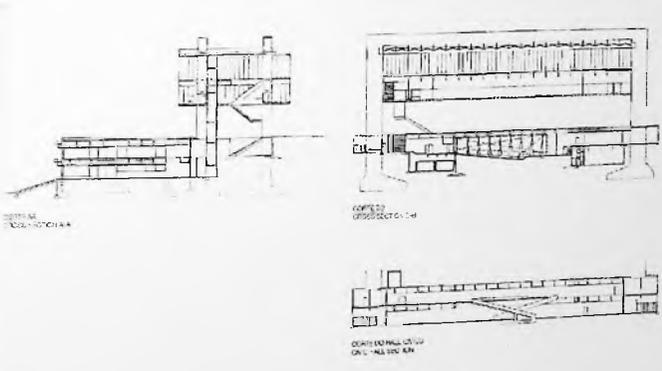


Fig. 19: MASP, 1957-68, cortes



Fig. 20: MASP, 1957-68, estudo dos jardins suspensos

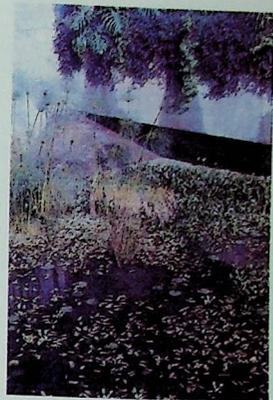


Fig. 21: MASP, 1957-68, jardins



Fig. 22: MASP, 1957-68

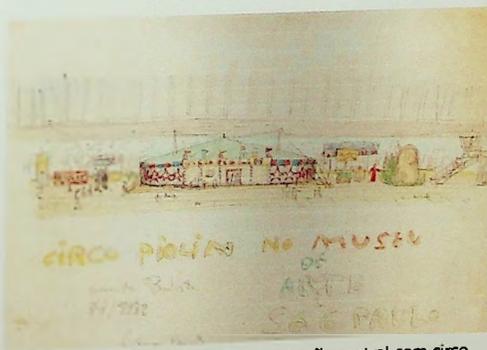


Fig. 23: MASP, 1957-68, estudo do vão central com circo



Fig. 24: MASP, 1957-68, vão livre central

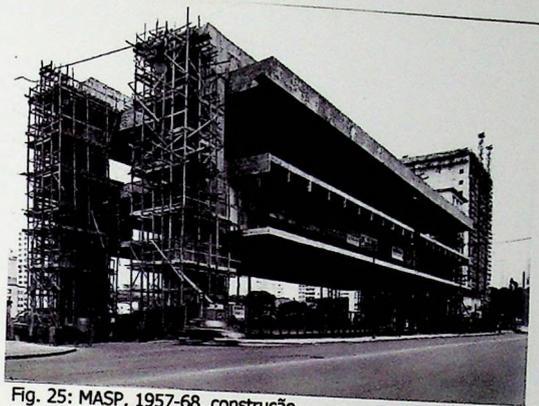


Fig. 25: MASP, 1957-68, construção



Fig. 26: MASP, 1957-68, vão livre com pedra e totem



Fig. 27: MASP, 1957-68, escada de acesso posterior

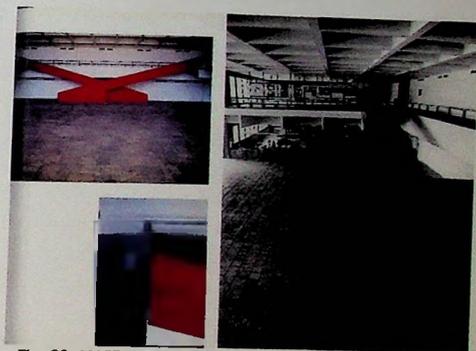


Fig. 28: MASP, 1957-68, escada-rampa



Fig. 29: MASP, 1957-68, hall cívico



Fig. 30: MASP, 1957-68, pinacoteca

As caixas com figuras

*Entre a catinga tolhida e raquítica,
Entre uma vegetação ruim, de orfanato:
No mais alto, o mandacaru se edifica
A torre gigante e de braço levantado;
Quem o depara, nessas chãs atrofiadas,
Pensa que ele nasceu ali por acaso;
Mas ele dá nativo ali, e daí fazer-se
Assim alto e com o braço para o alto.
Para que, por encima do mato anêmico,
Desde o país eugênico além das chãs,
Se veja a banana que ele, mandacaru,
Dá em nome da catinga anã e irmã.*
João Cabral de Melo Neto¹

A arquitetura de Lina Bo Bardi apresenta, segundo entendemos, um ponto de inflexão, por volta de 1958. Não satisfazem tão somente os puros mecanismos da arquitetura moderna. Uma articulação crua e tensa de elementos começa a aparecer com maior ênfase. A **Casa Valéria P. Cirell** (São Paulo, 1958), parece ser o ponto de giro desse novo encaminhamento. Dois volumes cúbicos puros, como que não se soubesse ao certo de que tempo e lugar, "corrompem" a planta estritamente *corbusiana* (quase idêntica à de um de seus projetos de casa para artista) pela aplicação em profusão de elementos difusos – conchinhas, caquinhos de cerâmica, bromélias e heras - por todas as paredes, como em uma rocha antiga; esses volumes são encimados por um teto-jardim coberto de vegetação de cactos, bromélias arbustos, envolvidos por espelhos d'água e rodeados por uma *loggia*, uma varanda estruturada por pilares de madeira roliça e coberta de sapé, em toda a volta.

A mistura de referências é da maior exuberância²: portas-janelas treliçadas, correm como um sistema similar ao de portas japonesas articuladas a folhas internas de vidro, requadradas de madeira; os pilares são delicadamente apoiados em simulacros de pedras, em semelhança ao usual em construções japonesas, cravejadas também de incrustações³; a estrutura da varanda é toda de paus roliços e a estrutura do mezanino é feita com sarrafos de madeira aparelhada onde se assentam as tábuas de piso. Esses sarrafos se apóiam em uma grande viga de madeira que corre de fora a fora, na direção diagonal da planta perfeitamente quadrada; essa viga possui um configuração que chama a atenção: vista de frente, para quem olha o mezanino, ela tem o perfil roliço e vista por trás, recebe um corte reto; é semi-aparelhada. O que faria Lina Bo Bardi lançar mão de tal procedimento? Parece haver uma declaração de algo que está a meio termo entre seu estado natural e a operação de fatura, de corte, a ação humana sobre a peça, uma metáfora de tudo o mais que acontece nesta casa, que está entre construção e poética de Natureza intocada. Evidentemente esta casa é toda ela uma construção, um projeto, não é uma imitação ou caricatura da Natureza, mas transparece como que o desejo de "des-abstratizar" o pensamento, no momento exato em que este transfigura a matéria pelo gesto arquitetônico. Essa casa, quase uma cabana, fala de coisas que parecem estar fora de lugar e deslocadas no tempo; um cubo, forma geométrica em si etérea, imaterial, é transformado meio em terra, meio em pedra, maciço, pesado, perene, ao qual se aplica uma saia envoltória de sapé, material transitório, fugaz: economia de meios, quase pobreza de soluções, em pleno bairro do Morumbi, em São Paulo. A lareira, construída por um volume também derivado do cubo, requadra o fogo e o coloca na parte central da planta, organizando a

distribuição dos ambientes e faz sua chaminé vazar o teto-jardim, anunciando a fumaça como que em um desenho infantil de casinha. Um volume independente, articulado pelas varandas separa, como na Casa de Vidro, as dependências de empregados.

"**La Torraccia**", uma espécie de edificação complementar, uma edícula para hóspedes, de construção posterior (1964), corresponde ao projeto com uma versão de planta circular, arrematada superiormente por um coroamento de frisa/jardim, completa seu volume com muros acabando em ruínas artificiais. "La Torraccia", lembrando os templos de planta circular e central preconizados por Alberti, também possui sua lareira central, com sua chaminé saliente, desta vez centro geométrico e centro estrutural do telhado, formado por vigas radiais atirantadas por delgadas hastes de ferro cravadas na torre central da lareira. Plantas descem do coroamento e incrustam-se nas paredes, também à semelhança da casa principal, como nas rochas das montanhas do litoral. O volume puro é impregnado com esses acréscimos e acontecimentos perturbadores de sua limpidez. Lina Bo Bardi nos dá, em um texto, uma chave de leitura para essa casa, discorrendo sobre a ciência, a Natureza e a arquitetura, convocando a importância das origens:

O arquiteto poderá, um dia, aceitar a recomendação do higienista no sentido de instalar a fluorização da água, haverá de realizar a exigência do condicionamento do ar, e estudar, em todos os aspectos, o necessário paradoxo do refúgio anti-atômico. O futuro do arquiteto, neste sentido, será a ciência. Mas ele deverá ser também, e sobretudo, o projetista da casa do homem, e até mesmo o mentor que, em certo momento, poderia se tornar um fator de rebeldia contra a "prisão", e perceber que muitíssimos de seus colegas, talvez inconscientemente, vão reduzindo a vida humana a uma aventura sem fantasia, alheia à natureza, num divórcio que não pode ser normal, que contradiz as necessidades orgânicas, tendendo para uma arrogância suspeita, num como que desafio às origens das quais não podemos nos esquecer.⁴

Na Casa Valéria Cirell, que é ainda uma caixa, proliferam figuras; a **Casa do Chame-chame** (Salvador, 1958), contemporânea a ela, é toda uma figura em uma das pouquíssimas vezes que Lina Bo Bardi incorre nas formas propriamente orgânicas em planta. A Casa do Chame-chame é completamente envolta por hera, tem as paredes texturadas revestidas por caquinhos e organiza seus volumes recurvando as formas da escada, dos muros, da cobertura, dos fechamentos de paredes externas e internas e da caixilharia das janelas do espaço de estar, formando uma organização complexa e curiosa de volumes na topografia em declive de um lote de esquina. Esboços mostram terraços e o teto-jardim com a mesma profusão de cactos e arbustos tropicais. Algumas anotações e desenhos esclarecem a importância de uma árvore a ser preservada no terreno, uma jaqueira, que é incorporada ao projeto com reverência, do mesmo modo que o faz a mangueira existente no terreno do Restaurante do Coaty (Salvador, Ladeira da Misericórdia, 1987). A vegetação, juntamente à utilização da forma curva, são o tema principal dessa casa, infelizmente já demolida. Lina Bo Bardi diz, sobre ela, em uma anotação:

A casa invadida por plantas domésticas devolve a imagem domesticada daquilo que era um fortinho na beira do mar.⁵

Algumas vezes Lina Bo Bardi se refere aos fortes; em um texto, com respeito à volumetria das torres esportivas do Sesc-Pompéia, Lina Bo Bardi se remete aos

fortes brasileiros e também uma outra vez, fala sobre a importância do aprendizado que constituiu sua estada no Nordeste, quando diz que fundamental em sua vida foi, sim, essa viagem, onde aprendeu a não importância da proporção, da beleza ⁶.

O projeto da **Casa Mario Cravo** (Salvador, 1958) completa essa série de casas; seus esboços também mostram alguns elementos semelhantes, essas "figuras" de linguagem arquitetônica. Um volume em forma de "L" organiza a implantação no terreno, o que poderia, ser, à primeira vista, um esquema em planta de uma casa de Rino Levi: um corpo superior de dormitórios e uma ala térrea de salas, serviços e pátios-jardim que batem nas divisas do lote. Nessa casa dominam novamente os tetos-jardim com as plantas tropicais; jardineiras, um pórtico de acesso com pilares roliços, gárgulas-cachoeiras, um ponto de fogo e outro de água assinalados no pátio maior, treliças, lonas, esteiras, materiais de uso popular, convivem entre as esculturas realizadas pelo proprietário.

Estudos de casas, já mencionados, de 1958 e de 1962, exploram a idéia de cabaninhas quadradas ou retangulares, suspensas do chão, envolvidas por varandas de pilares roliços, com cobertura de sapé sobre paus também roliços, o volume maciço encimado por teto-jardim, com portas de correr de treliças, com lareira central; há também versões semelhantes de planta retangular; outros estudos apresentam planta ovalada, circular ou em espiral, com o mesmo tratamento de tetos-jardim ou coberturas de estrutura radial com porção transparente, voltada para a luz do céu ⁷. Esses estudos vão culminar nos esquemas para casas do loteamento para a praia de **Itamambuca** (Ubatuba, 1965) e para o **Projeto Camurupim** (Propiá, Sergipe, 1975): plantas quadradas simétricas, que formam um bloco cúbico maciço, rodeadas por varandas de sapé, estrutura com mastro ou escada centrais, e aberturas ou ambientes voltados para os quatro cantos do espaço. A formação dessa tipologia, recorrente, com materiais e técnicas extremamente simples, com simetria e centralidade estritas, volumetria essencial, faz pensar na hipótese de que Lina Bo Bardi esteja reconstruindo, de fato, a tal cabana primitiva preconizada por tantos teóricos, em um lugar como o Brasil, talvez visto por ela como um mundo novo onde tudo se possa refazer, começar de novo. Como um manifesto de origem, pela reflexão via *praxis*, de um movimento essencial, genuíno, que se possa igualar em força aos procedimentos modernos, esse gesto entre simbólico e real, se contrapõe de modo violento, com o procedimento oposto da mesma Lina Bo Bardi, em apostar nas tecnologias mais avançadas, em arquiteturas de conformação urbana, erudita, ordenada.

A **Capela Santa Maria dos Anjos** (Ibiúna, 1978), sintetiza esse formato a sua essência e realiza uma meditação sobre o templo original – apenas cela e colunata – realizada com o mínimo de meios: um prisma cúbico com planta de 10,00 x 10,00 metros, feito de alvenaria de blocos de concreto revestida de argamassa mista com barro, é rodeado em toda volta pela costureira varanda de sapé estruturada por paus roliços. Dois cantos desse prima são chanfrados ferindo-o na diagonal: um para definir a entrada e o outro, do lado oposto pela diagonal, para o fundo do altar; quatro janelas de vidro fixo requadrado por caixilhos de madeira, acima do altar, em duas paredes contíguas, viram seus "olhos" retangulares para o céu e a mata próxima. Todo esse corpo se apóia sobre uma plataforma cimentada, ligeiramente suspensa do terreno que arrima o declive suave em um dos lados. Laje de concreto para a cobertura do volume cúbico, onde há o indefectível teto-jardim com suas plantas nativas. E só. Essa capela, para os padres franciscanos, retrata com precisão o despojamento dessa ordem religiosa, respeitando rigorosamente o

programa por meio da utilização dessa tipologia recorrente que Lina Bo Bardi articulava já a outros usos, recolocando a meditação sobre o que possa ser o essencial, genuíno, natural, originário.

O acervo de figuras, ou seja, a pesquisa e documentação sobre arte e cultura popular, as exposições e manifestos sobre esse tema e seus fundamentos, cria substância pela constituição do **Museu de Arte Popular** junto ao **Museu de Arte Moderna da Bahia**, em fins da década de 50. Essa reflexão desemboca em uma série de textos⁸, na hipótese de uma pesquisa que, com rigor científico pudesse resultar na construção de uma enciclopédia da civilização brasileira e no projeto da Escola de Desenho Industrial que esses Museus sediarium, onde não se tratariam mais os exemplos de arte popular como figuras em si, mas como procedimento, dos quais haveria um germe, uma raiz, uma origem da qual a arquitetura e o desenho modernos deveriam retirar sua seiva, seu entendimento do Brasil. Esse processo foi bruscamente interrompido no golpe de 1964.

A **Casa do Benin** (Salvador, 1987), é um exemplo acabado dessa indagação. A "caixa", nessa oportunidade, é um invólucro colonial, um casarão em um ponto de localização privilegiada, dramática, em pleno Pelourinho. Dentro dessa caixa, Lina Bo Bardi encontrou uma estrutura de concreto pesada, super-dimensionada para as necessidades, de uma restauração anterior. Lina Bo Bardi rompe algumas lajes e constitui um pé direito livre, vertical, estratagema que já utilizara, como vimos, no Museu à Beira do Oceano e no MASP. Partindo desse vão, é instalada uma escada linear, uma "rua" inclinada que chega até o segundo pavimento, executada como uma dobradura de concreto apoiada em uma espécie de pilar-árvore, levemente destacada do muro de pedras restaurado à sua forma original que é, também, separado da construção nova por um filete de vidro. Outra pequena escada, uma delgada ponte, feita por meio de uma tesoura invertida com finíssimas peças metálicas, completa o passeio vertical. Passarelas estreitas em torno do vão aberto das lajes atinge a bateria de janelas. Conquistado o espaço, restou então fazer uma "saia" de trançado de folhas de coqueiro amarradas com cipó, para envolver e aligeirar o peso dos pilares, numa alusão a uma prática artesanal das tradições dos povos africanos. Lina Bo Bardi comenta, a propósito das exposições que deveriam haver nesse espaço:

A Exposição de Artesanato do Benin é apresentada neste ambiente. Artesanato Pobre (no sentido mais moderno da palavra), como o artesanato do Nordeste Brasileiro. Pobre, mas rico em fantasia, de invenções, uma premissa de futuro livre, moderno, que possa, junto às conquistas da prática científica mais avançada, guardar, no início de uma nova civilização, os valores de uma história de dureza e poesia.⁹

A simplicidade e a pobreza de meios, é justamente o que Lina Bo Bardi propõe como semelhança entre a arte popular e a arquitetura moderna; este seria um elo de ligação entre essas duas instâncias, não refratário ao progresso, mas dando-lhe um ritmo de verdade, história e cultura que fazem lembrar as definições de cultura e civilização de Susanne Langer¹⁰. Desse modo, Lina Bo Bardi imagina revigorar o Movimento Moderno, sem negar suas premissas, mas justamente ao contrário, leva-lo a suas extremas possibilidades.

No terreno livre deste projeto temos o Jardim do Benin, a cachoeira do Pai Xangô com seu lagunho, por sobre o qual se passa através de uma pequena ponte, próxima à porta de acesso dos fundos, desde a construção. Neste jardim, o

Restaurante do Benin, uma construção em barro-cimento, é organizado por meio de uma planta de forma oval, perfeitamente simétrica, com duas portas em oposição, cujas paredes descrevem pequenos arcos pontuados por pilaretes cônicos. Sobre essa massa oval há uma fresta aberta contínua em toda volta, de ventilação e luz, onde se apóia uma estrutura de paus roliços em quatro águas, arredondada em função da planta, para uma cobertura de sapé: uma cabana africana. Dentro do restaurante a famosa mesa oval de madeira, feita de quatro partes, para quarenta pessoas, tornando esse restaurante um espaço comunitário e centralizado como que preparado para o ritual alegre das festas com comidas típicas, lembrando também as "casas dos homens", centrais à organização de tribos indígenas do Brasil, onde se reúnem os índios para conversar, realizar seus rituais e confeccionar suas ferramentas. Permeando esse ambiente do jardim, coqueiros, canteiros de formato curvilíneo e piso de paralelepípedos entremeado por gramíneas, como no MASP. Está configurado o ambiente. O Restaurante esboçado para a **Casa do Brasil no Benin** (Uidá, Benin, 1989), é uma variação de planta circular, com esquema semelhante à tipologia recorrente de um bloco maciço com teto-jardim envolvido pela varanda de sapé, mas com dois volumes anexos também circulares, para cozinha e provavelmente banheiros, e um espelho d'água que se faz por uma faixa estreita circular em torno da construção principal. Para adentrar essa construção e para circular entre ela e os volumes anexos é preciso passar em pontes por sobre a água, as quais formam as cinco pontas de um pentágono regular.

Para descrever o que denominamos as caixas com figuras, vale um comentário; o que os torna comuns entre si é o fato de que, sobre um suporte de ordem regular, seja um volume cúbico, circular ou oval, centralizado e no mais das vezes simétrico (com exceção da Casa do Chame-chame, a qual consideramos, mesmo assim, uma variação do mesmo tema), apresenta-se uma série de aplicações, de referências construtivas, poéticas, fantasiosas, figurativas, um elenco de formas ou procedimentos estranhos à própria regularidade do corpo-base do projeto. Essas caixas com figuras, parecem investigar o procedimento de "juntar coisas" que já era latente nos primeiros projetos de Lina Bo Bardi, levando-os à sua maior exuberância, por vezes paradoxal. Todos esses exemplos até aqui apresentados examinam a idéia de uma remota cabana, original, uma construção com meios rústicos, com elementos essenciais, um projeto que se torna um modelo repetido, e que apresenta uma aparente contradição com respeito aos meios técnicos avançados já utilizados em projetos anteriores de Lina Bo Bardi.

A Igreja Espírito Santo do Cerrado (Uberlândia, 1976-1982) é um estudo sobre a idéia de templo circular e central, onde é possível captar também referências romanas, paleocristãs, românicas. O projeto se desenrola no espaço, deslocando a planta circular ao longo do declive do terreno, com tipologias sucessivas e seus usos correspondentes, do espaço sagrado ao mais profano, uma ao lado da outra. Ao alto está a igreja propriamente dita, volume cerrado de alvenaria de tijolos aparentes, assentados de modo rústico, com argamassa sem juntas vincadas. O volume é amarrado por um anel delgado de concreto em toda a volta, uma cinta marcada pelo ritmo vertical dos pilares no mesmo plano da alvenaria, que faz lembrar as estrias de concreto da estrutura original das paredes dos galpões do Sesc Pompéia. As águas do telhado caem do centro para a auréola da calha contínua, embutida nesse anel que é, ao mesmo tempo, calha e jardineira de plantas do cerrado. Desse coroamento de concreto saltam as pequenas gárgulas, radiais, também ritmadas de modo constante. Sob o coroamento, outro círculo de pequenos orifícios deixados de tanto em tanto na alvenaria, conduzem pontos de luz para o interior da igreja. As vigas

radiais que se apóiam no coroamento não são emboçadas, deixando passar, no respaldo, também um anel de luz em toda volta superior do volume. Um arremedo do ambiente de Ronchamp, cabocla, em pleno Cerrado... Completa essa ambiência um triângulo de telhas de vidro - o "espírito santo" -, sobre o altar.

Examinando a planta da Igreja, pode-se observar sua organização perfeitamente racional: uma cruz de doze mastros roliços, que apóia a estrutura do telhado, se organiza de modo a transformar essa planta circular em planta cruciforme, simultaneamente. A "nave" interna, assim criada, conduz da porta, marcada por um requadro de alvenaria, ao altar e à torre do campanário em uma mesma linha, a 45 graus do terreno. *Promenade* aqui se transfigura em peregrinação, desde o espaço do mundo externo, comum, ao espaço de meditação, de oração, governado pela regência da arquitetura, simples e despida.

O volume "deslocado" pelo deslizamento ao longo da encosta, como que gerado pelo primeiro, o da Igreja, é um corpo circular centrípeto, com águas em *impluvium*, que caem para um pequeno pátio aberto circular central, onde se localiza também uma pequena fonte. Nesse segundo volume de outra tipologia arquitetônica, e localiza a habitação de algumas religiosas, voltadas para o singelo claustro. Algumas janelas com gelsias pontuam-no por fora.

O terceiro volume nascido da "descentralização" do templo, caminhando em direção ao profano, é um centro comunitário, inspirado na tipologia de um circo e de uma oca indígena, segundo anotações da própria Lina Bo Bardi¹¹. É um galpão circular, encaixado no volume de habitação das freiras, com telhado à vista caindo para fora, apoiado sobre paus roliços em toda volta e rodeado por uma cerca de bambus. Chão de terra batida, alguns bancos de madeira, uma torre de caixa d'água e uma grande área circular para churrasqueira, onde Lina Bo Bardi anota, nos desenhos: fogo. Completando o programa, na parte livre mais baixa do terreno, uma quadra de futebol.

Todo esse conjunto de volumes construídos se distancia ligeiramente do solo, apoiado em plataformas escalonadas em níveis correspondentes aos diferentes pisos de entrada. Lina Bo Bardi comenta sobre a experiência de projeto dessa Igreja comunitária, deixando-nos entrever que, por meio dela, ela pode testar sua teoria sobre Arquitetura Pobre que estava presente desde o MASP, aliada à possibilidade de trabalho conjunto com os próprios usuários, com seus meios, em uma investigação que não tem sentido paternalista ou de confirmação da miséria, mas que supõe a possibilidade de uma providência, aqui e agora, e uma prática que possa articular erudito e popular em uma síntese. Mas não fora esta justamente uma das discussões e práticas dos arquitetos do Team X, como contraposição ao Movimento Moderno?

A igreja foi construída por crianças, mulheres, pais de família, em pleno cerrado.

Construída com materiais muito pobres, coisas recebidas de presente, em esmolas. É tudo dado. Mas não no sentido paternalista, mas com astúcia, de como pode se chegar a coisas com meios muito simples.

O que houve de mais importante, na construção da Igreja do Espírito Santo, foi a possibilidade de um trabalho conjunto, entre arquiteto e mão-de-obra.

De modo algum foi um projeto elaborado num escritório de arquitetura e enviado simplesmente para a execução, pois houve um contato fecundo e permanente entre arquiteto, equipe e povo que se encarregou de realiza-lo.

(...)

Nossa experiência não é a de uma "elite folclórica", mas, um teste de viabilidade, tendo em vista a possibilidade de uma produção habitacional ao alcance econômico do povo e realizada com a colaboração ativa desse mesmo povo.¹²

Lina Bo Bardi não seria ingênua a ponto de pensar que o modelo dessa experiência pudesse resolver o problema habitacional no Brasil, sem a utilização de meios industriais de pré-fabricação em massa. Essa "nova flor no Cerrado"¹³, é uma pequena pontuação a favor da arquitetura como obra humana, vital, significativa, não importa seus meios, importa registrar, impregnar na forma da arquitetura, com verdade, o processo e seus fins, para dar-lhes sentido.

Esses projetos de Lina Bo Bardi possibilitam a discussão de paradigmas modernos a partir da introdução de elementos que questionam esses paradigmas desde dentro, colocando sob tensão, a relação entre:

- . matéria e abstração
 - . abstração e significado
 - . ação e pensamento
 - . erudito e popular
 - . tempo linear e tempo circular: origem e progresso
 - . espaço/uso, ambiente, lugar/*locus*
- e especialmente, propor uma re-definição de arquitetura a cada projeto.

Se a vanguarda moderna na arquitetura configurou, nos seus inícios, um repertório abstrato, baseado em grande medida na geometria regular e em particular em derivações do cubo e da malha cúbica métrica e estrutural, se muitas vezes tendeu à supressão do caráter tátil da matéria, evocando a expressão da plástica pura de linhas, planos e volumes, se negava qualquer significado, figuração, alegoria ou alusão retórica à forma, se pretendia instalar-se no mundo como obra pura do pensamento, intermediada pelos meios técnicos, rarefeita de marcas da ação humana corpo a corpo, manual ou contingente, recorrendo à seriação e à produção industrial mecanizada, se apostava na supremacia do espaço fluido, infinito, indiferenciado, universal, desenvolvendo-se em todas as direções, se apostava na superação da história e da tradição através do progresso contínuo e ilimitado de um tempo linear sem fim, num futuro eternizado no presente, Lina Bo Bardi vai relativizar esses postulados sem suprimi-los, incorporando novos dados a uma base regulada pela ordem, somando-lhe outros procedimentos, aparentemente contraditórios, mas que vão justamente confirmar a potência do Movimento Moderno, levando-o a seus limites. Essa aplicação de conceitos resulta da própria operação realizada no enfrentamento do projeto, na soma de decisões internas à prática projetual.

O **Sesc-Fábrica da Pompéia** (1977-1986) é exemplar; apresenta soluções que tocam essas oposições amplamente. Assim é que a matéria é convocada como elemento expressivo do projeto, superando a instância imediata de "revelar" tecnicamente a didática da construção: somam-se a textura do aparelhamento de tijolos chamada a se apresentar "à vista", pela remoção dos revestimentos dos galpões, e as estrias verticais e horizontais, no mesmo plano das paredes, da estrutura de concreto à mostra, às telhas de barro e vidro mantidas aparentes e às paredes dos ateliês, de formas regulares - quadradas, retangulares e circulares, lembrando van Eyck -, confeccionadas com blocos de concreto assentados rústicamente com argamassa; os materiais naturais, como seixos rolados recobrimdo

as calhas do chão, suporte para águas pluviais correrem visíveis, ou esses mesmos seixos pulverizados nos embrechamentos dos pisos cimentados, o piso de paralelepípedos mantido na rua interna, o piso de pedra-goíás no galpão de exposições, estar e convivências, o *deck* de madeira crua da "praia" paulista sobre o córrego das Águas Pretas (há um desenho que mostra esse piso executado com placas de concreto embrechadas com pedras brasileiras variadas, pedriscos e pedras semi-preciosas), convivem com as torres majestosas de concreto aparente, torres nas quais as marcas das formas de madeira estão impressas, e que são construídas como sofisticadas paredes-membrana desde a fundação, e lajes nervuradas de cálculo arrojado para conquistar o considerável vão livre de 40,00 x 30,00 metros. Lá estão as passarelas protendidas para vencer seus vãos sem apoios intermediários e também a caixa d'água-torre-chaminé construída com formas deslizantes de madeira ao redor da quais tomou-se o cuidado "descuidado" de vedar as frestas por meio de estopas para conseguir a textura "rendada". Tudo transpira à manualidade, algo que não combina com a concepção de arquitetura como fatura industrial, mecanizada. Ao mesmo tempo, onde necessário, o uso da tecnologia avançada e da precisão de cálculo. A presença da matéria, da profusão de texturas rigorosamente articuladas confere a esse espaço a condição de ambiente, contribui para alterar os matizes de luz, de cor, aspectos sensoriais que fazem de cada coisa uma coisa, de cada lugar um lugar.

A instância material é condição de saída da arquitetura. A força da gravidade, suprema característica da matéria, da massa, é alvo central da poética arquitetônica moderna; o alcance dos grandes vãos, do vão livre, do vão plano e livre, da estrutura independente da vedação, do cálculo das secções dos pilares ao seu mínimo, à linha, são sua representação mais acabada. Essa realização de *firmitas* é também uma "representação", uma exposição poética, narrativa, retórica e a leveza decorrente e a fluidez espacial alcançada, sua conquista orgulhosa. Lina Bo Bardi, propõe, no Sesc, uma inversão. O que fora para ela símbolo de liberdade – o grande vão realizado pela técnica avançada – não está aqui colocado como elemento expressivo. Para vencer o intervalo de terreno *non edificandi*, Lina Bo Bardi lança mão das passarelas protendidas; mas para construir os volumes das quadras e vestiários, propõe duas torres de proporção pesada, maciças, sólidas, opacas, utilizando recursos técnicos sofisticados para um vão livre considerável, mas suprimindo sua expressividade etérea e abstrata, tipicamente moderna. As qualidades requeridas pelo repertório moderno, de transparência, leveza e conseqüentemente de abstração são negadas e é construída, com os mesmos meios, sua antítese. Isso se dá também quanto ao aspecto sensorial. A matéria tem, em si, qualidades sensíveis, táteis, visuais. Frequentemente são associadas a um e outro sentido, a sinestesia das impressões; assim é que se fala que uma matéria ou uma textura é visualmente "quente" ou "fria", "dura", "suave" ou lhe são atribuídas qualidades subjetivas: podem ser confortáveis, acolhedoras, impessoais... As fases de depuração da matéria bruta são didaticamente apresentadas pela arquitetura moderna, como um símbolo da época: seu grau de industrialização, a ausência de manipulação, da ação humana direta são colocadas como uma conquista; e o são de fato. Mas essa atitude imprime à arquitetura uma aparência abstrata ou eventualmente descritiva das operações e processos sobre a matéria, que podem se tornar um valor em si. A arquitetura moderna tendeu, nesse sentido, a uma destilação da forma ao limite de se tornar, magicamente, obra do pensamento, pura idéia, consubstanciada na matéria. Lembremos Hegel ao dizer que a essência da arte é a produção de uma idéia pelo espírito a qual o homem apresenta como artefato, dando forma e significado ao que é objetivo, ao mundo natural, externo ao espírito,

animando ao inanimado, pois a significação não é imanente ao mundo objetivo, é imprimida pelo homem¹⁴. Esse grau de abstração é invertido, por Lina Bo Bardi. Sem negar a definição do projeto como decisão conceitual, seu método vai devolver à matéria sua condição expressiva sensorial, ao misturar componentes artesanais, externos ao discurso moderno, plenos de manualidades, das marcas da ação humana, direta, por vezes até rudimentar, conferindo uma condição híbrida aos espaços arquitetônicos realizados, que estão ao mesmo tempo, na ordem do dia da modernidade: grandes vãos, meios técnicos avançados, formas geométricas regulares. Teoria e prática são assim articuladas como um gesto único. Materiais naturais ou a vegetação ela mesma, se somam a esse complexo, como um sinal de origem, como que dizendo que tudo parte da Natureza, como fonte primeira. Assim se alterna a matéria em suas várias fases, desde a vegetação, a terra, a água, o ar, o fogo, simbolicamente elementos primordiais, pontuados no projeto, às várias possibilidades de ação humana, mental ou manual, presentes como camadas geológicas, simultaneamente em um mesmo projeto: o tijolo, síntese abstrata, de forma derivada do cubo, elogiada por Mies van der Rohe como inteligência construtiva¹⁵ e por Le-Duc como etapa fundamental de avanço, na origem da arquitetura¹⁶; o concreto armado, sólido, síntese recente da engenharia, cuja expressividade como matéria não deixa dúvidas, mas ainda reforçada pela presença da marca das formas de madeira; as telhas aparentes, de barro ou de vidro, as tesouras de madeira aparentes, as treliças, os seixos rolados, as diferentes pedras, e seus variados estágios de depuração pelo homem, cortadas em placas, presentes nos blocos maciços de granito de base da lareira, nos paralelogramos dos paralelepípedos; aí estão as instalações aparentes nos informando da parafernália técnica que é a infra-estrutura de um edifício urbano com respeito às necessidades essenciais, primeiras, de qualquer abrigo humano urbano: a água, a luz, a eletricidade, o recolhimento dos esgotos, o sistema de incêndio. Esse discurso construtivo e poético, confundido freqüentemente com um apelo nostálgico às técnicas do passado, na verdade pode ser lido como libertador. O que objetiva essas escolhas de projeto, não fáceis, não gratuitas, mas medidas, pensadas, escolhidas, portanto projetadas, é não só re-instalar de forma quase premonitória a questão do meio ambiente, lembrar que arquitetura compreende a responsabilidade sobre os recursos utilizados, meditar sobre a definição do que é moderno reapresentando origem e futuro técnico simultaneamente e, ao final, conquistar o que nos parece seja o fim último da arquitetura, para Lina Bo Bardi: a constituição de um ambiente, um lugar. Ao aplicar essa profusão calculada de diferentes texturas, diferentes técnicas, diferentes materiais, Lina Bo Bardi potencializa o espaço construído como agente capaz de configurar particularidades, pelas tonalidades de reflexão da luz, pela impressão visual ou tátil, e pelo poder de evocação e identificação que essa complexidade material gera. Essa capacidade imediata da matéria é utilizada de modo que cada canto é um canto, cada ponto é um ponto, diferente dos demais, mas pertencendo a um mesmo todo, a um mesmo complexo. Não seria esta uma visão contemporânea próxima à máxima de Alberti, ao definir arquitetura como partes e todo indissolúveis e balanceadas com medida¹⁷? A medida utilizada por Lina Bo Bardi não é necessariamente a métrica matemática, numérica ou geométrica, mas o balanceamento criterioso dessas misturas do "juntar coisas" e, fundamentalmente, a medida humana, do homem como agente desse espaço, desse ambiente e desse lugar, não um homem abstrato e universal, não somente o homem como sistema antropomórfico de proporções, mas o homem em ação, no mundo, ação impressa na matéria em todas suas nuances e ação contemplativa das potencialidades desse espaço construído, espaço para conteúdo:

O "Bonito" é fácil, difícil é o "Feio", o verdadeiro feio. Espero que o conjunto esportivo do SESC Fábrica da Pompéia seja feio, bem mais feio do que o Museu de Arte de São Paulo. É um silo, Bunker, Container.¹⁸

A transformação das decisões de arquitetura, sejam materiais ou formais, - sejam *firmitas* ou *venustas* -, em uso, ambiente, lugar, em *locus*, coloca a arquitetura moderna no centro de sua discussão primeira, que sempre fora a configuração de um novo mundo para um novo homem, um homem livre, pleno de cidadania. Essa visão de *utilitas* irá se radicalizar cada vez mais, nos últimos projetos de Lina Bo Bardi.

Qualquer elemento de arquitetura, qualquer série de componentes ou decisões de ocupação do espaço tenderão a essa definição. O pressuposto moderno de desenhar todas as escalas de projeto é realizado no Sesc-Fábrica da Pompéia, que definiu, com economia absoluta de gestos e meios, a arquitetura, a comunicação visual, os uniformes dos funcionários, o mobiliário, os cardápios, as exposições.

Se observarmos o desenhos das aberturas, todo um discurso está lá impresso. No Sesc Pompéia as aberturas elaboram uma gama de variações. As janelas existentes, caixilhos corriqueiros de perfil de aço, foram mantidas em sua maioria. As treliças de madeira, com ripas articuladas na vertical e horizontal foram tecidas com profusão, mantendo as ripas envernizadas, sem aplicação de cor, como *brises* de luz, como grandes portas de correr, ou como painéis divisórios, aproveitadas por sua translucidez, sua simplicidade construtiva, sua capacidade de evocar conteúdos de memória e identidade por ser um elemento de tradição histórica. Grandes portas de tábuas de madeira, vedos simples, fecham e abrem os galpões; a escada circular de aço e os elevadores da torre dos vestiários apresentam, uma versão fabril e tosca dos acessos do Masp, protegidas por telas de aço, translúcidas. Nessa mesma torre, polvilham janelas quadradas, colocadas como que a esmo, em diferentes alturas, como uma estampa. E os buracos, esses admiráveis buracos, tidos em alguns comentários como brincadeira, pilhéria, provocação, são a apoteose dessa família de aberturas: vãos enormes, se vistos por dentro desde o ambiente das quadras. Grandes buracos, de formas variadas, com desenho elaborado, de inclinação de pingadeira e peitoril, são colocados em um retrato 4x4: quatro buracos em cada piso, quatro pisos, de lados opostos da torre maciça, abrindo à paisagem e ao vento a vista do usuário. Para fechar esses vãos, treliças internas de correr, imensas, pintadas de vermelho, como pálpebras maquiadas. De fora, essa pontuação parece menor, como pequenos furos, incômodos, estranhos, olhando a gente que passa, de tudo quanto é lado, dada a escala da torre. Lina Bo Bardi, ela mesma, nomeou-os buracos das cavernas:

Tenho pelo ar-condicionado o mesmo horror que tenho pelos carpetes. Assim, surgiram os 'buracos' pré-históricos das cavernas, sem vidros, sem nada. Os 'buracos' permitem uma ventilação cruzada permanente.¹⁹

Essas talvez sejam as figuras mais representativas, inimagináveis, de uma busca de origem que é, mesmo que fantasiosa, regulada pelo rigor métrico de quem diz a que vem. Não são buracos da Natureza, são representação. Feitas com mão e pulso firme, decidido, sobre uma base material sólida, maciça, construída com muito esforço, humano e da Natureza. Lina Bo Bardi não tinha tempo para brincadeiras arbitrárias, jamais autorizou qualquer arbitrariedade em seus projetos, mas tinha todo o tempo do mundo para a fantasia, como atitude existencial, tão importante

quanto o progresso científico, tido este também, para ela, como um bem inestimável.

Duas figurinhas, uma semi-escondida, pontua as passarelas, deixando nítida a separação entre a estrutura dos blocos esportivos e os peitoris das passarelas - o mandacaru -, feito como uma árvore de segmentos de ferro de obra encimada por uma flor/bola vermelha, onde, ao lado, deveria estar uma placa escrita: "respeite o mandacaruzinho ao lado"; outra, a base do cardápio da choperia, a peça em madeira figurando os conteúdos do restaurante, frango, banana, caju, pinha, peixe, carambola, esculpida por um operário habilidoso, o "Paulista", a pedido de Lina Bo Bardi, e dedicada a Torres Garcia²⁰. As rampas, tão comentadas como abraços, sentido expressionista, braços gigantes, tentáculos, conseguem efetivamente esses efeitos e, no entanto, se observadas em planta, mostram a mais rigorosa simetria: partem todas de um mesmo chanfro aplicado na quina do paralelogramo da torre de vestiários (em semelhança aos chanfros já mencionados da Capela de Ibiúna) e se abrem, em simetria especular sobre um mesmo eixo, dando em portas duplas compassadas com ritmo também simétrico relativas aos pisos da torre das quadras esportivas. Esse movimento é quebrado apenas pelas rampas gêmeas mais altas, resultado da própria geometria espacial dos pontos de saída e chegada e da angulação em relação ao eixo central. Esse gesto de mestria, mínimo, confere ao conjunto a sensação de instabilidade e movimento que tanto faz impressionar.

Se o uso e a vida humana, para Lina Bo Bardi, são o ponto chave de todo trabalho de projeto, vemos no Sesc-Fábrica Pompéia uma multiplicidade de decisões com esse propósito. Está já na primeira decisão de arquitetura: não derrubar os galpões. Um conjunto arquitetônico de 1938 não é propriamente um monumento histórico para a humanidade. Mas o é para o Brasil, para São Paulo, para o bairro da Pompéia, nos conta alguma coisa vital sobre a história e a gente desta cidade. Se tem uma estrutura e uma organização volumétrica interessante, tanto melhor. Transformar o que era uma fábrica em uma área de ócio, de lazer, um lugar de convivência nas horas vagas, é uma decisão importantíssima. Poderia ser tudo isso, como qualquer outro Sesc, mas destruindo o tecido arquitetônico existente. Não seria mais a fábrica virando lazer, seria a eliminação de um mundo para a implantação de outro. Ao decidir manter os galpões, Lina Bo Bardi estabeleceu mais uma tensão salutar: a convivência desses opostos programáticos, na memória, e a evocação do tempo utilizado a seu favor; não construiu um lugar do nada. A fábrica abandonada também continha coisas, o próprio lazer, popular, que institucionalmente seria lá consubstanciado, ao que Lina Bo Bardi foi muito atenta:

Na segunda vez que lá estive, um sábado, o ambiente era outro: não mais a elegante e solitária estrutura Hennebiqueana mas um público alegre de crianças, mães, pais, anciãos passava de um pavilhão a outro. Crianças corriam, jovens jogavam futebol debaixo da chuva que caía dos telhados rachados, rindo com os chutes da bola na água. As mães preparavam churrasquinhos e sanduíches na entrada da rua Clélia; um teatrinho de bonecos funcionava perto da mesma, cheio de crianças. Pensei: isto tudo deve continuar assim, com toda esta alegria. Voltei muitas vezes, aos sábados e aos domingos, até fixar claramente aquelas alegres cenas populares.²¹

A observação dos elementos fundamentais do agenciamento tornou a rua de serviço uma rua de pedestres que não é só circulação, é ambiente, lugar de ficar, seja pelos materiais que a confeccionam, seja pela supressão do automóvel, seja

pela articulação aos galpões, cada um sendo um, cada um para uma coisa diferente, mas onde tudo acontece junto. Há onde ir, há onde ficar, há onde não fazer, nada, cochilar, sentar, parar, olhar; é um tempo que é dado, pela disposição programática do projeto. O artifício de ocupação dos galpões mostra a mesma sabedoria do Museu à Beira do Oceano ou do Masp, e mesmo da Casa de Vidro. Em um espaço indiferenciado, modulado pelo passo da estrutura, cada vão é transformado em um ambiente em si: ora é vazio para grandes acontecimentos, sejam exposições maiores ou maior quantidade de gente; ora é "mobiliado" por uma escada imensa de concreto, de pátios de leitura, que escadona seus nichos no compasso da medida vertical e alinhamento da estrutura criando salas semi-abertas variadas, para grupos ao redor de uma mesa, para várias mesas pequenas, para estar sob um teto baixo vendo televisão, para ler, jogar, conversar ou o que seja. Supérfluo comentar o desenho elaborado de cheios e vazios, frestas de escada, espessuras e alturas de peitoris, em suma, do controle projetual desse grande volume. Ao subir até o piso mais alto se descortina uma paisagem: o Rio São Francisco, para quem quiser ver. Esse riacho feito de arquitetura, sinuoso, percorre dois vãos estruturais e os modifica para sempre. Para quem quiser tocar, pode tocar, para quem quiser olhar, pode olhar, para quem quiser pular, pode pular. O Rio São Francisco governa, simultaneamente à métrica rígida dos pilares, a utilização desse espaço, participando do que lá possa acontecer doravante, exposições, brincadeiras, pequenas apresentações ou simplesmente um passeio. Quem já foi para o mato e ao ouvir o barulhinho de um córrego não se apressou a descer até ele, tirar os sapatos e, primeira providência, molhar os pés para sentir a água, a temperatura, a areia ou as pedras do fundo, colocar a mão, mexer na água com um pauzinho? Lançar mão dos elementos primordiais da Natureza e leva-los a potencializar as qualidades do espaço, do uso e da permanência nesses espaços, configurando uma poética, é um recurso freqüentemente observável na arquitetura de Lina Bo Bardi. No Sesc isso chegou a ser uma metáfora do continente, do país e da cidade, que perdeu, do modo como foi construída, os valores antes dados pela paisagem natural:

A América é uma sociedade aberta, com prados floridos e o vento que limpa e ajuda.

Assim, numa cidade entulhada e ofendida pode, de repente, surgir uma lasca de luz, um sopro de vento.²²

A mesma riqueza está em cada confecção espacial para abrigar os programas: no *foyer* do teatro totalmente coberto de vidro, translúcido de ambos os lados, devido à posição das portas de treliças em extremos opostos, de onde se pode avistar tanto a rua interna de um lado como a rua externa ao Sesc do outro, com sua rítmica de escadas, balcões e passarelas, do alto das quais - surpresa! -, se vê o galpão principal de convivência através dos tijolos assentados com vazados; na tira de praia de madeira, com sua cachoeira-chuveiro, experiência fundamentalmente paulistana, ou no labirinto de ateliês, com paredes baixas, onde cada nicho é um mundinho de trabalho lúdico. O mobiliário, todo projetado, muitas vezes questionado pelo seu desconforto, sob contestação da própria Lina Bo Bardi, que vê, nisso, também uma qualidade, colabora para a configuração do ambiente: a poltrona/sofá, um módulo essencialmente cúbico, se presta a uma múltipla articulação para uma, duas ou mais pessoas, em linha, em cruz, em conversadeiras; a mesa/banco para audição, também cúbica, faz um jogo de abrir e fechar, quase uma brincadeira com a mobilidade de si mesma, e as mesas e bancos da choperia, de compensado industrial de pinho, tipo 'Laminarco', se aparentam a sua semelhante utilizada no teatro:

Por quanto se refere à dita cadeirinha, toda de madeira e sem estofado, é de observar: os Autos da Idade Média eram apresentados nas praças, o público de pé e andando.

Os teatros grego-romanos não tinham estofados, eram de pedra, ao ar livre e os espectadores tomavam chuva, como hoje nos estádios de futebol, que também não têm estofados.

Os estofados apareceram nos teatros áulicos das cortes, no setecento e continuam até hoje no "confort" da Sociedade de Consumo.

A cadeirinha de madeira do Teatro da Pompéia é apenas uma tentativa para devolver ao teatro seu atributo de "distanciar e envolver" e não apenas sentar-se.²³

O sistema de circulação nos parece ser, dentro da riqueza espacial e de articulação do programa de usos, a configuração mais rica a se comentar; o que poderia ser uma ligação funcional, se torna *promenade* arquitetural, o que faria, talvez, encher os olhos de Le Corbusier. Mas o que é *promenade* vira passeio mesmo, à brasileira, ir dali pra cá e de cá pra lá, em um território livre, aberto, variado, alto ou baixo, largo ou estreito, em uma unificação espacial irrepreensível sob todo aspecto da cartilha moderna. E o que é passeio vira liberdade, em plena metrópole, liberdade humana de ir e vir, de estar e fazer, ou não fazer. Através do sistema de circulações do Sesc - rua, passarelas, *foyers*, espaços livres, pequenas escadas, pequenos labirintos, tiras de praia -, Lina Bo Bardi constrói, juntamente com a confirmação dessa liberdade pela disposição do programa, das aberturas, da visibilidade plena desse centro de convivência, o que ela mesma denominou de pequena experiência socialista, portanto moderna por excelência. Realizada com economia, com simplicidade, com racionalidade, muita observação e muito trabalho para chegar ao essencial, re-vitalizando à brasileira, a definição de arquitetura "*less is more*" de Mies van der Rohe:

Ninguém transformou nada. Encontramos uma fábrica com uma estrutura belíssima, arquitetonicamente importante, original, ninguém mexeu... O desenho de arquitetura do Centro de Lazer Sesc Fábrica da Pompéia partiu do desejo de construir uma outra realidade.

Nós colocamos apenas algumas coisinhas: um pouco de água, uma lareira. A idéia inicial da recuperação do dito conjunto foi a de 'Arquitetura Pobre', isto é, não no sentido de indigência mas no sentido artesanal que exprime comunicação e Dignidade máximas através dos menores e humildes meios.²⁴

O projeto do Sesc-Fábrica da Pompéia contempla ainda uma definição de História; é onde Lina Bo Bardi discute, pela primeira vez, o conceito de Presente Histórico, de acordo com as premissas da Carta de Veneza²⁵ que resulta, na prática projetual, em efetivas ações concretas, reconhecíveis pelos usuários, e que configuram uma possibilidade de "atualizar" o tempo passado no que ele possa manter de riqueza vital e patrimonial, para o presente, a partir de uma seleção criteriosa, rigorosamente científica, de elementos arquitetônicos que mantêm-se significativos. Essa restauração de formas de tempos passados como um suporte, como uma base que tem flexibilidade para receber sobre ela novos modos, novos usos ou novos elementos, pode ser vista como um modo de contemplar duas visões de mundo a princípio antitéticas: a do tempo iluminista linear, progressivo, que pode desqualificar o passado a cada progresso presente e em angústia de superar-se logo adiante, no próximo instante futuro, mas que é sobretudo uma realização do destino humano, e outra visão, de tempo circular, onde valores mais permanentes, reconhecíveis pelas comunidades, podem e devem se repetir como uma paradoxal

renovação, quando novamente enunciados. Por essas e por outras, o Sesc-Fábrica da Pompéia é um território que possibilita de imediato, à maior diversidade de pessoas, uma extrema identificação. Essa é uma suprema lição de arquitetura e de identidade.

O **Teatro Oficina** (São Paulo, 1980-1984) realizado em parceria com o arquiteto Edson Elito, é uma caixa ao contrário, do avesso: o que importa é o conteúdo interno; por fora, uma "peça de resistência".

As preocupações básicas de Lina Bo Bardi se evidenciam textualmente: referências de água e fogo, de *Sturm und Drang*, de tempestade e ardor irresistível, se tornam alusivas à história: o teatro que já fora incendiado e que sofreu repressão e censura durante o golpe militar, precisa se "reconstruir"; "com base na simplicidade", "procurar a verdadeira significação do teatro – sua estrutura *Física e Tátil*, sua *Não-Abstração*", diferenciada do cinema ou da televisão mas podendo utilizar seus recursos com a maior atenção e aproveitamento dos meios científicos da comunicação contemporânea²⁶. Um espaço quem em 1981 foi tombado pelo Condephaat, a partir do parecer do arquiteto Flavio Império, como "um bem cultural da cidade não pela importância histórica do imóvel, mas pelo seu uso como palco das transformações do teatro brasileiro"²⁷ é um laboratório de projeto para testar a hipótese aqui levantada de definir arquitetura como uso, ambiente, lugar, *locus*, atualizando a tradução do atributo e levando ao limite o *utilitas* vitruviano. Assim é que foram derrubadas todas as paredes internas do edifício restando apenas as correspondentes às divisas laterais com seus arcos romanos de fundação e parte da cobertura – o invólucro da caixa. A partir disso, organizou-se o programa de camarins, controle técnico e galerias com transparência absoluta e visibilidade total de qualquer ponto, onde tudo é espaço cênico. Nada mais moderno. O palco, iniciado em rampa para vencer um desnível da rua de 3,00 metros, desce ladeira abaixo como uma rampa/passarela contínua até o limite dos fundos do lote retangular estreito e longilíneo. A *promenade* aqui torna-se espaço dramático, articulada à completa fluidez espacial. Há um estudo que mostra a parede dessa divisa de fundos rompida por um buraco para conquistar o lote do miolo da quadra até atingir a rua Santo Amaro, na lateral, e a rua Japurá, ao fundo, extravasando para fora os limites, através de um teatro de arena descoberto, com rampas e marquises. À frente, sob o Minhocão, oficinas cenográficas e estacionamento. A fachada da rua Jaceguay, estreitíssima, se mantém maciça, fechada "como um *bunker* de resistência".²⁸ Definido o conceito e a organização do espaço passa-se a algumas providências técnicas como a estrutura metálica de travamento das paredes-empenas existentes ao longo das divisas e de apoio da nova cobertura e o detalhamento das galerias com andaimes metálicos cor azul-arara para bancos que são simples tábuas de madeira. Comparecem as citações de origem primordial: a água, uma cachoeira formada por tubos aparentes e mecanismo de circulação; o ar, um estudo de conforto térmico sem a condicionamento mecânico, com entradas de ar pelo térreo protegidas acusticamente e exaustores eólicos; além disso o *domus* deslizando da cobertura que abre para o céu; a terra, um jardim pouco cultivado interno ao espaço e pranchas de madeira removíveis ao longo da "rua-palco", descobrindo-a como fosso cênico, o que é um buraco no chão; e o fogo, um ponto de gás localizado nada mais nada menos do que no centro geométrico do espaço. E ponto final. O resto é ato.

- ¹ Melo Neto, João Cabral de: **Duas Bananas & A Bananeira** in **Poesias Completas (1940-1965)**, Livraria José Olympio Editora, Rio de Janeiro, 1975, p. 24.
- ² Marcelo Ferraz comenta que, em ocasião recente à data do projeto da Casa Valéria Cirell, Lina Bo Bardi teria realizado viagens ao Japão e à Espanha, onde teria se impressionado com a cultura e arquitetura japonesa e as obras de Gaudi, em Barcelona. Ver A+U, 341,02/1999.
- ³ Esse detalhe de apoio de pilares de madeira, afastando-os do solo, pode ser visto, por exemplo, no Palácio Katsura. Ver Naito, Akita: **Katsura: a Princely Retreat**, tradução de Charles S. Terry, Kodansha International Ltd., Tóquio, New York, San Francisco, 1977.
- ⁴ Bardi, Lina Bo: **Contribuição Propedêutica ao Ensino de Arquitetura**, reimpressão da Tese apresentada ao Concurso da Cadeira de Teoria da Arquitetura da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade São Paulo em setembro de 1957, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 20 de março de 2002, p. 22.
- ⁵ Bardi, Lina Bo: anotações pessoais in Ferraz, Marcelo Carvalho: **Lina Bo Bardi**, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1993, p. 125.
- ⁶ "Reduzida a dois pedacinhos de terra, pensei na maravilhosa arquitetura dos 'fortes' militares brasileiros, perdidos perto do mar, ou escondidos em todo o país, nas cidades, nas florestas, no desterro dos desertos e sertões. Surgiram, assim, os dois 'blocos', o das quadras e piscinas e o dos vestiários. No meio a área "non edificandi". E... como juntar os dois blocos? Só havia uma solução: a solução 'aérea', onde os dois 'blocos' se abraçam através de passarelas de concreto protendido". Bardi, Lina Bo in **Cidadela da Liberdade**, catálogo da exposição homônima realizada paralelamente à IV Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo, Sesc/ São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1999, p. 40. Ver também nota 47, capítulo A Regra, o Arbítrio e a Arbitrariedade, desta Tese
- ⁷ Ver Ferraz, Marcelo Carvalho: op. cit. pp. 128-129 e 166-171 e capítulos O Primeiro Homem e A Primeira Arquitetura, desta Tese.
- ⁸ Ver Bardi, Lina Bo (Suzuki, Marcelo, coord. ed.): **Tempos de Grossura: o Design no Impasse**, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1994, onde grande parte desses textos foram recolhidos, organizados e publicados.
- ⁹ Bardi, Lina Bo in Ferraz, Marcelo Carvalho: op. cit., p. 282.
- ¹⁰ Ver capítulo Por uma Definição de Mito, Ordem e Origem em Lina Bo Bardi, desta Tese.
- ¹¹ Ver Bardi, Lina Bo e Almeida, Edmar de: **Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, Brasil, 1976-1982**, Editorial Blau, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, Lisboa/ São Paulo, 1999.
- ¹² Idem, s/n.
- ¹³ Ibidem, s/n. Referência a um termo utilizado por Edmar de Almeida.
- ¹⁴ Ver Hegel, Georg W. F.: **Estética**, Guimarães & Cia. Editores, Lisboa, 1974. Ver também Rykwert, Joseph: *La Casa de Adán em el Paraíso*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1974, pp. 112-113.
- ¹⁵ Ver capítulo A Primeira Arquitetura, nota 20, desta Tese.
- ¹⁶ Ver capítulo A Primeira Arquitetura, desta Tese. Ver Le-Duc, Viollet: **Histoire de L'Habitation Humaine**, Pierre Mardaga Éditeur, Paris, 1986, p. 24-25.
- ¹⁷ Ver capítulo A Justa Medida, desta Tese.
- ¹⁸ Bardi, Lina Bo in Ferraz, Marcelo Carvalho: op. cit., p. 230.
- ¹⁹ Bardi, Lina Bo in Ferraz, Marcelo Carvalho: op. cit., p. 231.
- ²⁰ Ver Ferraz, Marcelo Carvalho: op. cit., p. 228.
- ²¹ Bardi, Lina Bo: in **Cidadela da Liberdade**, catálogo da exposição homônima realizada paralelamente à IV Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo, Sesc/ São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1999, p.27.
- ²² Idem, p. 27.
- ²³ Idem, p. 38.
- ²⁴ Ibidem, p. 27.
- ²⁵ Ver **Carta de Veneza: Carta Internacional sobre Conservação e Restauração de Monumentos e Sítios**, IIº. Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos dos Monumentos Históricos, Veneza, maio de 1963 in IPHAN, Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, *Cartas Patrimoniais, Caderno de Documentos*, Ministério da Cultura.

²⁶ Ver Bardi, Lina Bo , Elito, Edson e Corrêa, José Celso Martinez: **Teatro Oficina: São Paulo, Brasil, 1980-1984**, Editorial Blau, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, Lisboa, 1999, s/n.

²⁷ Idem, depoimento de Edson Elito, s/n.

²⁸ Idem, s/n.

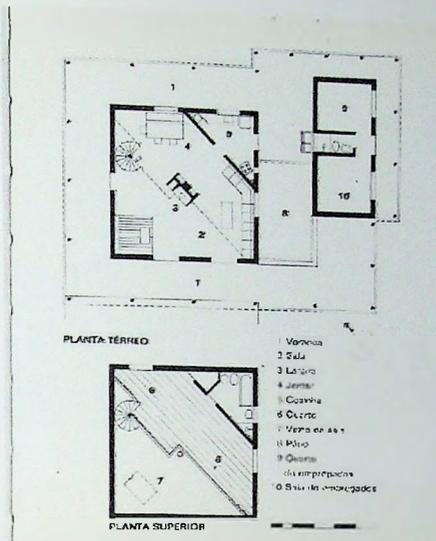


Fig. 01: Casa Valéria Cirell, São Paulo, 1958, plantas

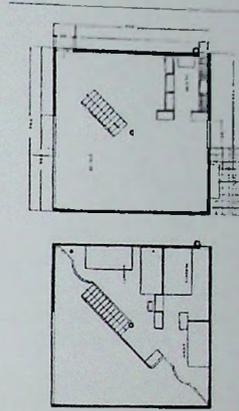


Fig. 02: Le Corbusier: Casas em série para artistas, 1921, planta

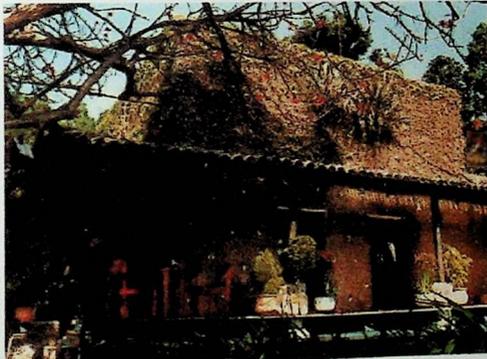


Fig. 03: Casa Valéria Cirell, São Paulo, 1958



Fig. 04: Casa Valéria Cirell, São Paulo, 1958

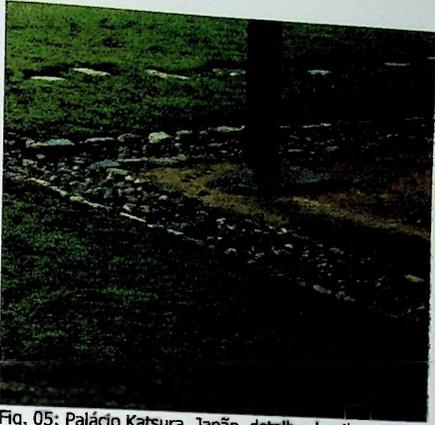


Fig. 05: Palácio Katsura, Japão, detalhe do pilar

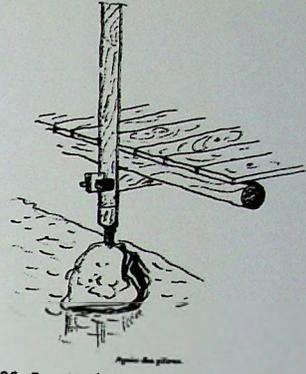


Fig. 06: Casa Valéria Cirell, São Paulo, 1958, Detalhe do pilar



Fig. 07: Casa Valéria Cirell, São Paulo, 1958, estudo em perspectiva

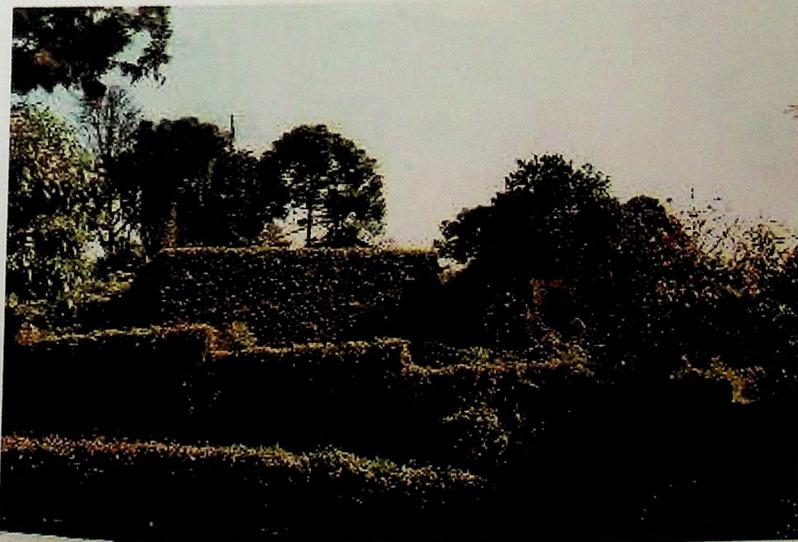


Fig. 08: Casa Valéria Cirell, São Paulo, 1958, visão externa



Fig. 09: La Torracchia, São Paulo, 1964, corte

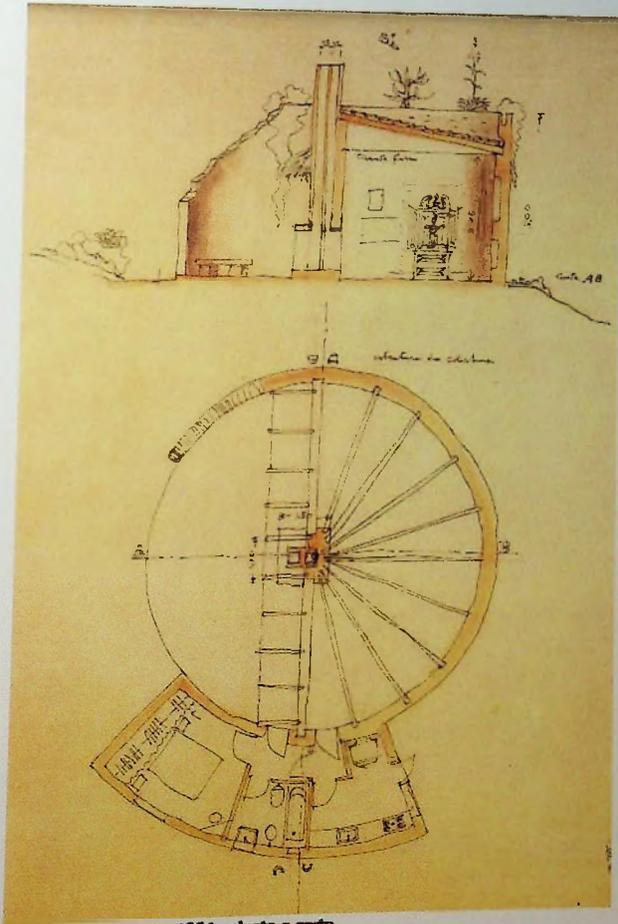


Fig. 10: La Torracchia, 1964, planta e corte

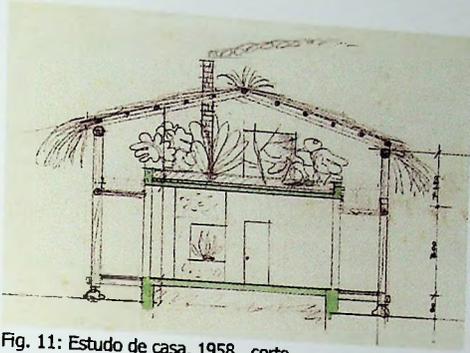


Fig. 11: Estudo de casa, 1958 , corte



Fig. 12: Estudo de casa, 1958 planta



Fig. 13: Casa das Laranjeiras, estudo, 1962

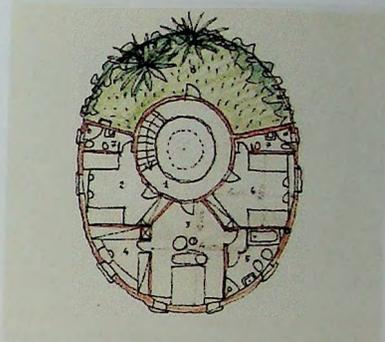


Fig. 14: Estudo de casa, 1962, planta pav. superior



Fig. 15: Estudo de casa, 1962, perspectiva



Fig. 16: Estudo de casa, 1962, elevação



Fig. 17: Prefeitura Municipal de São Paulo, Palácio das Indústrias, São Paulo, 1990-92, estudo de fachada com vegetação, último desenho de Lina Bo Bardi



Fig. 18: Prefeitura Municipal de São Paulo, Palácio das Indústrias, São Paulo, 1990-92, Modelo de estudo para fachada com vegetação



Fig. 19: Comunidade Camurupim, Sergipe, 1975, perspectiva do conjunto



Fig. 20: Comunidade Camurupim, Sergipe, 1975, casa de Maria Heloisa e Jovino, 9 filhos



Fig. 21: Comunidade Camurupim, Sergipe, 1975, estudo de casa, perspectiva

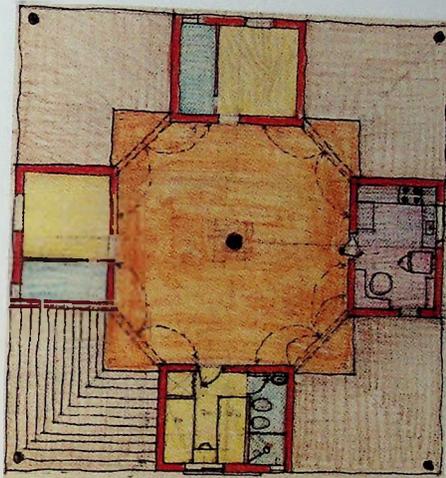


Fig. 22: Comunidade Camurupim, Sergipe, 1975, estudo de casa, planta

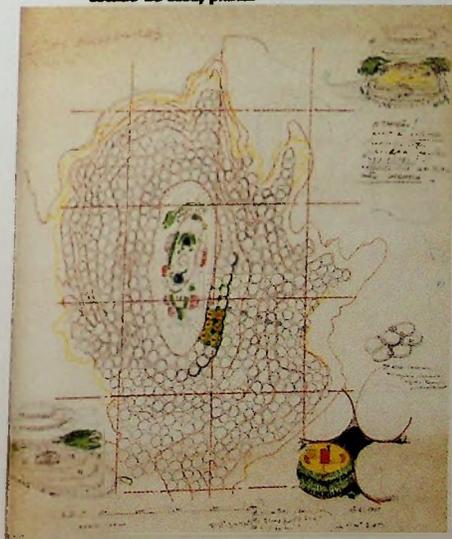
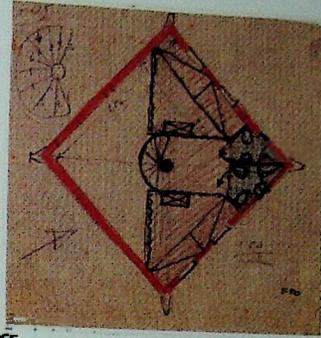
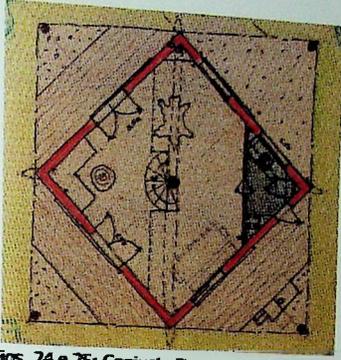
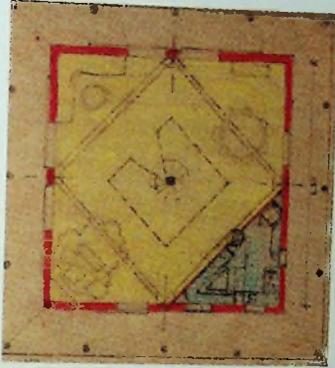


Fig. 23: Comunidade Camurupim, Sergipe, 1975, implantação



Figs. 24 e 25: Conjunto Itamambuca, Ubatuba, 1965, casa pequena, plantas térreo e superior



Figs. 26 e 27: Conjunto Itamambuca, Ubatuba, 1965, casa grande, plantas térreo e superior

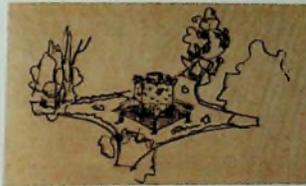


Fig. 28: Conjunto Itamambuca, Ubatuba, 1965, casa pequena, perspectiva

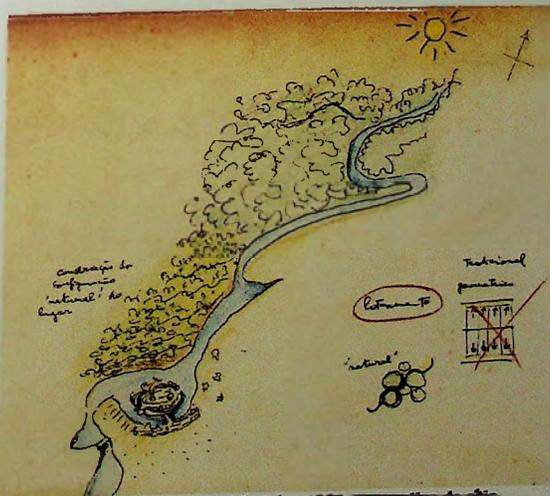


Fig. 29: Conjunto Itamambuca, Ubatuba, 1965, perspectiva do sítio, estudo de conservação da configuração 'natural' do lugar

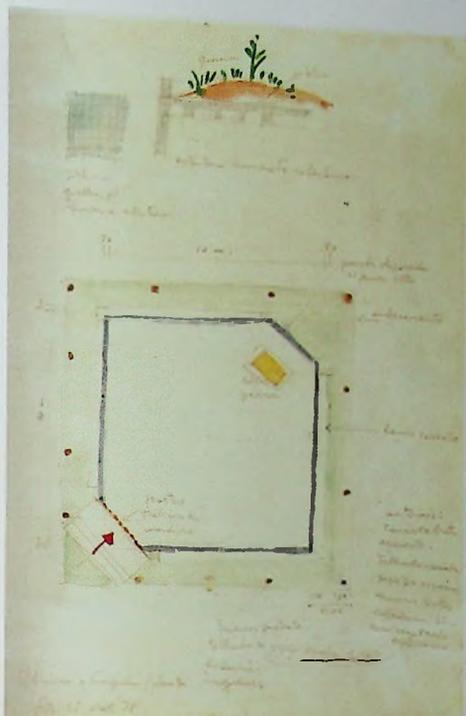


Fig. 30: Capela Santa Maria dos Anjos, Ibiúna, 1978, planta

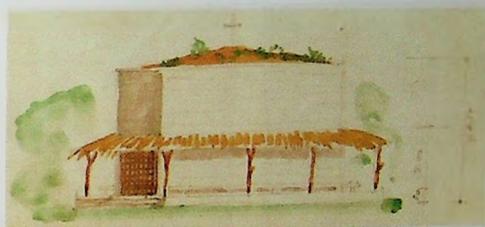


Fig. 31: Capela Santa Maria dos Anjos, Ibiúna, 1978, elevação

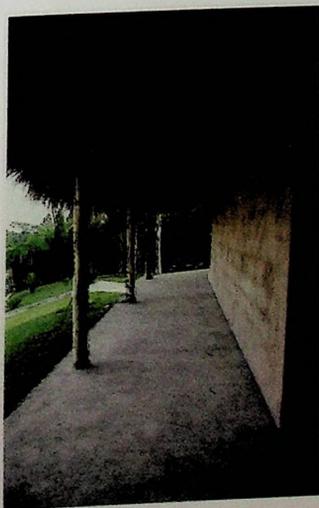


Fig. 32: Capela Santa Maria dos Anjos, Ibiúna, 1978, varanda

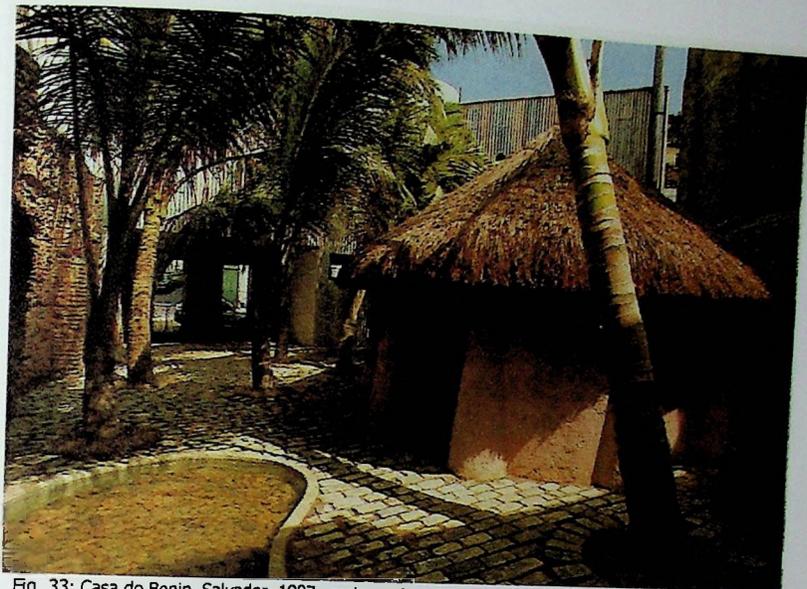
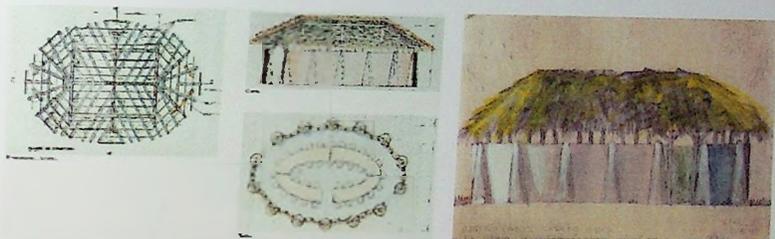


Fig. 33: Casa do Benin, Salvador, 1987, restaurante



Figs. 34 e 35: Casa do Benin, Salvador, 1987, restaurante, plantas, cortes e elevação

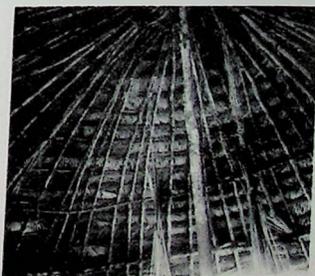


Fig. 36: Cabana tupicavaiba, Brasil



Fig. 37: Natike, capital da Nação Cadiuéu, Brasil

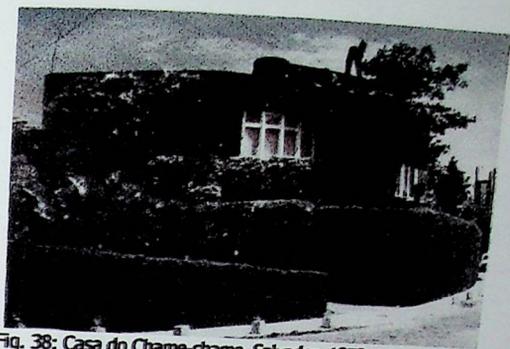


Fig. 38: Casa do Chame-chame, Salvador, 1958

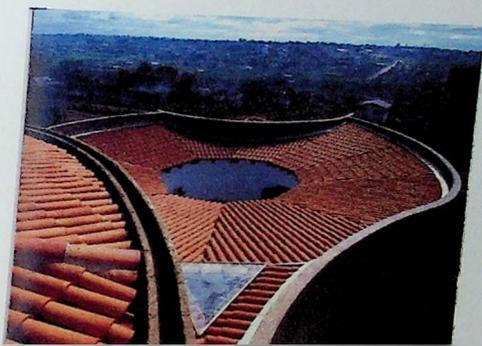


Fig. 39: Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, 1976-82



Fig. 40: Sesc-Fábrica da Pompéia, 1977-86
aberturas das quadras

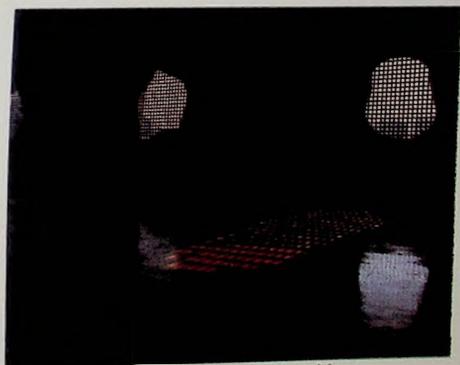


Fig. 41: Sesc-Fábrica da Pompéia, 1977-86
Aberturas das quadras

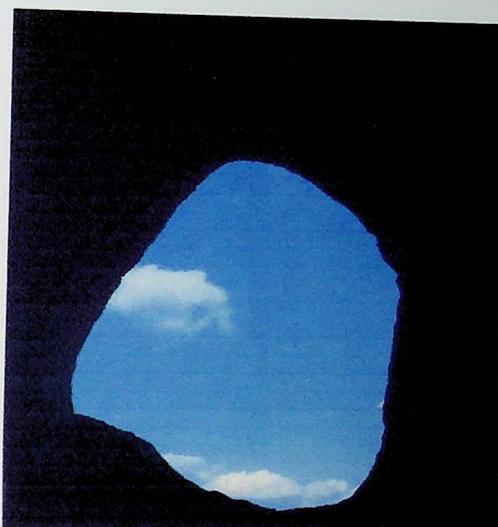


Fig. 42: Sesc-Fábrica da Pompéia, 1977-86, abertura da quadra

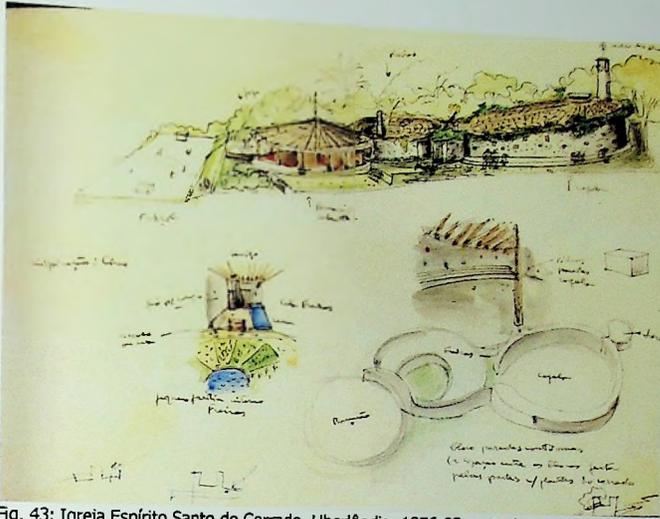


Fig. 43: Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, 1976-82, estudo

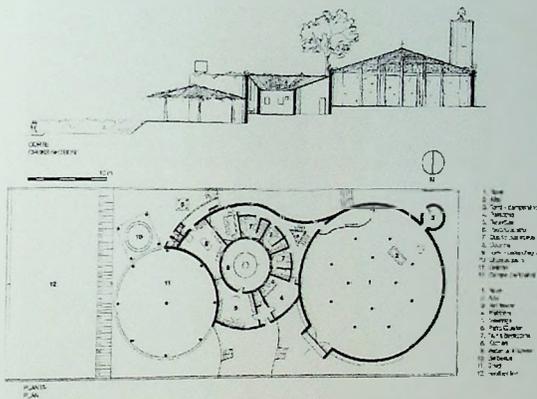


Fig. 44: Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, 1976-82, planta e corte

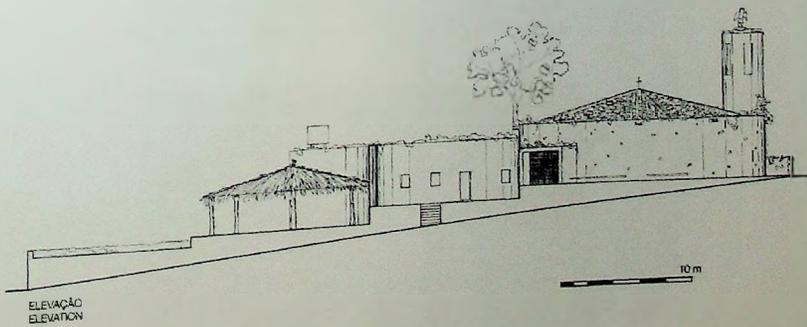


Fig. 45: Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, 1976-82, elevação



Fig. 46: Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, 1976-82, construção



Fig. 47: Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, 1976-82, construção



Fig. 48: Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, 1976-82, gárgula

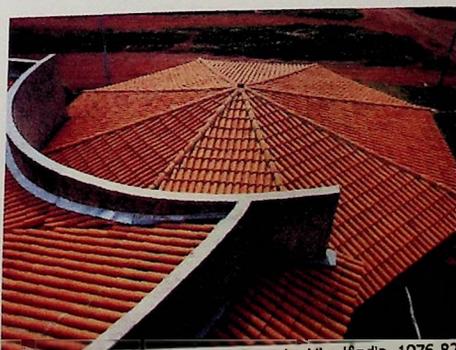
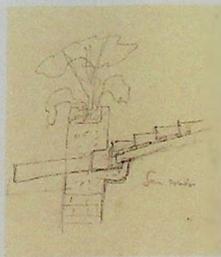


Fig. 49: Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, 1976-82, articulação de volumes



Figs. 50 e 51: Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, 1976-82, "espírito-santo" e altar

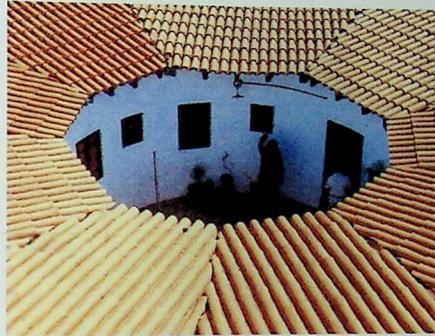


Fig. 52: Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, 1976-82, pátio do claustro

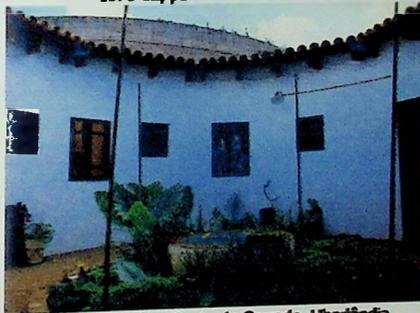


Fig. 53: Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, 1976-82, pátio do claustro

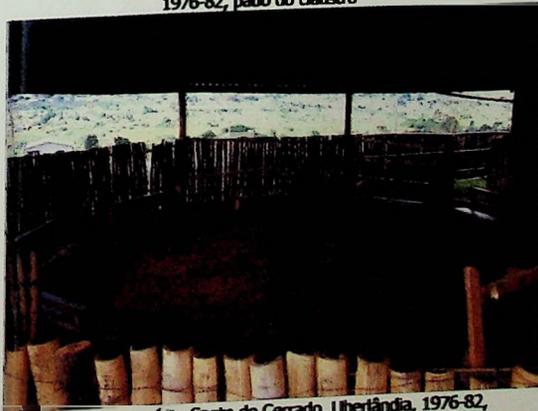


Fig. 54 : Igreja Espírito Santo do Cerrado, Uberlândia, 1976-82, galpão

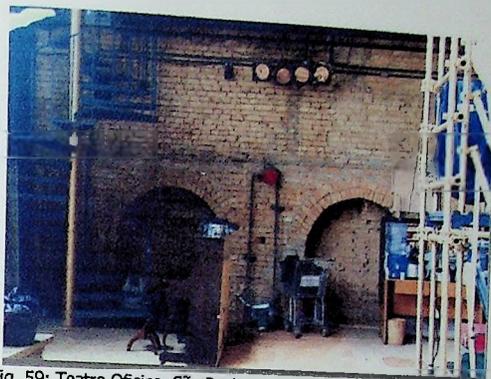


Fig. 59: Teatro Oficina, São Paulo, 1984, espaço interno



Fig. 60 e 61: Teatro Oficina, São Paulo, 1984, galeria e fachada da rua



Fig. 62: Teatro Oficina, São Paulo, 1984



Fig. 59: Teatro Oficina, São Paulo, 1984, vão do palco



Fig. 64 e 65: Sesc-Fábrica da Pompéia, 1977-86, visão aérea e antiga fábrica de tambores

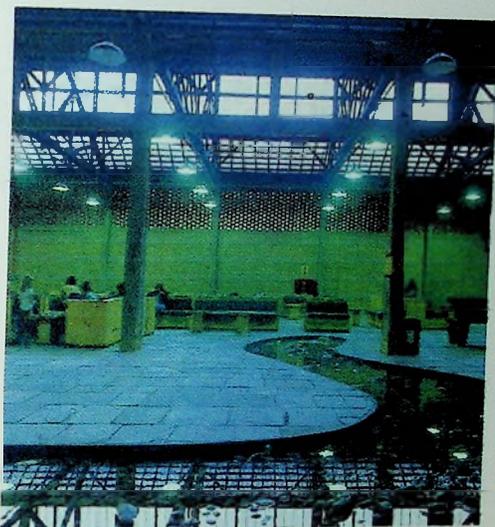


Fig. 66: Sesc-Fábrica da Pompéia, 1977-86, rio São Francisco



Fig. 67: Sesc-Fábrica da Pompéia, 1977-86, cardápio



Fig. 68: Sesc-Fábrica da Pompéia, 1977-86, estudo para praia

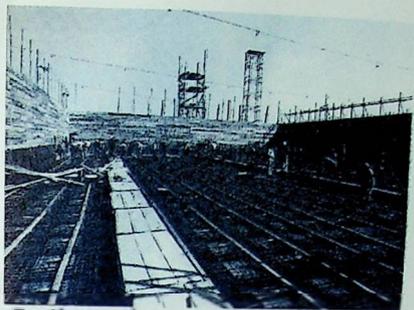


Fig. 69: Sesc-Fábrica da Pompéia, 1977-86, construção das quadras



Fig. 70: Sesc-Fábrica da Pompéia, 1977-86, construção da caixa d'água

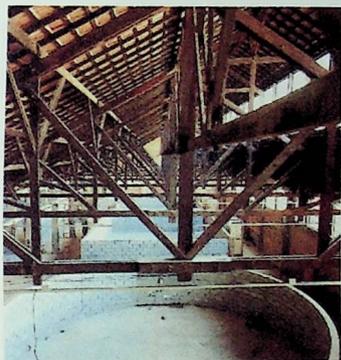


Fig. 71: Sesc-Fábrica da Pompéia, 1977-86, Visão geral dos ateliês

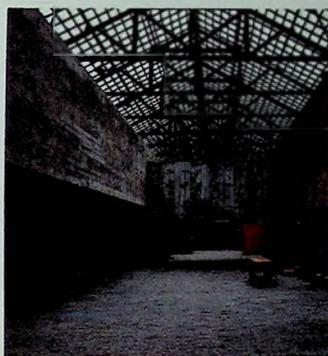


Fig. 72: Sesc-Fábrica da Pompéia, 1977-86, foyer do teatro

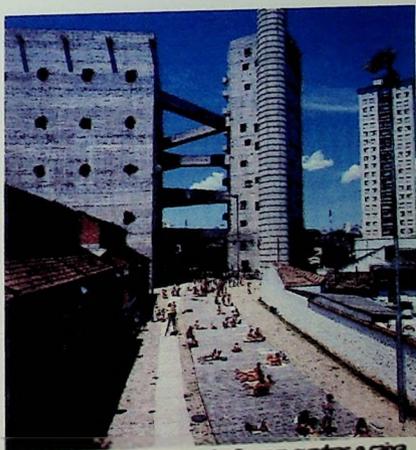
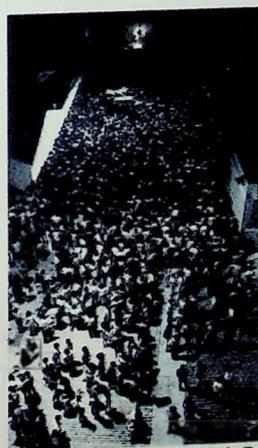


Fig. 73 e 74: Sesc-Fábrica da Pompéia, 1977-86, praia à noite e de dia com quadras e caixa d'água ao fundo

Três projetos radicais

*Eu nunca quis ser jovem. O que eu queria era ter
História.
Com vinte e cinco anos queria escrever memórias
mas não tinha matéria.
Lina Bo Bardi¹*

Destacamos três projetos para concluir nossa discussão: a "Casinha"-Estúdio no Morumbi, o Cadeira de Beira de Estrada e o projeto para o concurso do Pavilhão Brasileiro para a Exposição Internacional de Sevilha. Sua importância provém, segundo entendemos, da radicalidade com que se apresentam, cada um à sua maneira.

A "**Casinha**"-**Estúdio do Morumbi** (1986) funcionou primeiramente como um pequeno escritório de arquitetura de Lina Bo Bardi, no mesmo terreno da Casa de Vidro. Sedia atualmente o Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, criado em 1990.

Sua planta organiza-se por três módulos estruturais praticamente quadrados totalizando um volume retangular. Dois pares de eixos estruturais de pilares sustentam o telhado em duas águas correspondentes. O espaço interno fica assim constituído por dois vãos longitudinais, cobertos cada qual por um plano inclinado de cobertura e separados entre si por uma fileira central de pilares gêmeos. Configura-se desse modo a centralidade linear do espaço e a estrita simetria e regularidade. Completa esse corpo um bloco de planta quadrada, compacto, construído de tijolos, anexado a uma das laterais desse espaço principal. O volume anexo é cortado ao meio por uma parede diagonal, que divide seu espaço para os apoios programáticos: um pequeno banheiro e uma pequena copa, com duas janelas simétricas e alinhadas em faces opostas, uma para cada ambiente. Encimando esse bloco fechado e maciço que nasce do solo, o indefectível teto-jardim com plantas selvagens.

O espaço principal do pequeno edifício é construído da seguinte forma: os pilares são paus roliços, a estrutura de madeira aparelhada do telhado apóia telhas de barro, e o piso é um taboado de madeira rústica. Pilaretes de concreto isolam todo o corpo do chão. Estrutura e cobertura são enunciadas como os elementos fundamentais, à maneira da cabana de Laugier²; as vedações laterais são leves, travadas por madeiramento esbelto, ora placas de madeira fixa, ora folhas de correr da mesma madeira do piso ao respaldo, sem peitoril, voltadas para a mata ou o bambuzal em seu entorno. Todas aberturas são simétricas em relação ao eixo longitudinal central.

Essa pequena "casinha" de trabalho é uma mimese às avessas da Casa de Vidro. Foi projetada posteriormente, como que imitando seus procedimentos, mas a apresentar esses princípios como fonte primeira, relembrando a origem, remetida à idéia da cabana primitiva primordial. Com materiais extremamente leves, toscos e uma provisoriedade que no entanto permanece, expõe o mesmo repertório irrepreensível da cartilha moderna: a estrutura independente das vedações, o solo livre, a planta livre, a fachada livre, as janelas ao longo da fachada e o teto-jardim, em uma apresentação didática da idéia da similaridade entre o raciocínio erudito e a simplicidade construtiva rudimentar, como uma alusão aos procedimentos populares. Se não existem "homens primitivos e sim meios primitivos"³, Lina Bo Bardi propõe o

discurso invertido, fazendo-nos pensar que os meios técnicos avançados não garantem por si homens mais civilizados. Cultura e civilização têm que caminhar juntas.

Por que à cultura abstrata, metafísica, cosmopolita, não se substituem as diversas culturas capazes de resolver os problemas dos vários países que, reunidos, formem o grande concerto da cultura mundial? Por que ao literato não se substituiu ainda o novo humanista, com bases técnicas, capazes de resolver os problemas humanos? Entre o literato caviloso e eloqüente e o crítico de arte ou o poeta metafísico incompreensível, o cientista e o técnico isolado, está a massa dos homens que olha com desânimo os problemas da existência real, abandonados pela cultura. (...)

Essa força latente existe em alto grau no Brasil, onde uma forma primordial de civilização primitiva (não no sentido de ingênua, e sim composta de elementos essenciais, reais e concretos), coincide com as formas mais avançadas do pensamento moderno. Empresa extremamente delicada é a imersão nesta corrente profunda e viva das capacidades críticas e históricas contemporâneas, sem as quais não pode existir desenvolvimento coerente e moderno de uma civilização.⁴

A radicalidade desse singelo projeto, recorrente com respeito a experiências semelhantes antes já realizadas pela própria Lina Bo Bardi, está provavelmente no ato de re-construir e valorizar, concretamente, lado ao lado à Casa de Vidro – um ícone da modernidade da arquitetura no Brasil – uma pequena cabana, como um gesto de esclarecimento de uma teoria comparativa de procedimentos eruditos e populares, meditando sobre tecnologia e significado, e assim expor, na prática, uma visão de mundo e de arquitetura, e com esse gesto tentar esclarecer, uma vez mais, um ponto de vista possível e quiçá necessário para buscar conceber, no Brasil, um caminho próprio.

A Cadeira de Beira de Estrada (1967), não é propriamente um projeto, mas uma atitude. Em uma ação fortuita, mas devidamente documentada, Lina Bo Bardi refaz o percurso que vai de *utilitas* a *firmitas*, e re-apresenta a idéia metafórica de origem, de Vitruvio, Laugier, Le-Duc, ou Le Corbusier, onde se declara que a estrutura, a construção, advém de uma necessidade. A Cadeira de Beira de Estrada é um ritual de re-inauguração da arquitetura, re-enunciando seus gestos originais, concebidos com um mínimo de meios. Nesses gestos Lina Bo Bardi une teoria e práxis: a cadeira de três paus se pensa fazendo e se faz pensando, funciona como um símbolo do que é estrutura, e que se anuncia nesse momento como três hastes atadas para suportar uma peça roliça de sentar, que nos lembra a construção primordial de Epergos⁵ a unir dois caules de árvores e ata-los pelas extremidades superiores para mostrar aos homens rudes a estrutura essencial de uma tenda. Lina Bo Bardi nos mostra isso uma vez mais, neste caso não a homens bárbaros, mas a homens cultos, civilizados, ilustrados, enunciando a correspondência essencial entre os procedimentos primitivos e primeiros, e o desejo moderno de autenticidade, de simplicidade, como fundamento para o que ela denomina humanismo técnico⁶:

Cada país tem uma maneira própria de encarar não somente o desenho industrial, mas também a arquitetura e todas as formas de vida humana entre as quais o desenho industrial dá sua contribuição.

Eu acredito numa solidariedade internacional, num concerto de todas as vozes particulares. Agora é um contrasenso se pensar numa linguagem comum aos povos se cada um não aprofunda suas raízes que são diferentes. É uma abstração, não em sentido matemático, mas em senso comum. (...) O

Brasil, por exemplo o Nordeste, tem coisas maravilhosas de manualidades, todos os apetrechos, os instrumentos de trabalho dos pescadores do São Francisco são de um aprimoramento maravilhoso. Essa realidade é tão importante como a realidade da qual saiu Alvar Aalto ou as tradições japonesas... Não no sentido folclórico, mas no sentido estrutural. Antes de enfrentar o problema do industrial design em si mesmo, você tem que enquadrá-lo dentro de um contexto sócio-econômico-político, na estrutura do lugar, nesse caso o Brasil.⁷

Se a cadeira de Beira de Estrada é uma atitude, o **Pavilhão de Sevilha** (1991) funciona como um manifesto. Aparentemente Lina Bo Bardi repete uma vez mais o mesmo projeto: um prisma de derivação cúbica, suspenso no ar. Mas nesse caso esse mesmo projeto leva a limites inimagináveis uma noção que Lina Bo Bardi perseguira durante toda sua vida em projetos anteriores; segundo entendemos o Pavilhão de Sevilha propõe a definição de arquitetura como puro *utilitas* – não importa a forma, “é uma caixa”, não importa a expressividade estrutural, não importa o programa, importa é o conteúdo. Esclareço:

Lina Bo Bardi em uma ação existencial final faz um pavilhão para apresentar o Brasil à sua origem européia, ibérica, em Sevilha, em uma exposição internacional comemorativa do descobrimento da América, e o que está para ser exposto é a idéia do primeiro homem, do primeiro homem brasileiro, o homem do Piauí⁸, um homem inatingível concretamente, mas uma idéia a partir da qual é invertida a relação de origem. O esqueleto ou a caveira desse homem, citada por Marcelo Ferraz⁹, jamais fora encontrada, mas não importa pois não se trata de uma mostra técnica de arqueologia, mas da exposição de uma idéia, de um conceito, de uma visão de mundo, e essa visão é o verdadeiro conteúdo desse projeto. Mais uma vez a arquitetura toca seus elementos essenciais: o tempo, o espaço e a matéria. É a própria noção de velho e novo que está em jogo, portanto uma definição de história abrangente, inclusiva, antiga, progressa, presente e futura, simultaneamente.

Um bloco maciço sem nenhuma janela – suprimem-se por fim as figuras, não há vãos, não há buracos, não há *fenêtre à longueur*, não há transparência dentro/fora... – as aberturas são “internas” ao espaço, interior, sagrado, como uma cela de templo, conveniente à meditação, ao pensamento, sobre a existência humana no mundo, neste mundo, no mundo novo, ou em qualquer mundo, desde que humano. Ascende-se a esse espaço de exposição paulatinamente, como convém a uma ascensão dessa natureza; assim é que a escada, circular, desta vez não é aberta, franca, transparente, mas enclausurada em um bloco, que sobe aos seus devidos níveis como um *axis mundi* até o clímax temático do projeto, no pavimento mais alto. Sucodem-se devidamente os espaços humanos, desde os mais prosaicos, profanos, da festa, do ritual, do encontro, todos valorizados em sua importância e trabalhados com cuidado reverência: o restaurante (no térreo, comentando comidas da época do primeiro Brasil, pré-descoberto), o teatro, com balcões e amplitude e visibilidade espacial do pé direito duplo, comunicativo, até que atingimos o grande vão das exposições.

Tudo que é infra-estrutura - as vísceras do organismo arquitetônico - , é colocada para fora, não interfere nos espaços internos, limpos, convenientemente sem profanação, mas também sem recursos de ocultamento desse “amarrado”, dessa “moldura técnica”, noção esta semelhante à “moldura de civilização” proposta por Susanne Langer¹⁰. E essa “pedra”, cúbica, matéria, mais uma vez suspensa, negando e apresentando seu peso, se situa em um plano semi-etéreo, mas sem

denúncia ou afirmação do esforço estrutural para tanto, pois é apoiada em dois blocos recuados e discretos da escada e do restaurante. Tende-se à não representação de *firmitas*, de *utilitas* ou de *venustas* (ainda que elocubrações numéricas possam ser feitas: essa "pedra preciosa" foi lapidada nas medidas 12:18:60; se o módulo dimensional é 6 e dá-se a ele o valor correspondente a 1, tempos portanto que ela "soa" nas proporções entrelaçadas 6:12:18:60, correspondendo a 1:2:3:10 onde encontramos relações como 1:2 (a oitava musical), 2:3 (a quinta musical), e mesmo 1:2:3:5, uma seqüência áurea...).

Uma caixa neutralizada ao máximo como um continente de um discurso, uma mensagem, um conteúdo, um significado, por meio de sua superfície de mármore branco Neve Brasil, o mesmo mármore imaginado há tempos atrás para o Museu à Beira do Oceano em São Vicente, por Lina Bo Bardi, reflete a bela luz da Andaluzia, reflete para os quatro cantos do mundo, devolve ao mundo iluminista, sua própria luz, com um mínimo de meios, como um farol, um marco, um centro, e propõe ainda uma outra reflexão, esta mais oculta, uma meditação sobre ordem e origem nunca antes imaginada, mas mesmo assim medita sobre um começar outra vez, uma vez mais, uma visão de mundo e de homem, uma visão de homem no mundo ¹¹.

¹ Bardi, Lina Bo: **Curriculum Literário**, in Ferraz, Marcelo Carvalho, org.: **Lina Bo Bardi**, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1993, p. 9.

² Ver capítulo A Primeira Arquitetura, desta Tese.

³ Referência à frase de Le Corbusier a propósito de seu enunciado de cabana primitiva. Ver capítulo A Primeira Arquitetura, desta Tese.

⁴ In Bardi, Lina Bo: **Cultura e não Cultura**, Diário de Notícias, Salvador, Bahia, 07 de setembro de 1958.

⁵ Referência a um personagem de Le-Duc em sua "História da Habitação Humana"; ver capítulo A Primeira Arquitetura, desta Tese.

⁶ A propósito citamos um trecho escrito por Lina Bo Bardi: Queremos lembrar aqui Antonio Gramsci, que no livro "Gli Intellettuali e Organizzazione della Cultura", enfrentou com grande clareza, há mais de trinta anos atrás, o problema do humanismo técnico. (...) Equilíbrio, estrutura, rigor, aquele mundo outro que o homem tem nostalgia. Assim a arte volta a identificar-se com a técnica como nos tempos primitivos, quando os conhecimentos eram ligados à magia, a um mundo sugerido, desconhecido e poético. A grade era humanístico literária acabou. Velozmente os homens são arrastados pelo mecanismo por eles mesmos criado, e com um fator desconhecido às civilizações passadas, a capacidade crítica. Um novo método se impõe, lúcido e seco. Na capacidade de enfrentar e dominar. Nos problemas está delineado o caráter da nova civilização. Problemas da arte também. Procurando compreender a dualidade ciência-arte que tende à fusão e à unificação, na formação do novo intelectual ciente dos novos problemas culturais, que condenam, seja o velho intelectualismo pernóstico-literário, seja o limitado positivismo científico. O novo humanismo tende à fusão, numa visão técnica do mundo, dos problemas culturais. Tende sobretudo a um processo de simplificação. Simplificação necessária ao enquadramento não somente da técnica (que nos imediatos anteguerra e após-guerra tinha se tornado um círculo vicioso com os inúmeros detalhes e excesso de organização que a reduziam a um quase Barroco) (...), mas da inteira vida humana.

In Bardi, Lina Bo: **Técnica e Arte**, Diário de Notícias, Salvador, Bahia, 26 de outubro de 1958.

⁷ Bardi, Lina Bo apud Ferraz, Marcelo Carvalho (org.): op. cit., p. 186. Texto originalmente publicado na Revista Caramelo, no. 3, FAUUSP, 1991.

⁸ Os sítios arqueológicos do Parque Nacional da Serra da Capivara, em São Raimundo Nonato, Piauí, criando em 1979, é pesquisado pela FUMDHAM – Fundação Museu do Homem Americano e Missão Franco-Brasileira, sob direção da arqueóloga profa. Niède Guidon, conveniadas com o IBAMA para sua gestão. O Parque foi incorporado pela Unesco como patrimônio cultural da humanidade em 1991. Os sítios arqueológicos contém grafismos rupestres datados de 12.000 anos antes do presente, em uma imensa quantidade e variedade de tradições de diferentes épocas. As teorias da profa. Niède Guidon a respeito das datações da idade dos primeiros homens americanos pretende alterar as antigas hipóteses arqueológicas, situando-os a 40.000 anos do presente, a partir de escavações onde foram encontrados vestígios de uma fogueira. Durante o desenvolvimento da Tese de Doutorado fizemos uma disciplina optativa, em conjunto com a profa. Mirtes Maria Luciani Lopez, para visitar esses sítios e realizar pesquisas e anotações gráficas, observando esses desenhos – os primeiro desenho do Brasil –, com o intuito de aprofundar nossos estudos sobre o projeto do Pavilhão de Sevilha, de Lina Bo Bardi.

⁹ Marcelo Carvalho Ferraz fez um depoimento sobre o projeto do Pavilhão de Sevilha, onde disse:

" (...) Então a gente conversava sobre tudo, isso em relação a todos os projetos que a gente fez com a Lina, mas nesse caso de Sevilha, foi um projeto que chegou naquilo sem nenhum desenho da Lina. Então, é um projeto falado, é um projeto sonhado, um projeto cantado, um projeto de conversas, de grandes conversas, sem desenho dela e de ninguém. Não tinha desenho, e a gente falava. A gente querendo se aproximar, porque no final tem um terreno e tem que ter um prédio, não dá para ter um projeto e no final virar nada, e a gente ficava naquela angústia. Muitas vezes, tem que chegar, - "mas o prédio como é que é?" Então a gente tentava sempre levar a discussão por aí, como sempre foi no projeto, e ela, tranquilamente: - "não, porque é pavilhão, é monumento, tem programa, mas qual é o programa? Não mas o programa não interessa." Ela já descartava o programa e jogava fora,

e a gente: - "mas tem que atender." - "Não, esse negócio de banheiro, programa, isso tudo não interessa nada, vamos pensar no que é esse monumento para o Brasil. Vamos ver o que representa isso." Então começou como um sonho, inventou uma história, que depois vimos, era verdade. Começou a ligar com a coisa do homem americano. Começou a falar sobre o homem americano que era mais antigo do que o homem norte-americano, o homem sul-americano, e nisso a gente caiu; e ligou com a professora Niède Guidon. Imediatamente corremos atrás da Niède Guidon que trabalha aqui na Unicamp, que tem um trabalho incrível sobre Raimundo Nonato, Piauí, e começamos a trazer pessoas, e a gente ia se alimentando daquilo, e a Lina dizendo: - "não, porque eu tinha um amigo no "Cruzeiro", na época do Chateaubriand, que foi para a Amazônia e viu lá machos arqueológicos incríveis, que tinham essas coisas do homem mais antigo", e a gente perguntava: - "mas, e o projeto?" - "não interessa, é uma caixa, faz uma caixa. E aí, faz uma caixa fechada." No começo não era furada, no final a caixa não foi furada. Como vocês vêem, num textinho que é muito pequeno daquele programa, no final aquele projeto é super radical, é muito radical, a Lina leva às últimas conseqüências as idéias que ela já tinha, trabalhava há muito tempo, desde a caixa do Masp, a caixa de São Vicente, a caixa do projeto da Unicamp, aqui da Estação Guanabara, que ainda tinha uns buraquinhos de um lado, a caixa do Sesc Pompéia, toda furada, esburacada, as coisas da Bahia e ali, era uma caixa fechada. E com isso a gente começou. Ela queria saber o que ia dentro desse prédio. Isso era mais importante do que saber como ia ser o prédio. Então começou a pensar que tinha que ter esse homem mais antigo das Américas que é verdade, que é uma teoria que provavelmente vai mudar bastante essa idéia do homem americano, da coisa da idade, se veio por Behring ou se veio por um rosário de ilhas pelo Atlântico, da África, quando os continentes eram mais próximos e o mar ainda não tinha engolido essas ilhas, enfim, tem toda uma coisa aí, e a idéia dela, fazer a caixa e dentro da caixa colocar aquele programinha que o pessoal mandava lá: indústria brasileira, artesanato brasileiro, mulata do Sargentelli, aquelas coisas todas que tem que ter no programa, vai mostrar o Brasil lá fora. - "Então vamos colocar o esqueleto do homem do Piauí, Raimundo Nonato." Então era uma caixa: 60 metros de comprimento por 12 de pé direito, por 18 de largura. É uma coisa assustadora, e no meio ia só ter esse esqueletinho lá. A ossada desse homem mais antigo das Américas. Quer dizer, era dizer para o europeu, pro espanhol, pro português, que quando chegaram aqui, já tinha homem, e já tinha homem antigo. Então, estava lá, esse homem e só. E começou a fazer um programa muito claro, com uma vontade muito grande na cabeça para depois sair do projeto, e eu acho que isso é uma coisa fundamental no trabalho da Lina, no acerto talvez, se a gente pode falar em acerto. Eu acho que tem muito acerto, pelo menos em termos de utilização, as pessoas gostam, usam bem os projetos dela, discutem, são incomodadas. Inclusive eu acho que o ser incomodado faz parte do acerto do projeto, ninguém passa por sua obra desapercibido, pela obra dela. Então eu acho que essa coisa do programa é fundamental, discutir o que ia ter. Aí tinha que ter um restaurante. - "Ótimo, restaurante é o máximo, então vamos ter no restaurante tudo o que o homem do Brasil pré-Colombo, pré-Cabral, no nosso caso, comia, então tinha mandioca, tinha as frutas tropicais, sucos de frutas." Então ela começou a fazer o cardápio do restaurante, e a gente não tinha o prédio ainda, o que incomodava, e o tempo corria. Mas tinha que ter suco, sorvete, batida, fundamental todas as batidas, todas, mas era a nossa maneira de projetar. Depois, tinha que ter um teatro. Ótimo. O que ia ter no teatro? Ia ter no teatro... , a gente descobriu nessas conversas com a Niède Guidon, e com outras pessoas, que os índios de Pernambuco que não me lembro o nome agora, têm um gestual na dança deles, que é o mesmo gestual das inscrições rupestres do Piauí, e de várias áreas do Nordeste; então, isso é uma coisa incrível, os índios que iam representar o Brasil lá, que iam dançar, mostrar essa coisa do Brasil... 'Tava tudo se ligando para mostrar que tinha um país aqui já há muito tempo, que essa descoberta era mais um encontro de civilizações do que descoberta. Era mais uma provocação, era sempre uma grande provocação. O edital sugeria que se usasse a luz da Andaluzia, que tem uma luz fantástica e: - vamos fazer uns buracos, não, buracos já fizemos no Sesc, na Bahia. Não vamos fazer buraco nenhum, vamos revestir de mármore branco, aí entra a pedra brasileira, o sonho dela da valorização da pedra brasileira, para revestir o prédio todo, então era a pedra branca, do Brasil, o mármore do Piauí, para refletir a luz da Andaluzia. Táí, usou a luz da Andaluzia refletindo aquilo tudo, num

branco de pedra brasileira. E isso foi acontecendo. Chegou no último momento foi só desenhar, 'tava tudo pronto, o projeto, inteiro falado, na beira da cama, depois ela foi para casa, continuamos na casa dela, um pouco na cama, um pouco na sala. De repente já estava tudo pronto. O projeto saiu em um instante, em poucos dias, foi só questão de colocar no papel e desenhar, e aí sim, fazer o banheiro, escadas, tudo que precisa ter num prédio qualquer e 'tava legal. Eu acho que é o exemplo do projeto mais redondo que a gente fez com a Lina. Foi uma coisa fantástica porque pela impossibilidade de estar desenhando antes, lá no hospital não conseguia desenhar nada, porque na casa dela a gente ainda fazia longas conversas de todos os projetos, bebendo, conversando, falando de todas as coisas mais absurdas, mais distantes aparentemente. Quer dizer, a gente estava fazendo ali uma experiência de vida, muito forte, que eu acho que era isso, de viver bem, de viver conversando sobre o mundo, sobre as coisas, sobre o mundo o tempo todo, e ela então anotava. Anotava coisinhas, e ela falava: anotem vocês, anotem isso aí que a gente acabou de falar. Então eram pequenas anotações, rabiscos com caneta Bic, tudo isso virava projeto na última hora. E esse procedimento é fantástico porque é o contrário daquilo que a gente aprende na Faculdade, que é jogar aquela folha de papel branco na frente, que é horrível, que você não tem nada e não sabe para que vai fazer o projeto, e criar um espaço. Quer dizer, os primeiros desenhos são horrorosos, são horríveis, dá raiva ficar fazendo. Ela nunca pensava no espaço. O momento da inauguração era sempre o mais importante. Pensava na atividade das pessoas dentro de uma atividade basicamente coloquial. Uma atividade de troca de informações.

Depoimento de Marcelo Carvalho Ferraz, realizado durante Mesa Redonda organizada pelo CAD – Centro de Apoio Didático da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da PUC de Campinas, com a participação de André Vainer, Luiz Antonio Jorge, Marcelo Suzuki, Sophia da Silva Telles, Vera Santana Luz e Wilson Roberto Mariana, por ocasião da Exposição "Lina Bo Bardi", em 1994.

¹⁰ Ver capítulo O Primeiro Homem, desta Tese.

¹¹ Gostaríamos de fechar este trabalho com a de Lina Bo Bardi; para tanto incluímos nesta nota o texto de apresentação do projeto para o concurso do Pavilhão de Sevilha, publicado posteriormente, como

A GRANDE CAIXA:

Um Memorial para o Homem do Sempre Novo Mundo.

Uma "Grande Caixa" folheada com mármore branco Neve Brasil será o Pavilhão do Brasil na Exposição Universal de Sevilha em 1992. Ar condicionado total e iluminação artificial. Tudo fechado. Do lado de fora, na fachada principal, somente um grande feixe de dutos e tubulações técnicas (ar condicionado, elétrica, hidráulica, informática e comunicações) de várias dimensões e cores.

A grande sala de exposições (56,60m x 17,30m e 12,00m de pé-direito) poderá também abrigar uma mostra do que era o Brasil (e toda a América) antes das Descobertas. Uma exposição para diferentes públicos, rigorosamente científica, dos vestígios de vida pré-histórica encontrados no Piauí ("Fundação Museu do Homem Americano", São Raimundo Nonato, PI). As origens da cultura, da história, das coisas... Praticamente, as origens do Homem.

O restaurante, no pavimento térreo, com grandes mesas coletivas, poderá oferecer as comidas daquele Brasil pré-Descobertas, trazidas para os nossos dias: a mandioca e o milho, as frutas (sucos e sorvetes), as verduras, etc. Salada de palmito, manga e abacate. Mamões, abacaxis, caju, cupuaçus, pinhas, jaboticabas, umbus, carambolas, siriguelas, melancias, bananas, e... laranjas...

O teatro-auditório, com suas galerias laterais poderá ter usos variados: Cinema, teatro, vídeo, conferências, música, bailes e shows multimídia.

Espectáculos brasileiros ligados às grandes exposições poderão ser apresentados (ex. dança ritual dos índios Pankararu, de Pernambuco, que reproduz a mesma gestualidade encontrada nas pinturas rupestres de 12 mil anos atrás).

Este MUSEU-CAIXA deverá começar sua vida com uma exposição um pouco fora do comum, a do HOMEM FANTÁSTICO, ESPECTRAL, QUIMÉRICO.

In Bardi, Lina Bo et alli, apud Ferraz, Marcelo Carvalho: op. cit., p. 314.

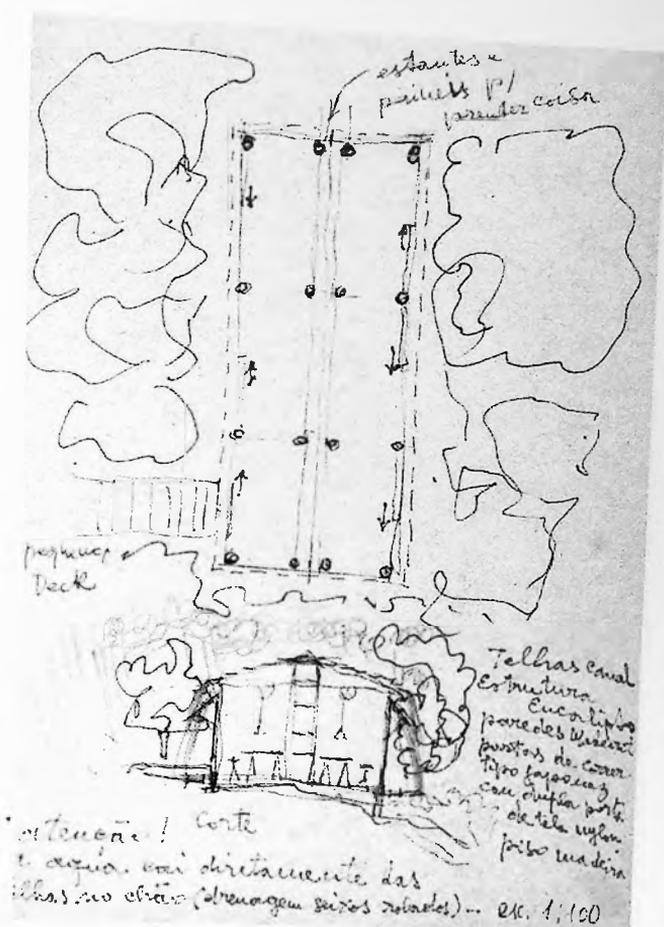


Fig. 01: Casinha-Estúdio no Morumbi, São Paulo, 1986, projeto



Fig. 02: Casinha-Estúdio no Morumbi, São Paulo, 1986, visão geral



Fig. 03: Casinha-Estúdio no Morumbi, São Paulo, 1986
espaço interno

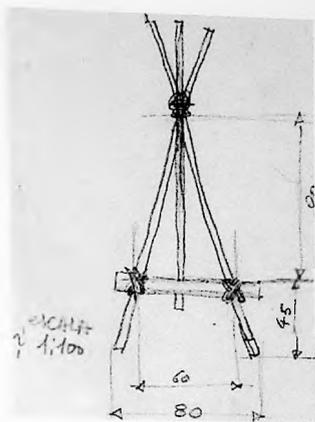


Fig. 04: Cadeira de Beira de Estrada, 19 desenho



Fig. 05: Cadeira de Beira de Estrada, 1967

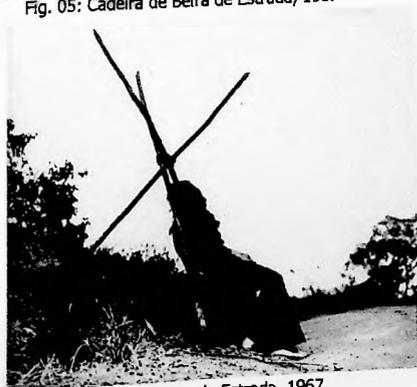


Fig. 06: Cadeira de Beira de Estrada, 1967

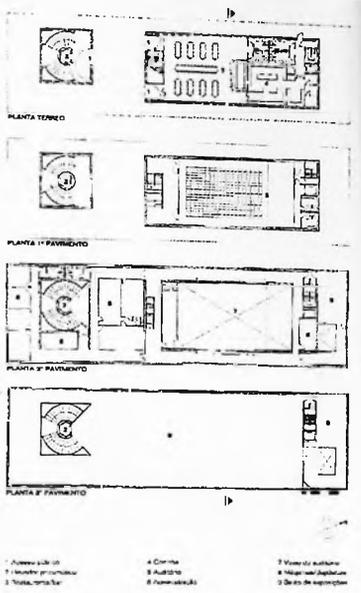


Fig. 07: Pavilhão de Sevilha, 1991, plantas

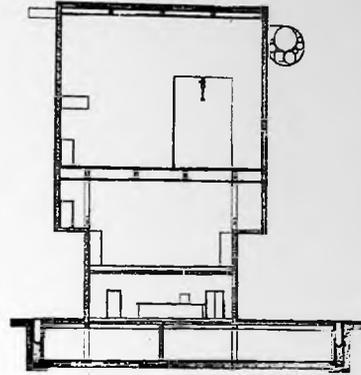


Fig. 08: Pavilhão de Sevilha, 1991, corte

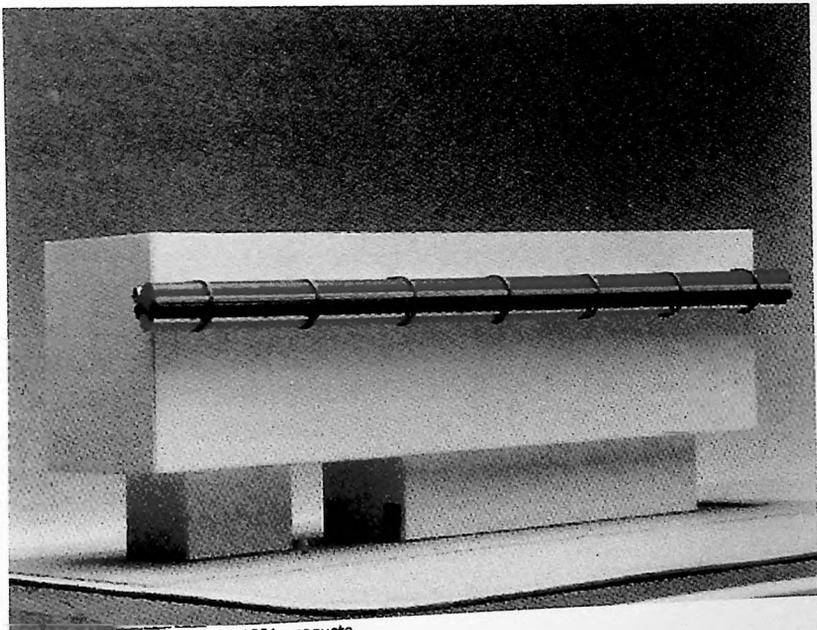
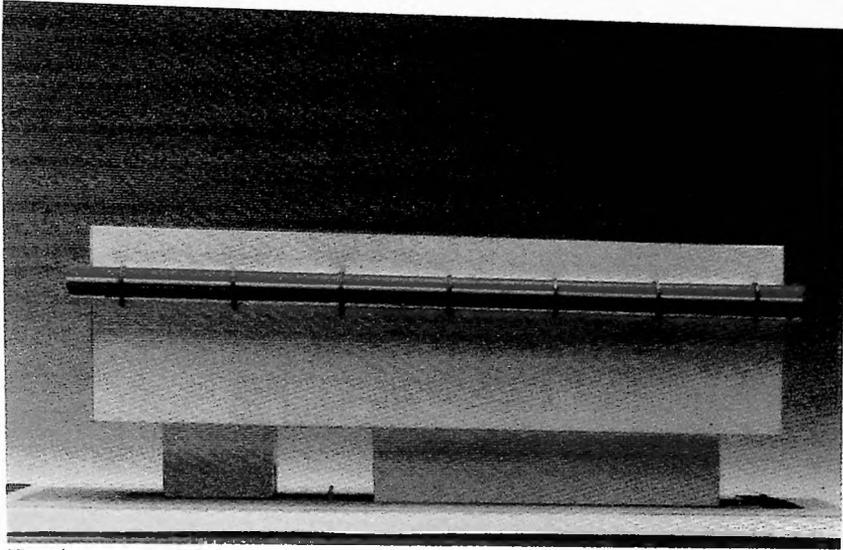


Fig. 09: Pavilhão de Sevilha, 1991, maquete



Vistas da maquete do Projeto.

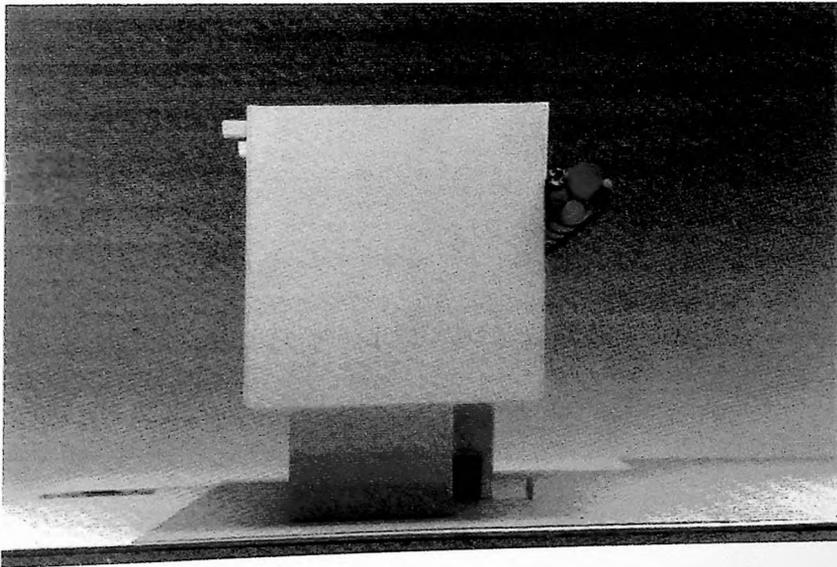
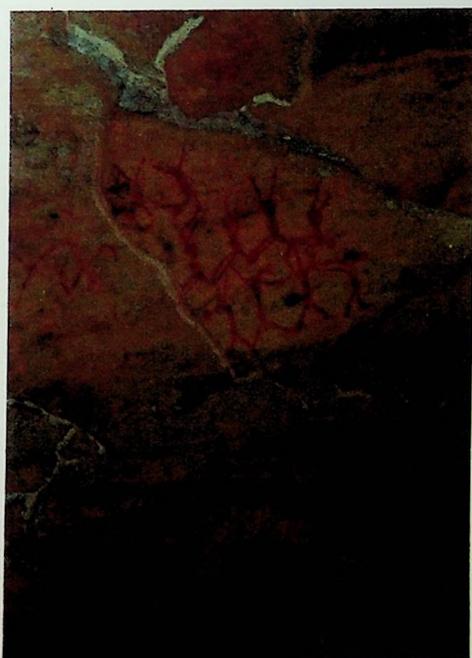
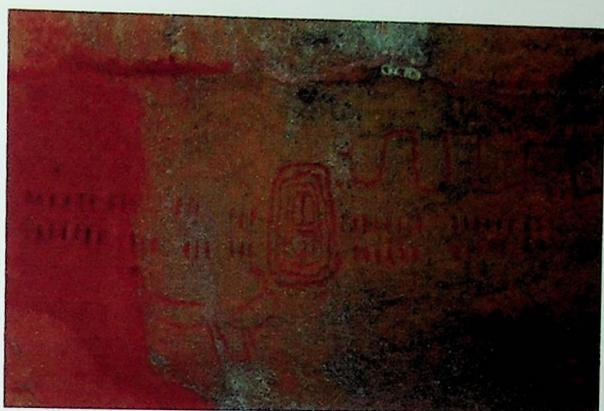


Fig. 10: Pavilhão de Sevilha, 1991, maquete



Figs. 11, 12 e 13: Pinturas rupestres,
Parque Nacional da Serra da Capivara,
São Raimundo Nonato, Piauí



Fig. 14: Pintura rupestre, Parque Nacional da Serra da Capivara, São Raimundo Nonato, Piauí

Bibliografia

- . Aguilar, Nelson, Neves, Walter (org.): **Arte: Evolução ou Revolução? A Primeira Descoberta da América**, Mostra do Redescobrimento, Fundação Bienal de São Paulo, Associação Brasil 500 Anos Artes Visuais, São Paulo, 2000.
 - . Alberti, Leon Battista: **Da Pintura**, tradução de Antonio da Silveira Mendonça, Editora da Unicamp, Campinas, 1999.
 - . Arantes, Otília Beatriz Fiori: **O Lugar da Arquitetura Depois dos Modernos**, Editora da Universidade de São Paulo, 2000.
 - . Arantes, Otília Beatriz Fiori: **Urbanismo em Fim de Linha**, Editora da Universidade de São Paulo, 1998.
 - . Argan, Giulio Carlo: **Clássico Anticlássico: O Renascimento de Brunelleschi a Bruegel**, tradução de Lorenzo Mammi, Companhia das Letras, São Paulo, 1999.
 - . Argan, Giulio Carlo: **Projeto e Destino**, tradução de Marcos Bagno, Editora Ática, São Paulo, 2000.
 - . Artigas, João Batista Vilanova: **Caminhos da Arquitetura**, Lech Livraria Editora Ciências Humanas, São Paulo, 1981.
 - . Azevedo, Ricardo Marques de: **A Originalidade do Moderno**, versão de março de 2001, texto não publicado.
-
- Metrópole e Abstração**, tese de doutorado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade São Paulo, 1993.
- . Baker, Geoffrey H.: **Le Corbusier: Uma Análise da Forma**, tradução de Alvarar Helena Lamparelli, Livraria Martins Fontes Editora, São Paulo, 1998.
 - . Banham, Reyner: **Teoria e Projeto na Primeira Era da Máquina**, Arquitetura, Coleção Debates, Ed. Perspectiva, São Paulo, 1975.
 - . Bardi, Lina Bo: **Contribuição Propedêutica ao Ensino da Teoria da Arquitetura**, tese apresentada ao Concurso da Cadeira de Teoria de Arquitetura na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade São Paulo, São Paulo, Habitat Editora, 1957.
 - . Bardi, Lina Bo, Marcelo Suzuki (coord. ed.): **Tempos de Grossura: O Design no Impasse**, Coleção Pontos sobre o Brasil, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, São Paulo, 1994.
 - . Bardi, Lina Bo e Eyck, Aldo van: **Museu de Arte de São Paulo: 1957-1968**, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi e Editorial Blau, São Paulo, 1997.
 - . Bardi, Lina Bo e Almeida, Edmar de: **Igreja Espírito Santo do Cerrado: 1976-1982**, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi e Editorial Blau, Lisboa, 1999.
 - . Bardi, Lina Bo e Ferraz, Marcelo Carvalho: **Casa de Vidro 1950-1951**, Editorial Blau, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, Lisboa, 1999.
 - . Bardi, Lina Bo, Elito Edson e Corrêa, José Celso Martinez: **Teatro Oficina 1980-1984**, Editorial Blau, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, Lisboa, 1999.
 - . Barone, Ana Cláudia Castilho: **Team X: Arquitetura como Crítica**, Annablume, São Paulo, 2002.
 - . Benevolo, Leonardo: **Historia de la Arquitectura Moderna**, tradução de Mariuccia Galfetti e Juan Díaz de Atauri, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 2a. edición.
 - . Blake, Peter: **Os Grandes Arquitetos, volume 1: Le Corbusier e o Domínio da Forma**, tradução de Pinheiro de Lemos, Distribuidora Record, Rio de Janeiro/São Paulo, 1960.
-
- Os Grandes Arquitetos, volume 2: Mies van der Rohe e o Domínio da Estrutura**, tradução de Pinheiro de Lemos, Distribuidora Record, Rio de Janeiro/São Paulo, 1960.. Blaser, Werner: **Mies Van der Rohe**, tradução de

Pinheiro de Lemos, Editorial Gustavo Gili, Coleção Estudo/ Paperback, Barcelona, 1980.

- Os Grandes Arquitetos, volume 3: Frank Lloyd Wright e o Domínio do Espaço**, tradução de Pinheiro de Lemos, Distribuidora Record, Rio de Janeiro/São Paulo, 1960.
- Blazer, Werner: **Mies van der Rohe**, tradução de Nuria Nussbaum, Colección Estudio Paperback, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1979.
- . Boesiger, Willy: **Le Corbusier**, tradução de Lucy Nussbaum, Coleção Estudio/Paperback, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1976.
- . Borissavliévitch, M. : **Le Nombre D'Or et L'Esthétique Scientifique de l'Architecture**, Imprimerie des Orphelins, Paris, 1952.
- Boulée, Étienne-Louis: **Essai sur l'Art**, texto integral, in <http://expositions.bnf.fr/boulée/cata/indexdoss.htm>, (Documents préliminaires; Essai sur l'Art – Introduction; Essai sur l'Art – Programme), in Expositions Virtuelles de Bibliothèque Nationale de France, s/n, integrando a Exposição "Étienne-Louis Boulée" (1. L'Architecture des Lumières; 2. Le Culte Divin; 3. Le Roi, la Loi, le Peuple; 4. Les arts et les Sciences; 5. Les emblèmes de la Ville) com apresentação de desenhos originais conservados na Bibliothèque Nationale de France.
- . Bradbury, Malcom e McFarlane, James 9org.) : **Modernismo Guia Geral 1890-1930**, tradução de Denise Bottmann, Companhia das Letras, São Paulo, 1999. . Carta de Veneza, Veneza, 29/05/1964, facsimilar Centro Acadêmico Rodrigo Lefèvre, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas.
- . Bronowski, J.: **A Escalada do Homem**, tradução de Nubio Negrão, Livraria Martins Fontes Editora/Editora da Universidade de Brasília, 1979.
- . Bruand, Yves: **Arquitetura Contemporânea no Brasil**, tradução de Ana M. goldberger, Editora Perspectiva, São Paulo, 1981.
- .Burkhardt, Jacob: **A Civilização do Renascimento Italiano**, tradução de xxxx, Editorial Presença, Lisboa, 1983.
- . Cabral, Fernando Frank: **À Procura da Beleza. Aprendendo com Oscar Niemeyer**, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade São Paulo, 2002.
- . Collins, Peter: **Los Ideales de la Arquitectura Moderna: Su Evolución (1750-1950)**, tradução de Ignacio de Sola Morales Rubió, Coleção Arquitectura y Crítica, Editorial Gustavo Gili, 1970.
- . Chauí, Marilena: **Introdução à História da Filosofia: Dos Pré-Socráticos a Aristóteles**, Companhia das Letras, São Paulo, 2002.
- . Campbell, Joseph: **O Poder do Mito**, tradução de Carlos Felipe Moysés, Ed. Palas Athena, São Paulo, 1990.
- . Cavalcanti, Lauro: **Quando o Brasil era Moderno: Guia de Arquitetura 1928-1960**, Aeroplano Editora, Rio de Janeiro, 2001.
- . Chatelet, Albert & Groslier, Bernard Philippe (dir.): **Histoire de l'Art**, Librairie Larousse, Paris, 1988.
- . Cleyet-Michaud, Marius: **Que sais je? Le Nombre D'Or**, p. 24, Presses Universitaires de France, Paris, 1988.
- . D' Agostinho, Mario Henrique Simão: **Geometrias Simbólicas: Espaço, Arquitetura e Tradição Clássica**, tese de doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade São Paulo, 1995.
- . De Fusco, Renato: **Historia de la Arquitectura Contemporanea**, tradução de Fernando Glez. Fernandez de Valderrama e Jorge Sainz Avia, Biblioteca Basica de Arquitectura, H. Blume Ediciones, Madrid, 1981.

- . Durand, Jean Nicolas Louis: **Précis of the Lectures on Arcuitecture with Graphic Portion of the Lectures on Architecture**, tradução de David Britt, Getty Research Institute, Los Angeles, 2000.
- . Eliade, Mircea: **Mito do Eterno Retorno: Cosmo e História**, tradução de José Antonio Ceschin, Editora Mercuryo, São Paulo, 1992.
- _____. **Tratado de História das Religiões**, tradução de Fernando Tomaz e Natália Nunes. Livraria Martins Fontes Editora, São Paulo, 1988.
- _____. **O Sagrado e o Profano: A Essência das Religiões**, tradução de Rogério Fernandes, Livraria Martins Fontes Editora, São Paulo, 1999.
- . Fausto, Boris: **História do Brasil**, Editora da Universidade São Paulo, 1994.
- . Ferraz, Marcelo Carvalho (org.): **Lina Bo Bardi**, Coleção Arquitetos Brasileiros, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, S. Paulo, 1993.
- . Ferraz, Marcelo Carvalho (coord. ed.) : **Vilanova Artigas**, Coleção Arquitetos Brasileiros, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, S. Paulo, 1997.
- . Ferraz, Marcelo Carvalho e Vainer, André: **Centro de Lazer Sesc-Fábrica Pompéia: 1977-1986**, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi e Editorial Blau, Lisboa, 1996.
- . Fischer, Sylvia e Acayaba, Marlene Millan: **Arquitetura Moderna Brasileira**, Projeto Editores Associados, São Paulo, 1982.
- . Frampton, Kenneth: **Historia Crítica de la Arquitectura Moderna**, tradução de Esteves Riambau i Sauri, Colección Estudio/Paperback, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1981.
- . Freud, Sigmund: **Obras Completas**, Tomo V - 1909-1913, tradução de De Luís Lopez-Ballesteros y de Torres, ordenação e revisão Dr. Jacob Numhauser Tognola, Editorial Biblioteca Nova, Madri, 1948.
- . FUMDHAM, FNMA: Fundo Nacional do Meio Ambiente/ ASMOCO: Associação de Desenvolvimento Comunitário do Sítio do Mocó: **Parque Nacional da Serra da Capivara**, São Raimundo Nonato, Piauí, 1998.
- . FUMDHAM, Fundação Museu do Homem Americano e Mission Archéologique el Paléontologique du Piauí: **Museu do Homem Americano**, catálogo, São Raimundo Nonato, Piauí, 1998
- . Futagawa, Yukio (publ.): **GA Document, Special Issue no. 1: 1870-1980**, A. D. A. Edita, Toquio.
- _____. **GA Document, Special Issue no. 2, Modern Architecture: 1851-1919**, A. D. a. Edita, Toquio.
- _____. **GA Document, Special Issue no. 3, Modern Architecture: 1820-1945**, A. D. A. Edita, Toquio.
- . Gardiner, Stephen: **Le Corbusier**, tradução de Gilberto B. De Oliveira e Jamir Martins, Editora Cultrix, EDUSP, São Paulo, 1977.
- . Ghyka, Matila C.: **Le Nombre D'Or: Rites et Rythmes Pythagoriciens dans le Développement de la Civilization Occidentale**, Tome I: Les Rythmes, Tome II: Les Rites, Gallimand, Paris, 1952.
- _____. **Philosophie et Mystique du Nombre**, Payot, Paris, 1952.
- _____. **L'Esthétique des Proportions dans la Nature et dans les Arts**, Editorial Poseidon, Buenos Aires, 1953.
- . Gropius, Walter: **Bauhaus: Novarquitectura**, tradução de J. Guinsburg e Ingrid Dormien, Arquitetura, Coleção Debates, Ed. Perspectiva, S. Paulo, 1972.
- . Guthrie, Kenneth Sylvan: **The Pytharean Sourcebook and Library: An Anthology of Ancient Writings wich Relate to Pythagoras and Pythagorean Philosophy**, Phanes Press, Michigan, EUA, 1987.
- . Harvey, David: **Condição Pós-Moderna: Uma Pesquisa sobre as Origens da Mudança Cultural**, tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves, Edições Loyola, São Paulo, 1992.

- . Institut für Auslandsbeziehungen (Instituto Cultural de Relações Exteriores, **Bauhaus**, Catálogo da Exposição Bauhaus realizada no Masp em 1974, Stuttgart, 1974, obra condensada do catálogo da exposição "50 Jahre Bauhaus", editado pelo Württembergischen Kunstverein, Stuttgart, 1968, redação de Wulf Herzogenrath.
- . Johnson, Philip C.: **Mies van der Rohe**, The Museum of Modern Art, New York, Editorial Victor Leru, S. L. R., Buenos Aires, 1960.
- . Jung, Carl Gustav et alli: **O Homem e Seus Símbolos**, tradução de Maria Lucia Pinho, Editora Nova Fronteira, Rio Janeiro, 1964.
- . Kauffman, Emil: **De Ledoux a Le Corbusier: Origem y Desarrollo de la Arquitectura Autònoma**, Coleção Punto e Línea, Editorial Gustavo Gili, 1982.
- . Klee, Paul: **Notebooks Volume 1: The Thinking Eye**, tradução de Ralph Manheim, Lund Humphries, Londres, 1978.
- . Kopp, Anatole: **Quando o Moderno não era um Estilo mas Sim uma Causa**, tradução de Edi G. de Oliveira, Editora Nobel, EDUSP, São Paulo, 1990.
- . Langer, Susanne K.: **Ensaio Filosófico**, tradução de Jamir Martins, Editora Cultrix, 1971, S. Paulo, publicado originalmente nos Estados Unidos por The John Hopkins Press, Maryland, 1962.
- _____ **Sentimento e Forma**, Coleção Estudos, Editora Perspectiva, São Paulo, 1980, publicado originalmente como "Feeling and Form", por Charles Scriber's Sons, 1953.
- . Laugier, Marc-Antoine: **Ensayo sobre la Arquitectura**, Colección Fuentes de Arte 14, Ed. Akal, Madri, 1999.
- . Laugier, Marc-Antoine: **Essai sur L'Architecture**, Pierre Madraga, éditeur, Bruxelles, Liège, 1979.
- . Le Corbusier: **Le Modulor: Essai sur une Mesure Harmonique a L'Echelle Humaine Applicable Universellement a L'Architecture et a la Mécanique**, Collection Ascoral, Editions de L'Architecture d'Aujourd'hui, Boulogne, Seine, 1949.
- _____ **Modulor 2: 1955 (la Parole aus Usagers) suite de "Le Modulor" "1948"**, Colection Ascoral, Editions de L'Architecture d'Aujourd'hui, Boulogne, Seine, 1955.
- _____ **Por uma Arquitetura**, tradução de Ubirajara Rebouças, Coleção Estudos, Ed. Perspectiva, São Paulo, 1973.
- _____ **La Charte d'Athènes, Suivi de Entretiens avec les Étudiants des Écoles d'Architecture**, Éditions de Minuit, Paris, 1957.
- . Le Corbusier e Jeanneret, Pierre: **Oeuvre Complète**, Les Éditions D'Architecture, Edition Girsberger, Suíça, 1964.
- . Lemos, Carlos: **O Que é Arquitetura**, Coleção Primeiros Passos, Ed. Brasiliense, São Paulo, 1980.
- _____ **Casa Paulista: História das Moradias Anteriores ao Eclétismo Trazido pelo Café**, Edusp, São Paulo, 1999.
- _____ **Cozinhas, etc.: Um Estudo sobre as Zonas de Serviço da Casa Paulista**, Coleção Debate/ Arquitetura, Ed. Perspectiva, São Paulo, 1978.
- _____ **Alvenaria Burguesa: Breve História da Arquitetura Residencial de Tijolos em São Paulo a partir do Ciclo Econômico Liderado pelo Café**, Livraria Nobel, São Paulo, 1989.
- _____ **A República Ensina a Morar (Melhor)**, Coleção Estudos Históricos, Hucitec, São Paulo, 1999.
- _____ **Notas sobre a Arquitetura Tradicional de São Paulo**, FAUUSP/ Depto. De História, 1969.
- . Lévi-Strauss, Claude: **Tristes Trópicos**, tradução de Rosa Freire D'Aguiar, Companhia das Letras, São Paulo, 1995.

- . Lloyd, S. e Muller, H. M.: **Ancient Architecture**, Coleção History of World Architecture, Electa Editrice, Rizzoli, Milão/New York, 1974.
- . Loos, Adolf: **Ornamento y Delito y Otros Escritos**, capítulo Arquitetura, tradução de Lourdes Cirlot e Pau Pérez, Colección Arquitectura y Crítica, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1972.
- . Micheli, Mario de: **Las Vanguardias Artísticas del siglo XX**, tradução de Angel Sánchez Gijon, Alianza Forma, Alianza Editorial, Madri, 1981.
- . Mindlin, Henrique E.: **Arquitetura Moderna no Brasil**, Aeroplano Editora, Rio de Janeiro, 1999.
- . Montaner, Josep Maria: **La Modernidad Superada: Arquitectura, Arte y Pensamiento del siglo XX**, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1997.
- . Montaner, Joseph Maria e Villac, Maria Isabel (introd.): **Mendes da Rocha**, Editorial Blau, Lisboa, 1996.
- . Niemeyer, Oscar: **As Curvas do Tempo: Memórias**, Editora Revan, Rio de Janeiro, 1999.
- _____ **Minha Arquitetura**, Editora Revan, Rio de Janeiro, 2000.
- _____ **A Forma na Arquitetura**, Avenir Editora, Rio de Janeiro, 1980.
- . Norberg-Schulz, Christian: **Arquitetura Occidental: La Arquitectura como Historia de Formas Significativas**, tradução de Alcira González e Antonio Boanno, Coleção Arquitectura ConTextos, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1983.
- . Novaes, Adauto (org.): **A Descoberta do Homem e do Mundo**, Coleção Experiência e Destino/Brasil 500 Anos, Companhia das Letras, São Paulo, 1998.
- . Pacioli, Luca: **La Divina Proporción**, tradução de Juan Calatrava, Ediciones Akal S. A., Madri, 1991.
- . Palazzolo, Carlo e Vio, Riccardo: **Sulle Trace di Le Corbusier**, Arsenalle Editrice, Venezia, s/ref.
- . Patetta, Luciano: **Historia de la Arquitectura: Antología Crítica**, tradução de Jorge Sainz Avia, Hermann Blume, Madri, 1984.
- . Pevsner, Nikolaus: **Panorama da Arquitetura Ocidental**, tradução de José Teixeira Coelho Netto e Silvana Garcia, Livraria Martins Fontes Editora, São Paulo, 1982.
- . Pevsner, Nikolaus: **Los Orígenes de la Arquitectura Moderna y del Diseño**, tradução de Juan Eduardo Cirlot, Colección Arquitectura y Crítica, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1968.
- . Pevsner, Nikolaus: **Os Pioneiros do Desenho Moderno: Uma História do Desenho Aplicado e das Modernas Tendências da Arquitetura desde William Morris a Walter Gropius**, tradução de João Paulo Monteiro, Editora Ulisséa, Lisboa/Rio de Janeiro, s/ref.
- . Pinacoteca do Estado de São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardí: **O Design no Impasse**, catalogo da exposição homônima, São Paulo, 2001.
- . Pinsky, Jaime: **As Primeiras Civilizações: Cultura e Civilização**, Coleção Discutindo História, Atual Editora, São Paulo, 1987.
- . Platão: **A República**, vols. I e II, tradução de tradução de J. Guinsburg, Clássicos Garnier, Difusão Européia do Livro, São Paulo, 1965.
- _____ **Diálogos: O Banquete-Fédon-Sofista-Político**, tradução de José Cavalcante de Souza, Jorge Peleikat e João Cury Costa, Coleção Os Pensadores, Abril Cultural e Industrial, S. Paulo, 1979.
- _____ **Timeu e Crítias ou A Atlântida**, tradução de Norberto de Paula Lima, Série Enigmas e Mistérios do Universo, Hemus Editora, s/ ref..
- _____ **Diálogos vol. XI, Timeu**, tradução de Carlos Alberto Nunes, Coleção Amazônica/ Série Farias Brito.

- . Polião, Marco Vitruvio: **Da Arquitetura**, tradução de Marco Aurélio Lagonegro, Coleção Estudos Urbanos, Série Arte e Vida Urbana, Editora Hucitec, FUPAM, S. Paulo, 1999.
 - . Portoguesi, Paolo: **Después de la Arquitectura Moderna**, tradução de Maria Pilar Servtje de Llorens, Colección Punto y Línea, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1981.
 - . Rapoport, Amos: **Vivienda y Cultura**, tradução de Conchita Díez de Espada, Colección arquitectura y Critica, Editorial Gustavo Gili, 1972.
 - . Revista "Annali di Architettura – Revista del Centro Internazionale di Studi de Architettura Andrea Palladio", fundada por AndréChastel, no. 13, Milão, 2001.
 - . Ribeiro, Darcy: **O Povo Brasileiro: A Formação e o Sentido do Brasil**, Companhia das Letras, São Paulo, 1995.
- _____ **O Processo Civilizatório: Etapas da Evolução Sociocultural**, Companhia das Letras, São Paulo, 1999.
- _____ **Mestiço é que é Bom**, Editora Revan, Rio de Janeiro, 1996.
- . Rikwert, Joseph: **La Casa de Adán en el Paraíso**, tradução de Justo G. Beramendi, Colección Arquitectura y Crítica, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1974.
- _____ **Los Primeros Modernos: Los Arquitectos del Siglo XVIII**, tradução de Justo G. Beramendi, Biblioteca de Arquitetura, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1980.
- . Rizek, Ricardo: **Teoria da Harmonia em Platão**, in Revista "Letras Clássicas", Humanitas/ FFLCH/USP, no. 2, São Paulo, outubro de 1998.
 - . Risério, Antonio: **Avant-Garde na Bahia**, Coleção Pontos sobre o Brasil, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, S. Paulo, 1995.
 - . Rocha, Paulo Mendes da: **Paulo Mendes da Rocha**, Editora Cosac & Naify, São Paulo, 2000.
 - . Rodrigué, Emilio e Rodrigué, Geneviève T. de: **El Contexto del Proceso Analítico**, Editora Paiclos, Buenos Ayres, 1966.
 - . Rossetti, Eduardo Pierrotti: **Tensão Moderno/Popular em Lina Bo Bardi: Nexos de Arquitetura**, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia, 2002.
 - . Rouanet, Sergio Paulo: **O Mal-Estar da Modernidade**, Companhia das Letras, São Paulo, 2001.
- _____ **As Razões do Iluminismo**, Companhia das Letras, São Paulo, 1987.
- . Rousseau, Jean Jacques: **Discurso sobre a Origem e os Fundamentos da Desigualdade entre os Homens, procedido de Discurso sobre as Ciências e as Artes**, tradução de Maria Erminia Galvão, Livraria Martins Fontes Editora, São Paulo, 1999.
- _____ **Ensaio sobre a Origem das Línguas**, tradução de Lourdes Santos Machado, Coleção Pensadores, Editora Nova Cultural, São Paulo, 2000.
- . Rowe, Colin: **Maneirismo y Arquitectura Moderna y Otros Ensayos**, tradução de Francesc Parcerisas, Colección GG Reprints, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1976.
 - . Rubino, Silvana: **Rotas da Modernidade: Trajetória, Campo e História na Atuação de Lina Bo Bardi, 1947-1968**, Tese de Doutorado, Campinas, UNICAMP/ Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, 2002.
 - . Santos, Cecília Rodrigues dos et alii: **Le Corbusier e o Brasil**, Tessela/ Projeto, São Paulo, 1987.
 - . Sesc-São Paulo e Instituto Lina Bo e P. M. Bardi: **Cidadela da Liberdade**, catálogo da exposição homônima, São Paulo, 1999.

- . Sesc e Museu de Arte de São Paulo: **Mil Brinquedos para a Criança Brasileira**, catálogo da exposição homônima, São Paulo, 1982.
- . Souza, José Cavalcante de et alli: **Os Pré-Socráticos: Fragmentos, Doxografia e Comentários**, tradução de José Cavalcante de Souza, Anna Lia de Almeida Prado, Ísis Lana Borges, Maria Conceição Martins Cavalcante, Remberto Francisco Kuhnen, Rubens Rodrigues Torres Filho, Carlos Alberto Ribeiro de Moura, Ernildo Stein, Hélio Leite de Barros, Arnildo Devegili, Mary Amazonas Leite de Barros, Paulo Frederico Flor, Wilson Regis, Abril Cultural, São Paulo, 1978.
- . Souza, Abelardo de: **Arquitetura no Brasil: Depoimentos**, Livraria Diadorim Editora, Editora da Universidade de São Paulo, 1978.
- . Strathern, Paul: **Pitágoras e seu Teorema**, Jorge Zahar Editor, Rio de Janeiro, 1998.
- . Summerson, John: **El Language Clásico de la Arquitectura: De J. B. Alberti a Le Corbusier**, tradução de Justo G. Beramendi, Colección Arquitectura y Crítica, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1963.
- . Sumner, Anne Marie (curadora): **Malhas, Escalas, Rastros e Dobras na Obra de Peter Einsenman**, catálogo da exposição homônima, realizada no Museu de Arte de São Paulo, 1993.
- . Tafuri, Manfredo & Dal Co, Francesco: **Architettura Contemporânea**, vol. I e II, Electa Editrice, Milão, 1979.
- . Telles, Sophia da Silva (coord.): **Dossiê I: Lina Bo Bardi**, 3 volumes, Pesquisa realizada junto à Carreira Docente da Pontifícia Universidade Católica de Campinas contendo Material Publicado sobre o Arquiteto e do Arquiteto em Revistas Nacionais e Internacionais e Material Publicado em Jornais, Catálogos e Artigos em Livros.
- . Trigueiros, Luiz, ed.: **Mies van der Rohe: 1886-1969**, Editorial Blau, Lisboa, 1999.
- . Underwood, David Kendrick: **Oscar Niemeyer and the Architecture of Brasil**, Rizzoli International Publications, Estados Unidos da América, 1994.
- . Valéry, Paul: **Eupalinos ou o Arquiteto**, tradução de Olga Reggiani, Editora 34, São Paulo, 1999.
- . Vasconcellos, Fernando de Almeida e: **História das Matemáticas na Antiguidade**, Livrarias Aillaud e Bertrand, Paris/Lisboa, 1925.
- . Venturi, Robert: **Complejidad y Contradicción en la Arquitectura**, tradução de Antón Aguirregoitia Arechavaleta e Eduardo de Felipe Alonso, Colección Arquitectura y Crítica, Editorial Gustavo Gili S.A., 1974.
- . Venturi, Robert, Izenour, Steven & Scott Brown, Denise: **Aprendiendo de las Vegas: El Simbolismo Olvidado de la forma Arquitectónica**, tradução de xxxx, Colección Punto y Línea, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1982.
- . Vidal, Lux (org.): **Grafismo Indígena: Estudos de Antropologia Estética**, Editora da Universidade São Paulo/ Fapesp/ Studio Nobel, São Paulo, 1992.
- . Viollet-le-Duc, Eugène Emmanuel: **Histoire de L'Habitation Humaine**, Pierre Madraga, éditeur, Bruxeles, Liège, 1986.
- . Viollet-le-Duc, Eugène Emmanuel: **Restauração**, apresentação e tradução de Beatriz Mugayar Kuhl, Coleção Artes&Ofícios, Ateliê Editorial, São Paulo, 2000.
- . Vitruvio, Marco Polião: **Da Arquitetura**, tradução de Marco Aurélio Lagonegro, Coleção Estudos Urbanos, Série Arte e Vida Urbana, Editora Hucitec/FAPESP, São Paulo, 1999.
- . Wick, Rainer: **Pedagogia da Bauhaus**, tradução de tradução João Azenha Jr., Coleção A, Livraria Martins Fontes Editora, São Paulo, 1989.
- . Wingler, Hans M.: **The Bauhaus**, The MIT Press, Cambridge, Massachussets and London, England, 1981.
- . Wigley Mark e Johnson, Philip: **Arquitectura Deonstrutivista**, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1988.

- . Wisnik, José Miguel: **O Som e o Sentido: Uma Outra História das Músicas**, Companhia das Letras, São Paulo, 2001.
- . Wittkower, Rudolf: **Architectural Principles in the Age of Humanism**, Alec Tiranti, Londres, 1952.
- . Worringer, William: **Abstracción y Naturaleza**, tradução de Mariana Frenk, Fondo de Cultura Económica, México-Buenos Aires, 1953.
- . Wright, Frank Lloyd: **L'Avenir de L'Architecture: Les Origenes du Post-modernismo**, tradução de Marie-Françoise Bonardi e William Desmond, Coleção Les Origenes du Post-Modernisme, Bibliothèque Médiations, Éditions Denoël/Gonthier, Paris, 1982., 1953.
- . Xavier, Alberto (org.): **Arquitetura Moderna Brasileira: Depoimentos de uma Geração**, Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura, Fundação Vilanova Artigas, Pini, S. Paulo, 1987.
- . Xavier, Alberto, et alli: **Arquitetura Moderna Paulistana**, Editora Pini, São Paulo, 1983.
- . Zevi, Bruno: **Saber Ver la Arquitectura: Ensayo sobre la Interpretación Espacial de la Arquitectura**, tradução de Cino Calcaprina e Jesús Bermejo Goday, Editorial Poseidon, Barcelona, 1976.

Anexo I
Relação de projetos e obras realizados

| | | |
|---|--|---|
| Formação/ Atividades na Itália Roma | Milão | |
| 1939 | 1940 | 1943 |
| Licou de Artes e Ofícios | Assistente Escritório Giò Ponti Ilustradora Revista Stile | Jornalista Revistas Tempo, Grazia, Vetrina, Quaderni di Domus Illustrazione Italiana |
| Universidade de Roma Reitores: Gustavo Giovannoni e Marcello Piacentini | | |
| julho 1943 | 1944 | 1945 |
| Direção revista Domus Membro da Resistência com o Partido Comunista | Membro da Organização dos Arquitetos Associados de Milão (depois Movimento Studi Architettura) | Fim da Il Guerra Mundial Jornalista: reportagens pela Itália nas zonas atingidas pela guerra Revista A - Cultura della Vita com Bruno Zevi e Carlo Pagani |

Brasil

1946

Casamento com Pietro Maria Bardi
 Viagem para o Brasil
 Chegada ao Rio de Janeiro
 Recepção no IAB do Rio:
 Lucio Costa, Oscar Niemeyer, Rocha Miranda,
 Irmãos Roberto, Athos Bulcão, Roberto Burle Marx
 Recepção no Cosme Velho:
 Candido Portinari, Landucci, Marcos Jaimovitch

1947

Convite de Assis Chateaubriand para
 Direção do MASP a Pietro Maria Bardi
 Mudança para São Paulo
 Desenho de Jóias
 Estudo para Museu de Arte R. do Ouvidor RJ
 MASP R. 7 de Abril SP
 Projeto Edifício Diários Associados SP

1948

Stúdio de Arte e Arquitetura Palma
 com Pietro Maria Bardi e
 Giancarlo Piretti
 Produção Manufatureira de mobiliário
 no Brasil
 . Restaurante Prato de Ouro
 . Loja Olivetti-Tecnogeral
 . Mapa Importadora S. A.
 . Estande de vendas da Fábrica
 Plásticos Plavini
 . Estudos de residências
 Móveis para a Residência Mario
 Bittencourt de Vilanova Artigas

1950

Início da Edição da Revista Habitat

1950

Exposição Agricultura Paulista
 Parque da Água Branca SP

1951

Naturalização brasileira
 Projeto Edifício Tabacarias Guaranês SP
 Estudos de trajes
 Cadeira Bardi's Bow
 Casa de Vidro, Morumbi SP
 Estudos de Casas Econômicas
 Estudos Espaços de Uso Público
 Projeto Museu à Beira do Oceano
 S. Vicente

1957

Contribuição Propedéutica ao
Ensino de Arquitetura
Trabalho apresentado para Concurso de
Magistério na FAUUSP
Concurso para Mobiliário Cantí, Itália
Consultório Médico Dr. Feloni Mattos
Estudo para Casa de Praia
Museu de Arte de São Paulo, Av. Paulista
(1957/1968)

1958

Casa Valéria Cirelli SP
(Casa de Hóspedes "La Torracchia 1964)
Casa do Chame-Chame, Salvador BA
Projeto Casa Mario Cravo, Salvador BA
Estudo de Casas
Cronista na Página Dominical do
Diário de Notícias, Salvador, BA

1959

Exposição Bahia no Ibrapuera
V Bienal de São Paulo
com Martin Gonçalves
Museu de Arte Moderna da Bahia
no foyer do Teatro Castro Alves
Salvador, BA
Restauração do Solar do Unhão Museu
de Arte Popular, Salvador, BA

1960

Cartaz do filme Bahia de Todos os Santos
Arquitetura Cênica da peça Ópera de Três Toastões
De Bertold Brecht
Direção de Martin Gonçalves
Teatro Castro Alves, Salvador BA

1961

Arquitetura Cênica da peça Calígula
de Albert Camus
Direção de Martin Gonçalves
Teatro Castro Alves, Salvador, BA

1962

Projeto Edifício Conjunto das Artes
R. Pamplona, SP
Estudos de Casas

| 1976 | 1977 | 1978 | 1981 |
|--|---|--|---|
| <p>Igreja Espírito Santo do Cerrado Uberlândia, MG (1976/1982) Colaboradores: André Vainer e Marcelo Carvalho Ferraz</p> | <p>Projeto Fábrica de Perfumes Raastro Santana do Parnaíba, SP SESC - Fábrica da Pompéia SP Colaboradores André Vainer e Marcelo Carvalho Ferraz</p> | <p>Capela Santa Maria dos Anjos Ibitiúna, SP Colaboradores: André Vainer e Marcelo Carvalho Ferraz</p> | <p>Anhangabaú Tobogã Concurso da Projetos SP equipe: André Vainer, Bel Peolletto, Francisco Fanucchi, Guilherme Paoljello, Marcelo Carvalho Ferraz, Marcelo Suzuki, Paulo Fecarotta e Ucho Carvalho</p> |
| 1982 | 1984 | 1985 | |
| <p>Exposição Design no Brasil: História e Realidade SESC - Fábrica da Pompéia, SP Colaboradores: André Vainer, Marcelo Carvalho Ferraz, Marcelo Suzuki e Equipe do SESC e NDI/FIESP Exposição Mil Brinquedos para a Criança Brasileira SESC - Fábrica da Pompéia, SP, Colaboradores: Marcelo Carvalho Ferraz, Marcelo Suzuki, Dulce Mala e Equipe do SESC Exposição O Belo e o Direito ao Felo I Exposição de Artes dos Funcionários do INAMPS SESC - Fábrica da Pompéia Colaboradores: Equipe do SESC Museu de Arte Moderna, Parque Ibirapuera, SP com André Vainer e Marcelo Carvalho Ferraz</p> | <p>Exposição Calpitas, Caplaus: Pau-e-plique SESC - Fábrica da Pompéia, SP Colaboradoras: Marcelo Carvalho Ferraz, Marcelo Suzuki e Equipe do SESC Teatro Oficina, SP com Edson Elkto</p> | <p>Exposição Entreato para Ciências SESC - Fábrica da Pompéia, SP Colaboradores: Marcelo Carvalho Ferraz, Márcia Benevento e Equipe do SESC Arquitetura Cênica e Trajes da peça Ubu - Follas Phyzicas, Pataphysicals e Musicaas, SP de Alfred Jarry Direção de Cacá Rosset</p> | |

1986

Projeto Teatro Polithesma
Jundiaí, SP
com André Vainer, Marcelo Carvalho Ferraz
e Marcelo Suzuki
Teatro e Bar no Morro da Urca
RJ
com André Vainer, Marcelo Carvalho Ferraz e
Marcelo Suzuki
Casinha - estúdio no Morumbi, SP
com André Vainer e Marcelo Carvalho Ferraz

Plano de Recuperação do Centro Histórico da Bahia
Salvador, BA
Belveders da Sé
Salvador, BA
Projeto Barroquinha
Salvador, BA
com Marcelo Carvalho Ferraz e Marcelo Suzuki

1987

Casa do Benin na Bahia
Salvador, BA
com Marcelo Carvalho Ferraz e Marcelo Suzuki
Ladeira da Misericórdia
Salvador, BA
com Marcelo Carvalho Ferraz e Marcelo Suzuki
estrutura João Figueiras Lima

1988

Casa do Oloдум
Salvador, BA
com Marcelo Carvalho Ferraz
e Marcelo Suzuki
África Negra/ Exposição no MASP
com Pierre Verger, Marcelo Carvalho
Ferraz e Marcelo Suzuki
Grande Vaca Mecânica
com Marcelo Suzuki
Centro Cultural do Belém
Lisboa, Portugal
Centro de Convivência LBA Canandia, SP
com Marcelo Carvalho Ferraz e Marcelo Suzuki

1989

Casa do Brasil no Benin
Uidá, Benin
com Marcelo C. Ferraz e Marcelo Suzuki
Fundação Pierre Verger
Salvador, BA
com Marcelo Carvalho Ferraz e Marcelo Suzuki
Teatro das Ruínas
Campinas, SP
com Marcelo Carvalho Ferraz e Marcelo Suzuki

1990

Estação Guanebara
Centro da Convência da UNICAMP
Campinas, SP
com Marcelo Carvalho Ferraz e Marcelo Suzuki
Nova Prefeitura de São Paulo
Parque D. Pedro II, SP
Com André Valner, Marcelo Carvalho Ferraz e
Marcelo Suzuki

1991

Pavilhão do Brasil
Exposição Universal de Sevilha
com André Valner, Francisco Fanucci,
Marcelo Carvalho Ferraz e Marcelo Suzuki
Centro de Convência Vera Cruz
São Bernardo do Campo, SP
com André Valner, Marcelo Carvalho Ferraz e
Marcelo Suzuki