



edições Loyola

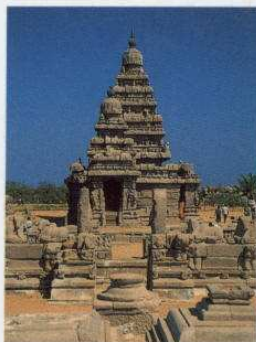
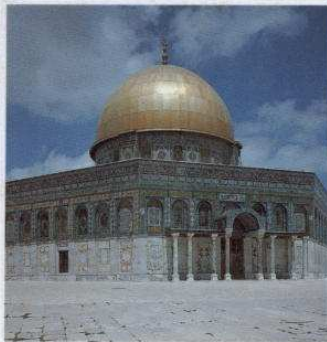
A HISTÓRIA *da* ARQUITETURA



JONATHAN GLANCEY

Prefácio **Norman Foster**





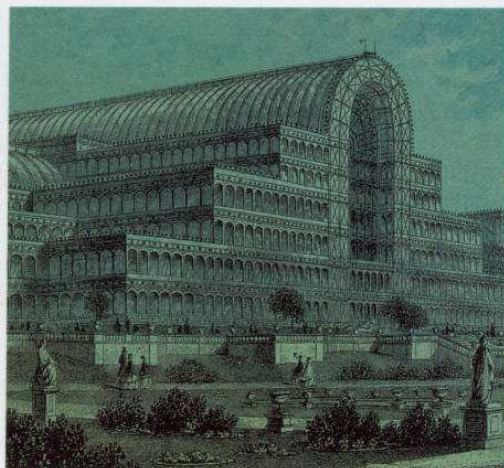
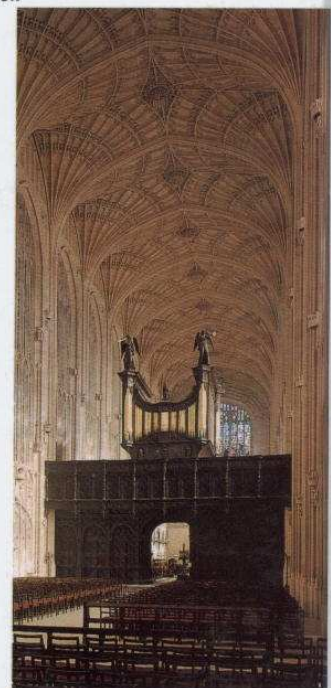
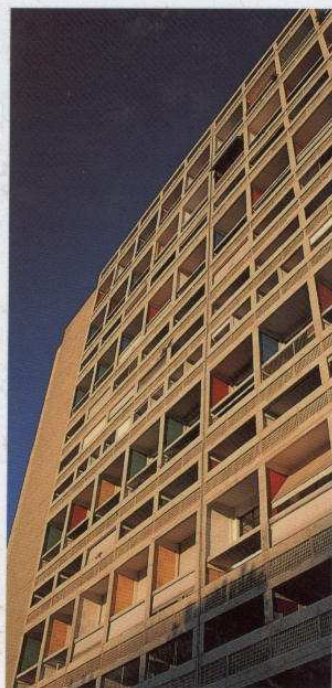
Do zigurate de Ur aos templos budistas do sul da Ásia, passando pelas arcadas romanescas, pelas torres góticas, pelos palácios barrocos e pelos funcionais edifícios modernistas, esta *História da arquitetura* revela as influências culturais, históricas e geográficas que permeiam essas estruturas. Todos os desenvolvimentos arquitetônicos relevantes recebem o devido destaque, e todas as inovações técnicas e estruturais que possibilitaram os avanços arquitetônicos são habilmente introduzidas e claramente explanadas.

Esta *História* ilustrada tem ainda seções especiais dedicadas aos arquitetos mais influentes e inovadores, de Palladio a Le Corbusier e Frank Lloyd Wright, sem esquecer Oscar Niemeyer.

Essas seções destacam as obras-primas dos arquitetos, por meio das quais se pode compreender suas vidas.

Magnificamente ilustrada, bem diagramada e escrita com autoridade e estilo, esta *História* atrairá tanto os profissionais da área como o grande público. É a odisséia de 5.000 anos da arquitetura mundial, narrada com o auxílio de uma coleção inédita de fotografias em quatro cores, projetos e mapas, mesclados a uma prosa brilhante, tudo para contar uma história memorável, com ardor e paixão.

Membro honorário do Royal Institute of British Architects, Londres, JONATHAN GLANCEY é editor de arquitetura e design do *The Guardian*. Escreveu vários livros de arquitetura, dentre os quais *20th Century Architecture* e *Nigel Coates: Body Buildings and City Scapes*. Participa regularmente de programas de rádio e televisão, tendo escrito e apresentado programas na BBC, no Channel 4 e na BBC Radio 4. Foi editor-assistente da *Architectural Review*, editor de *The Architect* e colaborador de muitas outras revistas de arquitetura e design na Europa e nos Estados Unidos.



ISBN: 85-15-02283-4

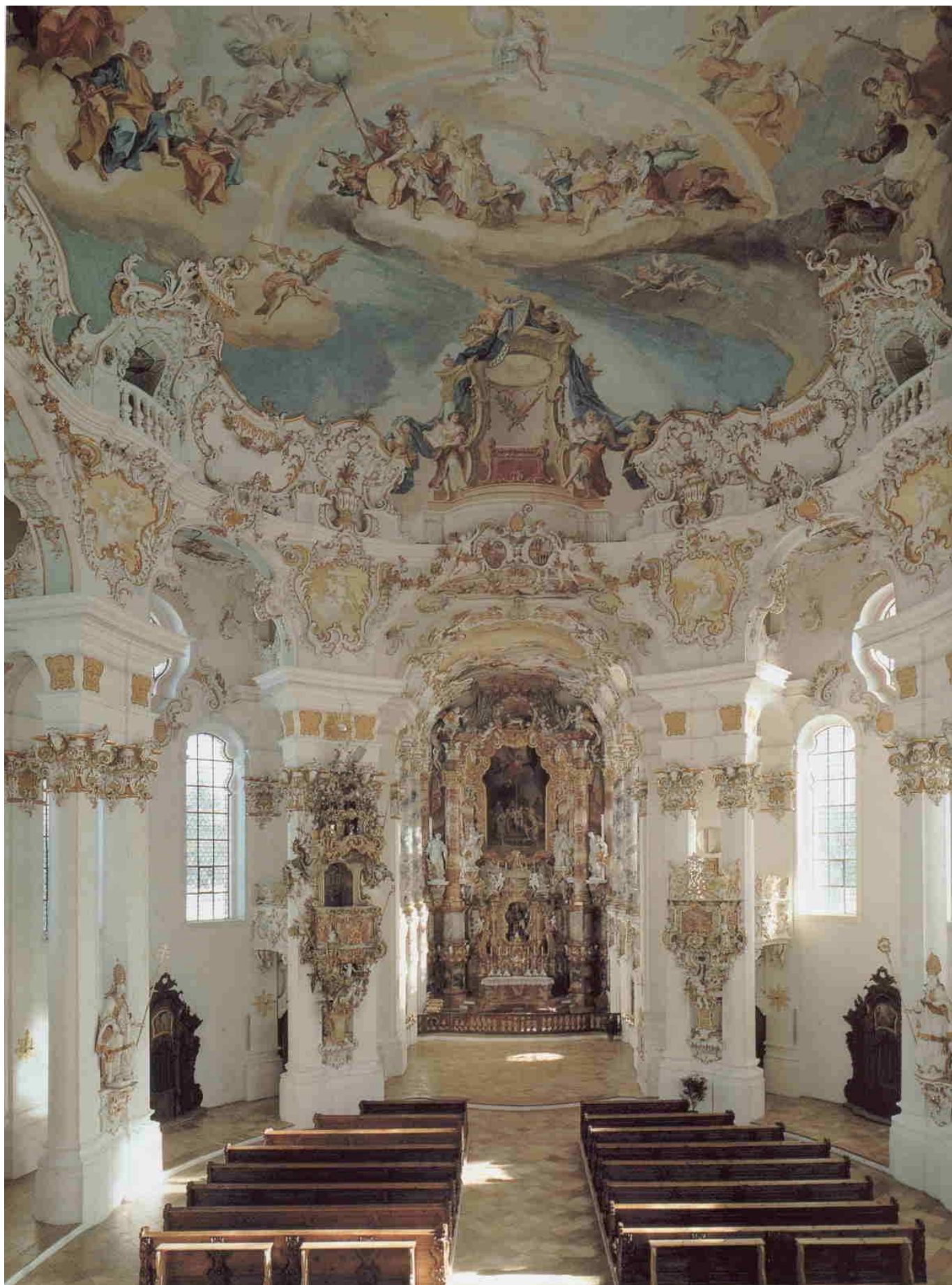


Cód. 6198

A HISTÓRIA DA ARQUITETURA



Solange I. Smolarek Dias
ARQUITETA
CPF: 187.008.329-53
CREA 4798-D-PR



Título original:

The Story of Architecture

© Dorling Kindersley Limited, London

© do texto: Jonathan Glancey

ISBN: 07513082102

Publicado originalmente na Grã-Bretanha em 2000 por
Dorling Kindersley Limited
9 Henrietta Street
Covent Garden, London WC2E 8OS

Editores de projeto: NEIL LOCKLEY, JO MARCEAU

Designer: CARLA DE ABREU

Editor de arte: SIMON MURRELL

Editor de arte sênior: ROWENA ALSEY

Editor sênior: PETER JONES

Editor-gerente sênior: ANNA KRUGER

Editor-gerente de arte sênior: STEPHEN KNOWLDEN

Gerente de pesquisa iconográfica: SAM RUSTON

Diagramadores: ROBERT CAMPBELL, LOUISE WALLER

Controladora de produção: SARAH COLTMAN

*Em memória de William Hedgehog-fox (1891-1998), amigo
incontestável, mentor e guia, que farejava igrejas antigas, casas de
campo e os jaguares que as ligavam, mas que se manteve
indiferente à arquitetura moderna que continua a me intrigar.*

Tradução:

LUÍS CARLOS BORGES

MARCOS MARCIONILO

Edições Loyola

Rua 1822 nº 347 – Ipiranga

04216-000 São Paulo, SP – Brasil

Caixa Postal 42.335

04299-970 – São Paulo, SP – Brasil

Fone: (11) 6914-1922

Fax: (11) 6163-4275

Home page e vendas: www.loyola.com.br

Editorial: loyola@loyola.com.br

Vendas: vendas@loyola.com.br

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra
pode ser reproduzida ou transmitida por qualquer forma e/ou
quaisquer meios (eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia
e gravação) ou arquivada em qualquer sistema ou banco de
dados sem permissão escrita da Editora.

ISBN: 85-15-02283-4

Impresso por Mondadori, Verona, Itália.

© Edições Loyola, São Paulo, 2001

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

PREFÁCIO

INTRODUÇÃO

NO INÍCIO

O DESENVOLVIMENTO DAS CIDADES

EGITO ANTIGO

ÁFRICA PRIMITIVA

O MUNDO CLÁSSICO

GRÉCIA ANTIGA

ROMA ANTIGA

DA ESCURIDÃO À LUZ

ARQUITETURA BIZANTINA

MOSTEIROS

ROMÂNICO

O ISLÂ

NORTE DA ÁFRICA

O GÓTICO

O MUNDO GÓTICO

CASTELOS

O GÓTICO TARDIO

O RENASCIMENTO

A ITÁLIA DO RENASCIMENTO

O ALTO RENASCIMENTO

ANDREA PALLADIO

O BARROCO ITALIANO



VILLA CAPRA, PRÓXIMA A VICENZA, ITÁLIA, 1569

APRESENTAÇÃO

A História da Arquitetura tem início na Mesopotâmia por volta de 7000 a.C. e chega à arquitetura global do século XXI. Jonathan Glancey traz duas qualidades a essa tarefa enciclopédica. Primeiro, visitou a maioria dos edifícios sobre os quais escreve. O leitor pode achar isso ponto pacífico, mas, infelizmente, alguns escrevem *in extenso* sobre edifícios que só viram em fotografias, e a diferença é visível. O segundo fator é seu entusiasmo contagiante pelo tema. A arquitetura toca todos os nossos sentidos e, mesmo sentados, longe da realidade, folheando as páginas de um livro, Jonathan traz à vida os edifícios e as histórias por trás deles.

Este livro lembra-nos que nossa cultura tem a ver com produzir coisas, um processo que começa com oferecer abrigo contra os elementos. A arquitetura transcende essa necessidade básica e sua expressão no tempo e no espaço é tão variada quanto os mundos paralelos das espécies vegetais e animais. Jonathan é um comunicador maravilhoso e, aqui, ele explora os princípios subjacentes à arquitetura de ampla diversidade.

Seus discernimentos sempre são vigorosos e estimulantes. Gosto particularmente das vinhetas históricas que traçam a cultura da época e do lugar retratando músicos, arquitetos, engenheiros e clientes, os quais se unem para dar forma aos edifícios e lugares. Este livro pode muito bem ser o guia que irá inspirar sua próxima peregrinação arquitetônica.

Jonathan Glancey tem como objetivo trazer a história da arquitetura, e de todos os que desempenham um papel em sua criação, ao público mais amplo possível. É admiravelmente bem-sucedido.



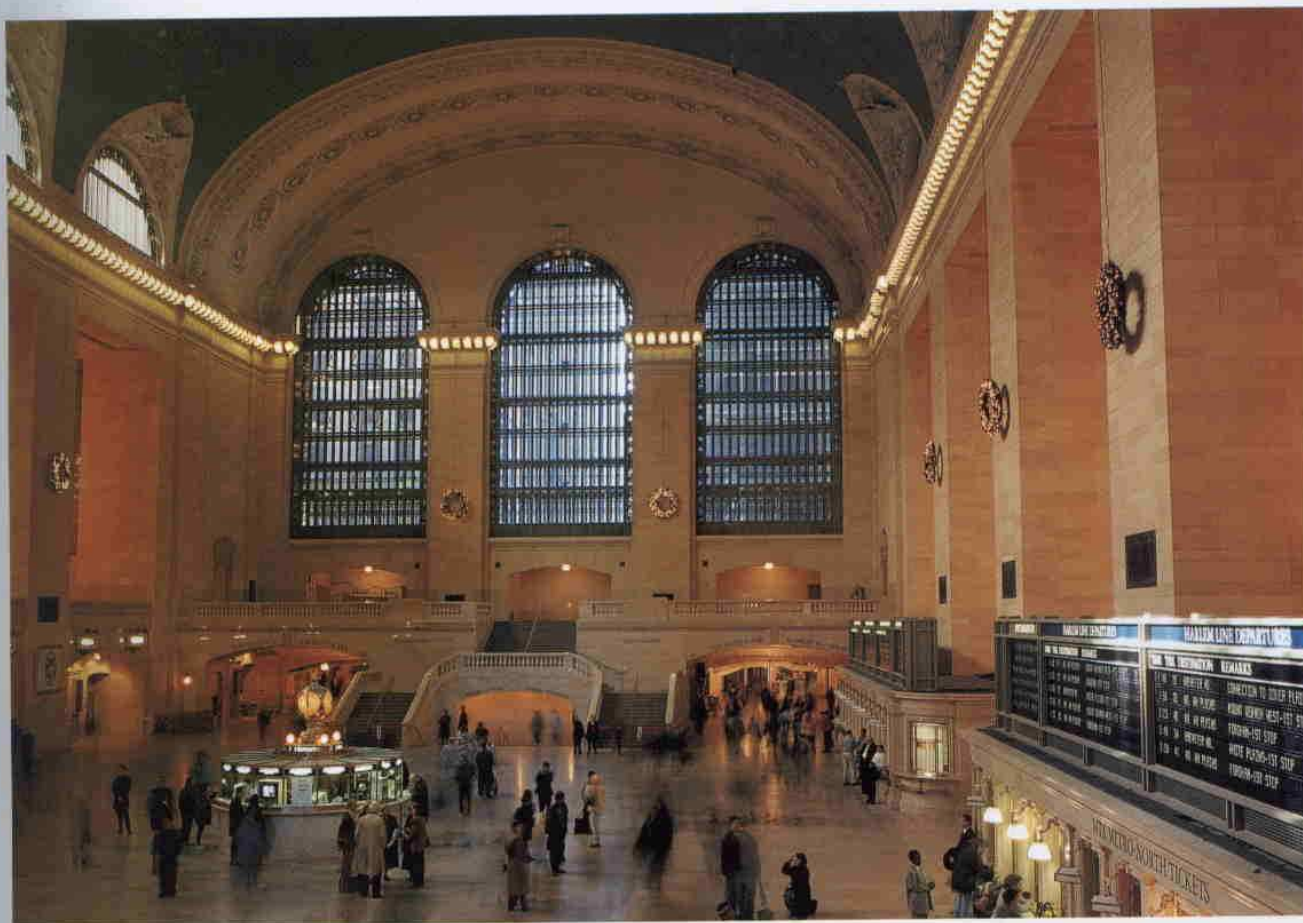
LORD FOSTER OF THAMES BANK
LONDRES, MAIO 2000

PREFÁCIO

A HISTÓRIA DA ARQUITETURA é a história do notável esforço humano, um dos caminhos pelos quais tentamos criar ordem e dar sentido ao infinitamente curioso e, não obstante, confuso mundo. E a história de como conseguimos abrigo. Todos vivemos e trabalhamos em edificações. Da mais humilde à mais sublime, não há nenhuma razão para que qualquer uma delas seja menos que inspiradora, mesmo singelamente. A volta de uma escada. A maneira como a luz do sol atravessa janelas e lança padrões fascinantes sobre assoalhos. Materiais frescos ao toque no calor do verão. O ritmo de uma arcada. A qualidade prolífica de uma cúpula. Em sua melhor forma, a arquitetura, que é diferente do mero edificar, eleva nossos espíritos e nos emociona; na pior, ela nos diminui, apesar de nunca poder realmente fazê-lo. Nunca. Este livro é um resumo concentrado de edifícios, lugares e idéias a

respeito de arquitetura que, desde a infância, me atraem como a proverbial mariposa em volta da luz. Visitei praticamente todos os edifícios deste livro, e foi assim, mais ou menos, que eles foram escolhidos. Escrever sobre edifícios não visitados parece errado, mas há alguns que nenhuma história da arquitetura poderia deixar de fora. Há muitos outros que eu poderia ter mostrado, mas tive de ser seletivo; do contrário, este livro teria o tamanho de um pequeno edifício. A arquitetura é um tema vasto, que abrange a história da civilização; assim, apesar de ter feito o melhor possível, ele não pode ser verdadeiramente abrangente. Espero, porém, que *A História da Arquitetura* o faça desejar ver e experimentar esses edifícios e outros ao redor do mundo e descobrir mais sobre as muitas maneiras que escolhemos para estruturar nossas vidas.

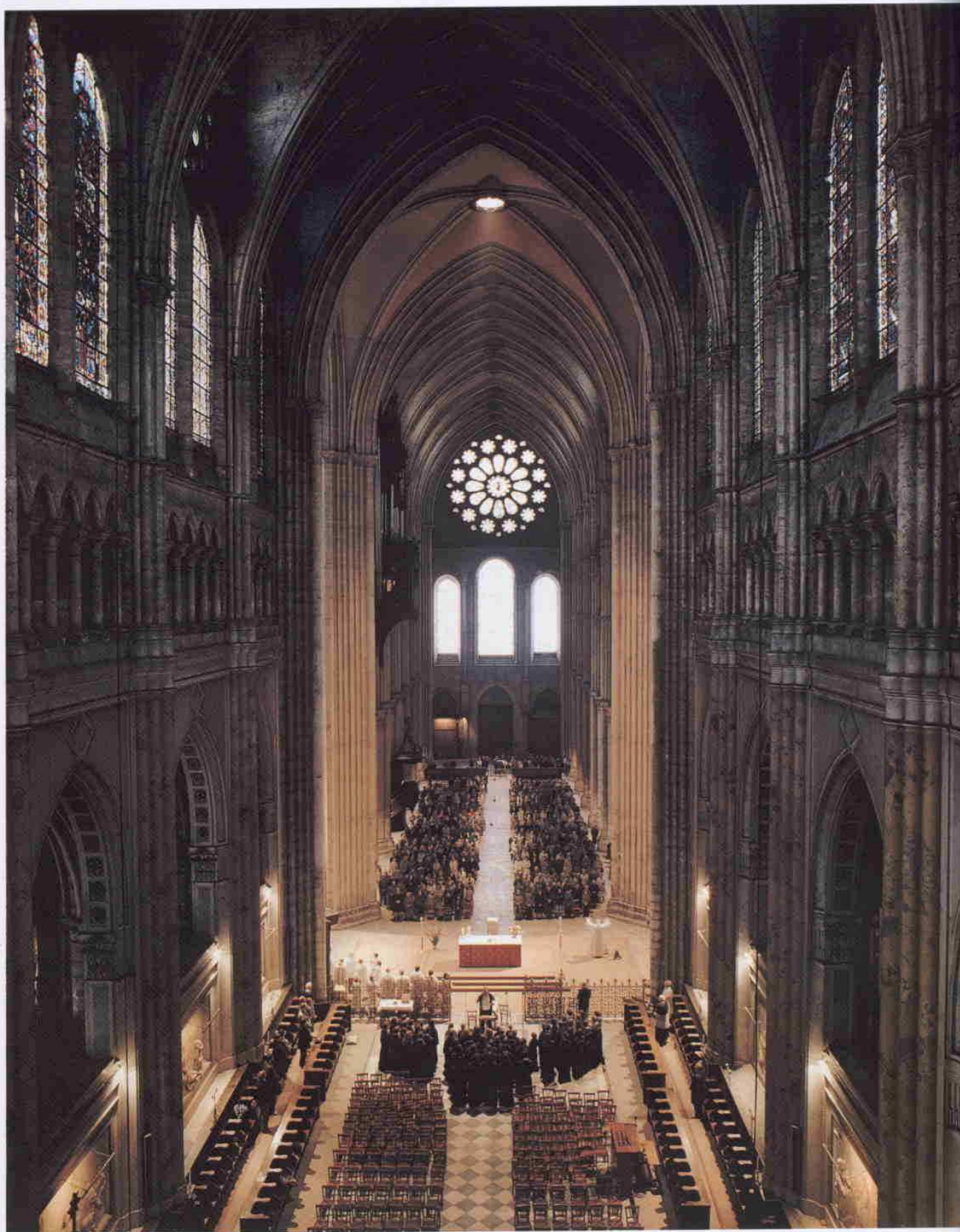
JONATHAN GLANCEY



GRAND CENTRAL STATION, NOVA YORK, 1903-1913

O famoso saguão da Grand Central Station é um dos maiores locais de encontro do mundo. O espetacular saguão central

mede 36,5 m por 38 m e tem o teto, representando o céu, pintado por Paul Helleu.



INTRODUÇÃO

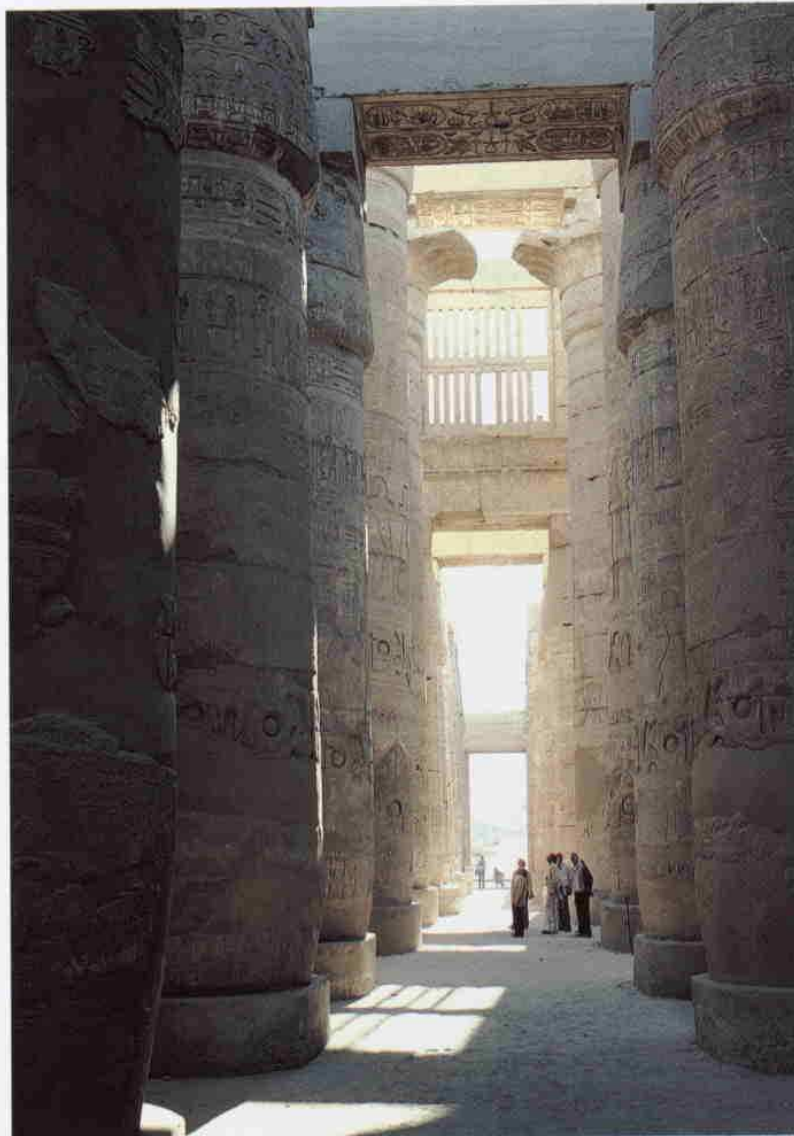
EXCETO POR RARAS FUGAS para paisagens desérticas, caminhadas nas montanhas ou viagens em alto-mar, a maioria dos seres humanos está rodeada de edifícios. Há, porém, uma diferença — muito importante — entre construção e arquitetura. Os animais podem construir. Os cupins constroem ninhos altíssimos no sertão australiano. Os pássaros também constroem ninhos; alguns, como o do João-de-Barro, de grande refinamento e beleza. As abelhas constroem colméias espetaculares, inigualáveis no senso inato de geometria e no conhecimento de materiais leves.

Os humanos, porém, desenvolveram a arquitetura. Esta, *grosso modo*, é a ciência e a arte de construir ou, sendo mais poético, o momento em que um edifício é imbuído de uma magia sábia que o transforma de mero abrigo em obra de arte consciente de si. Essa arte pode tanto ofender e confundir como deleitar. Contudo, da magnificência do Partenon e da graça dos templos de Mahabali-puram, passando pela ambição sublime das catedrais góticas, até os arranha-céus do século XX, a arquitetura é uma arte em contínua evolução. Ela mapeia nossas ambições em três dimensões sólidas. É o maior meio visível de celebrar nossa riqueza e saúde (pense em todas as grandes igrejas e templos erguidos para agradecer a Deus ou aos deuses e santos o fim de alguma praga virulenta) e uma forma de escada para o céu. Nos tempos antigos — cerca de oito, nove mil anos atrás — a humanidade começou a subir ao céu com estruturas extraordinárias, que lembravam montanhas sagradas (pirâmides) ou primitivos condutores de energia (torres, agulhas), pelas quais os sacerdotes podiam ascender para encontrar os deuses do céu ou, presume-se, pelos quais os deuses desciam à Terra.

As primeiras obras realmente arquitetônicas que conhecemos são os templos. Isso faz sentido. Desde a Idade do Bronze, quando as divindades masculinas (ou do céu) triunfaram sobre as deu-

CATEDRAL DE CHARTRES, FRANÇA, 1194-1220

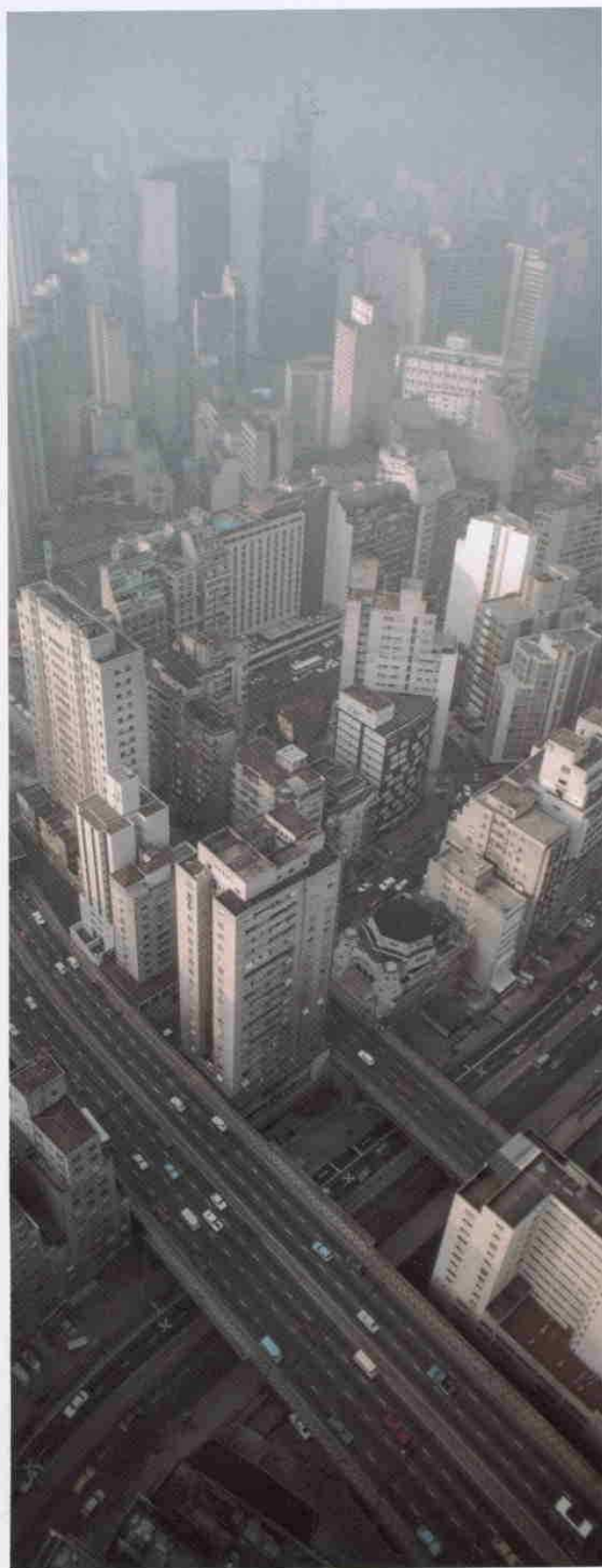
Um edifício fundamental no desenvolvimento do alto gótico, a catedral de Chartres é notável pelos vitrais, que banham o interior com uma luz colorida. A catedral era um símbolo de fé religiosa e prosperidade comercial.



HIPOSTILO, TEMPLO DE AMON, KARNAK, EGITO, 1530-323 A.C.

O Templo de Amon tem no centro um monumental hipostilo. Esse espaço magnífico era composto de 122 colunas, com uma nave central de 12 colunas com 22 m de altura.

sas da terra pré-históricas na maior parte do mundo, a humanidade tentou ligar-se ao eterno e construir em harmonia com o cosmo. O fato de os templos antigos serem projetados para se alinharem a equinócios, eclipses e outros movimentos e padrões vistos nas estrelas não é de surpreender. A humanidade queria sintonizar-se com a mente que criou o universo. É significativo que as religiões monoteístas (especialmente o cristianismo) refiram-se a Deus como o grande e original Arquiteto (não é surpresa que tantos arquitetos tenham tido egos tão grandes).



Igualmente importante era o fato de que uma compreensão ou ligação com os deuses tornava fértil a terra ou o mar (os homens pescavam bem antes de desenvolverem a agricultura). Stonehenge, por exemplo, observatório e templo, provavelmente foi a mola principal de um teodolito ou relógio gigantesco que, ligado a uma rede de círculos de pedra megalíticos espalhados ao redor da Grã-Bretanha, permitia que nossos ancestrais lessem as estrelas e, assim, percorressem com sucesso as antigas rotas comerciais. Hoje usamos essa tecnologia de escala nacional nos pulsos, na forma de relógios e cronômetros.

Não menciono isso simplesmente por causa do meu fascínio pelo desenvolvimento da civilização, mas porque me lembra de quão importante a arquitetura tem sido para nossa vida e quão distinta é da construção. A arquitetura sempre foi uma espécie de religião e os arquitetos um tipo de sacerdotes. No que têm de melhor, como você pode ver e ler neste livro, foram como xamãs ou mágicos, transformando pedra, tijolo, mármore, ferro, aço, titânio e polícarbônatos em estruturas sensacionais que elevam nosso espírito acima das preocupações do cotidiano. Ao longo dos séculos, novas tecnologias permitiram que os arquitetos praticassem sua arte com destreza cada vez maior, mas também que cometessem mais erros do que era possível na época da construção das pirâmides ou de Stonehenge. E assim como algumas religiões tendem a se dissolver e se dividir em seitas e facções hostis com o passar das gerações, o mesmo ocorre com a arquitetura.

No início do século XXI há muito mais pessoas e exponencialmente mais arquitetos do que já houve em qualquer época da história da civilização. Isso certamente não levou a um aumento na qualidade da arquitetura. Por quê? Porque não construímos mais para ligar a humanidade a Deus ou para dar sentido ao nosso lugar no cosmo, mas por qualquer uma das muitas razões mundanas, banais, vaidosas e lucrativas que reduzem a arquitetura a um empreendimento jactancioso e terreno. É paradoxal que justamente na época da história em que a tecnologia permite que as construções sejam mais emocionantes do que nunca existam tantas que sejam tão insípidas e degradantes. Na verdade, no início do século XXI, o papel do arquiteto declinou. Para sobreviver, para continuar a nos entusiasmar como fizeram as grandes mesquitas e templos ao longo dos milênios, os arquitetos precisam redescobrir o

SÃO PAULO, BRASIL

A maior cidade do Brasil, São Paulo tem uma população de mais de 17 milhões de pessoas. É o principal centro industrial da América Latina e uma das cidades mais populosas do hemisfério ocidental. Durante as décadas de 1950, 1960 e 1970, cerca de 20 milhões de pessoas mudaram-se do campo para áreas urbanas, e cidades como São Paulo cresceram em grande velocidade.

campo elevado da imaginação, ser os xamãs e mágicos que seus predecessores foram antes da Revolução Industrial, quando construir tornou-se fácil demais.

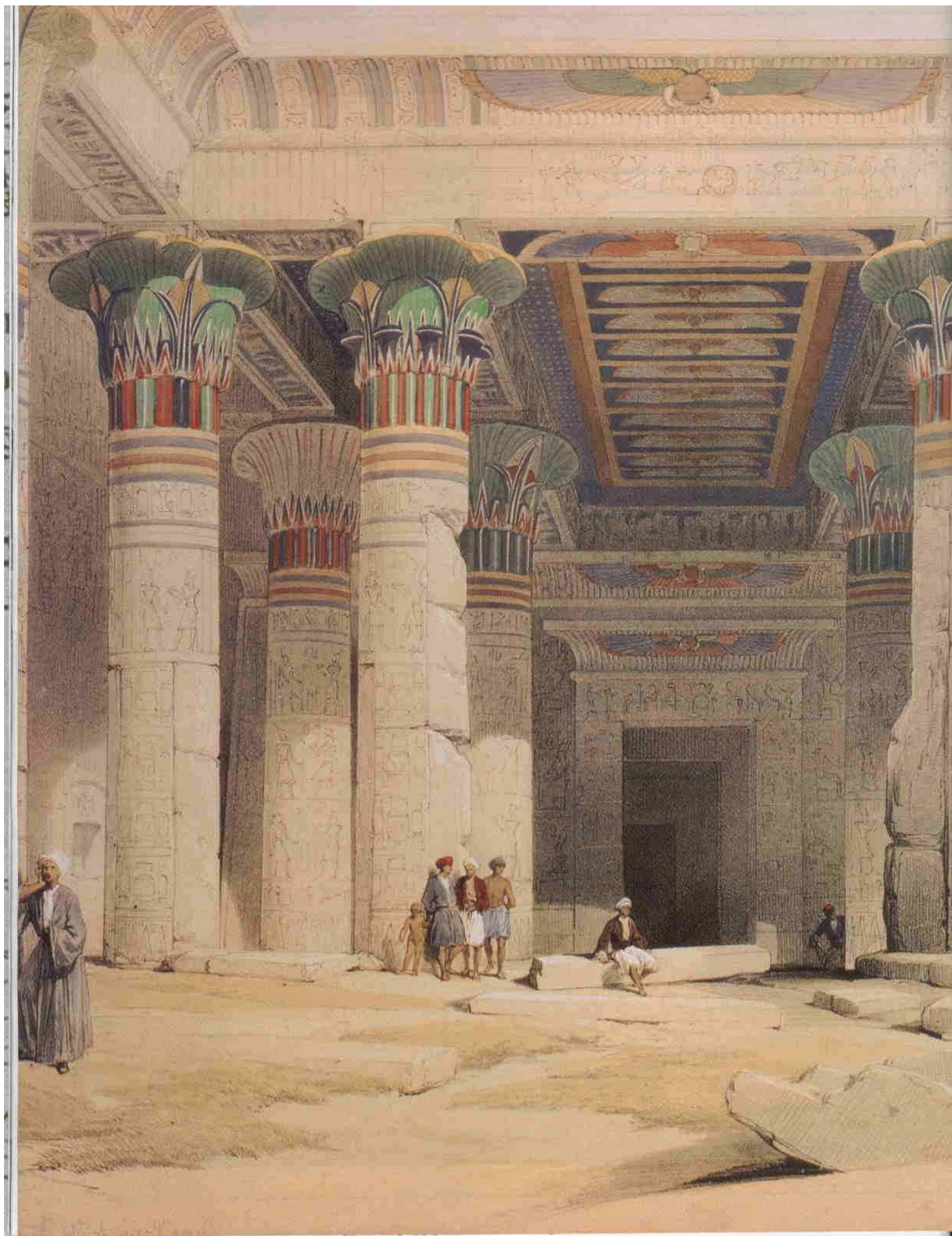
Existem, é claro, arquitetos hoje tão excelentes quanto no passado. Como qualquer grande artista em qualquer campo, eles são poucos e apartados. Quanto ao resto, bem, cabe-nos encorajar, elogiar, insistir, exigir, criticar, assegurar que nossa exigente, ambiciosa e desequilibrada civilização global seja alojada e situada diante de panos de fundo que prometam elevar-nos ao reino dos deuses. Mas, naturalmente, temos a arquitetura que merecemos. Se queremos verdadeiramente viver vidas banais, então o mundo sem arte do shopping center com ar-condicionado, o mundo de desenho animado do parque temático e do centro de lazer, o mundo furtivo do condomínio fechado, com suas casas de três

garagens, projetadas em pudicos estilos “tradicionais”, juntamente com os do depósito de distribuição sem personalidade, da triste “central telefônica” e dos estacionamentos comerciais nos acenam. É uma grande distância dos deuses e da arquitetura como a maioria de nós gostaria que fosse — uma história que foi contada pela primeira vez há uns oito ou nove mil anos.

REICHSTAG, BERLIM, ALEMANHA, 1999

O domínio da luz de Norman Foster é evidente na grande cúpula de vidro criada para o Reichstag, em Berlim. No centro da cúpula há um cone que reflete a luz para baixo, para a câmara parlamentar.



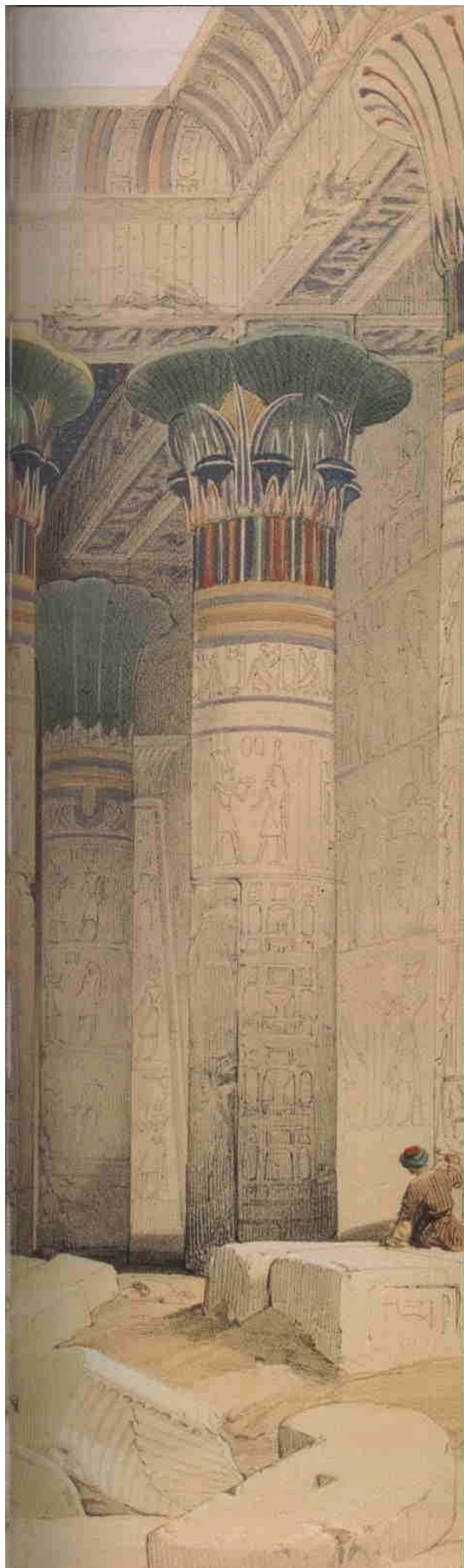


No INÍCIO

N O INÍCIO DO SÉCULO XXI É DIFÍCIL IMAGINAR UM TEMPO EM QUE O ÚNICO ARQUITETO ERA DEUS, OU OS DEUSES, E EM QUE AS MUITAS RAÇAS QUE DIVIDIAM O MUNDO NÃO TINHAM NECESSIDADE NENHUMA DE ARQUITETURA — OU, PELO MENOS, NÃO EM SUA IMAGINAÇÃO CONSCIENTE. NA VERDADE, HAVIA ESPÉCIES DE INSETOS E PÁSSAROS QUE CONSTRUÍAM CASAS MAIS REFINADAS DO QUE AS DOS NOSSOS ANTEPASSADOS CAÇADORES E COLETORES. APESAR DO QUE OS TEÓRICOS EUROPEUS DO SÉCULO XVIII QUERIAM NOS FAZER CRER, AS ORIGENS DA ARQUITETURA NÃO TIVERAM NENHUM INÍCIO MÍSTICO E NÃO HOVE UMA ÚNICA MANEIRA DE CONSTRUIR ABRIGOS COMO CASAS OU LOCAIS DE CULTO. A ARQUITETURA SURTIU DA PRIMEIRA MOLDAGEM CONSCIENTE DE LARES, MONUMENTOS E CIDADES, HÁ CERCA DE OITO OU NOVE MIL ANOS, OU, COMO DISSE O ARQUITETO ALEMÃO LUDWIG MIES VAN DER ROHE, “QUANDO DOIS TIJOLOS FORAM BEM SENTADOS JUNTOS”.

GRANDE PÓRTICO DO TEMPLO DE ÍSIS EM FILAS, NÚBIA

A pintura de David Roberts, século XIX, do Templo de Ísis exibe a natureza altamente decorada, monumental da arquitetura egípcia de templos. Não há dois capitéis iguais, mas a estrutura efetiva é relativamente simples.





O CRESCENTE FÉRTIL

Já em 8000 a.C., grupos de caçadores-coletores do Oriente Médio começaram a tentar domesticar plantas e animais. Um suprimento confiável de água entre o Tigre e o Eufrates, conhecido como Crescente Fértil, proporcionava um ambiente favorável à agricultura. No fim do sétimo milênio a.C., os agricultores dessa região haviam cultivado trigo e cevada e introduzido sistemas de irrigação. Nessas comunidades estabelecidas, as pessoas começaram a se especializar em ofícios e o comércio prosperou, dando origem às primeiras cidades.

O DESENVOLVIMENTO DAS CIDADES

O INÍCIO DA CIVILIZAÇÃO

A ARQUITETURA TEVE INÍCIO quando a humanidade passou a praticar regularmente a agricultura. Era necessário que as pessoas vivessem em lugares estabelecidos e cuidassem da terra em vez de caçar e coletar como nômades, como haviam feito seus ancestrais e como ainda fazem os humanos em certas partes do mundo hoje, no início do século XXI. Essa nova maneira de vida surgiu em dois lugares mais ou menos ao mesmo tempo, ao longo das margens do Nilo e no Crescente Fértil, a terra antigamente verdejante e bem-irrigada que se estendia numa curva a partir do delta Eufrates/Tigre, seguindo para ocidente, ao longo desses rios, rumo à Síria, e depois para o sul, pela costa oriental do Mediterrâneo. Segundo os autores da Bíblia era onde ficava o Jardim do Éden, pois era esta a aparência que devia ter. Assim, a arquitetura mais antiga e as primeiras cidades surgiram no que hoje conhecemos como Egito, Israel, Iraque e Irã.

O NASCIMENTO DA ARQUITETURA

Estabelecidos para praticar a agricultura, os povos dessas terras antigas criaram as primeiras cidades e nelas ergueram lares, santuários e, então, templos e palácios permanentes. O nascimento da arquitetura foi, portanto, contemporâneo ao nascimento da cidade e da alimentação da cidade



ZIGURATE DE URNAMMU, UR, IRAQUE, C. 2125 A.C.
Resta pouca coisa dos dois níveis superiores dessa estrutura imensa, mas a base oferece uma indicação do seu impacto, erguendo-se na planície.

pelas terras agrícolas que a serviam, assim como ela, por sua vez, as servia. A civilização, como a compreendemos, começara sua longa ascensão, às vezes magnífica e muitas vezes aterradora.

A própria palavra civilização origina-se da palavra latina *civis*, que significa cidadão ou habitante da cidade. O mais primitivo desenvolvimento urbano conhecido e, portanto, o ponto de partida para a arquitetura foi Jericó. As escavações revelaram casas — feitas de tijolos de barro e, sem dúvida, atraentes em sua época — anteriores a 8000 a.C. e santuários de cerca de 7000 a.C. Cidades antigas como Jericó pareceriam muito familiares aos nossos olhos; exceto pelos carros, eletricidade, propagandas de Coca-Cola e parabólicas, muitos

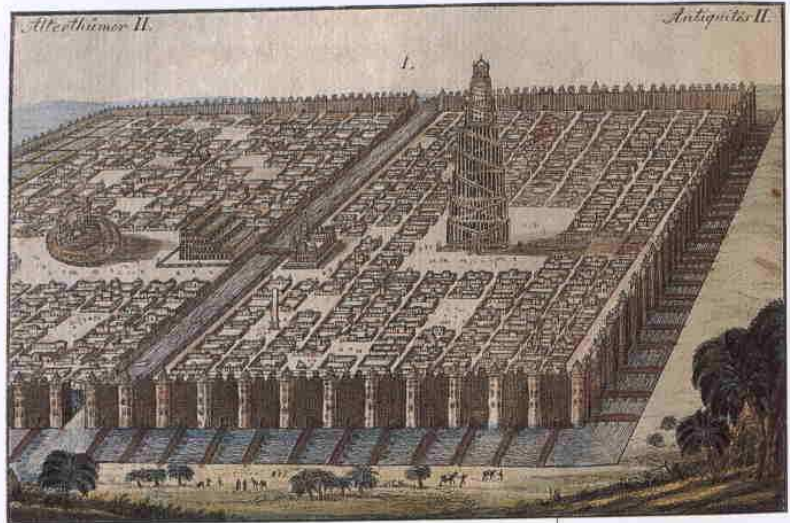
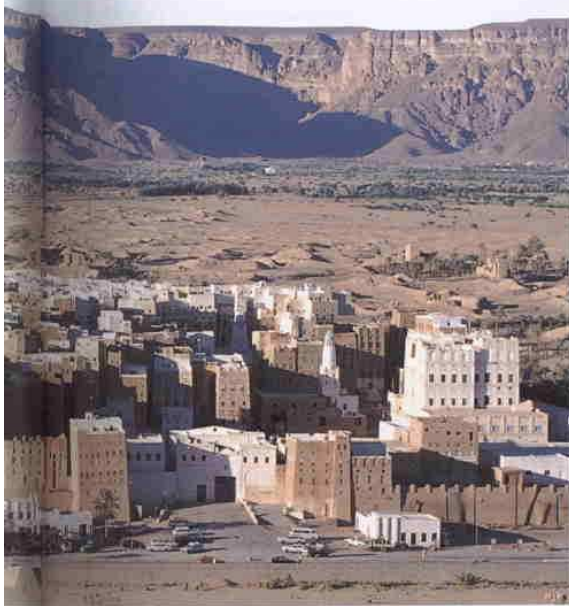


povoados e vilarejos remotos do Oriente Médio e da África setentrional praticamente não mudaram durante os últimos 10.000 anos.

O que impeliu a arquitetura a elevar-se e rumar para uma grandeza tecnológica e artística superior à do lar foi um fértil casamento entre riqueza e ambição. Os primeiros cidadãos logo foram liderados por sacerdotes e monarcas. Os sacerdotes apaziguavam e interpretavam a vontade de um panteão de deuses que tinham o poder de tornar a terra fecunda ou estéril; por sua vez, os cidadãos cuidavam dos sacerdotes, que se tornavam, na maioria das sociedades, cada vez mais ricos, adulados e temidos. Para protegerem-se da vontade de outros humanos de cidades rivais e, eventualmente, reinos, nações e países, os cidadãos recorriam aos reis, que reuniam exércitos, lutavam por eles e protegiam a terra que originara a cidade. Em troca, os reis eram recompensados ou recompensavam-se com grande riqueza. Os sacerdotes construíram templos, os reis construíram palácios e ambos construíram túmulos: a arquitetura que viajamos milhares de quilômetros para ver nas férias — zigurates e pirâmides, templos de tijolo, templos de mármore — apontavam para o céu e prendiam a imaginação.

OS ZIGURATES

Um dos maiores e mais impressionantes templos primitivos é o zigurate (pirâmide em degraus) de Urnammu, em Ur, na Suméria. Templo dedicado a Nanna, deus da lua, o zigurate erguia-se acima de uma cidade com cerca de 350.000 pessoas



IMPRESSÃO ARTÍSTICA DAS MURALHAS DE BABEL

A história da Torre de Babel, relatada em Gênesis 11,1-9, provavelmente foi inspirada pelo zigurate de Etemenanki. O templo e suas muralhas são recriados aqui em uma gravura do século XVIII.

como uma montanha artificial. O acesso ao topo era feito por uma imponente escadaria cerimonial. O templo foi remodelado pela última vez por Urnammu e seus sucessores por volta de 2125 a.C., embora esse mastodonte de tijolos de barro seja muito mais antigo. Parece provável que gerações posteriores tenham construído a partir das bases iniciais e assim, acidentalmente no início, criado a forma distinta, assombrosa do zigurate. Sugeriu-se que cada nível do zigurate tinha árvores plantadas, de modo que teria lembrado, mais ainda do que hoje, uma montanha adornada pela natureza, ainda não calcinada pelo sol forte. O que realmente sabemos é que o grande templo teria sido visível por quilômetros na planície, um sinal para os fazendeiros das pastagens irrigadas ao redor de que seus sacerdotes estavam intervindo junto aos deuses a seu favor.

Um dos mais famosos zigurates do mundo antigo é conhecido por nós como Torre de Babel. Foi, provavelmente, o templo de Etemenanki, na Babilônia, a maior de todas as cidades da Mesopotâmia antiga. A cidade chegou ao seu apogeu durante o reinado de Nabucodonosor II (605-563 a.C.). A Torre de Babel teria sido uma estrutura em espiral, com tijolos vidrados azuis, com sete níveis sobre uma base quadrada com 90 m de lado.

SHIBAM, CIDADE DO DESERTO, IÊMEN

A "Manhattan do Deserto" tem quase 2.000 anos de idade. A maioria de seus edifícios de tijolos data do século XVI, mas o aspecto físico da cidade é notavelmente moderno.



A ESCRITA PRIMITIVA

A escrita foi essencial para o desenvolvimento das primeiras civilizações. Foi usada para transmitir conhecimento de geração para geração; levou às primeiras burocracias e, assim, às primeiras cidades. O sumério é a mais antiga língua escrita que se conhece. Desenvolvida a partir de pictogramas simples, a escrita cuneiforme (do latim *cuneus*, "cunha") foi usada pela primeira vez para registros administrativos por volta de 3100 a.C. Esta dedicatória, de 2400 a.C., é de uma rainha da cidade de Umma, pela vida de seu marido, o rei Gishakidu.

A EPOPEIA DE GILGAMESH

O herói dessa antiga epopéia mesopotâmica foi provavelmente rei da cidade suméria de Uruk durante a primeira metade do terceiro milênio a.C. Deificado após a morte, tomou-se tema de uma célebre série de poemas e narrativas. Na epopéia, o deus Anu cria Enkidu como rival da força de Gilgamesh. Após uma feroz batalha, eles se tornam amigos, até Enkidu ser morto como punição por ter matado o touro do céu. Cheio de remorso, Gilgamesh sai em busca de Utnapishtim, sobrevivente do dilúvio babilônico, para descobrir com ele o segredo da vida eterna.

Teria sido erguida acima do magnífico palácio de Nabucodonosor, às margens do Eufrates, famoso pelos lendários Jardins Suspensos, que cresciam em grandes terraços perfumados, construídos sobre um edifício abobadado. Este teria armazenado água para as plantas, assim como gelo para as taças de refrescos de frutas bebidas pelos cortesãos e pelas princesas favoritas, para as quais haviam sido feitos os jardins, uma das Sete Maravilhas do mundo antigo.

BABILÔNIA

Apesar de precedida por outras grandes cidades no Crescente Fértil, notadamente Ur, Khorsabad, Nimrud e Nínive, Babilônia foi talvez a primeira capital rigorosamente planejada no mundo. A cidade, murada, erguia-se nas margens leste e oeste do Eufrates e era cruzada por uma ponte, parte de uma grande avenida processional que atravessava o templo principal e o complexo palaciano. Sabemos que deve ter sido uma visão impressionante, além de colorida, pelo que foi conservado da entrada



IMPRESSÃO ARTÍSTICA DOS JARDINS SUSPENSOS DA BABILÔNIA
Com acesso pelo apartamento real, os exóticos Jardins Suspensos, recriados aqui em uma xilogravura do século XIX, eram compostos de uma série de terraços irrigados artificialmente.

norte, o Portão de Ishtar. Coberto de ameias em forma de zigurate, o portão é revestido com os característicos tijolos vidrados azuis, interrompidos por tijolos amarelos e brancos representando leões e animais fabulosos. Talvez apenas os portões da cidade assíria, Khorsabad, um século antes, tenham sido mais impressionantes. Os que levavam ao palácio de Sargão II (722-705 a.C.) em Khorsabad eram guardados por inefáveis touros com asas e cabeça humana, tão atemorizantes na época como hoje. Eles são um lembrete de que essas primitivas civilizações podiam ser lugares bem selvagens dependendo do dia (embora também se possa dizer o mesmo de muitas cidades do século XXI); as paredes podiam ser extensamente decoradas com a pele esfolada dos inimigos e rebeldes capturados vivos e as avenidas flanqueadas por condenados nos tormentos da crucificação. Essas primitivas cidades eram refinadas em certos aspectos, mas bárbaras em muitos outros.

ESTRUTURAS PRIMITIVAS

Nesse ponto do desenvolvimento da arquitetura, as técnicas de construção eram universalmente simples: tijolos secos ao sol colocados sobre tijolos secos ao sol, com pouca utilização de madeira e pedra, escassamente disponíveis; portanto, sem nada da invenção estrutural que surgiria na Grécia e em Roma não muito depois dos dias de glória da Babilônia. O tipo de construção mais característico dessas civilizações mesopotâmicas era o zigurate e, apesar de impressionante em termos de escala, volume e mistério, era realmente muito simples se comparado, digamos, com uma catedral gótica.



O PORTÃO DE ISHTAR, BABILÔNIA, 605-563 A.C.

Estima-se que a avenida processional que passava pelo Portão de Ishtar estendia-se por mais de 800 m. Os flancos da avenida eram decorados com leões de tijolo, o animal de culto da deusa Ishtar.

Na verdade, é justo dizer que mesmo o maior edifício da época, palácio ou templo, era pouco mais refinado estruturalmente que o mais simples — a casa. Neste sentido, as cidades mesopotâmicas teriam sido muito semelhantes: a construção única, para ser exibida, lutando para celebrar a própria identidade, ainda estava longe.

O IMPÉRIO PERSA

Todas essas cidades e civilizações foram engolidas inteiras pelo primeiro grande império do mundo, o império persa, fundado por Ciro II (c. 600-530 a.C.). O que vemos agora é o início da ideia de fusão na arquitetura ou de empréstimo estilístico. Artesãos de todo o império — assírios, babilônios, egípcios e gregos jônicos — uniram forças sob a direção imperial e criaram um novo tipo de arquitetura, mais livre na forma, mais decorativa e um pouco mais leve do que os sombrios zigurates da Mesopotâmia antiga.

O maior monumento dessa era foi o Palácio de Persépolis, iniciado em 518 a.C. por Dario I e completado cerca de 60 anos depois por Artaxerxes I. Mesmo nessa data, não conhecemos o nome de arquitetos individuais, apenas dos reis e imperadores cuja glória eles celebraram em tijolo, pedra e terracota. O acesso ao palácio, erguido em uma imponente plataforma, era feito por uma grande elevação de degraus rasos — para que cavalos pudessem subir majestosamente — flanqueada por relevos representando, entre outros temas, imagens dos povos e guerreiros do novo império. O palácio compreendia vários edifícios, entre eles um harém e, mais famoso, o Salão das Cem Colunas, uma sala do trono que media 68,6 m², com teto de madeira pintada sustentado por uma floresta de colunas com capitéis em forma de touros e unicórnios. Profusamente decorado e brilhantemente colorido, o complexo palaciano de Persépolis mostra a que ponto a arquitetura chegara desde os elementares zigurates e cidades com muralhas defensivas que apresentaram à humanidade a noção e a realidade da arquitetura.

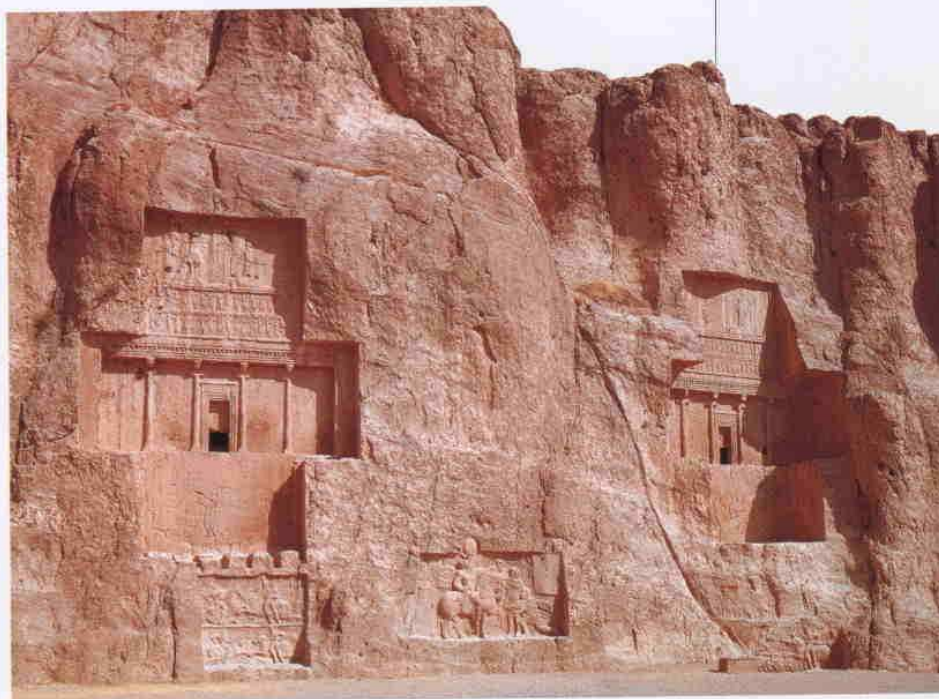
Mesmo assim, alguns dos mais finos monumentos do rico e vasto Império Persa foram comoventemente simples, como as belas



ESCALINATA, PERSÉPOLIS, IRÃ, c. 518-460 a.C.

Aproximando-se pelo noroeste, chegava-se ao palácio por uma magnífica escalinata. As colunas de pedra no topo das escadas marcam o local do portão de Xerxes. À direita ficava a apadana de Dario I (um salão de colunas que servia como sala do trono).

tumbas dos reis aquemênidas (século V a.C.), talhados na face da rocha em Naksh-e Rostam, um lembrete de que a arquitetura mais excelente, ao longo de toda a história, foi muitas vezes a mais contida e circunspecta.



TÚMULOS AQUEMÊNIDAS, NAKSH-E RUSTAM, IRÃ, SÉCULO V a.C.

O sítio de Naksh-e Rostam deve seu nome aos entalhes abaixo dos túmulos, que, pensava-se, representavam o herói mítico Rustam. Uma inscrição identifica um dos túmulos como o de Dario I, e os outros são provavelmente os de Xerxes I, Artaxerxes I e Dario II.

EGITO ANTIGO

PIRÂMIDES E TEMPLOS

AMON-RA

Amon era a divindade egípcia reverenciada como rei dos deuses. Tornou-se patrono dos faraós por volta de 1991 a.C. Mais ou menos na mesma época também foi identificado com o deus-sol, Rá, e como Amon-Rá foi recebido como o deus nacional. Os deuses egípcios eram frequentemente associados em tríades. Assim, Amon, Mut, sua esposa, mãe de todas as coisas, e Khons, seu filho, o deus-lua, foram a grande tríade tebana. Outros deuses poderosos eram Osíris, o deus dos mortos, e Hórus, o deus-céu.

A ARQUITETURA do Egito antigo é verdadeiramente algo à parte. Misteriosa, coerente e com seus próprios princípios, ela se desenvolveu ao longo de um extenso período — cerca de 3.000 anos — durante a maior parte do qual o Egito esteve livre de invasores, foi rico e bem-organizado. A fortuna e a cultura do país baseavam-se no ciclo e no fluxo do rio Nilo. Todos os anos as águas do rio subiam e faziam o vale florescer. Durante essa época do ano, o país entrava em uma espécie de sobremarcha agrícola, produzindo alimento que teria de durar por toda a estiagem subsequente — a estação seca — e até o ano seguinte. Como havia pouco ou nada que os agricultores pudessem fazer na terra durante a estação seca, quando o rio descia, o Egito antigo contava com um excedente de trabalhadores especializados e não-especializados durante cinco meses, todos os anos. Eles eram convocados para trabalhar nos monumentos que associamos a essa cultura resistente e infinitamente fascinante: as pirâmides.

As pirâmides destinavam-se a abrigar os corpos mumificados dos faraós e seus tesouros. Para os

egípcios, a alma era imortal e o faraó, um deus. No devido tempo, as almas dos mortos régios retornariam a seus corpos e fariam uso dos tesouros armazenados para elas em seus vastos monumentos de pedra. A pirâmide representava o ápice de uma cultura religiosa obcecada com a morte e a vida após a morte durante 3.000 anos. As primeiras cidades egípcias foram necrópoles — cidades dos mortos — e as pirâmides ficavam no centro de cidades muradas compostas de templos e salões ligados por longos corredores, flanqueados por colunas cujos capitéis eram feitos de modo a lembrar flores de palmeira, nenúfar e papiro.

Teriam sido uma visão estranha essas necrópoles. As pessoas comuns viviam em povoados efêmeros espalhados na margem do rio, com casas caiadas, feitas de tijolos (foram colocados modelos destas nos túmulos reais, uma das razões pelas quais sabemos tanto sobre o cotidiano do Egito antigo). Em contraste, os mortos iniciavam a longa estrada para a vida eterna em alguns dos maiores e mais impressionantes monumentos já construídos, situados em cidades bem-ordenadas.

AS PRIMEIRAS PIRÂMIDES

As pirâmides originaram-se dos primitivos túmulos reais, as mastabas. Estas tendiam a ser estruturas em degraus, mas raramente com mais de 7,6 m de altura. Uma das mais primitivas pirâmides foi a pirâmide de degraus de Zoser, em Sakkara (início da terceira dinastia, 2778 a.C.), projetada pelo arquiteto do rei Zoser, Imhotep, que foi deificado na vigésima sexta dinastia. Não apenas Imhotep é o primeiro arquiteto que conhecemos por nome, mas a pirâmide que ele construiu foi o primeiro monumento de importância construído em pedra no mundo. Dado que os egípcios nunca inventaram a polia, essa pirâmide (como as posteriores) foi um extraordinário feito de construção.

Grandes blocos de granito de Aswan, pesando em média 2,5 toneladas, foram levados pelo Nilo e depois arrastados sobre cilindros de madeira até o local da construção. Eles foram içados ao longo de rampas de barro apoiadas no declive da pirâmide em construção e depois posicionados. A precisão dos arquitetos e pedreiros egípcios sempre foi um mistério; mas quando se está construindo não



PIRÂMIDE EM DEGRAUS DE ZOSER, SAKKARA, 2778 A.C.

Erguendo-se em seis degraus, a pirâmide forma o foco do complexo funerário do rei Zoser. Ela foi construída por Imhotep, primeiro arquiteto conhecido pelo nome, deificado na vigésima sexta dinastia. Foi a primeira estrutura a usar somente pedra polida.

CANARY WHARF TOWER, LONDRES, 1989

O bloco de edifício de Cesar Pelli, ponto focal do Canary Wharf, ilustra como a pirâmide continua a influenciar a arquitetura contemporânea. A torre tornou-se conhecida por abrigar os escritórios de vários jornais ingleses.



degraus, mas os lados foram posteriormente envolvidos em tufo calcário finamente trabalhado, de modo

PIRÂMIDE DE QUÉFREN, QUARTA DINASTIA

Esta foi a segunda das três pirâmides de Gizé. No primeiro plano, a Grande Esfinge tem a cabeça de Quéfren no corpo de um leão.

para os próximos 50 ou 100 anos, mas para a eternidade, não há por que fazer as coisas pela metade. A pirâmide em Sakkara representa várias reconstruções de uma mastaba primitiva; em sua forma final, como vista hoje, tornou-se uma estrutura de 60 m de altura com uma base de 125 m x 109 m. A primeira pirâmide de lados lisos foi construída em Meydum por Huni, último rei da terceira dinastia. Teve início como uma pirâmide de granito em

que, depois de pronto, o monumento parecia ter sido construído com quatro enormes triângulos equiláteros. As pedras do cimo podem muito bem ter sido folheadas a ouro e a construção, orientada em conformidade com os pontos cardeais, teria brilhado dia e noite.

AS GRANDES PIRÂMIDES DE GIZÉ

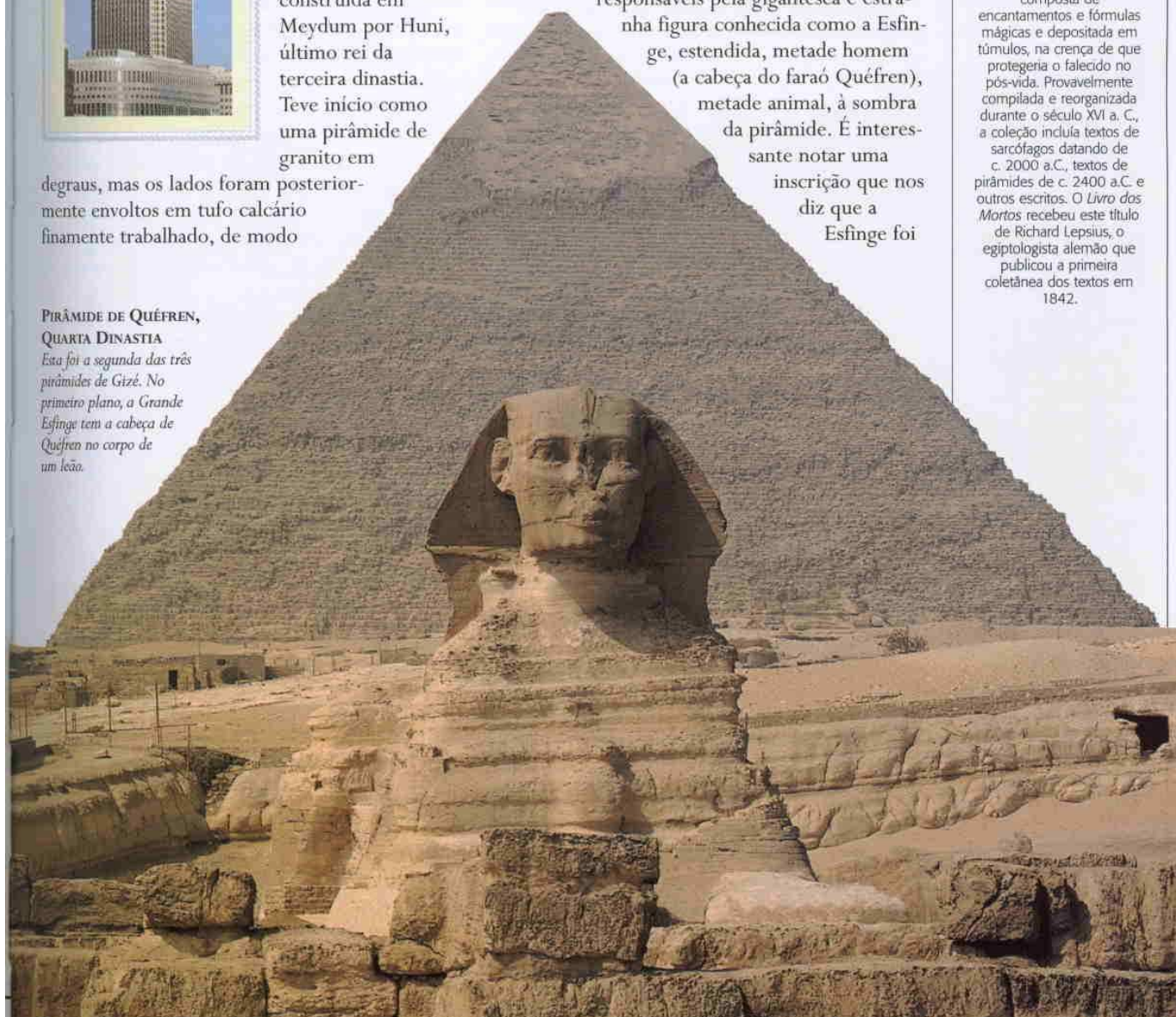
A quarta dinastia foi a grande era da construção de pirâmides. As mais famosas são as três situadas em Gizé, ao sul da atual Cairo. São as pirâmides de Quéops, Quéfren e Miquerinos. A de Quéops é uma das Maravilhas do Mundo, antigo ou moderno. Com não menos de 146,4 m de altura e uma base de 230,6 m², ainda é uma das maiores construções de todos os tempos. Os pedreiros que

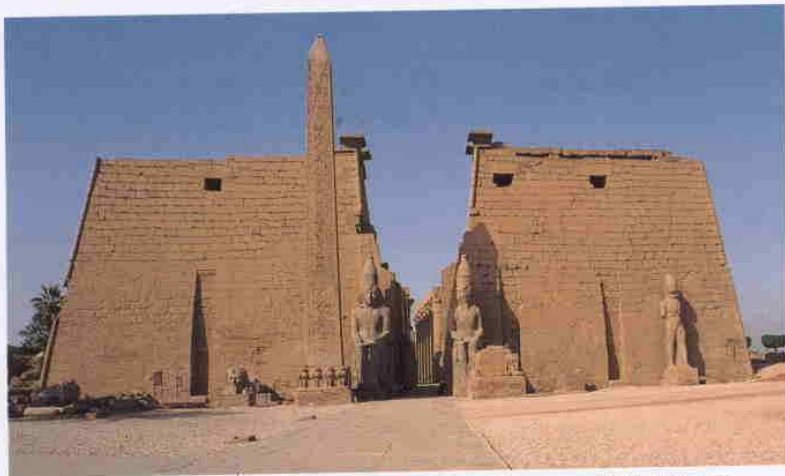
construíram a grande pirâmide também foram responsáveis pela gigantesca e estranha figura conhecida como a Esfinge, estendida, metade homem (a cabeça do faraó Quéfren), metade animal, à sombra da pirâmide. É interessante notar uma inscrição que nos diz que a Esfinge foi



O LIVRO DOS MORTOS

A coleção de textos mortuários egípcios era composta de encantamentos e fórmulas mágicas e depositada em túmulos, na crença de que protegeria o falecido no pós-vida. Provavelmente compilada e reorganizada durante o século XVI a. C., a coleção incluía textos de sarcófagos datando de c. 2000 a.C., textos de pirâmides de c. 2400 a.C. e outros escritos. O *Livro dos Mortos* recebeu este título de Richard Lepsius, o egiptologista alemão que publicou a primeira coletânea dos textos em 1842.





TEMPLO DE AMON, LUXOR, c. 1408-1300 a.C.

O templo, dedicado à triade tebana, Amon, Mut e Khons, foi iniciado por Amenófis III. O grande pátio frontal (acima), com pilonos, foi acrescentado por Ramsés II. Enormes estátuas de Ramsés II flanqueiam a entrada. Havia originalmente dois obeliscos.

restaurada pela primeira vez sob Tutmés IV, na décima oitava dinastia (c. 1425 a.C.). A conservação de edifícios e monumentos antigos não é nada recente.

E, contudo, apesar de toda a sua beleza enigmática e seu brilho geométrico, as pirâmides, que alcançaram seu auge por volta de 2600 a.C. (na mesma época em que o grande círculo de pedra neolítico foi erigido em Avebury, no sul da Inglaterra), foram consideradas obsoletas por volta de 2000 a.C. O Novo Reino desse tempo introduziu os túmulos de rocha que associamos principalmente ao Vale dos Reis, em Tebas (na margem ocidental do Nilo e não muito distante da atual Luxor). Essas magníficas estruturas subterrâneas, com

profundidade de até 96 m e extensão de 210 m nas colinas rochosas de Tebas, foram projetadas, sem sucesso, para enganar os saqueadores de túmulos, para os quais os túneis e câmaras supostamente secretos dentro das pirâmides eram pouco mais que brincadeira de criança. A maioria dos túmulos de rocha (alguns permanecem por serem descobertos no início do século XXI) foi saqueada; um dos que escaparam foi o de Tutancâmon, descoberto em toda a sua glória, em 1922, pelo arqueólogo britânico Howard Carter.

TEMPLOS EGÍPCIOS

Além das pirâmides, os monumentos egípcios mais importantes são os templos construídos para a veneração popular dos deuses durante o Novo Reino (c. 1550-1070 a.C.). Os mais famosos são o Grande Templo de Amon, em Carnac (iniciado em c. 1530 a.C.) e o Templo de Luxor, Tebas (c. 1408-1300 a.C.). O acesso a esses enormes edifícios passa por avenidas flanqueadas por esfinges e assustadores portões ou pilonos de entrada, que conduzem a salões de colunas, pátios e santuários. As paredes dos pilonos são "abatidas", isto é, da base para o topo curvam-se para dentro. Essa era uma maneira de construir com força e certeza usando tijolos que, por fim, tornou-se um estilo de construção característico da arquitetura egípcia, antiga e revivida.

As colunas eram pintadas e decoradas e muito mais pesadas do que as da Grécia e Roma antigas. O efeito total, especialmente dentro desses edifícios complexos, deve ter sido extremamente misterioso. O hipostilo do Grande Templo de Amon é bem intimidador: uma floresta com nada

menos que 134 colunas em 16 fileiras, sustentando um teto de lajes que se ergue a 24 m de altura na penumbra pontilhada de sol. A câmara mede 103 m x 52 m e é iluminada pela luz do sol filtrada por um cle-restório de blocos de pedra furados, colocados entre o topo das paredes e o teto. Os templos eram murados e seu terreno continha casas e armazéns para sacerdotes e criados, além de um lago sagrado: o de Carnac sobrevive. O templo de Carnac estendeu-se ao longo de um período de não menos de 1.000 anos e, contudo, mesmo os especialistas acham difícil datar suas diferentes partes: dizer que os estilos mudavam devagar no antigo Egito é dizer pouco.



GRANDE TEMPLO DE AMON, CARNAC, 1530-1523 a.C.

O enorme hipostilo (c. 1312-1301 a.C.) foi construído por Seti I e Ramsés II. As alas centrais têm cerca de 24 m e colunas de 21 m de altura e 3,6 m de diâmetro.

REVIVESCÊNCIAS EGÍPCIAS

Em novembro de 1922, o arqueólogo Howard Carter (1873-1939) fez uma das mais célebres contribuições para a egiptologia com sua descoberta do túmulo de Tutancâmon. A descoberta levou a uma revivescência egípcia na arquitetura e nas artes decorativas, característica principal na Art Déco. Esta não foi a primeira, que deve ter acontecido quando Cleópatra se envolveu com Júlio César e Marco Antônio, e a sociedade romana da moda encheu-se de coisas egípcias — de penteados e jóias a retratos, obeliscos e pirâmides. A arquitetura e a cultura egípcia antigas, apesar de morta no século I a.C., nunca deixou de ser atraente.

Mesmo assim, há muitos edifícios distintos que exibem maneiras muito diferentes de conseguir o mesmo objetivo. O Grande Templo em Abu-Simbel (c. 1301 a.C.) representa a obsessão dos egípcios com a escultura em grande escala. O templo é talhado na face da rocha; sua entrada estupenda é projetada como um pilone revestido não com uma, mas com quatro estátuas de 20 m de altura, representando sentado Ramsés II, o dinâmico rei guerreiro que mandou construí-lo. Dentro, há uma câmara principal, um tanto soturna, com 9 m de altura, o teto sustentado por pilares na forma do deus Osíris.

Mas enquanto o Grande Templo de Abu-Simbel parece recuar a um passado distante e irracional, as fileiras de colunas bem-definidas do templo funerário da rainha Hatsheput (1520 a.C.), erguido diante dos penhascos ameaçadores de Der El-Bahari (Tebas), parecem ansiar pela nobre e altamente racional arquitetura da Grécia antiga. O templo foi

projetado pelo arquiteto Senmut. Ergue-se em três níveis alongados, ligados por rampas rasas. Cada nível revela ser uma colunata sombria. As colunas parecem-se menos com os desenhos em estilo vegetal que associamos ao Egito antigo e mais com protótipos de suas sucessoras dóricas. As paredes são decoradas com cenas da vida de Hatsheput, uma mulher muito dinâmica, que incluem seu nascimento supostamente divino. No topo do templo, encontra-se um altar gigantesco ao deus-sol Rá. A rainha foi sepultada em uma câmara, no fim de um corredor dentro do rochedo.

Embora os egípcios prosperassem por mais 1.500 anos, sua arte e sua arquitetura tenderam a ossificar-se e nunca mais voltaram a atingir um auge como o das grandes pirâmides do terceiro milênio a.C. ou dos templos do segundo milênio. Mas nas estruturas do Egito antigo encontram-se os componentes essenciais de, virtualmente, toda a arquitetura subsequente.



HATSHEPUT

Filha do rei Tutmósis I e da rainha Ahmose, Hatsheput reinou em 1503-1482 a.C. Conquistou poder sem precedentes para uma rainha e usou a coroa e a barba cerimonial do faraó. Seu reinado foi marcado por uma expansão do comércio: uma expedição à terra de Punt trouxe ouro, marfim, incenso, aves e árvores. Ela também encorajou a arquitetura e as outras artes.



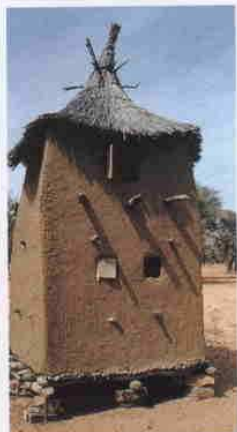
TEMPLO DA RAINHA HATSHEPUT, DER EL-BAHARI, 1520 A.C.

Este templo mortuário, dedicado a Amon e outros deuses, foi construído por Senmut, arquiteto da rainha Hatsheput. Os finos

relevos das paredes incluem representações da expedição comercial a Punt. Um caminho processional de esfinges ligava o templo ao vale.

ÁFRICA PRIMITIVA

ARQUITETURA TRADICIONAL



ARQUITETURA DOGON

O povo dogon, cerca de 200.000 pessoas, parece ter vivido nos povoados do planalto Bandiagara, no sul de Mali, por, pelo menos, 500 anos. A casa principal de um vilarejo geralmente é retangular, com dois pavimentos e coberta por um terraço. Pedras brutas são usadas no leste para construir as paredes da fundação. Os aposentos das mulheres e crianças e os depósitos são agrupados em torno dos aposentos do chefe da família. Entre eles há um pátio. As torres de armazenamento (acima) só podem ser alcançadas com escada, pois as aberturas ficam bem em cima. Os interiores são divididos em câmaras separadas por paredes que chegam à metade da altura das torres.

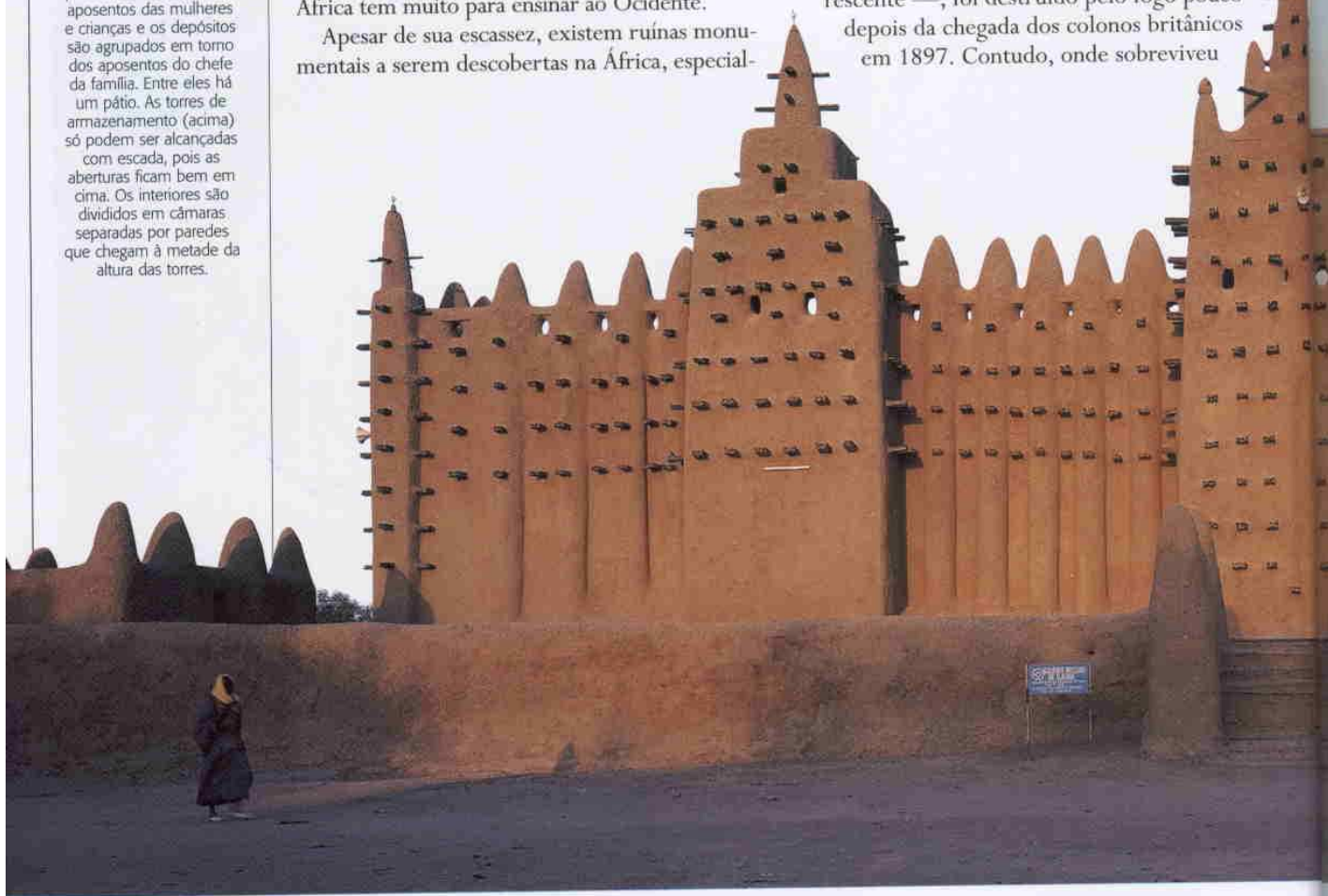
AO SUL DO SAARA, a arquitetura africana já foi, em termos ocidentais, quase inexistente. Havia uma tentação de pensar que, antes da chegada dos colonos europeus, não havia nada mais substancial do que uma variedade de cabanas, e que, apesar de algumas delas — as das tribos zulu e ndebele, na África do Sul, por exemplo — serem muito bonitas, não podiam ser classificadas como “arquitetura”. Certo é que, sem materiais de construção duradouros à mão, quase nada restou da arquitetura africana antiga, embora tenham sido escavadas casas bem planejadas da Era Medieval em El Ghaba, no que antes era o antigo reino de Gana, e na cidade *swahili* de Gedi, no Quênia. Se examinarmos o continente africano em termos de arquitetura moderna, sensível ao ambiente, e considerarmos os materiais e práticas usados para construir seus edifícios, a África tem muito para ensinar ao Ocidente.

Apesar de sua escassez, existem ruínas monumentais a serem descobertas na África, especial-

mente o grande muro da Era do Ferro em Grande Zimbábue, no Zimbábue (c. 1000-1500 a.C.) — um edifício semelhante a um forte — e o Palácio de Husuni Kubwa, na Tanzânia (c. 1245).

Medindo 150 m x 75 m, este palácio à beira-mar continha pelo menos 100 salas. Estas não possuíam janelas e eram feitas de ardósia coral, com cantaria decorada ao redor das portas. As câmaras reais tinham abóbada cilíndrica e eram ornamentadas com cantaria decorativa. O palácio tinha uma piscina octogonal e era disposto em formato geométrico.

Em outras partes da África, havia cidades, palácios e fortes razoavelmente grandes, mas como a tendência era construí-los com barro, poucos sobreviveram. Um dos últimos, Cidade de Benin — antigamente o centro de um império florescente —, foi destruído pelo fogo pouco depois da chegada dos colonos britânicos em 1897. Contudo, onde sobreviveu



ou foi reconstruída com sucesso, geração após geração, a arquitetura do barro é uma das verdadeiras maravilhas da África primitiva. Apesar de reconstruída no século passado, a Mesquita de Sankore, Timbuctu, e a de Djenne — ambas em Mali — datam do início do século XIV. Paredes de barro, renovadas constantemente, cobrem uma estrutura de madeira, embora esta se assemelhe mais a andaimes do que a algo mais elaborado ou substancial. Parecem cupinzeiros gigantes, os minaretes escavados por dentro. As mesquitas de Bobo Diulasso, em Burkina, e de Kong, na Costa do Marfim, são menores e, por causa do clima mais úmido, utilizam escoras maiores e mais madeira.

UMA ARQUITETURA MAIS VERDE

É uma arquitetura ecologicamente sensata, nativa, novamente em voga no início do século XXI. A história da arquitetura é uma história de estender novas tecnologias e novas idéias até limites anteriormente impensados. E, contudo, há formas de arquitetura, como essas impressionantes mesquitas de barro, que nos fazem parar e nos mostram

MESQUITA EM DJENNE, SÉCULO XIV

Djenne, em Mali, foi um importante centro de comércio, erudição e religião. A mesquita de Djenne, como suas casas, tem contrafortes regulares com projeções em pináculos e uma impressionante escadaria de entrada.



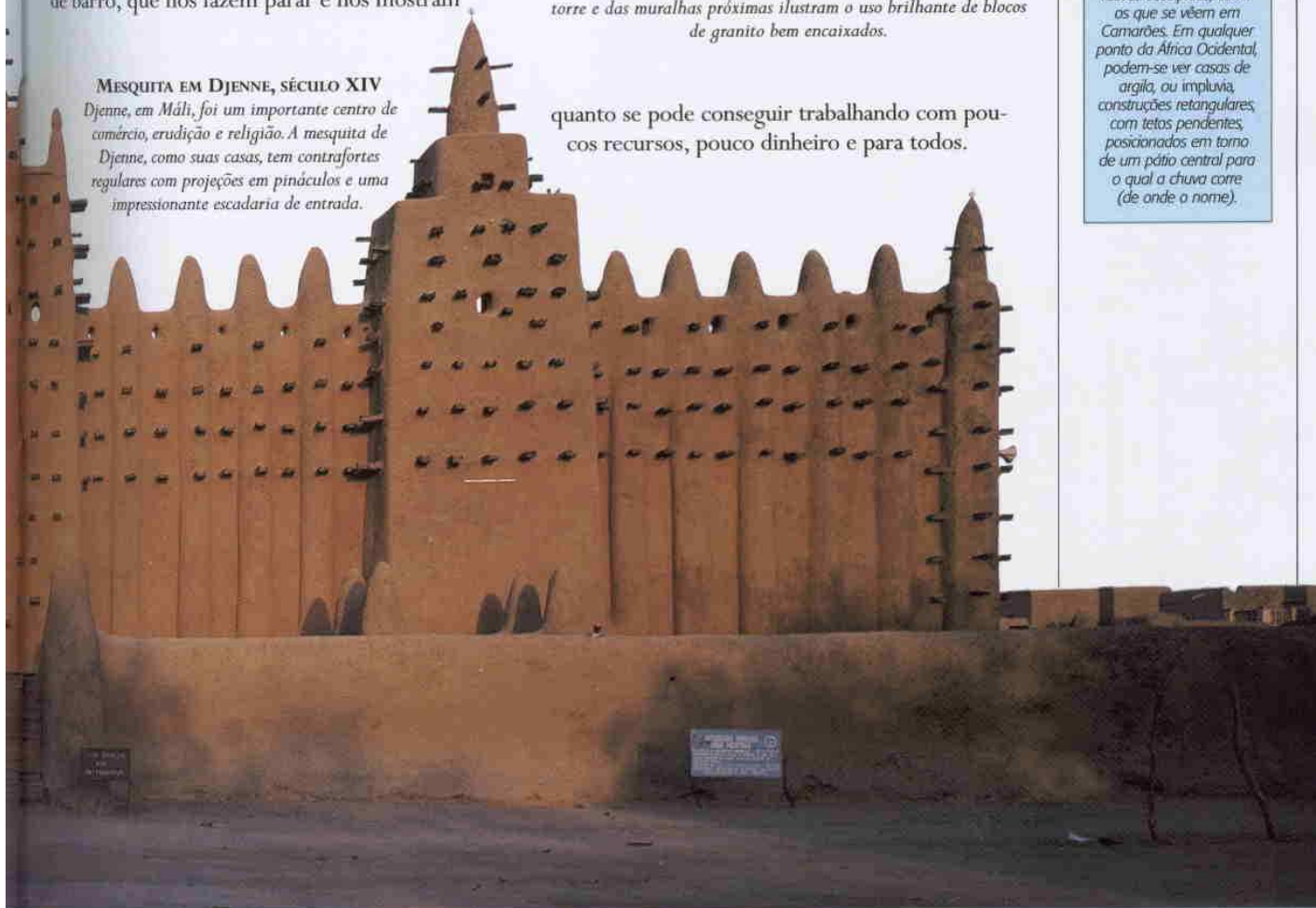
TORRE CÔNICA, GRANDE ZIMBÁBUE, SÉCULOS XI-XVI

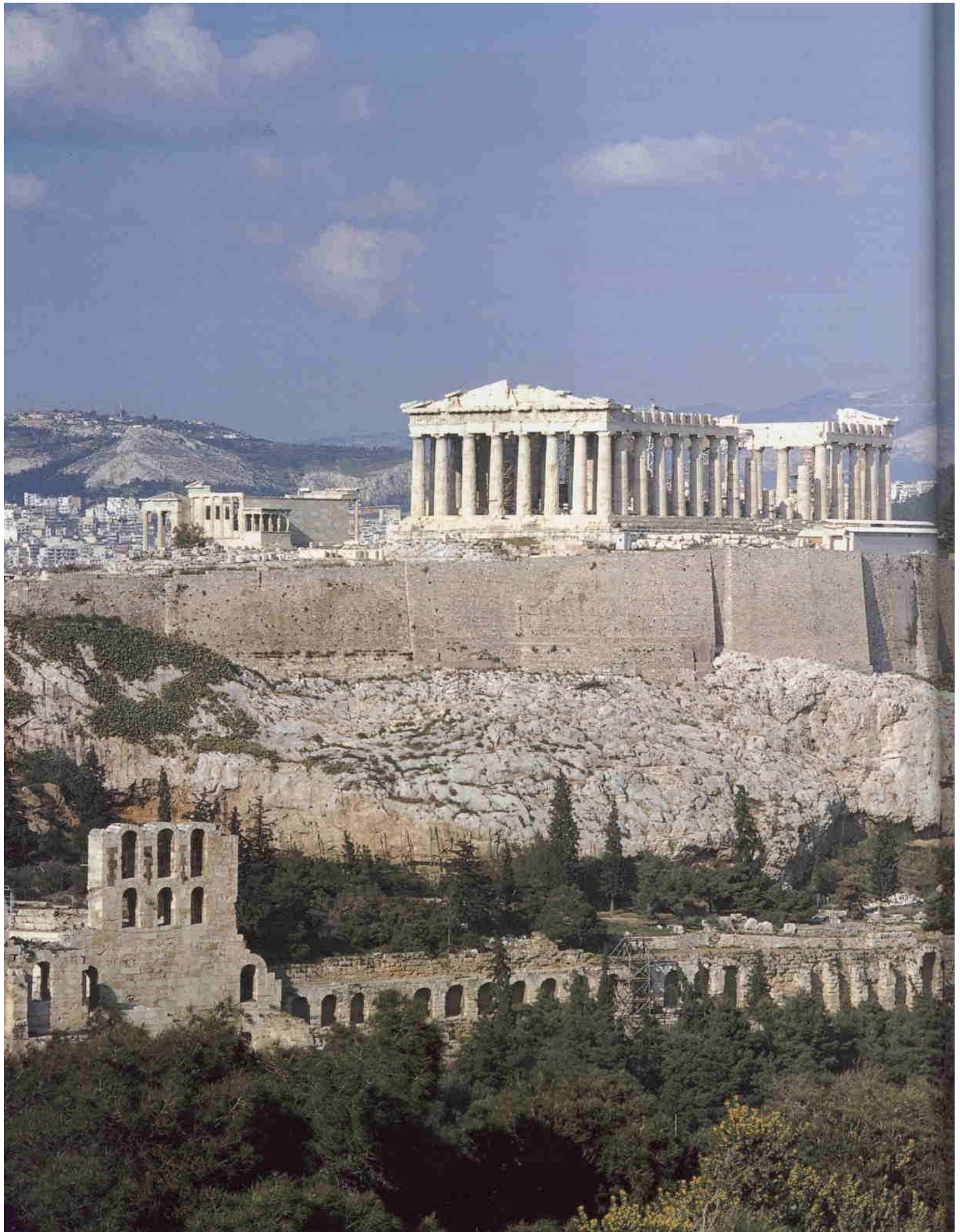
Esta torre cônica de 10 m encontra-se no cercado principal em Grande Zimbábue. Seu propósito é desconhecido. A construção da torre e das muralhas próximas ilustram o uso brilhante de blocos de granito bem encaixados.

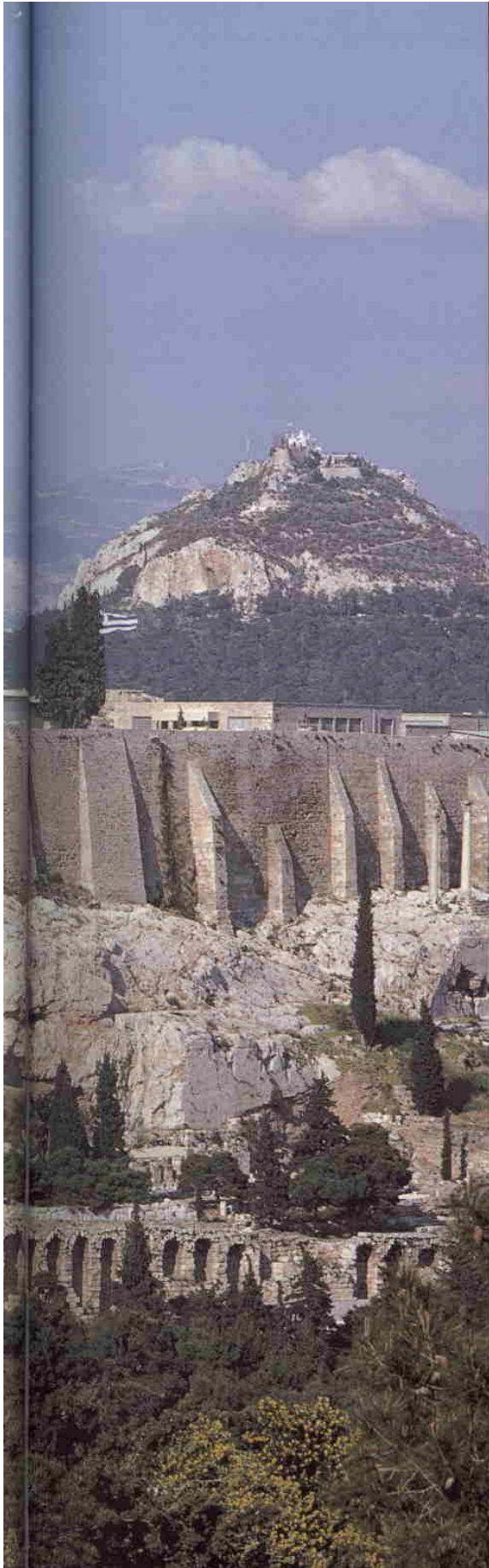
ESTRUTURAS DOMÉSTICAS AFRICANAS

A forma africana de estrutura mais comum é a cabana circular feita de argila ou pedra, coroada por um teto cônico às vezes coberto de palha. Esse tipo de estrutura pode ser vista particularmente entre os povos agricultores das pastagens, como os Nok, na Nigéria Setentrional, que constroem estruturas similares, para ser usadas como celeiros. Outros estilos de estrutura incluem cabanas quadradas com estacas decorativas esculpidas, como as que se vêem em Camarões. Em qualquer ponto da África Ocidental, podem-se ver casas de argila, ou imlúvia, construções retangulares, com tetos pendentes, posicionados em torno de um pátio central para o qual a chuva corre (de onde o nome).

quanto se pode conseguir trabalhando com poucos recursos, pouco dinheiro e para todos.







O MUNDO CLÁSSICO

ANTES DA GRÉCIA ANTIGA, A ARQUITETURA PARECE UM TANTO OBSCURA E MISTERIOSA, UM TEATRO DE RITUAIS SOMBRIOS E ATÉ MESMO MACABROS, UMA ÓPERA DE EFEITOS HISTRIÔNICOS E FORMAS CAPRICHOAS. APESAR DE NÃO SER ESTRITAMENTE VERDADE, É APENAS COM A PERFEIÇÃO GEOMÉTRICA E A NOBRE ORDEM DOS TEMPLOS E ANFITEATROS GREGOS QUE A ARQUITETURA COMEÇA A OFERECER UMA LIGAÇÃO HARMÔNICA ENTRE A HUMANIDADE E OS DEUSES, O COTIDIANO E O ESPIRITUAL, A ARTE DA EDIFICAÇÃO E A MAGNÍFICA SIMPLICIDADE DA NATUREZA. GRÉCIA E ROMA ANTIGAS PRODUZIRAM, SEM DÚVIDA, ALGUNS DOS MAIS IMPORTANTES EDIFÍCIOS E CIDADES ATÉ O MOMENTO. ELES CONTINUARAM A NOS FASCINAR E A INSPIRAR ARQUITETOS E PLANEJADORES DE TODO O MUNDO MESMO NA ERA DA VIAGEM ESPACIAL, DA NANOTECNOLOGIA E DA INTERNET.

A ACRÓPOLE, ATENAS

Originalmente, a Acrópole era uma cidadela fortificada com seu próprio palácio. O primeiro templo a Atena foi construído provavelmente no século VIII e o Partenon, ainda de pé, no século V.



PÉRICLES

Durante sua longa carreira política (c. 461-429 a.C.), o estadista e almirante Péricles levou a democracia ateniense ao seu auge e chegou perto de estabelecer Atenas como o principal Estado da Grécia. A partir de 451 a.C., ele iniciou uma política de renovação cultural, encomendando uma série de edifícios públicos, incluindo o Parthenon, projetado para refletir a proeminência ateniense.

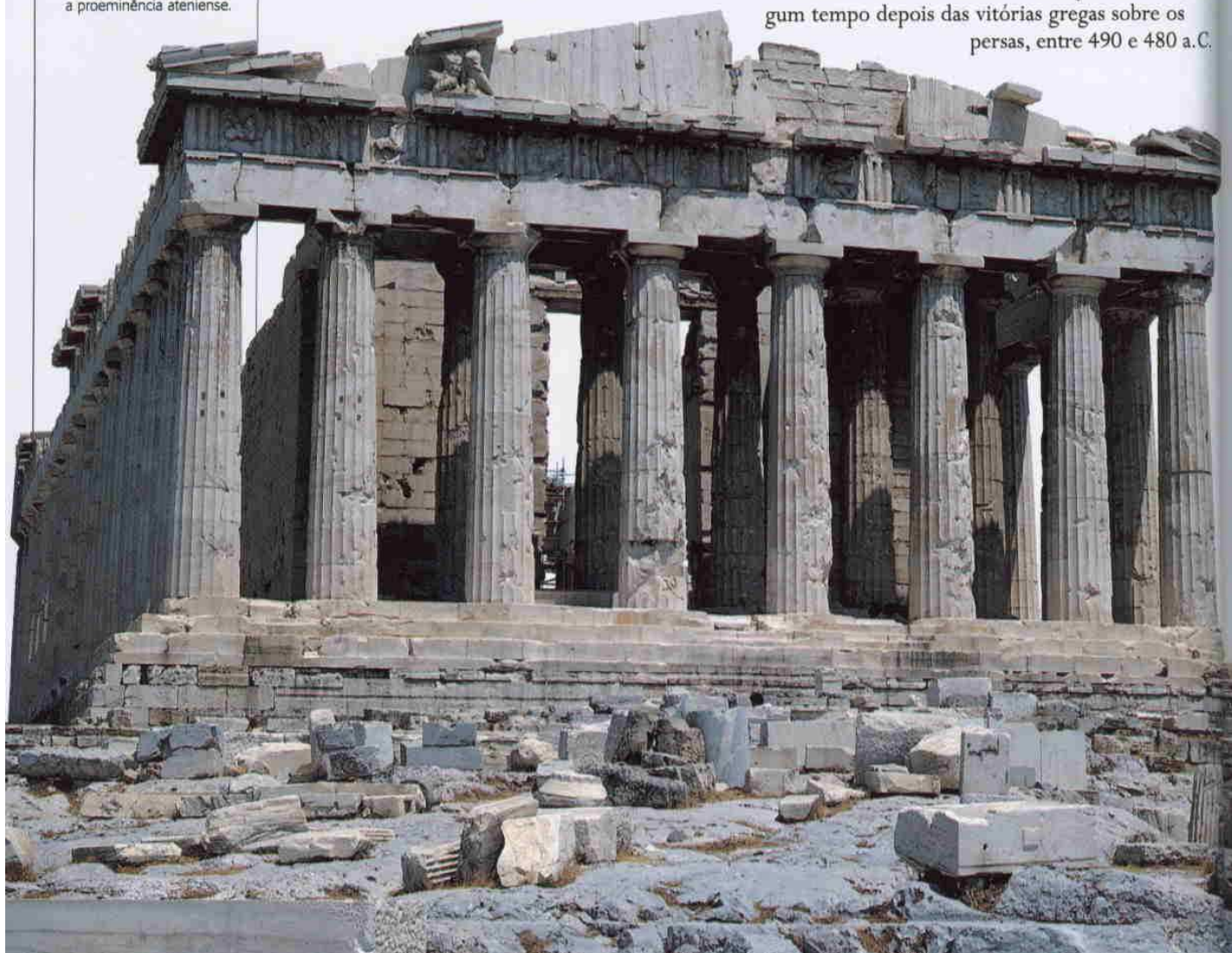
GRÉCIA ANTIGA

ORDEM E HARMONIA

O PARTHENON talvez seja o maior e mais influente edifício de todos os tempos. É de uma beleza imensa, tão atemporal em seu encanto quanto o pode ser um edifício. Templo dedicado a Atena, deusa grega da sabedoria e guardiã da cidade-estado de Atenas, que lhe deve o nome, o Parthenon assinalou o zênite da arquitetura grega antiga. No que diz respeito ao modo como se relaciona com a cidade a seus pés, a magnífica paisagem circundante, os templos menores e edifícios públicos ao redor e o olho humano, o Parthenon não teve rivais em seu tempo e ainda não o tem no início deste século. Ele foi tudo o que os gregos quiseram que sua arquitetura

inigualável fosse. O edifício hoje é uma ruína, mas, feito de mármore (com teto de madeira), sobreviveu em boa forma desde o término da construção em 436 a.C. até o ataque veneziano a Atenas em 1687, quando a Grécia estava sob o controle dos turcos. Os turcos haviam transformado o Parthenon em mesquita em 1458 (completa, com a cúpula em forma de bulbo brotando incongruentemente do teto; fora convertido em igreja católica no fim do século VI) e também o usaram como armazém de pólvora, que explodiu. Hoje, a poluição causa ainda mais danos: o mais notável edifício do mundo está desaparecendo diante de nossos olhos.

O Parthenon foi encomendado por Péricles, algum tempo depois das vitórias gregas sobre os persas, entre 490 e 480 a.C.



WALHALLA, PERTO DE REGENSBURG, ALEMANHA, 1829-1842

A influência do Parthenon sobre o templo neoclássico de Leo von Klenze (1784-1864) é clara. Construído para o príncipe da coroa bávara, Ludwig, a localização no topo de uma colina lembra a acrópole (cidade alta) ateniense.



Fídias, o escultor, recebeu a tarefa de coordenar a reconstrução dos templos que se erguiam acima da fervilhante cidade e de sua ágora (praça do mercado). Os templos haviam sido queimados pelos persas e depois reformados. Por sua vez, Fídias recorreu aos arquitetos Ictino e Calícrates, que passaram 11 anos (447-436 a.C.) aperfeiçoando o grande templo dórico sob sua responsabilidade.

Como toda arquitetura, o exterior do edifício era muito mais importante que o interior. O clima encorajava os gregos a passar muito tempo fora, encontrando-se, de modo que a colonata — corredores externos de colunas que circundam todos os lados de um templo grego — era importantíssima. A luz do sol penetrava por entre elas e dava aos edifícios uma profundidade e uma magia que paredes de tijolo ou pedra convencionais não possuíam. Para assegurar que o templo parecesse perfeito — perfeitamente reto e na proporção perfeita — ao olho humano, Ictino e Calícrates usaram a técnica conhecida como *entasis* para deformar levemente as colunas e arquitraves nas fachadas e laterais do edifício. Essa distorção (não há nenhuma reta verdadeira na construção do Parthenon) faz o olho enxergar linhas retas quando, de outra maneira, elas pareceriam curvas. É um recurso brilhante e exigia não apenas grande raciocínio matemático dos arquitetos, mas também imensa habilidade dos pedreiros.

PARTHENON, ATENAS, 447-436 A.C.

Exemplo supremo do templo dórico, o Parthenon foi construído para abrigar o culto da estátua de Atena Parthénos. O maior templo da Grécia continental, marca o zênite do período de Péricles.

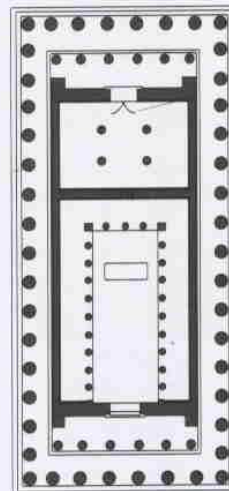
Como a maioria dos templos gregos — talvez todos —, o Parthenon era ricamente colorido em tons de vermelho, azul e dourado. Sua estatuária pareceria exagerada aos nossos olhos. Ficamos tão acostumados a ver os templos gregos como ruínas modestas, cor de mel, que esquecemos que se destinavam a emoldurar e inspirar grandes cerimônias coloridas. Não era uma sociedade que vivesse silenciosamente em casa. Na maioria, as casas eram bem humildes ou sem atrativos, situadas em becos tortuosos nas cidades mais velhas: o espaço aberto da ágora e o teatro dos templos, unidos pitorescamente na acrópole acima da cidade, eram movimentados noite e dia.

UM TEMPLO SIMBÓLICO

Simbolicamente, o Parthenon e os templos irmãos representavam aspectos essenciais da sociedade e da cultura gregas. O templo era, simultaneamente, um local de reunião e veneração e a representação de um navio de combate grego (a base do poder grego), um tear doméstico (a raiz de todo estabelecimento doméstico grego) e o próprio povo (*demos*) — embora Atenas e as cidades-estados gregas fossem democracias apenas em um sentido limitado. O povo era representado pelas colunas que rodeavam o edifício, como que se aglomerando na presença de Atena, cuja enorme estátua encontrava-se no coração do Parthenon. O tear era representado pelas fachadas do templo, com suas colunas posicionadas, como em um tear, dentro de uma estrutura claramente definida. Quanto ao navio de combate, ele era sugerido pela maneira como a *entasis* fazia as colunas e, portanto, o frontão do templo crescerem como uma vela. Para os gregos antigos, então, um templo como o Parthenon era não apenas belo e impressionante, mas também um símbolo de todos os valores essenciais que mantinham unida sua civilização.

O legado do Parthenon foi vasto.

Representações exatas do templo foram construídas em diferentes partes do mundo, ao passo que sua essência — a de um edifício perfeito, sereno e distinto — influenciou arquitetos além da era da máquina.



A PLANTA DO PARTHENON

O Parthenon difere de outros templos gregos pelo fato de que a fachada, ampliada sob a liderança de Péricles, tem oito, não seis colunas. O número de colunas laterais foi aumentado proporcionalmente para 17. A colonata encerra a cela, a estrutura interior, dividida em duas câmaras. A maior abrigava a estátua de Atena.



NAVIO DE COMBATE GREGO

Atenas controlava seu império com uma frota de navios movidos por remes, as trirremes. No auge de seu poder, no século V a.C., a cidade-estado tinha cerca de 300 trirremes.

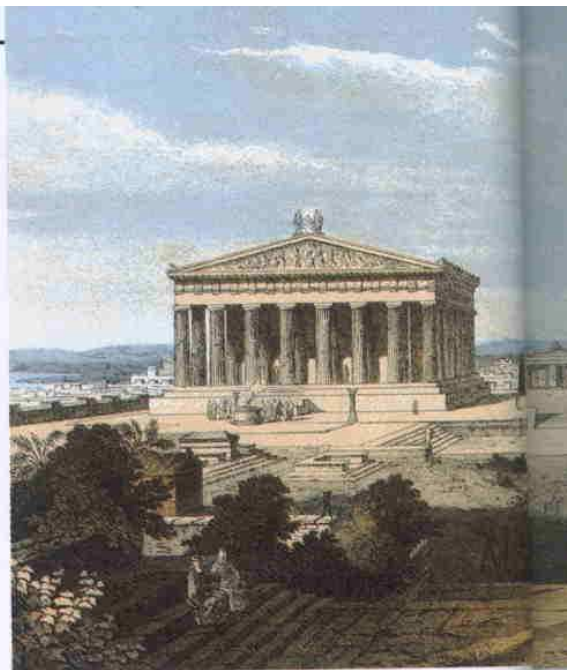
PITÁGORAS

Nascido por volta de 570 a.C., na ilha de Samos, Pitágoras foi um importante filósofo e matemático cujas idéias influenciaram Platão e Aristóteles e promoveram o desenvolvimento da matemática. Ele acreditava que as razões numéricas são a base da ordem no mundo físico. Esse conceito, que Pitágoras aplicou à escala musical, é manifesto nas proporções harmônicas da arquitetura grega.

O Parthenon desenvolveu-se de maneira razoavelmente rápida a partir de um estilo e uma abordagem da arquitetura que surgira, talvez, 150 anos antes; era a "ordem" dórica, que provavelmente foi usada no projeto do Heraion, uma acrópole de edifícios sagrados e cívicos unidos em torno do templo de Hera, datando de c. 590 a.C. O dórico foi o que poderíamos chamar o estilo de habitação dos invasores dóricos, que foram dos Bálcãs para a Grécia por volta de 1000 a.C. O apogeu da Grécia antiga e, portanto, da própria Atenas foi entre 800 e 323 a.C. (sendo a última data a da morte de Alexandre Magno, e da dissipação do império helênico). A arquitetura grega mais antiga, ou a arquitetura em áreas posteriormente colonizadas pelos gregos, é atestada pelas ruínas e pela reconstrução (em partes) do palácio minóico do Rei Minos, em Cnossos, na ilha de Creta, datando de algo entre 1625 e 1375 a.C. Contudo, trata-se de uma arquitetura de labirintos, resultado mais dos pesadelos que da razão iluminada; o Parthenon não poderia estar mais distante desse espírito — os gregos avançaram muito em um milênio.

AS ORDENS CLÁSSICAS

No coração da arquitetura grega estavam as "ordens" clássicas — os tipos e estilos das colunas e das formas de estrutura e decoração que decorriam delas. Nós as conhecemos como dórica (como no projeto do Parthenon), jônica e coríntia, que se desenvolveram sucessivamente. Cada uma originava-se, inicialmente, de partes diferentes da

**IMPRESSÃO ARTÍSTICA DA ACRÓPOLE, ATENAS**

Esta litografia do século XIX é uma reconstrução da Acrópole no fim do século V a.C. São visíveis o Parthenon, o Propileu, o portão para o recinto sagrado e, à direita, o Erecteion, um templo jônico dedicado ao culto de Atena, Poseidon e ao lendário rei Erecteu.

Grécia: a ordem jônica vinha das Ilhas Jônicas; a coríntia foi um desenvolvimento posterior. Os três tipos de colunas eram desenvolvimentos das colunas egípcias, que simbolizavam feixes de junco amarrados. Os capitéis das colunas gregas eram, novamente, representações de formas naturais, como os chifres de carneiro da ordem jônica ou as folhas de acanto estilizadas da coríntia. Elas davam aos templos e principais edifícios cívicos da Grécia (e, mais tarde, de Roma) características bem diferentes: sem dúvida, as colunas dóricas são sérias e um tanto masculinas, ao passo que as colunas coríntias sugerem delicadeza e feminilidade.

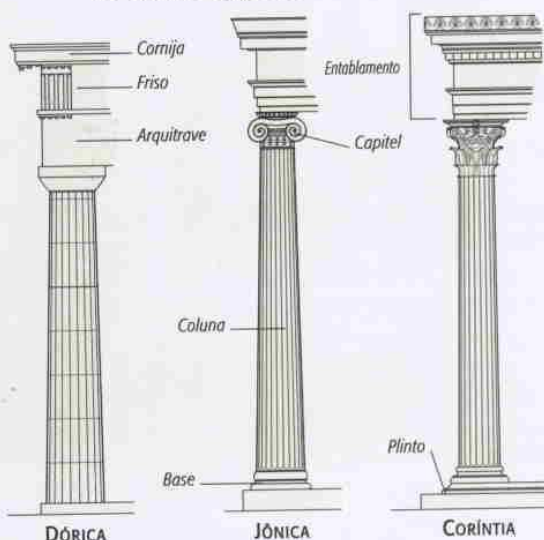
O ESPÍRITO GREGO

A arquitetura grega, ao contrário dos estilos egípcio e mesopotâmico que a precederam, é séria e leve. Pela primeira vez podemos olhar para edifícios e perceber um senso de alegria e humor. A arquitetura anterior nunca sorri. Mas a sociedade grega, em seu ápice no século V a.C., começara a produzir arquitetos, matemáticos, filósofos, artistas e dramaturgos da mais alta ordem: também produziu humoristas e satiristas. Agora pode-se dizer, talvez, que a civilização realmente começou: as pessoas eram capazes de rir de si mesmas.

Os templos gregos foram, literalmente, o ponto alto das cidades gregas, embora os edifícios

AS ORDENS CLÁSSICAS

Das três ordens gregas, a dórica é a mais antiga e sólida; a coluna não tem base, tem corpo canelado e um capitel simples. A coluna jônica é um desenvolvimento mais leve da dórica; o corpo canelado da coluna tem uma base e um capitel com volutas. A coríntia, com seu plinto e corpo canelado, é uma variação da jônica e tem um capitel ornamentado característico.





em si nunca fossem altos. Os gregos escolheram e aperfeiçoaram um sistema de projeto e construção (pilares e dintel) que se adequava a eles, embora, apesar de rumores em contrário, fossem perfeitamente capazes de construir arcos e outras formas refinadas. Abaixo deles espalhavam-se não apenas a ágora, com suas colunatas (*stoas*) — atrás das quais ficavam lojas, escritórios, oficinas e refeitórios —, mas também salões de assembleia, estádios, ginásios e teatros que nenhuma cidade grega digna do nome deixava de ter. O cidadão-modelo grego devia ser saudável de mente e espírito, versátil. Esses edifícios anclares continuam a ser algumas das estruturas mais belas e utilizáveis do mundo. O teatro de Epidauro, por exemplo, projetado por Policleto e construído por volta de 350-330 a.C., tem lugar para 13.000 pessoas em 55 fileiras de assentos de pedra que envolvem a “orquestra” (ou espaço de dança para os executantes) e confrontam a *skene* (o palco), já desaparecido. O teatro, porém, continua a ser usado e tem acústica perfeita.

Próximo dali está o estádio de Epidauro, outro importante tipo de edificação grega. Nos projetos posteriores (c. 325 a.C.), o público sentava-se ao longo da pista em fileiras de

assentos de pedra e o acesso ao estádio era por túneis que passavam por baixo dos assentos, exatamente como nos estádios esportivos de hoje, 2.000 anos depois. O ginásio era outro tipo importante de edificação. Muitas vezes era associado a uma escola; a de Priene ainda está marcada com os nomes dos antigos estudantes gregos, que os gravaram nas paredes de suas salas de aula abertas. Tais edifícios eram equipados com água corrente.

OUTROS TEMPLOS GREGOS

Alguns dos templos gregos mais bem-preservedos não se encontram na Grécia, mas em outras áreas da costa do Mediterrâneo. O popularmente conhecido como Templo de Netuno (na verdade dedicado a Hera), em Pesto, na costa italiana, ao sul de Nápoles, é um dos mais preservados de todos. A fileira dupla de colunas dentro desse pesado templo dórico permanece intacta. Como relativamente poucos turistas vão até lá, o Templo de Netuno pode ser visto como teriam feito os que redescobriram essas edificações no século XVIII. Por enquanto, estão livres do tratamento de parque temático, *son et lumière*, dado a tantos monumentos antigos. Em Pesto, ainda é possível ter um vislumbre da vida na Grécia antiga. Os templos dali, e as casas e templos a oeste, ao longo da costa mediterrânea, mostram não apenas como o comércio e os impérios se espalharam bem cedo, mas também como os estilos arquitetônicos e o precedente se espalharam com eles. Embora haja uma longa pausa entre o ápice da civilização grega e a revivência grega do fim do século XVIII e do século XIX, a arquitetura do Parthenon acabou por chegar a todas as partes do mundo.



TEATRO, EPIDAURO, C. 350-330 A.C.

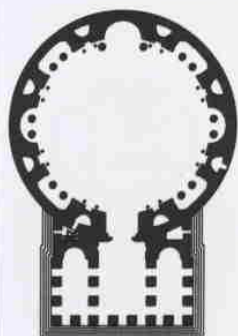
No século IV a.C., os teatros haviam chegado a um projeto uniforme — o de Epidauro é um exemplo excelente. Agora, em vez de assentos temporários de madeira, fileiras concêntricas de assentos de pedra foram construídas em um grande semicírculo rodeando a “orquestra” e a área do palco. A “orquestra” em Epidauro tem 20,4 m de diâmetro.



ATLETISMO

Os *Agones* (festas públicas em honra de um deus ou herói) desempenhavam um importante papel na sociedade grega.

As principais atrações nesses eventos eram as corridas de carruagem e o atletismo. Das quatro principais celebrações atléticas — olímpicas, pítias, neméias e istmíacas —, as mais importantes eram os jogos olímpicos, iniciados em 776 a.C., realizados a cada quatro anos em honra de Zeus. A importância dos jogos é refletida nos edifícios erigidos para abrigar os eventos. Estádios impressionantes sobrevivem em Delfos, Olímpia, Epidauro e Atenas. A ânfora acima mostra quatro atletas participando do pentatlo.



PLANTA DO PANTÃO

O diâmetro da planta baixa do Panteão é igual à altura de sua cúpula. Na teoria, o edifício podia sustentar uma esfera perfeita e foi originalmente dedicado aos deuses dos planetas então conhecidos. O pórtico incorpora elementos de um templo anterior.

CONCRETO

Foram os romanos que usaram concreto pela primeira vez, misturando areia vulcânica com calcário e outro material, muitas vezes ladrilhos quebrados. O concreto permitia que fizessem grandes estruturas — como cúpulas — cobrindo vastas áreas sem sustentação direta. O concreto romano não era reforçado como o equivalente moderno e, portanto, não podia suportar carga direta. Sua invenção, porém, revolucionou a forma e as possibilidades da arquitetura.

ROMA ANTIGA

OS MESTRES CONSTRUTORES

O PANTÃO está para a Roma antiga assim como o Parthenon está para a Grécia antiga. Ele representa o ponto alto do projeto e da engenharia estrutural romanos e resume a diferença entre as maneiras grega e romana de construir. O Panteão (118 d.C.-c.128), um gigantesco templo com cúpula, bem no coração pulsante de Roma, talvez tenha sido projetado pelo próprio imperador Adriano. É uma estrutura impressionante, uma obra de construção fenomenal, que faz uso brilhante do concreto, mas que nunca poderia ser descrita como bela. Impressionante, sim; fascinante, naturalmente; mas, enquanto o Parthenon é requintadamente belo, o Panteão, em comparação, é bruto. Por quê? Porque para os romanos a arquitetura era algo muito mais prático que para os gregos. Os romanos conquistaram a Grécia e, embora admirassem e assimilassem muito em termos de vestuário, política, estilo arquitetônico, erudição e cultura geral, seus feitos de engenharia vão além dos da civilização grega anterior com sua elegância e graça.

Os romanos foram os "durões" do mundo antigo: práticos, trabalhadores, belicosos. Conquistaram todo o mundo ocidental conhecido, ligaram suas extensas regiões por meio de uma rede de excelentes estradas e deram às suas grandes cidades água corrente — trazida de colinas e montanhas a mais de 80 km de distância por meio de grandes aquedutos. Ofereceram banhos públicos, lavatórios públicos, esgoto e transporte público. Construíram blocos de apartamentos (*insulae* ou

ilhas) feitos originalmente de madeira e tijolos de barro, mais tarde, de concreto, chegando à altura de oito andares. Fizeram grande uso do aquecimento subterrâneo e, de modo geral, seus edifícios e sua infra-estrutura de engenharia foram superiores aos até então conhecidos e permaneceram insuperáveis muitos séculos após a queda do Império Romano, em 476 d.C.

CONSTRUÇÃO PLÁSTICA

A arquitetura romana refletia sua postura sóbria diante da vida, da construção das cidades e do império. Assim, o Panteão era um edifício vasto, de engenharia arrojada: sua cúpula, de 43,2 m de diâmetro, foi a mais ambiciosa do mundo até Brunelleschi erguer a sua na catedral de Florença entre 1420 e 1436. A cúpula é feita de concreto. Os romanos fizeram amplo uso desse material; ele possibilitava que fizessem não apenas cúpulas — populares no projeto de casas aristocráticas, assim como em importantes edifícios cívicos, como o Panteão —, mas também abóbadas completas e grandes construções em arcos, como o Coliseu (70-82 d.C.). Assim, tornaram-se os mestres do que chamamos construção "plástica": em outras palavras, o concreto — um material plástico, maleável — possibilitava que construíssem livremente e em grande escala. Ao contrário das culturas primitivas mesopotâmica e grega, não precisavam nem queriam usar os métodos de construção de pilar e dintel. Eram livres para construir como quisessem. E como construíram.

PRIMEIRAS INFLUÊNCIAS

Essencialmente, os romanos adotaram a arquitetura grega e, até certo ponto, a etrusca. Os etruscos dominavam a Itália central até serem subjugados pelos romanos. Sua arquitetura, influenciada pelos gregos, era mais vistosa e primitiva; seus belos monumentos funerários, contudo, ainda são insuperáveis. Os romanos fizeram grande uso das ordens dórica, jônica e coríntia, acrescentando a elas duas próprias: a toscana, uma ordem dórica modificada (dos etruscos) e a compósita, uma combinação das ordens jônica e coríntia. Como o concreto permitia que construíssem



PONT DU GARD, NÎMES, FRANÇA, SÉCULO I A.C.

Talvez o melhor exemplo remanescente da engenharia romana, este longo aqueduto de 274 m levava água para a cidade de Nîmes em um canal erguido 55 m acima do rio Gard.



INTERIOR DO PANTEÃO, ROMA, 1734

A pintura de Giovanni Paolo Panini (1691/2-1765) mostra o Panteão depois de transformado em igreja. Originalmente, era um templo dedicado aos deuses dos sete planetas. O "olho" no centro

do teto servia para escoar a fumaça de um altar central e simbolizava o sol no céu. Os revestimentos e as estátuas da seção inferior são adições posteriores, da era cristã.

**VITRÚVIO**

Nascido perto do fim do século I a.C., o arquiteto e engenheiro romano Marco Vitrúvio Polio foi autor do tratado *De architectura*, que escreveu na primeira metade século I d.C. A obra valia-se não apenas da experiência de Vitrúvio, mas também do estilo da arquitetura grega anterior. Divide-se em dez livros sobre temas como planejamento de cidades, materiais de construção, construção de templos e hidráulica.

**ANFITEATRO, EL DJEM, TUNÍSIA, INÍCIO DO SÉCULO III D.C.**

Similar ao Coliseu de Roma, este anfiteatro é o maior monumento romano na África. Menor que o Coliseu, as

ordens decorativas externas recebem menos ênfase, de modo que as arcadas são os traços predominantes.

sem a necessidade de colunas, muitas vezes usavam a coluna como elemento decorativo em templos, banhos e arenas. Por fim, fizeram colunas planas ou meias-colunas que faziam parte da parede: nós as chamamos pilastras e elas têm sido uma característica da arquitetura clássica desde então.

Embora construíssem muitos templos, os romanos eram melhores construindo cidades. O império as viu espalharem-se por todo o mundo clássico e, se você vivesse no Império Romano e viajasse por ele durante seu auge, digamos, em 200 d.C., acharia suas cidades, de Londinium (Inglaterra) a Leptis Magna (Líbia), quase homogêneas. Os materiais de construção e, portanto, as formas de projeto e construção variavam em todo o império — tijolos na Grã-Bretanha, pedra no norte da África —; contudo, os elementos essenciais eram basicamente os mesmos. Na verdade, o melhor templo romano ainda existente (salvo o Panteão) é a Maison Carrée, em Nîmes (ver p. 124), no sul da França, ao passo que muitas das ruínas romanas mais impressionantes estão nas modernas Turquia, Líbia, Tunísia e Síria.

**CASA EM HERCULANO, ITÁLIA**

A antiga cidade de Herculano, a sudeste de Nápoles, foi, como Pompéia, destruída pela erupção do Vesúvio em 79 d.C. Como em Pompéia, as casas eram construídas em insulae, grandes blocos de apartamentos ordenados ao redor de pátios. A cidade era disposta em um sistema de grelha, fato que sugere influência grega.

A CIDADE DE ROMA

As cidades romanas eram grandes e populosas. Em seu zênite, por volta de 200 d.C., a população de Roma passava de um milhão. A maioria dos cidadãos vivia em *insulae*, das quais ainda se pode ver um bom exemplo em Ostia, o porto da Roma antiga. Até o grande incêndio de Roma, em 64 d.C. (quando, dizem, Nero tocou sua lira enquanto via a capital pegar fogo), estas eram, em boa parte, edificações baratas de madeira e tijolos de barro, feitas por construtores

inescrupulosos: a morte por incêndio ou desabamento era comum. Uma lei de 64 d.C. insistia em que, no futuro, as *insulae* teriam de ser construídas com assoalhos e paredes de concreto à prova de fogo. A partir daí, as *insulae* romanas formaram a base dos blocos de apartamentos urbanos de todo o mundo.

As famílias de mercadores, profissionais e militares tendiam a viver em casas urbanas agrupadas ao redor de dois pátios. Estes apresentavam uma saída disfarçada para a rua (na verdade, as entradas muitas vezes eram colocadas entre lojas), mas teriam interiores relativamente sossegados, embora saibamos por suas cartas que Júlio César achava Roma muito barulhenta à noite e às vezes não conseguia dormir. A maneira como essas casas eram planejadas nos foi transmitida no projeto de moradias em torno de pátios nos centros urbanos europeus.

PALÁCIOS IMPERIAIS

As casas dos grandes proprietários e imperadores eram algo completamente diferente, e a maior e mais influente foi a Villa de Adriano (c. 118-134 d.C.) perto de Tívoli, um dia de viagem ao sul de Roma. Esse pitoresco arranjo de pavilhões, bibliotecas, banhos e gazebos agradáveis estendia-se por

GETTY CENTER, LOS ANGELES, 1984-1997
O impressionante campus de Richard Meier, no topo de uma colina, com galerias, instalações de pesquisa com seus cinco pavilhões, alamedas, pátios e jardins, inspira-se na Villa de Adriano. Como no outro complexo, o Center explora não apenas as relações entre espaço exterior e interior, mas também entre arquitetura e paisagem.



quatro quilômetros de jardins. A cada desvio encontrava-se uma surpresa visual: a arte da arquitetura paisagística nunca fora tão sofisticada. A Villa fascinou arquitetos desde o renascimento e formou a base de projetos igualmente ambiciosos, como o Getty Center, em Los Angeles, projetado

VILLA DE ADRIANO, PERTO DE ROMA, C. 118-134 D.C.

Ocupando 120 hectares, este complexo de edifícios perto de Tívoli, fora de Roma, foi construído como casa de campo para o imperador Adriano, e foi onde ele passou os últimos anos de vida. O lugar incluía muitas reconstruções, na mesma escala, da arquitetura da Grécia e do Egito.





no espírito de Adriano por Richard Meier. Adriano e seu predecessor, Trajano, foram dois dos maiores imperadores-arquitetos. Adriano deixou-nos o Panteão, a Villa em Tívoli, seu grande túmulo cilíndrico (135-39 d.C.) em Roma (hoje o Castel San Angelo), e a Pons Aelius (134 d.C.), que ainda cruza o Tibre para dar acesso ao túmulo.

O IMPERADOR TRAJANO

Trajano, um soldado bem-sucedido e muito viajado, encomendou maravilhas como a ponte de Alcântara, na Espanha (arquiteto: C. Julius Lacer), que ainda sustenta uma rodovia sobre seis grandes arcos de tijolo 48 m acima do rio Tejo. Um de seus monumentos mais resistentes é a coluna que tem seu nome, em Roma. Erigida em 112 d.C., a coluna de 35 m, celebra as vitórias de Trajano nas guerras dácias. Uma escada espiral levava, por dentro da coluna, a um mirante (agora ocupado por uma estátua de São Pedro). Por fora, um friso contínuo retratando episódios da campanha dácia acompanhavam a espiral das escadas.

Eles são soberbos, mas muito mais importantes são as letras usadas para as inscrições na base da coluna. As letras de Trajano são a base da tipografia moderna; o texto que você está lendo agora é

composto em um tipo derivado do de Trajano. Os romanos foram grandes construtores de monumentos a vitórias e estes formaram a base para a maioria dos monumentos desse tipo desde o Renascimento. O Arco de Septímio Severo, em Roma, por exemplo, é claramente a base para

COLUNA DE TRAJANO, 112 D.C.
Esta coluna militar foi erigida para comemorar as vitórias do imperador na Dácia. A superfície tem relevos com cenas das campanhas. Originalmente, havia uma estátua de Trajano no topo (substituída em 1587 por uma de São Pedro).



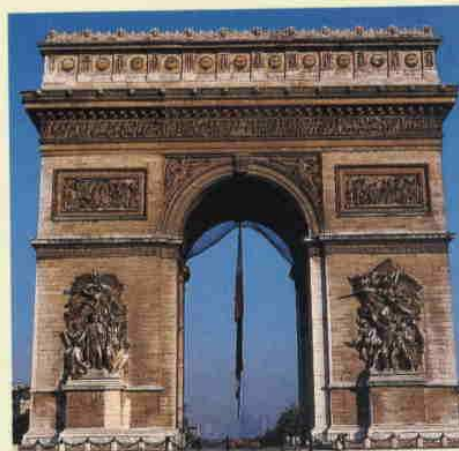
ARCO DE SEPTÍMIO SEVERO, 203 D.C.

Este arco triunfal, construído para comemorar o décimo aniversário da ascensão de Septímio, ergue-se no Fórum de Roma. A inscrição mencionava originalmente o filho de Septímio, Geta, e foi removida quando Geta foi morto pelo sucessor de seu pai, Caracala.

o Arco de Mármore, em Londres, e o Arco do Triunfo, em Paris. Obcecados por noções de higiene pessoal, os romanos trouxeram água para o coração das cidades e construíram esgotos para remover os dejetos. Seus aquedutos e banhos públicos são grandes maravilhas e sua escala continua impressionante. Grandes estádios, como o Coliseu, e pistas de corrida, como o Circo Máximo, são exemplos soberbos de engenharia estrutural e poderosas lembranças de como os imperadores

ARCO DO TRIUNFO, PARIS, 1806

O arco monumental de Napoleão encontra-se no coração de Paris e evoca deliberadamente os arcos triunfais dos imperadores romanos com seus relevos elaborados, mas, aqui, todo o projeto está em uma escala muitíssimo aumentada.



mantinham a população feliz e controlada, com sua famosa política de “pão e circo”. Contudo, as Termas de Caracala (212-16 d.C., ver p. 143) e os Banhos de Diocleciano (298-306 d.C.) são maravilhas arquitetônicas da mais alta ordem.

Os banhos eram estruturas opulentas, de escala hercúlea, profusamente acabados com mármore e cheios de estátuas, fontes e jardins. O edifício principal das Termas de Caracala mede 225 m por 115 m. Esse leviatã erguia-se por trás das paredes de um grande complexo de lazer, com estádio, ginásio, biblioteca e salões de palestras. É difícil imaginar como teriam sido deliciosos esses edifícios: nunca mais se construiu algo parecido, embora a Pennsylvania Station (ver p. 143), demolida, em Nova York, tenha sido projetada, na virada do século XX pelos arquitetos McKim, Meade e White como uma homenagem às Termas de Caracala. Os Banhos de Diocleciano foram ainda maiores do que de Caracala.

A BASÍLICA

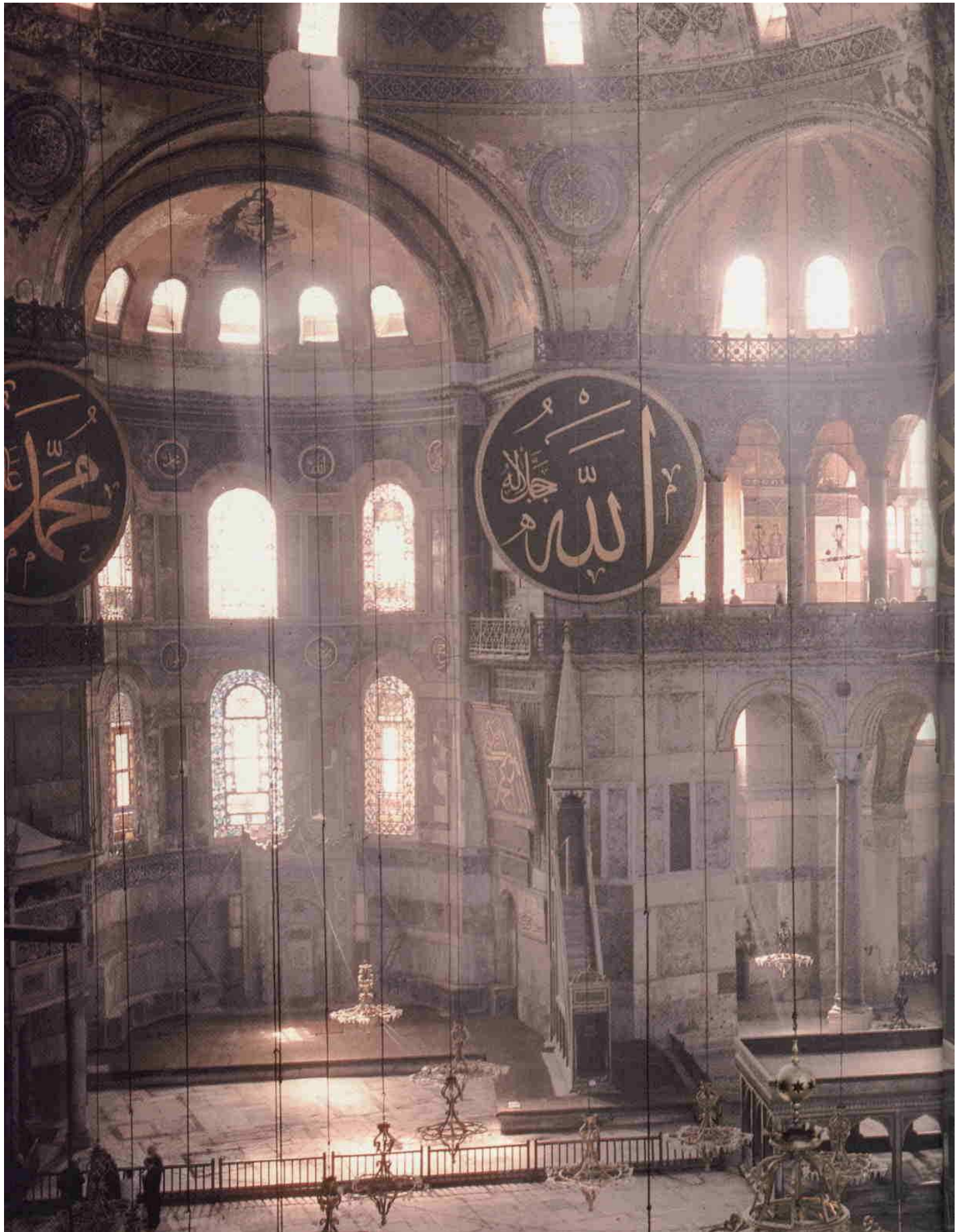
Se os banhos, circos e estádios foram os três lugares de encontro mais populares na Roma antiga (e o fórum, naturalmente, o equivalente romano da ágora grega), a basílica foi o outro. A basílica era o principal lugar público de encontro coberto e era usada para muitas funções — tribunal, espaço para comércio e sala de reuniões. Seu projeto baseava-se no dos banhos imperiais e a mais grandiosa foi a Basílica de Constantino (307-12 d.C.). Ela compreendia duas naves laterais e uma nave principal cobertas com tetos de concreto abobadados. A nave principal tinha 80 m de comprimento, 25 m de largura e 35 m de altura; em outras palavras, era grande como uma catedral medieval e, aos nossos olhos, teria lembrado uma catedral renascentista ou um terminal ferroviário semelhante a uma

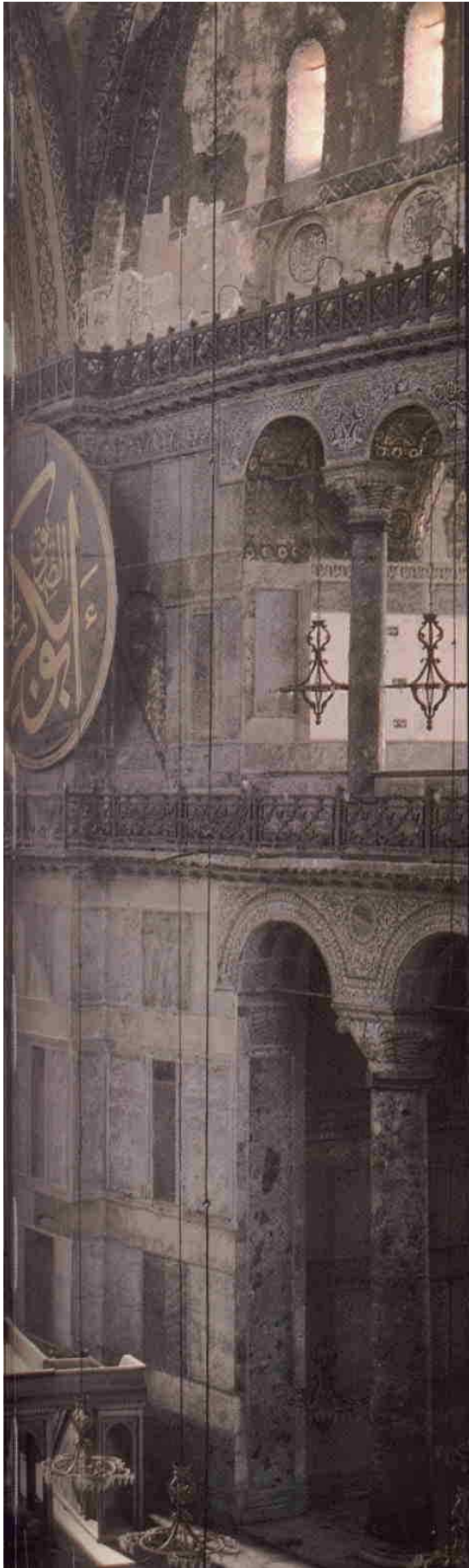
catedral. Essa é a reação correta porque a basílica romana foi a base das primeiras igrejas cristãs importantes. Na verdade, a Basílica de Constantino, em Trier, na Alemanha (início do século IV d.C.) é o vínculo entre a arquitetura das antigas Roma e Bizâncio e a arquitetura românica do futuro. Constantino, naturalmente, foi o imperador que converteu o Império Romano ao cristianismo, em 313 d.C.



BASÍLICA DE CONSTANTINO EM TRIER, ALEMANHA, FIM DO SÉCULO IV

Iniciado em 326 d.C. como catedral, este grande salão retangular construído com arenito vermelho, entremeado com camadas de tijolo, mostra a capacidade romana de construir vastos interiores abertos sem naves laterais nem colunas de sustentação internas.





Da ESCURIDÃO à LUZ

ENTRE A QUEDA DO IMPÉRIO ROMANO, NO FIM DO SÉCULO V D.C., E O SURGIMENTO DOS GRANDES MOSTEIROS E CATEDRAIS GÓTICAS, A ERA DAS TREVAS ENVOLVEU A EUROPA. MAS ESSES SÉCULOS, APENAS SUPERFICIALMENTE DOCUMENTADOS, NÃO FORAM TÃO SOMBRIOS QUANTO SE PENSA. EM BIZÂNCIO, FLORESCEU O IMPÉRIO DO ORIENTE; EM MOSTEIROS MAGNÍFICOS, DA IRLANDA À RÚSSIA, A ERUDIÇÃO CLÁSSICA FOI ABRIGADA E PRESERVADA, E AS CONQUISTAS ÁRABES NO SUL DA ESPANHA TROUXERAM NOVOS CONHECIMENTOS À EUROPA. SÃO APENAS TRÊS EXEMPLOS DA CULTURA, DA ARQUITETURA E DA CIVILIZAÇÃO QUE, LONGE DE MORRER, FLORESCE-AM EM TEMPOS DE GRANDE INCERTEZA E GUERRA. A LUZ CONTINUOU A BRILHAR ENTRE A ESCURIDÃO CIRCUNDANTE E A SOLDADESCA.

HAGIA SOPHIA, ISTAMBUL

Completada em seis anos após 532, Hagia Sophia encontra-se em uma importante zona de terremotos. Apenas 21 anos depois de construída, a cúpula ruíu; tremores de terra destruíram a cúpula novamente nos séculos IX e XII.

ARQUITETURA BIZANTINA

O IMPÉRIO DO ORIENTE

ANTES DO SAQUE DE ROMA, em 410 d.C., o Império Romano fora dividido em uma parte ocidental e uma oriental. A segunda tinha sua capital em Constantinopla (hoje, Istambul). A cidade tornou-se um farol de civilização e um centro de cristianismo no que se tornara um mundo bárbaro, uma era que há muito chamamos Era das Trevas. As primeiras igrejas cristãs em Roma e no império do ocidente baseavam-se nas basílicas. Apesar de subsequentemente alteradas, as melhores que restaram

são Santa Sabina (422-32 d.C.) e Santa Maria Maggiore (432-40 d.C.), em Roma, e Santo Apollinare in Classe, em Ravena (534-49 d.C.). Mas, no século VI, quando a escuridão se abateu sobre a Europa Ocidental, Justiniano I, imperador do império do

oriente, revolucionou não apenas a construção de igrejas, mas a arquitetura como um todo, com um dos mais magníficos e aventureiros edifícios de todos os tempos, a igreja de Hagia Sophia (532-37 d.C.) ou Divina Sabedoria.

Ela foi, de longe, a maior das 30 igrejas ou mais que ele ergueu em Constantinopla durante seu reinado. Sua estrutura em cúpula tornou-se a base de grandes catedrais renascentistas como as de São Pedro, Roma, e São Paulo, Londres. Os arquitetos foram Antêmio de Trales e Isidoro de Mileto. Eram habilidosos engenheiros e matemáticos, mesmo que a cúpula tenha desabado parcialmente 30 anos depois de completada; isso, porém, deveu-se mais à velocidade da construção, ditada pelo ambicioso imperador que a algum erro de cálculo dos arquitetos. O que Antêmio e Isidoro fizeram



JUSTINIANO I

Depois que o Império Romano se converteu ao cristianismo, Constantinopla tornou-se a capital em 330 d.C. Justiniano I (c. 482-565) foi imperador bizantino de 527 a 565. Sua contribuição duradoura para os edifícios públicos foi, em grande parte, resultado do interesse social; ele reparou fortificações, pontes e aquedutos, e reconstruiu cidades como Antioquia, que fora devastada por um terremoto. Sua maior encomenda foi Hagia Sophia, na atual Istambul. Sua imagem é lembrada nos mosaicos de Ravena (acima).



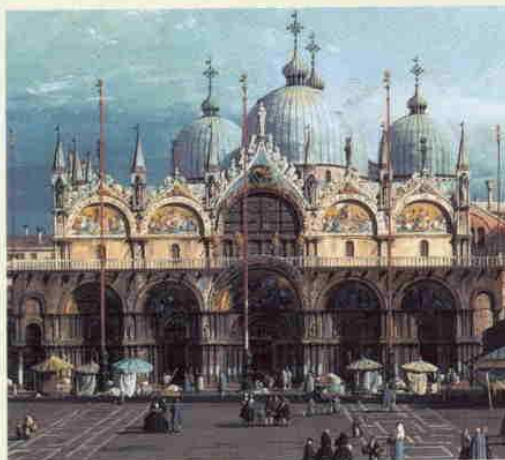
foi criar um vasto local de congregação, um espaço sob grandes tetos abobadados e a impressionante cúpula central, livre da intervenção de colunas e paredes. O resultado é tão espantoso hoje quanto no século VI, embora a igreja tenha perdido muito de seu brilho decorativo e as janelas altas tenham sido estreitadas. A cúpula de concreto, como disse o historiador da corte, Procópio, estava "suspensa no céu por uma corrente de ouro". Um pouquinho menos prosaicamente, era sustentada por quatro abóbadas pendentes, que se originavam nos quatro grandes arcos que definiam o enorme espaço central abaixo da cúpula.

Profusamente decorada, Hagia Sophia exibiu muitas rupturas com o classicismo romano; as colunas, por exemplo, eram encimadas por capitéis decorados com folhagem serpentina. Claramente, a arquitetura pragmática, ainda que ordenada, do Ocidente estava sendo seduzida pela sensualidade e pela arquitetura mais orgânica do Oriente. Os turcos, que se



SÃO MARCOS, VENEZA, C. 1063-1073 EM DIANTE

Com suas cinco cúpulas — cada uma sustentada em um grupo de quatro pilares — e planta em cruz grega, São Marcos exibe claramente a influência da arquitetura bizantina. Esse novo estilo foi trazido à cidade por meio dos extensos vínculos comerciais com o Oriente. O modelo para São Marcos foi provavelmente a Igreja dos Santos Apóstolos, de Justiniano, em Constantinopla.



apossaram de Constantinopla em 1153, destruíram muitas igrejas cristãs, mas ficaram profundamente impressionados com Hagia Sophia; transformaram-na em mesquita, e assim ela permaneceu por outros 500 anos. Hoje é um museu.

A DIFUSÃO DA CÚPULA

Ao longo dos 500 anos seguintes, a arquitetura em cúpula espalhou-se pelo território que se tornou o Império Bizantino, e variações sobre o tema de Hagia Sophia surgiram na Grécia, Macedônia, Sérvia, Armênia, Geórgia e, mais tarde, em Veneza e na Sicília. Então, chegou também à Rússia, e sua influência, embora numa forma bastarda, ainda se faz sentir no início do século XVIII. Raramente um edifício — exceto o Parthenon e o Panteão — exerceu tamanha influência. Hagia Sophia continuou a influenciar o projeto das maiores mesquitas e catedrais, mas a "cópia" mais famosa talvez seja São Marcos, em Veneza, inteiramente reconstruída em c.1063-1073; na verdade, a maravilha veneziana baseia-se mais na reconstrução de Justiniano da Igreja dos Santos Apóstolos, de Constantino (c. 536-565), que foi demolida para dar lugar a uma mesquita no século XV.

Contudo, a influência está presente ali, como estava em centenas de igrejas provinciais em todo o fossilizado Império Bizantino.

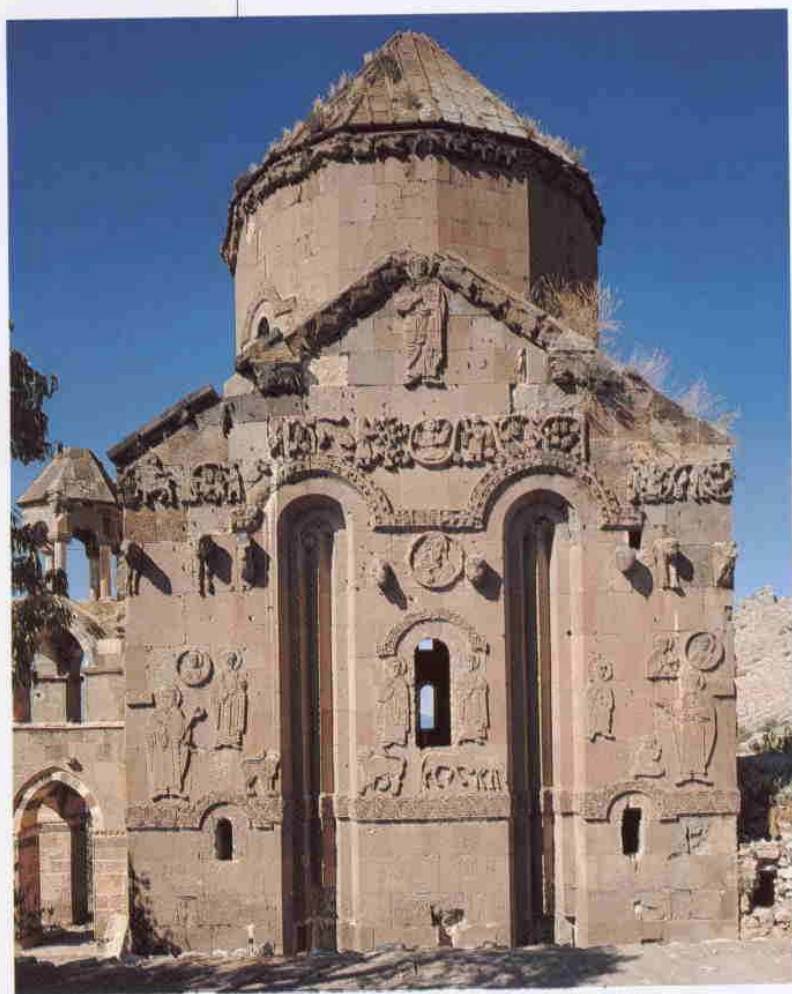
HAGIA SOPHIA, ISTAMBUL, 532-537

Parte da genialidade de Hagia Sophia está no fato de que o peso da cúpula central é dissipado através das cúpulas menores que a rodeiam. O resultado é um enorme espaço central sem intromissão de colunas, ao passo que a cúpula em si parece flutuar no espaço.

PROCÓPIO

O historiador bizantino Procópio (primeira metade do século VI) produziu obras que são uma fonte indispensável para o período. Foi conselheiro do general Belisário em suas campanhas e pode ter sido prefeito de Constantinopla em 562. Suas obras principais incluem *Guerras*, que trata das guerras contra os godos, vândalos e persas, e *Edifícios*, que descreve as estruturas erigidas por Justiniano em todo o Império Bizantino.

Durante muito tempo acreditou-se que deviam existir ruínas de igrejas semelhantes a Hagia Sophia em alguma parte da Armênia, uma terra que se tornou cristã antes de Roma. Em vez disso, encontramos belas e remotas igrejas fortificadas, baseadas em uma planta altamente centralizada e cobertas com tetos que são mais torres do que cúpulas; contudo, o espírito da arquitetura de Justiniano está ali, em algum lugar, nas pedras de lindos edifícios como a Igreja da Santa Cruz, na Geórgia (915-21 d.C.), que se erguia como santuário e farol do cristianismo em um mundo feroz e montanhoso, tão assustador agora quanto deve ter sido há 1.000 anos. A planta dessa igreja armênia foi claramente expressa em sua forma, que representa a cruz em que Cristo foi morto. Na Igreja oriental, a planta em forma de cruz grega foi gradualmente adotada para a maioria das igrejas — quatro braços iguais —, ao passo que a



IGREJA DA SANTA CRUZ, AGHT'AMAR, GEÓRGIA, 915-921 D.C.

Esta estrutura bizantina tardia enfatiza mais a altura do que estruturas anteriores. Também há decoração exterior substancial na forma de relevos em frisos e ao redor das paredes.



SANTA FOSCA, TORCELLO, ITÁLIA, c. 1100

Erguida em Torcello, Itália, perto de Veneza, esta igreja é incomum por ser uma construção com cúpula sobre uma planta em forma de cruz; os braços da cruz, vistos aqui em cada lado da cúpula, são muito curtos. A igreja ergue-se perto de uma catedral-basilica e de um campanário.

Igreja ocidental adotou uma planta cruciforme, uma descrição mais literal de um crucifixo; isso pode ser visto em várias igrejas e catedrais ocidentais até meados do século XX. Uma variação da planta em forma de cruz grega, provida de cúpula, mais refinada do que a de Aght' Amar, pode ser vista na primorosa igreja de Santa Fosca (c. 1100), na ilha de Torcello, na laguna veneziana. Essa sossegada igreja de tijolos, de aparência unificada, é rodeada por um pórtico octogonal.

ARQUITETURA SECULAR

Da arquitetura doméstica do período bizantino inicial pouquíssima coisa sobrevive. Contudo, podemos supor que os palácios, banhos, teatros e edifícios esportivos continuaram a ser construídos segundo as diretrizes dos predecessores romanos durante muito tempo; quando muito, teriam sido mais ricamente decorados.

Um dos remanescentes mais mágicos não é um palácio ou uma basílica, mas a Grande Cisterna (Yerebatan Saray) sob a basílica, no centro de Constantinopla. Essa magnífica catedral de água era alimentada por aquedutos: 400 galerias abobadadas são sustentadas por 12 fileiras de 28 colunas, algumas encimadas por colunas de mármore semelhantes às coríntias. O efeito é estupendo — um templo subterrâneo que parece sem fim com as colunas de sustentação refletidas na água. É verdadeiramente o reino de Netuno.

A Cisterna é um bom exemplo da alta conta em que o mundo antigo tinha tais maravilhas de engenharia e, como a água era a fonte da própria vida, nada mais adequado do que celebrá-la com uma arquitetura condigna. Tal celebração das utilidades públicas não retornaria antes do século XIX. Na Europa da Era das Trevas (com a notável

exceção do califado islâmico da Andaluzia baseado em Granada, Córdoba e Sevilha), água corrente e esgotos foram esquecidos e houve, mesmo no mundo medieval, uma percepção de que banhar-se era algo, de certa maneira, errado por ser sensual e, portanto, pecaminoso.

ARQUITETURA RUSSA

O cristianismo chegou tarde à Rússia, no século X. Levou consigo as formas da arquitetura bizantina, mas estas sempre foram mais cruas, duras e, com certeza, mais bárbaras do que qualquer coisa vista nas estradas e rios que conduziam ao coração da Igreja Ortodoxa em Constantinopla.

A Igreja Ortodoxa Russa mais tarde se separaria da progenitora. A contribuição estilística evidente das igrejas russas foi a cúpula em bulbo, originalmente projetada por causa das pesadas nevascas do inverno russo. Também é significativo que as igrejas russas apresentassem uma aparência maciça e voltada sobre si mesma, como no exemplo da Catedral de São Demétrio, em Vladimir (1194-1197). Aqui, porém, as altas paredes são impressionante e adoravelmente decoradas com relevos, porque, não demorou, foram necessárias como santuário e fortificação ao povo local que tentava escapar das invasões mongóis (que começaram em

1237). A luta contra os invasores continuou durante os 300 anos seguintes e, apenas então, as "Rússias" se uniram sob uma única língua e com uma nova capital em Moscou.

O grau em que a Rússia encontrou sua própria voz ao longo dos 300 anos seguintes é agradavelmente testemunhado pela exótica Catedral de São Basílio (1555-61), encomendada por Ivã Terrível aos arquitetos Barma e Posnik. Baseada não em um planta em forma de cruz grega, mas em uma estrela de oito pontas, a catedral parece pertencer a algum culto extraterrestre. Era mais despojada no início, mas sofreu acréscimos durante o século seguinte. O que ela demonstra, porém, é o grau em que uma idéia arquitetônica — a Hagia Sophia de Justiniano — podia ser ampliada, distorcida e transformada em algo inteiramente diferente, ainda que distantemente relacionado, no decorrer de 1.000 anos.

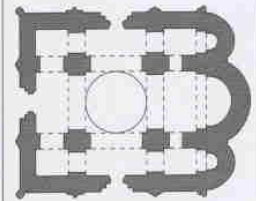
CATEDRAL DE SÃO DEMÉTRIO, VLADIMIR, 1194-1197

A catedral foi construída por ordem do príncipe Vsevolod (1170-1212), que foi batizado como Demétrio. Vladimir é uma das cidades do Anel Dourado, a nordeste de Moscou. Esses principados independentes levaram à fundação de bispados e escolas de arquitetura separadas. A igreja é a única parte que resta do complexo palaciano de Vsevolod.



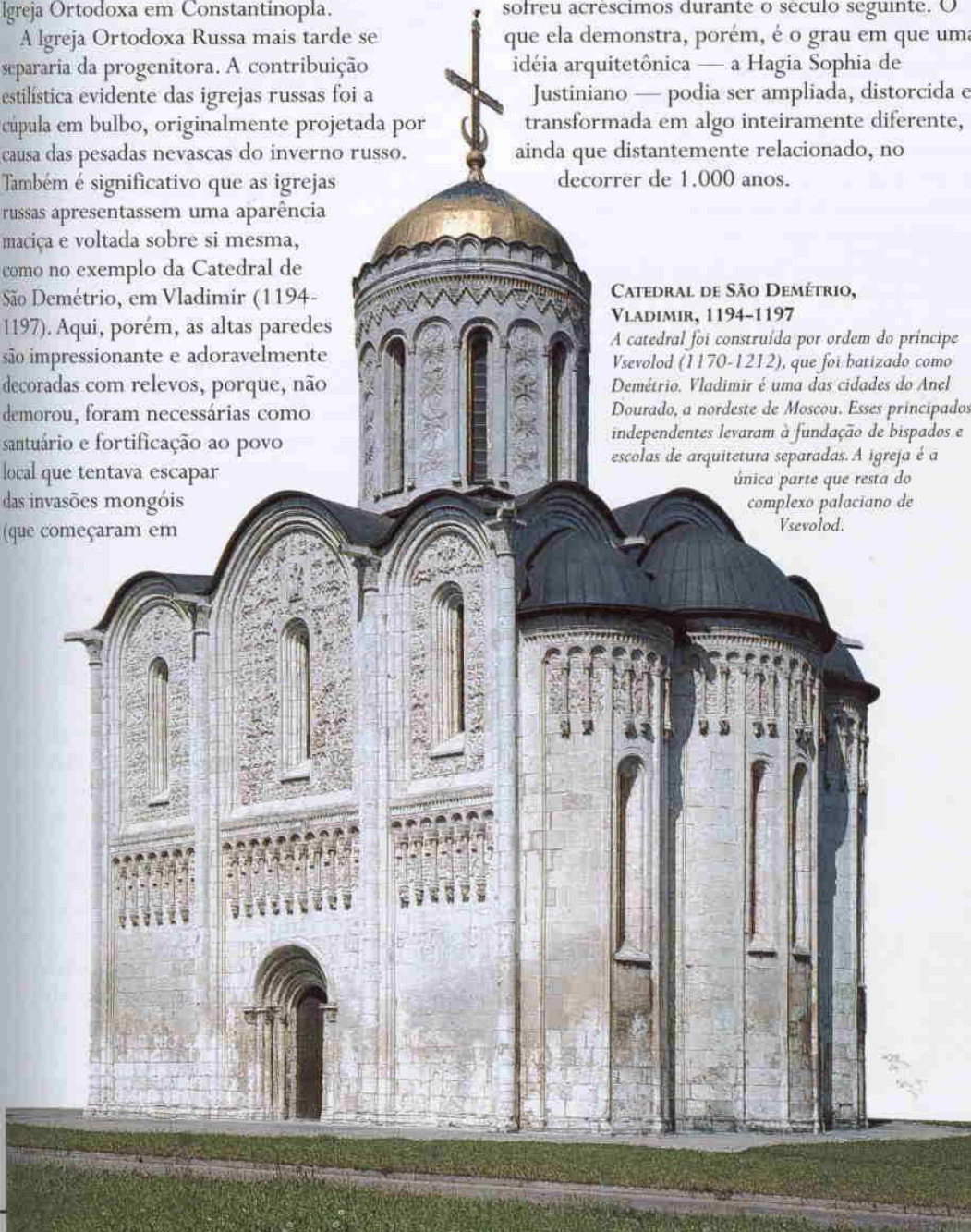
ÍCONES RUSSOS

Na tradição clássica bizantina e ortodoxa, a iconografia não é uma arte realista, mas simbólica, expressando em linha e cor o ensinamento teológico da Igreja. A arte dos ícones russos data de 988, ano em que Vladimir, grão-duque da Rússia de Kiev, casou-se com uma princesa bizantina e converteu-se ao cristianismo. Foi inspirada em fontes gregas e tornou-se a arte do clero. Surgiram escolas identificáveis em lugares como Vladimir, Rostov e Kiev. O ícone do Arcanjo Gabriel (acima), muitas vezes chamado ícone do Anjo de cabelos dourados, é do fim do século XII.



CATEDRAL DE SÃO DEMÉTRIO

A planta baixa é alongada no eixo longitudinal. É uma cruz quadrada, encimada por uma única cúpula, com uma tribuna ocidental, intercolúnios de canto elevados, três absides e quatro pegões cruciformes. Três portais românicos recuados conduzem ao interior.





O LIVRO DE KELLS

Uma das maiores conquistas da grande era do monaquismo irlandês é o *Livro de Kells*. Criado por monges irlandeses no século VIII e início do IX e mais tarde levado para o mosteiro de Kells, na Irlanda, talvez seja o melhor manuscrito iluminado dessa época notavelmente produtiva. Escrito em pergaminho, contém um texto latino dos evangelhos, escrito em iniciais insulares, acompanhado por páginas inteiras de decoração magnífica e intrincada e ornamentos menores ao longo de todo o texto.

MOSTEIROS

A VIDA DE RECLUSÃO

ALGUNS DOS MAIORES edifícios medievais foram os mosteiros das grandes ordens religiosas católicas representadas pelos beneditinos, cartuxos, cluniacenses, cistercienses, agostinianos, templários e hospitalários. Eles construíram igrejas semelhantes a catedrais, rodeadas por aglomerados como cidades, vilarejos de claustros, refeitórios, dormitórios, bibliotecas, hospitais e quartos de hóspedes. Eram famosos por sua hospitalidade e, em anos posteriores, por sua grande riqueza. Esses mosteiros eram centros de saber e devoção. Raramente foram tão corruptos quanto sugeriam os panfletos e romances da Reforma e, com certeza, não eram os antros de sexo e deboche descritos por autores obscenos como Sade, no século XVIII, nem semelhantes aos lugares assustadores conjurados pelos primeiros escritores de horror, como William Beckford (*Vathek*, 1786) e Matthew Lewis (*O monge*, 1796). A palavra mosteiro vem do grego



ORATÓRIO GALLARUS, DINGLE, IRLANDA, SÉCULO VIII
Este mosteiro, perfeitamente preservado, em forma de barco tem uma única porta, pequena. A forma provavelmente deriva dos métodos de construção com pedra solta.

monasterion, que significa "viver sozinho". Os primeiros monges foram os reclusos e eremitas do Egito nos séculos III e IV. Ao longo de um período de 200-300 anos, eles começaram a formar comunidades. Alguns dos mais antigos edifícios monásticos remanescentes podem ser encontrados na península de Dingle, no sudoeste da Irlanda. Os monges foram para a Irlanda a partir de Gales com S. Patrício e, dali, suas idéias e arquitetura voltaram à Inglaterra a partir de 635, quando Aidan foi enviado para evangelizar o norte da Inglaterra. Esses primeiros edifícios raramente eram mais do que abrigos de pedra simples, rústicos, destinados a proteger contra os ventos fortes e as chuvas insistentes da costa ocidental da Irlanda. Eram também refúgios em tempo de violência.

Dos primeiros edifícios monásticos irlandeses, um dos que melhor sobreviveram é o Oratório de Gallarus, em Dingle, condado de Kerry. Datando provavelmente de alguma época do século VIII, lembra um barco virado para cima ou um teto de pedra de uma grande casa afundada no solo turfo há muito tempo. Exibe uma porta reta no lado oeste e uma única janela, redonda, no lado leste. Tanto como obra de paisagismo, quanto como sala de oração, possui uma beleza elementar própria.

A ORDEM CISTERCIENSE

Os grandes mosteiros medievais surgiram com o nascimento da Ordem Cisterciense na França. Os cistercienses eram uma ordem rigorista que se separou dos beneditinos em 1098. Usavam hábitos



ABADIA DE RIEVAULX, YORKSHIRE, FUNDADA EM 1132

O estilo cisterciense era caracteristicamente maciço e austero. A abadia de Rievaulx tem fragmentos de transeptos e nave que são os restos mais antigos da arquitetura cisterciense na Inglaterra.

brancos, não-tingidos, e seus edifícios eram belos, mas severos — sem vitrais, decoração nem escultura. Uma das mais admiráveis abadias cistercienses é Rievaulx, em Yorkshire, Inglaterra, construída em 1132. Os edifícios originais eram simples, mas a relação visual inspirada com o cenário magnífico os eleva a um alto nível de realização artística. Em termos estilísticos, é interessante observar como os cistercienses levaram idéias francesas para o interior da Inglaterra, antes que estas chegassem às cidades — como na catedral de Canterbury. À medida que a história da arquitetura caminha para a era industrial, torna-se cada vez mais raro o interior tomar a dianteira da cidade no desenvolvimento artístico.

O coro em Rievaulx foi reconstruído em estilo mais suntuoso em c.1225-1249. Ao longo dos 300 anos seguintes, os cistercienses ingleses tornaram-se proprietários cada vez mais ricos, engordando sua renda com os investimentos de longo prazo na criação de carneiros. A indústria inglesa de lã era uma das mais importantes fontes de renda antes da Revolução Industrial.

Os mosteiros cristãos evoluíram em uma variedade de estilos na Europa. O estilo gótico tornou-se dominante desde seu início, em 1135, na abadia de St.-Denis, perto de Paris, quando o abade Suger (ver p. 57) iniciou a reconstrução de sua basílica carolingia, mas em outros lugares foram adotadas outras formas igualmente memoráveis. Os mosteiros ortodoxos gregos e russos seguiram o modelo estabelecido pela arquitetura bizantina criada no reinado de Justiniano I (ver p. 38). O *Katholikon*, em Monte Athos, construído no fim do século X e início do século XI, é um projeto bizantino clássico, uma pequena cordilheira de cúpulas em um cenário encantador de colinas e montanhas. A planta da igreja tem a forma de uma cruz dentro de um quadrado com absides em cada ponta.

MONTE ATHOS, GRÉCIA

O centro do monaquismo ortodoxo oriental está espetacularmente localizado em uma península isolada. A área contém 20 mosteiros rodeados por uma muralha, como um povoado fortificado. O acesso é por uma passagem longa, com abóbadas, protegida por portões de ferro.

ORDENS MONÁSTICAS

As ordens monásticas surgiram na Europa depois da Regra de S. Bento, em 540, e tornaram-se dominantes 200 anos depois. O relaxamento periódico dos padrões beneditinos levou a ordens dissidentes: a de Cluny, com sua ênfase na veneração, os contemplativos cartuxos, com seu voto de silêncio, e os ascéticos cistercienses. Duas ordens militares foram os hospitalários e os templários, que lutavam nas Cruzadas e que protegiam peregrinos no caminho da Terra Santa.



ROMÂNICO

TRANSIÇÃO PARA O GÓTICO

CARLOS MAGNO

A arquitetura do renascimento cultural iniciado por Carlos Magno (742-814) às vezes é chamada de "românico carolíngio". Esse estilo estabeleceu os fundamentos para o que floresceria nos séculos XI e XII. Por exemplo, a enorme estrutura de entrada, ou nártex, na Capela Palatina de Carlos Magno, Aachen (Aix-la-Chapelle), evoluiu até transformar-se na fachada torreada das igrejas românicas alemãs.

O DESENVOLVIMENTO do estilo românico na Europa ocidental surgiu das profundezas da Era das Trevas. Durante muitos séculos, tribos de godos e de outros povos do norte varreram a Europa, destruindo cidades, aquedutos e qualquer sinal do saber clássico; em 800, porém, o papa coroou Carlos Magno como chefe do Sacro Império Romano. Esse rei franco, um guerreiro, anteriormente analfabeto, fora educado por monges ingleses de York. Aprendeu sobre o mundo antigo e seu maior desejo tornou-se recriar o Império Romano.

Se Carlos Magno não conseguiu fazer isso, conseguiu encorajar uma nova onda de edificação eclesiástica ambiciosa em boa parte da Europa ocidental. O estilo românico que surgiu, baseado em elemen-

MARCOS DA CONSTRUÇÃO ROMÂNICA



O espírito do românico é exemplificado na nave principal da catedral de Durham (à esquerda). Embora características como a abóbada de nervuras e o contraforte oculto antecipem o gótico, a solidez e a simplicidade da estrutura são marcos da arquitetura normanda. Os grandes pilares e arcos redondos que sustentam a nave de três níveis são decorados com frisos tipicamente normandos.



CATEDRAL DE DURHAM, INGLATERRA, 1093-1133

Esta vista da catedral de Durham mostra a monumental fachada oeste em sua posição elevada acima do rio Wear. As torres ocidentais, ao lado da Capela Galiléia, chegam a 44 m. À direita fica a torre central do cruzamento, reconstruída no século XV.

tos estruturais maciços e abóbadas e arcos romanos, adaptava-se particularmente aos senhores guerreiros do norte que invadiram a Europa no século X. Os normandos (o estilo românico é chamado normando na Europa e nos Estados Unidos) adotaram e desenvolveram o novo estilo românico com vigor militar. Os normandos eram vikings que se estabeleceram no norte da França em 911, na Grã-Bretanha em 1066 e, mais tarde, no sul da Itália e na Sicília. Haviam, naturalmente, navegado até a América do Norte, mas não se estabeleceram por lá.

UM ESTILO MONUMENTAL

Um dos maiores edifícios românicos é a catedral de Durham (1093-1133), que se ergue sobre o topo de uma colina escarpada e domina a paisagem circundante como um castelo, papel que muitas catedrais românicas tiveram de desempenhar. Seu interior é espetacularmente cavernoso: as nervuras agudas, quase góticas, que sustentam as abóbadas são, por sua vez, sustentadas por fileiras de colunas maciças, alternadamente redondas e compostas (com várias colunas menores). As superfícies das colunas redondas têm incisões profundas, com entalhes de machado — com predominância de padrões em diamante e ziguezague —, ao passo que os arcos redondos acima deles são decorados com padrões como o dente de cachorro e outros,

que parecem ter sido feitos por um confeitiro gigantesco. Boa parte da decoração românica é desse tipo, talhada no tecido estrutural, não acrescentada a ele.

A severidade e masculinidade militar dessa forma de arquitetura pode ser vista também em edifícios dos quais se esperaria uma natureza mais delicada: o batistério de Cremona (1167) é um bom exemplo. Um projeto de grande e elementar beleza, o batistério é um edifício octogonal, decorado apenas com faixas de pilastras que se estendem até a base a partir de uma arcada que a circunda sob um teto inclinado. O estilo românico

difundiu-se por toda a Itália, embora seja forte o contraste entre a severidade austera de Santo Ambrósio, em Milão (c. 1080-1228), no norte da Itália, por exemplo, e o calor evidente de São Nicolau, em Bari (c. 1085-1132), no sul.

ESCOLAS REGIONAIS DE ARQUITETURA

Na Alemanha, as igrejas românicas tinham o hábito de parecer cavaleiros com armadura, o que parece adequado: a catedral imperial de Speyer (1030-1061) parece pronta para entrar em combate, suas quatro torres erguendo-se como lanças acima dos tetos inclinados — esperamos ver bandeiras tremulando nelas. As paredes superiores de Speyer são caracterizadas por uma galeria exterior por trás de arcadas, uma característica das catedrais italianas da época, inclusive, de maneira mais dramática, da de Pisa (1063-1118 e 1261-1272). Na Grã-Bretanha e na Normandia, porém, construíram-se arcadas similares nas paredes internas que dão para a nave principal. A arquitetura normanda era maciça, mas não inflexível.

Com o triunfo da planta gótica, o estilo se esvaiu, mas, nessa época, tinha começado a incorporar todos os tipos de elementos decorativos e truques

CATEDRAL DE SPEYER, ALEMANHA, 1030-1061 EM DIANTE

Um poderoso monumento à autoridade do império alemão, tudo na catedral de Speyer — fundada pelo imperador Conrado II — é em grande escala. As duas torres dos cruzeiros são características das igrejas alemãs do período.

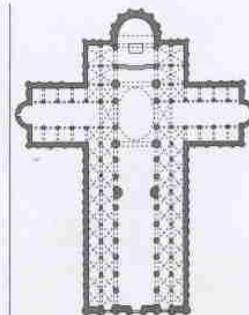


CATEDRAL DE PISA, ITÁLIA, 1063-1118 E 1261-1272

O mundialmente famoso complexo de edifícios em Pisa é um dos melhores exemplos do românico toscano, que reflete a riqueza e o prestígio da cidade. A fachada ocidental da catedral, com suas arcadas delicadas e decoração de mármore policromático, é muito especial.

estruturais; estes foram trazidos para a Europa ocidental pelos primeiros Cruzados, pelos peregrinos e pelos que tinham contato, na Espanha, com a influência islâmica da Andaluzia.

Na Espanha, a situação é complicada pelo fato de os refugiados cristãos do normalmente tolerante califado islâmico construírem igrejas como San Miguel de la Escalada, em León (913 d.C.). Esse estilo baseava-se na mesquita de Córdoba, mas tinha influências visigóticas da nova pátria.



PLANTA DA CATEDRAL DE PISA

A planta simples de basílica das igrejas do cristianismo primitivo — nave principal com cobertura de madeira e naves laterais — foi elaborada em Pisa com a adição do transepto.

Na junção dos transeptos com a nave principal ficava o cruzeiro, que podia ser encimado por uma cúpula ou torre.



O ISLÃ

MESQUITAS E PALÁCIOS



ASTROLÁBIO ISLÂMICO

Por ocasião da morte de Maomé, em 632 d.C., o Islã havia se espalhado por boa parte da Arábia. O Islã fez grandes avanços em filosofia, astronomia, matemática, geometria e engenharia, especialmente porque esse tipo de pesquisa auxiliava o comércio e a navegação. A pesquisa levou ao refinamento do astrolábio, uma ferramenta de navegação inventada originalmente pelos gregos. O da foto (acima) data do século XIV.

“Ingressa entre os meus servos e ingressarás no meu Paraíso”

CORÃO, SURA 89

SE FOSSE PRECISO ESCOLHER onde viver na Europa da idade das trevas, certamente teria de ser na Andaluzia, o domínio islâmico da Espanha meridional. Ali estava uma terra não apenas de tolerância religiosa e intelectual, mas de jardins maravilhosos, água corrente, *hammans* (banhos turcos) e uma arquitetura de leveza e deleite que o resto da Europa não experimentaria por centenas de anos.

Os invasores árabes, galvanizados pelo profeta Maomé (nascido em c. 570 d.C.), levaram a cabo suas *jihads* (guerras santas) no norte da África, e foi apenas na batalha de Moussais-le-Bataille, perto de Poitiers, em 732 d.C., que os franceses, liderados por Carlos Martelo, conseguiram deter seu avanço, aparentemente inexorável, rumo a Paris. O que eles levaram para a Espanha, além de um alto nível de civilização (notável para um povo



ALHAMBRA, GRANADA, ESPANHA, 1338-1390

Por dentro, Alhambra é um palácio luxuoso, com aposentos suntuosamente decorados, pátios e jardins formais. O Patio de la Acequia (acima) é um longo jardim retilíneo cercado por muros

nas laterais e uma arcada em cada ponta. O jardim, com caminhos na forma de uma cruz e uma fonte no centro, forma parte de um palácio de verão chamado Generalife.



DOMO DA ROCHA, JERUSALÉM, 688-692 D.C.

Erigido no centro do Monte do Templo, o Domo da Rocha é o mais primitivo monumento do Islã. Não foi construído como uma mesquita para veneração pública, mas como "mashhad" (santuário para peregrinos). Reves-

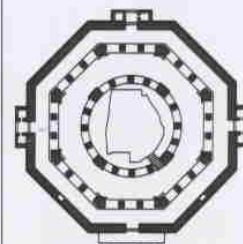
timento de cerâmica com inúmeros padrões ornamenta o exterior. Lunetas de mármore e cerâmica perfuradas preenchem os espaços das janelas. O interior suntuoso é decorado com mosaico de vidro e mármore quartado.

que não muito antes tinha uma vida nômade no deserto), foi uma arquitetura verdadeiramente bela. Todo edifício islâmico de importância era um tipo de representação de um oásis no deserto, cada um guardado por muros fortificados, mas com água abundante, jardins luxuriantes e caramanchões no interior.

AS GRANDES MESQUITAS

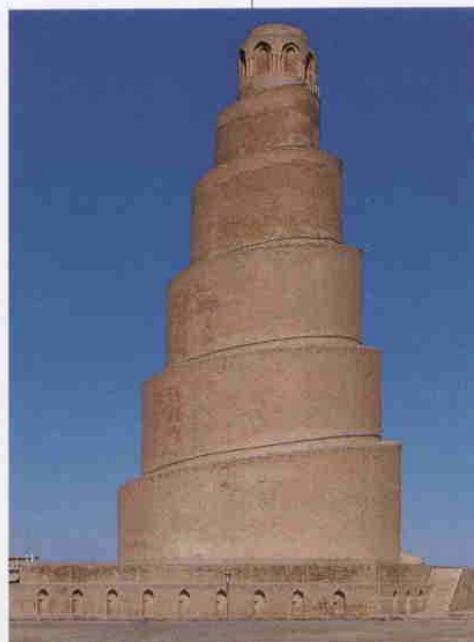
Os primeiros arquitetos islâmicos adotaram formas locais: o Domo da Rocha, em Jerusalém (688-92 d.C.), por exemplo, exibe a influência do projeto bizantino. Construído como santuário ao redor da rocha da qual se diz que o Profeta ascendeu ao céu, o Domo é uma estrutura octogonal encimada por um domo reluzente (alumínio anodizado desde 1967, chumbo dourado antes) que se ergue acima de duas colunatas internas. Os brilhantes mosaicos e mármore do revestimento original das paredes foram substituídos por ladrilhos geométricos de mármore durante o domínio turco, no século XVI. Não obstante, o Domo tem uma leveza de toque compartilhada por poucos edifícios europeus da Era das Trevas.

Contudo, as grandes mesquitas, naturalmente, foram construídas em outros lugares. A maior já construída foi a Grande Mesquita de Samarra, Iraque (iniciada em 848 d.C.). Hoje restam apenas ruínas, mas muito impressionantes: uma muralha exterior, de 155 m x 238 m, circundada por um salão de oração, sombreado por um minarete gigantesco em espiral, no qual podiam subir cavalo e cavaleiro. É difícil imaginar esse grande espaço, quase militar, ecoando ao som do chamado do muezin, as orações dos submissos e o fluxo da água. Para os árabes, povo do deserto, a água sempre foi celebrada e é parte



**DOMO DA ROCHA:
PLANTA**

O edifício tem uma planta geométrica; um domo com diâmetro aproximado de 18 m, montado sobre um tambor elevado, ergue-se acima de um círculo de 16 vigas e colunas. Rodeando esse círculo está uma arcada octogonal de 24 vigas e colunas. Quatro portais levam ao deambulatório.



GRANDE MESQUITA, SAMARRA, IRAQUE, INICIADA EM 848 D.C.

A maior mesquita já construída é geralmente considerada obra do califa Al-Mutawakkil. O minarete em cone é rodeado por uma rampa em espiral.

CALIGRAFIA

Os muçulmanos acreditam que Deus se revelou no Corão; suas palavras, portanto, têm um caráter sagrado. Como resultado, a caligrafia é uma das mais importantes artes islâmicas. A proibição islâmica de representação de pessoas e animais levou os artistas a estilos baseados em formas geométricas, flores e na escrita árabe. A caligrafia tornou-se intimamente associada à arquitetura; superfícies inteiras foram cobertas com versos do Corão ou ditos do Profeta. Em Alhambra, inscrições do Corão adornam salas de oração, salas de recepção e áreas de estar.

integrante do projeto de muitos edifícios árabes e dos jardins e pátios que fluem deles e para eles.

Os princípios do projeto de Samarra foram levados por Ahmed Ibn Tulun para o Cairo, onde ele construiu a nova cidade no fim do século IX, usando como modelo a pátria iraquiana. O edifício mais impressionante que deixou foi a mesquita de Ibn Tulun (876-79), um espaçoso pátio ou espaço para cortejos, feito de tijolo com estuque, provavelmente construído por artesãos que haviam viajado do Iraque para o Egito.

A MESQUITA DE CÓRDOBA

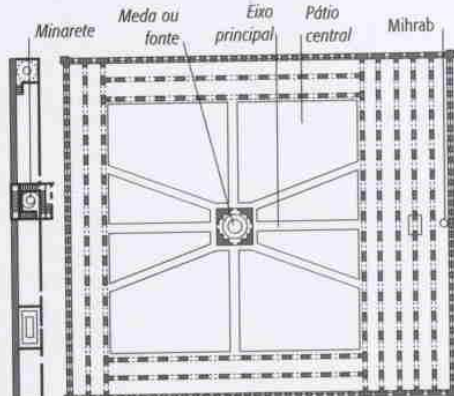
Os melhores monumentos islâmicos na Espanha são tão diferentes no caráter quanto chouriço e queijo. A Mesquita de Córdoba (iniciada em 785) é o primeiro edifício importante da dinastia omíada após partirem da Síria para a Espanha passando pela Tunísia.

O estilo do salão de oração era tão distintivo — hipnótico — que foi estendido quase sem emendas durante três grandes ampliações nos séculos IX e X. O salão completo cobre exatamente o mesmo espaço que o pátio perfumado por laranjeiras à sua frente. Dentro, fileiras e mais fileiras de arcadas, formadas por colunas que sustentam arcos alongados em forma de ferradura, criam vistas sempre diferentes que deliciam e iludem os olhos. Cada passo do visitante altera a maneira como as colunas e arcos parecem se cruzar; é uma experiência notável, estragada não tanto por terem os espanhóis inserido uma vulgar capela no meio do salão, mas pela tagarelice tola e excessivamente alta de guias e pelos *flashes* de milhares de câmeras. O estonteante efeito visual da arquitetura aparentemente encadeada do salão é realçado pelo tratamento dado aos arcos em ferradura: alternam faixas de

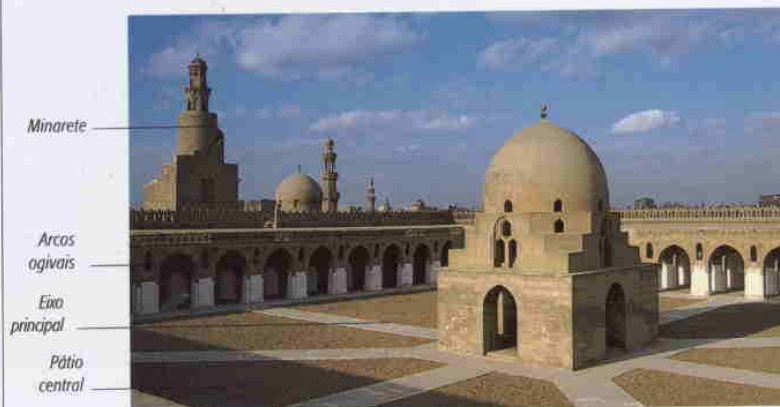
FORMA E ORIENTAÇÃO

ORIENTAÇÃO

A mesquita é concebida em torno de um eixo voltado para Meca. O *mihrab*, um pequeno nicho central que marca a parede mais próxima de Meca, é onde o líder da congregação (o *imam*) faz suas orações. Esse ato deve ser observado de outras partes da câmara de oração. A congregação reúne-se em filas que atravessam o eixo principal e responde ao *imam*. A mesquita tem uma fonte para a ablução ritual antes das preces. Do minarete, o muezin chama os fiéis para as cinco preces diárias.



PLANTA DA MESQUITA DE IBN TULUN



MESQUITA DE IBN TULUN, CAIRO, 876-79 D.C.

DECORAÇÃO

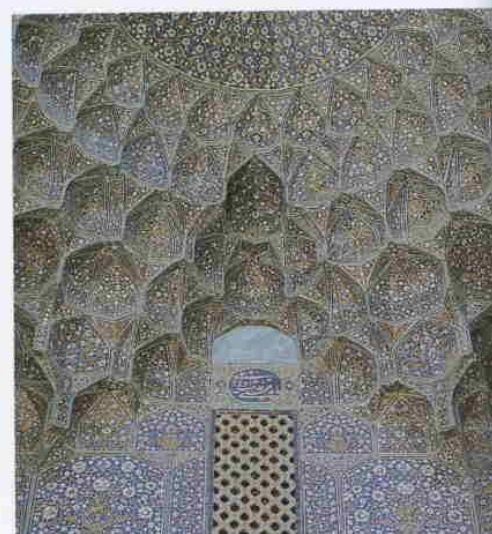
Entre as características dos edifícios islâmicos estão arcos ogivais, domos em bulbo e paredes decoradas com pedra entalhada, pinturas, incrustações ou mosaicos. Como a arte figurativa não é permitida no Islã, os edifícios são ornamentados com motivos geométricos, caligráficos e vegetais. Mesmo elementos com origens naturalistas, como folhas, são estilizados até tornarem-se irreconhecíveis.



LADRILHOS, MESQUITA DE SEXTA-FEIRA, YAZD, IRÃ



PEDRA, TÚMULO DE NUR ITIMID AL DAUL, AGRA, ÍNDIA



TETO DE ESTALACTITES, MASJED-E EMAN, ISFAHAN, IRÃ

tijolo e pedra. As incansáveis arcadas finalmente cedem lugar a três santuários decorativos de projeto elaborado — eles surgem como uma completa surpresa.

ALHAMBRA

O mais ambicioso e belo de todos os edifícios islâmicos na Espanha é, sem dúvida, Alhambra (1338-90), um palácio-fortaleza ricamente decorado, erguido em uma colina debruçada sobre um vale, com os picos cobertos de neve da Sierra Nevada ao fundo. Alhambra foi construída pelos nasridas, a última dinastia muçulmana da Espanha; eles se renderam às forças de Fernando e Isabel em 1492, ano em que Cristóvão Colombo "descobriu" a América e reivindicou-a para a Espanha.

Dois pátios principais — o Pátio dos Leões e o Pátio das Murtas — reluzem com água corrente e cedem lugar a terraços ajardinados, pavilhões, caminhos elevados, torres e torreões que oferecem um prazer atrás do outro. Essa foi a melhor representação de um oásis criada pelos arquitetos árabes e talvez seja a mais perfeitamente pensada união de paisagem e arquitetura humanas, luz e sombra. No início do século XXI, os pátios e jardins de Alhambra ainda proporcionam



MESQUITA DE CÓRDOBA, INICIADA EM 785 D.C.

O espaço de oração coberto da Mesquita de Córdoba é uma floresta de arcadas com 19 ogivas de largura. As arcadas são duplicadas, com uma segunda arcada em cima da primeira. Os arcos inferiores têm forma de ferradura e aduelas de pedra branca e tijolo vermelho.

prazer a milhões de visitantes e continuam a ser uma sugestão do caminho que a arquitetura global pode querer seguir no próximo século.



ALHAMBRA, GRANADA, ESPANHA, 1338-1390

Por fora, Alhambra em Granada é uma cidadela pesadamente fortificada, com baluartes severos, feitos de barro socado e guarnecidos de

ameias. As muralhas, com suas 23 torres e quatro portões, já abrigaram mesquitas, jardins, prisões, sete palácios e até a casa da moeda.

NORTE DA ÁFRICA

PURAS FORMAS BRANCAS

DINASTIA AGHLABID

Os aghlabids governaram a Tunísia e a Argélia oriental de 800 a 909 d.C. Sua capital era Qairouan, na Tunísia. Os edifícios aghlabids eram de pedra ou tijolo sem adornos — a decoração limitada surgia na forma de pedra, estuque e madeira entalhados. As mesquitas tinham como características arcadas internas, tetos baixos e pátios com minaretes quadrados. Os aghlabids invadiram o sul da Itália antes de serem derrotados e substituídos pelos fatímidas.

A INVASÃO ÁRABE do norte da África ocorreu em várias ondas e durante muitas gerações. O principal efeito sobre a arquitetura foi a construção de vastas e muitas vezes magníficas mesquitas ao longo da costa sul do Mediterrâneo e nos povoados e cidades construídos entre ela e as dunas inabitáveis do deserto do Saara. Entre as mais antigas estão a Grande Mesquita, em Qairouan, Tunísia (iniciada em 836 d.C.), a Mesquita das Três Portas, Qairouan (866 d.C.), a Grande Mesquita, em Sfax (849 d.C.), e a Mesquita Zaytuna, em Túnis (a partir de c. 860 d.C.). Elas tinham como característica os espaçosos pátios, comuns nas primeiras mesquitas, e, em conformidade com uma religião que se desenvolvera como uma força militar e que combatia *jihad*s, ou guerras santas, tinham a aparência de elegantes quartéis. Eram e continuam a ser espaços impressionantes e estruturas elegantes, elementares.

Invasões posteriores do que hoje conhecemos como Marrocos e Argélia viram o desenvolvimento de mesquitas mais elaboradas, com grande utilização dos arcos em ferradura e decoração rica, semelhante a conchas. Exemplos impressionantes desse estilo posterior podem ser encontrados em Tlemcen (a partir de c. 1080), na Mesquita Quttubiyya, em Marrakesh (1147) e nas mesquitas Almohad e as-Jedid, em Fez (1276-1307).

ESTRUTURAS SIMPLES

Não obstante, alguns dos edifícios mais tocantes e influentes do norte da África do período entre as invasões árabes e a colonização europeia são uns dos mais simples. Incluem as intermináveis casinhas brancas com pátio que podem ser encontradas em toda a costa sul do Mediterrâneo e que datam, essencialmente, dos tempos bíblicos. Desde a Antiguidade, o Mediterrâneo foi uma

GRANDE MESQUITA, QAIROUAN, TUNÍSIA
INICIADA EM 836 D.C.

O edifício original foi reconstruído no século IX, quando ogivas foram acrescentadas à fachada do pátio do salão de orações e uma abóbada foi acrescentada ao conjunto.





MESQUITA DAS TRÊS PORTAS, QAIROUAN, TUNÍSIA, 866 D.C.
Esta pequena mesquita urbana tem um pórtico de três arcos em ferradura. Acima dos arcos há inscrições cúficas encimadas por uma cornija com mísulas.

importante rota naval e comercial, e idéias a respeito de como morar viajaram com rapidez da Mesopotâmia para o Marrocos e, por fim, para a Espanha. Os famosos povoados brancos da Andaluzia, partindo de Algeciras e agrupados ao redor de Jímena de la Frontera, são dominados por uma fortaleza moura há tempos arruinada que poderia muito bem estar no norte da África. Do alto de suas torres, podem-se ver os Montes Atlas em dias claros. As casas brancas do norte da África teriam uma influência profunda na mente e nas obras de Le Corbusier (ver pp. 182-183), assim como as casas de fazenda com abóbada cilíndrica da Tunísia teriam sobre as de Louis Kahn.

FORMAS PURAS

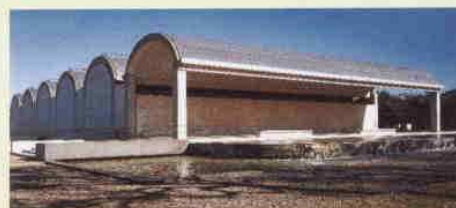
A sequência de mesquitas com abóbadas cilíndricas construídas ou debruçadas nas praias da ilha de Jerba, Tunísia, está entre as mais especiais a serem encontradas em qualquer parte do mundo. Pois ali está a essência e o fundamento da arquitetura, formas platônicas puras que são, não obstante, quentes e alegres. Compostas de cilindros, cubos, pirâmides, são profundamente

satisfatórias em termos de geometria e proporção. Mais do que isso, são claramente feitas à mão. A abstração de sua geometria pura e branca — nenhuma outra cor é usada, nenhuma decoração — é compensada por seu caráter artesanal. Nenhuma decoração é necessária, não tanto porque isso distrairia o fiel da oração ou seria algum tipo de ofensa a Deus, mas porque o jogo de luz solar e sombra nessas formas perfeitas já é decoração suficiente. Isso e o cenário das mesquitas — um mar dourado no meio do dia e azul-do-céu no entardecer, as areias brancas e o perfume de flores de laranjeira.

Eis a arquitetura no que ela tem de mais elementar e, de muitas maneiras, absolutamente melhor, em harmonia com o cenário natural, indiferente às vagas da moda passageira, uma equação perfeita que equilibra forma, função e beleza. Jerba, localizada no Golfo de Gabes, talvez seja o local ideal para tal arquitetura sonhadora: era, afinal, a mítica terra dos lotófagos de Homero, que viviam uma vida de esquecimento indolente. O resto da arquitetura pode ser esquecido aqui, ainda que apenas por um dia ou dois.

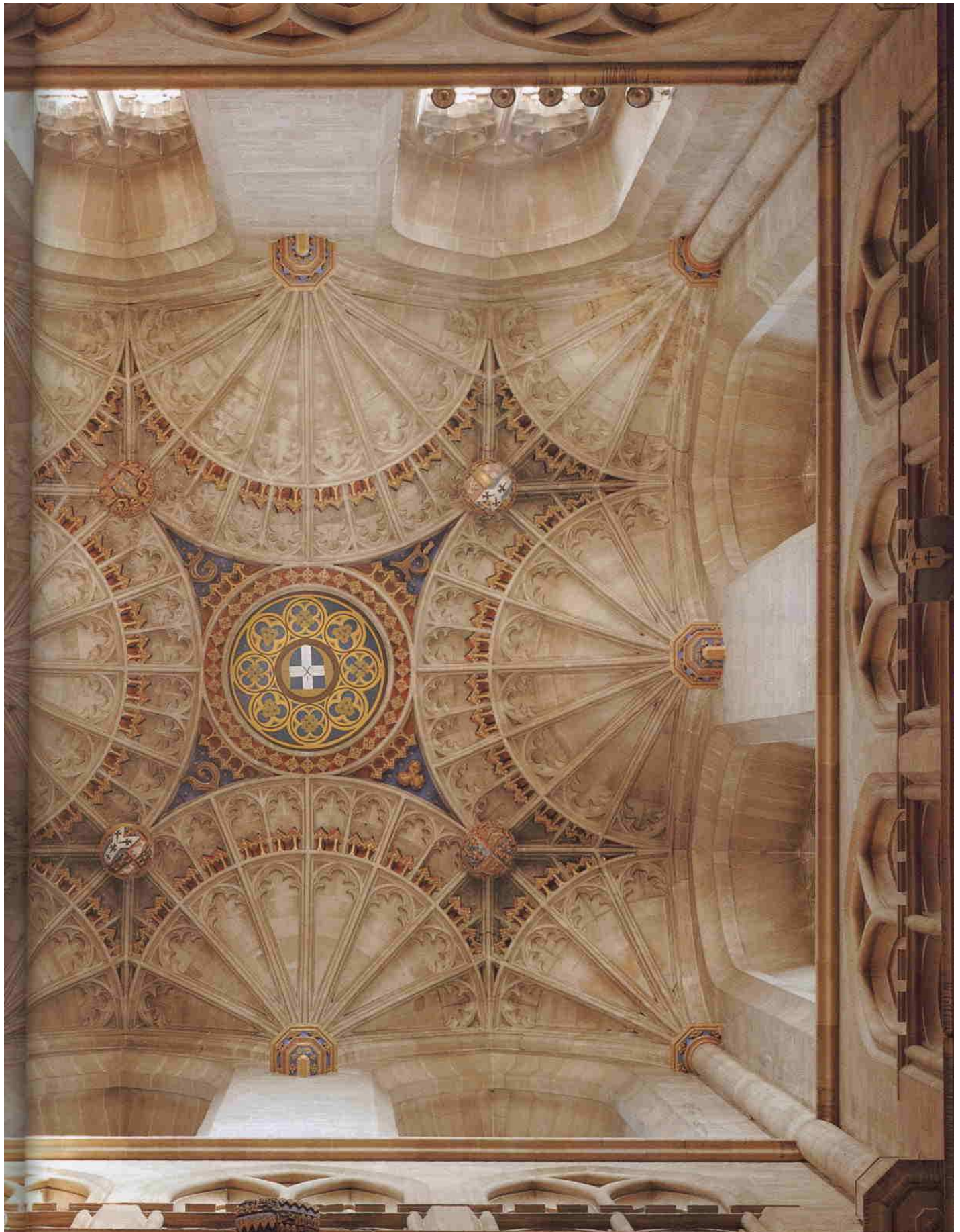
KIMBELL ART MUSEUM, FORT WORTH, TEXAS, 1969-1972

O Kimbell Art Museum, projetado pelo arquiteto americano Louis Kahn (1901-1974), tem seis galerias com abóbadas cilíndricas. Estas foram inspiradas por uma viagem que Kahn fez à Tunísia, onde foi influenciado pela beleza simples e eterna das edificações rurais do local.



EDIFÍCIO EM JERBA, TUNÍSIA

Formas geométricas puras, sem decoração — cilindros, cubos e pirâmides — são usadas nas casas e mesquitas caiadas da ilha de Jerba, na Tunísia.





O GÓTICO

A ARQUITETURA GÓTICA É UMA DAS GLÓRIAS DA CIVILIZAÇÃO EUROPÉIA, UMA TENTATIVA DE ELEVAR NOSSA VIDA COTIDIANA AOS CÉUS, DE TOCAR A FACE DE DEUS, NAS MAIS ALTAS ABÓBADAS, TORRES E AGULHAS QUE A TECNOLOGIA DA ÉPOCA PERMITIU. ALI ESTAVAM GRANDES EDIFÍCIOS QUE DEVIAM TANTO À VISÃO GRANDIOSA DO CLIENTE E DO ARQUITETO QUANTO ÀS MÃOS DE PEDREIROS HABILIDOSOS. EM CIMA DAS NAVES DESSAS ESTRUTURAS SEMELHANTES A NAVIOS E, MUITAS VEZES, FORA DO ALCANCE DO OLHO HUMANO, ENCONTRAMOS ANJOS, DEMÔNIOS, FRONDES E REMATES HABILMENTE ENTALHADOS, OBRA DE ARTESÃOS INDIVIDUAIS PARA OS QUAIS NADA ERA OCULTO E NADA ERA BOM DE MAIS PARA O PAI CELESTIAL. O ESTILO SURTIU NA FRANÇA, NA ÉPOCA DAS SANGRENTAS CRUZADAS À TERRA SANTA. SUAS ORIGENS SOMBRIAS LEVARAM A ALGUNS DOS EDIFÍCIOS MAIS INSPIRADORES E AUDACIOSOS DE TODOS OS TEMPOS.

TORRE BELL HARRY, CATEDRAL DE CANTERBURY

Depois de um incêndio em 1174, os monges de Canterbury encomendaram a Guilherme de Sens a reconstrução da igreja. Ele a projetou no estilo gótico francês, fazendo dela a primeira igreja gótica da Inglaterra.

O MUNDO GÓTICO

A ERA DAS GRANDES CATEDRAIS



INOVAÇÕES NA ARTE GÓTICA

A assimilação do estilo gótico foi mais lenta na pintura do que na arquitetura ou na escultura. Surgido na Itália no fim do século XIII, o novo estilo de pintura chegou ao zénite na obra do artista florentino Giotto di Bondone (c.1267-1337). Reconhecido durante a vida como um inovador, Giotto foi responsável pela introdução de um maior naturalismo na pintura, libertando-a da estilizada tradição bizantina. Sua poderosa percepção do espaço pictórico é tão evidente em seus famosos ciclos de afrescos quanto neste pequeno painel, a *Madona entronizada* (c. 1310).

“As imagens nas janelas são principalmente para os humildes, que não sabem ler a Palavra, para mostrar-lhes em que acreditar.”

ABADE SUGER

A CATEDRAL DE BEAUVAIS foi talvez o equivalente medieval da Torre de Babel bíblica. Foi projetada para tocar a face de Deus. Sua nave central — a mais alta já construída — erguia-se 48 metros acima dos fiéis e sua agulha, 150 metros. Contudo, tão ambicioso era esse trabalho local de veneração que, após 60 anos, o trabalho foi interrompido, em boa parte por falta de fundos, sem que a nave fosse construída.

Notavelmente, o vasto edifício gótico que vemos hoje é apenas cerca de metade do que foi proposto em 1220 — a nave existente, tornada pequena pela ambição medieval, data do século X.

Mas houve também sinais (de Deus, talvez?) de que essa catedral ia longe demais ou, pelo menos, alto demais. Em 1284, uma parte da vertiginosa

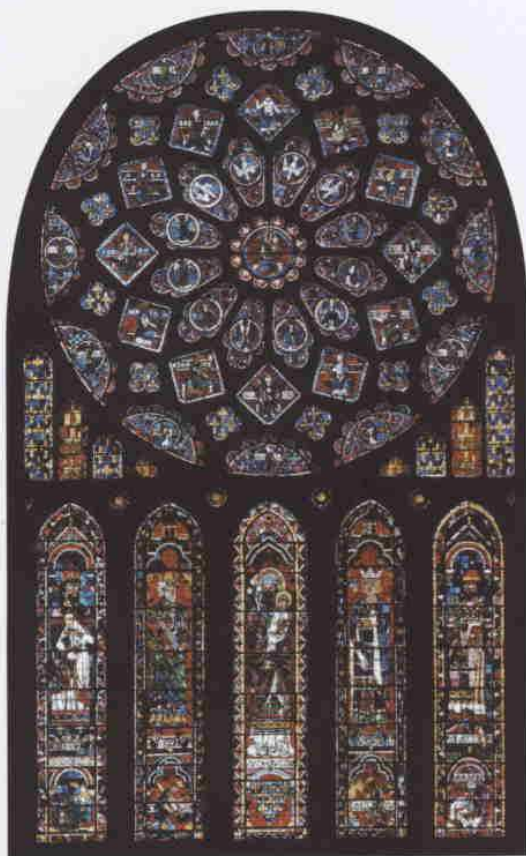
abóbada do coro ruíu e, em 1573, caiu a agulha da torre. Beauvais marcou os limites da engenharia civil da Idade Média. O que resta é uma deslumbrante conquista e, de muitas maneiras, a apoteose de uma forma de arquitetura que, surgida ao redor de Paris no fim do século XII, foi a primeira a se desvincular inteiramente da precedente. Beauvais parece não dever nada aos cânones da arquitetura clássica e nada à história. O estilo gótico que defende foi o primeiro a desafiar a ortodoxia arquetônica. Era uma maneira de construir que desenvolveria seu caráter distintivo na Europa por 400 anos, antes de finalmente ceder lugar à revivescência clássica iniciada pela renascença italiana.

A NAVE ILUMINADA

O coro e os transeptos altíssimos de Beauvais exibem os elementos essenciais da arquitetura gótica em seu extremo. O objetivo dos construtores, clientes e arquitetos das novas catedrais (muitos dos quais permanecem anônimos) era construir tão alto e com tanto vidro quanto fosse possível. Elas deviam ser escritórios de luz, luz que brilhava através de vitrais e naves principais, laterais e coros iluminados, ricamente decorados. Edifícios mais notáveis e ousados de seu tempo, as grandes catedrais foram construídas não apenas para impressionar o clero rival e os que vinham orar nelas, mas para simbolizar a confiança de cidades francesas rivais que, até a Guerra dos Cem Anos, contra a Inglaterra (1337-1453), e a Peste Negra de 1348 (que matou entre um quarto e um terço da população europeia), vinham desfrutando um grande progresso econômico.

Mais tarde, catedrais ambiciosas como Beauvais tornaram-se simplesmente caras demais para serem construídas. A maioria, apesar da manutenção custosa, funciona como lugares de devoção e de atração turística há 700 anos. Elas conservam, como o Panteão de Adriano e a Hagia Sophia de Justiniano, o poder de deixar sem fôlego quem as visita pela primeira vez. Na era do computador e do excesso visual, essa é uma conquista notável.

A chave para construir tão alto como em Beauvais foi o arcobotante (ver p. 56), um recurso que permitia aos pedreiros tirar tanto peso quanto possível das paredes da catedral. Quanto mais altas as paredes, maior o vão dos arcobotantes. Arcobotan-



ROSÁCEA NORTE, CATEDRAL DE CHARTRES, FRANÇA, c. 1235
Rosáceas decoram a frente ocidental e duas fachadas de transepto em Chartres. As vastas paredes de vitrais tornaram-se possíveis graças a um complexo sistema de arcobotantes.



CATEDRAL DE BEAUVAIS, FRANÇA, INICIADA EM 1220

Beauvais foi a última de uma série de catedrais francesas inspiradas diretamente por Chartres e representa o ápice do alto

gótico francês. A ênfase na altura e na luz são qualidades adotadas entusiasticamente em toda a Europa.

tes de grande efeito podem ser vistos nos coros das catedrais de Notre-Dame, Le Mans, Amiens e, naturalmente, Beauvais. Transferindo a carga das paredes, os construtores podiam aumentar o tamanho das janelas, até — como no caso de Chartres (1194-1220) — elas parecerem tomar o lugar das paredes. Preenchidas por vitrais coloridos contando histórias do Antigo Testamento e da vida de Cristo, dos apóstolos e santos, essas igrejas com arcobotantes foram a versão medieval da televisão em cores ou do cinema. O contraste entre essas estruturas extraordinariamente ambiciosas e

pródigas e os antros em que vivia a maior parte dos camponeses não podia ser mais extremo. Não é de surpreender que a Igreja conseguisse manter a maioria das pessoas em um estado de reverência.

AGULHAS VERTIGINOSAS

Se os franceses olhavam alto com as naves de suas catedrais, amparadas em arcobotantes, os ingleses e os alemães buscavam o céu com as agulhas das torres. A mais alta, apesar de estar longe de ser a mais elegante, é a agulha da catedral de Ulm, na Alemanha. A obra teve início, provavelmente, na década

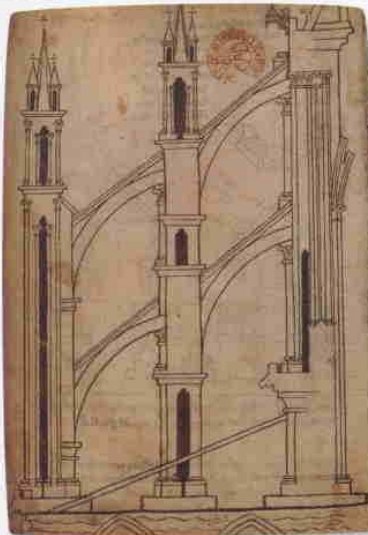
CARACTERÍSTICAS GÓTICAS

O RENDILHADO

A decoração que preenche a parte superior de uma janela gótica pode ser um rendilhado de "placa" ou de "barra". No rendilhado de placa o preenchimento de pedra ocupa uma área maior que o vidro. O rendilhado de barra, que se desenvolveu a partir do rendilhado de placa após meados do século XIII, é composto de elementos de pedra finos, de modo que o vidro domina. A janela oriental da catedral de York é um dos melhores exemplos do rendilhado perpendicular.



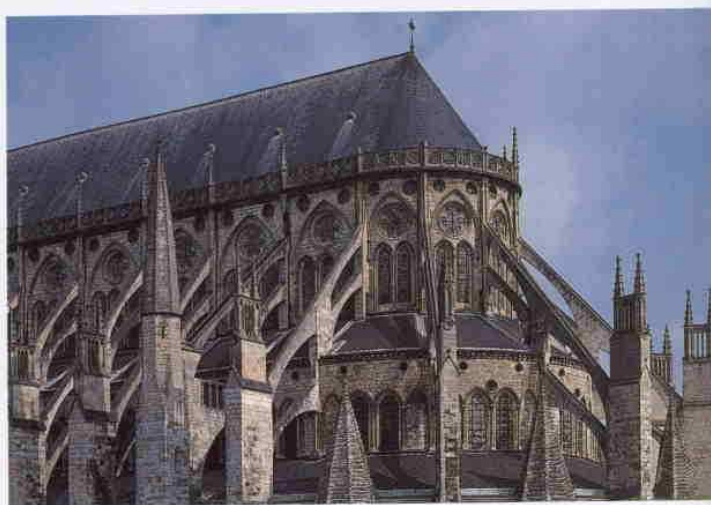
RENDILHADO, JANELA ORIENTAL, CATEDRAL DE YORK, 1405-1408



LIVRO DE MODELOS DE VILLARD DE HONNOCOURT, 1220-1230

O ARCOBOTANTE

Contraforte é uma massa de pedra ou tijolo que se projeta de uma parede ou é construída apoiada nela para resistir à pressão de um arco, teto ou abóbada. O arcobotante é um arco ou meio-arco no exterior de um edifício que transmite o empuxo de uma abóbada ou teto da parte superior de uma parede para um apoio ou contraforte exterior. Os níveis superiores da catedral românica de Bourges são sustentados por uma série dupla de arcobotantes de vão duplo e ângulos íngremes. O contraforte se consolidou após o século XII, quando foram dispensadas as galerias e a altura das igrejas e o tamanho das janelas puderam ser maciçamente aumentados. Os projetos inovadores nesse aspecto foram as catedrais de Bourges e Chartres, que levaram às vastas estruturas de Amiens, Beauvais e Colônia.



ARCOBOTANTES, CATEDRAL DE BOURGES, 1209-1214

de 1380, mas houve várias mudanças na planta, e mesmo em 1543, quando a catedral podia ser inteiramente usada, a grande torre e sua agulha ainda tinham de ser construídas. Foi apenas quando as autoridades rivais em Colônia decidiram completar sua catedral a partir da década de 1840 que as de Ulm resolveram terminar o trabalho em que seus pedreiros haviam embarcado quase meio milênio antes. A torre e a agulha foram terminadas segundo os desenhos preservados de Matthäus Boblinger, que trabalhou na catedral no século XV. A agulha tem 160 m de altura, o topo da ambição gótica. Colônia (iniciada em 1284) exibe duas agulhas, completadas em 1880, que chegam a 150 m; internamente, talvez continue a ser a mais espantosa de todas as catedrais medievais, uma caverna altíssima de vitrais coloridos, abstrata, fria e absolutamente magnífica.

A agulha mais alta fora da Alemanha é a da catedral de Salisbury, no sul da Inglaterra. Toda a igreja, inclusive a agulha de pedra, foi construída em duas etapas entre 1220 e 1266. A agulha tem 123 m de altura e é parte da segunda etapa da torre que se ergue acima do cruzeiro central. Na época julgou-se imprudente construí-la tão alta, mas, após mais de 700 anos, a catedral de Salisbury ainda se ergue majestosamente para o céu e parece perfeitamente nova, exceto por uma curvatura das pilastras que sustentam a torre (que você pode enxergar deitando-se no soalho do cruzeiro e olhando para cima; os outros visitantes vão achar que você é louco — não ligue!).

RENDILHADO

A decoração mais grandiosa e impressionante nas catedrais medievais era o rendilhado de pedra das janelas. Estas tornaram-se progressivamente maiores e mais ambiciosas entre o início da arquitetura gótica — vista no coro da abadia de



CATEDRAL DE ULM, SÉCULOS XIV-XVI, OCTÓGONO E AGULHA, SÉCULO XIX
O octógono e a agulha da Catedral de Ulm só foram completados em 1890, quando o edifício se tornou a mais alta estrutura medieval da Europa, com uma altura de 160 m. A largura geral da nave é de 45 m.

St.-Denis, em Paris, a partir de 1140 — e as últimas grandes catedrais, que pareciam ter mais vidro do que pedra. Em termos simples, o rendilhado tornou-se cada vez mais complexo, ostentando a habilidade do pedreiro na invenção de novas maneiras de preencher janelas enormes com tanto vidro quanto pudessem sustentar.

As modas vieram e partiram, mas chegaram a um ápice em dois períodos, novamente especiais para a Inglaterra: os períodos do gótico decorativo e do gótico perpendicular; o primeiro pertence ao século XIV e início do século XV, o segundo aos séculos XV e XVI. O primeiro é naturalista e fluido, cheio de mergulhos e curvas;

PEDREIROS

As grandes catedrais da Idade Média foram criadas pelas habilidades e visão dos pedreiros.

Mestres-pedreiros tinham uma posição elevada, viajavam longas distâncias, davam aconselhamento sobre edificações, selecionavam materiais e escolhiam equipes de trabalhadores. Exigia-se que compreendessem a pedra, que colocassem suas idéias no papel, às vezes em intricados desenhos. Uma marca de pedreiro, talhada na pedra pelo responsável pela execução do edifício, era frequentemente encontrada em edifícios românicos e góticos.

ABADE SUGER

Nascido perto de Paris, Suger (c.1081-1151) foi educado na Abadia de St.-Denis, tornou-se monge lá e foi eleito abade em 1122. Suger reformou a abadia e reconstruiu sua igreja no primeiro exemplo do estilo gótico. Como conselheiro dos reis Luís VI e Luís VII, foi a inspiração por trás de importantes desenvolvimentos na arquitetura gótica. Sua Vida de Luís VI é valiosa pela visão contemporânea dessa época.



STA. WENDREDA, MARCH, INGLATERRA, INÍCIO DO SÉCULO XVI

Tetos com vigamento em martelo foram usados apenas em edifícios do mais elevado status. Vigas em martelo saem das laterais, sustentadas por escoras curvas. Neste espetacular exemplo, anjos entalhados decoram a ponta de cada viga.

o segundo é geométrico, refinado, e quase mecânico. Ambos são belos e valorizam igrejas de toda a Inglaterra que, mais do que seus congêneres na França e Alemanha, devem mais à perícia de artesãos individuais do que às visões celestiais de arquitetos e mestres-pedreiros.

É fácil imaginar artesãos e pedreiros medievais perguntando-se se, ao construir tão alto, estavam obedecendo a uma ordem de Deus ou do diabo. De qualquer forma, ornamentaram suas catedrais com um bestiário de criaturas fantásticas — muitas delas, gárgulas, funcionavam como bicos

d'água para escoar a água dos grandes tetos de chumbo inclinados sobre a madeira que cobria as abóbadas das naves principais, laterais e dos coros — como que para espantar demônios indesejáveis. A riqueza de imaginação na criação dessas criaturas góticas continua a ser um dos encantos das catedrais medievais, quando fica claro que artesãos individuais tiveram certa liberdade nos imensos projetos dos arquitetos e mestres-pedreiros.

VISÕES DO PARAÍSO

As catedrais mais encantadoras, se não as mais rigorosas, da Idade Média talvez tenham sido construídas na Inglaterra. Por quê? Porque, em vez de construir suas catedrais como afirmações vigorosas e unificadas, como fizeram os franceses e os alemães, os ingleses viam a catedral como uma seqüência de espaços relacionados: a planta de uma típica catedral inglesa revela uma pequena galáxia de capítulos, capelas de família e de outros tipos. Isso significava que havia tetos a cobrir e os carpinteiros ingleses — entre os melhores do mundo — tiveram permissão não apenas para explorar novas formas, internas e externas, de teto, mas para decorá-los. O resultado foi a proliferação de tetos de madeira verdadeiramente magníficos e ostentosos que chegaram ao auge no fim do século XIV e início do século XV.

Na verdade, o mais ambicioso deles não cobre a nave de uma catedral, mas do St. Stephen's Hall, Westminster (1394-1400). Esse salão de encontro, o equivalente no gótico inglês da basílica romana clássica, foi coroado com

um teto de vigamento em martelo, projetado e feito por Hugh Hurland, carpinteiro do rei. Deliciosamente, Hurland talhou grandes anjos nas pontas das vigas, elevando o teto verdadeiramente ao reino das alturas celestiais. Mesmo então já havia tetos mais alegres: um firme favorito dos visitantes de igrejas paroquiais inglesas é o teto da igreja de Sta. Wendreda, em March, Cambridgeshire. Ali há nada mais, nada menos que três fileiras de anjos, com as asas abertas, que parecem lançar-se do teto e das paredes, ao passo que uma quarta fileira voa no sentido do comprimento no ápice do teto.

Outro grande exercício de virtuosismo em carpintaria foi a singular lanterna octogonal que cobre o cruzeiro central da catedral de Ely, em Cambridge-shire, que data de meados do século XIV.

Os ingleses também estiveram entre os mais divertidos artesãos de madeira e pedra em outras partes do interior de suas catedrais e igrejas paroquiais. Extremidades de bancos e a parte de baixo das misericórdias (bancos em que os monges se apoiavam enquanto recitavam longas preces e cantavam intermináveis hinos e que davam a impressão de que estavam de pé) têm muitas vezes entalhes jocosos e francamente rudes representando cenas da vida contemporânea. Quanto às mísulas (fechos no centro de abóbadas de pedra) no claustro da catedral de Norwich, são mais divertidas do que um desenho de Disney, cheias de terríveis monstros marinhos engolindo santos e todos os tipos de entretenimento medieval. Como as pessoas deviam olhar para elas é difícil saber; hoje, a catedral oferece aos visitantes espelhos montados em carrinhos para serem empurrados pelo claustro. Economiza as contas do osteopata.

CONSTRUÇÕES DE MADEIRA

Boa parte da grande arquitetura da era gótica foi feita em pedra e, às vezes, em tijolo, quando não havia pedra disponível como, por exemplo, nos Países Baixos. O único material usado com efeito espetacular dentro de tais edifícios foi a madeira. Contudo, ela raramente foi usada para a construção de edifícios importantes, e isso por uma razão óbvia: o risco de incêndios. Mesmo assim, certos países fizeram uma contribuição especial para a história da arquitetura com construções de madeira, entre eles a Noruega, a Suécia e a Transilvânia, terras repletas de florestas.

Uma das melhores e mais famosas igrejas de madeira escandinavas ainda existentes fica em Borgund, no fiorde Sogne. Construída por volta de 1150,

a igreja, no início, parece ter pouco em comum com igrejas cristãs de outros lugares; o que os visitantes vêem primeiro são as fileiras de tetos íngremes com telhas de madeira, as cumeeiras superiores decoradas com cabeças de dragão. O resultado é um edifício que podia ter saído das páginas de uma história de horror para assustar crianças e, certamente, é tão inquietador quanto seria um navio *viking* para os que viviam nas costas da Europa medieval e enfrentavam ataques freqüentes dos guerreiros nórdicos. Na verdade, a igreja tem uma planta tomada às basílicas bizantinas e romanas, só que tudo — colunas, capitéis — feito em madeira ricamente trabalhada.

Há exemplos mais decorados de tais igrejas em outras partes da Noruega: em Urnes, também no



IGREJA DE BORGUND, NORUEGA, C. 1150

As igrejas de madeira da Noruega, stavkirke, devem seu nome aos suportes verticais (stav, em norueguês) usados para construir a estrutura do edifício. As cumeeiras superiores de Borgund são decoradas com cabeças de dragão entalhadas.



MARCO POLO

O mercador, viajante e escritor veneziano Marco Polo (c. 1254-1324) era de uma família de bem-sucedidos comerciantes. O comércio entre a Europa e a China ao longo do Caminho da Seda fora estabelecido havia muito tempo quando Marco Polo, seu pai e um tio chegaram à China, em 1275, em uma expedição comercial. Lá, ele se tornou um protegido do imperador mongol e permaneceu na China até 1292. Retornou a Veneza em 1295 e três anos depois comandou uma galera na Batalha de Curzolain, em uma guerra contra a cidade rival de Gênova. Foi capturado e passou um ano em uma prisão genovesa, até o verão de 1299, quando foi concluído um tratado de paz entre as duas cidades. Marco Polo permaneceu em Veneza até sua morte, em 1324.

fiorde Sogne; em Lund, Suécia, um exemplo inicial (c. 1020); e em um arco que leva o viajante intrépido até a fronteira da Hungria e da Romênia atuais.

O GÓTICO SECULAR

As catedrais e igrejas não são os únicos edifícios góticos. Embora a maioria das pessoas compartilhasse casas pobres e insalubres na Europa medieval, muitos edifícios civis soberbos foram construídos como símbolo da riqueza das cidades. Os mais inventivos e notáveis foram as prefeituras e salões de tecidos. Boa parte da riqueza dos Países Baixos baseava-se no tecido, assim como a da Inglaterra baseava-se na lã. Dois dos maiores edifícios civis da Europa medieval são os salões de tecidos de Ypres e Bruges, ambos na Bélgica.

O edifício de Ypres — assombroso pelo tamanho e pelas fachadas disciplinadas — foi iniciado em 1202 e erigido ao longo do século seguinte. Um projeto regular exibiu uma enorme torre de relógio central e foi a inspiração para muitas prefeituras vitorianas construídas durante a revivência gótica do século XIX (ver pp. 148-149). Infelizmente, essa obra-prima medieval foi destruída durante a Primeira Guerra Mundial; uma réplica carinhosamente detalhada foi construída logo depois. O Salão de Tecidos em Bruges continua essencialmente intacto; é renomado pela altíssima torre de tijolos, construída em 1282, que se ergue 80 m acima da cerrada malha viária da velha Bruges.

Igualmente impressionantes são as prefeituras italianas providas de torres e ameias; datadas de meados do século XIII, as prefeituras de Florença, Siena, Montepulciano e Perugia marcam o



SALÃO DE TECIDOS, YPRES, 1202-1304

O salão, que começou como uma bolsa para a indústria flamenga de tecidos de lã, foi um dos mais refinados edifícios medievais da Europa. Foi destruído em 1915 e o presente edifício é uma réplica.

momento em que a arquitetura defensiva se achava no ponto de recuo. O edifício gótico secular mais cheio de segurança e personalidade talvez seja um dos mais fotografados de todos, o Palazzo Ducale (Palácio do Doge, 1309-1424), com frente para o Grande Canal, ao lado da Praça de São Marcos, em Veneza. Projetado por Giovanni e Bartolomeo Buon, o palácio foi reconstruído e remodelado várias vezes, em parte por causa de incêndio.

Ele assumiu a distintiva aparência de hoje no século XVI, quando um terceiro pavimento foi construído sobre as elaboradas arcadas medievais do primeiro e do segundo piso. O resultado, especialmente porque as colunas do térreo parecem ter afundado na calçada (originalmente erguia-se em uma plataforma montada sobre três degraus), é um edifício que parece pesado em cima. Como tantos edifícios venezianos, é simplesmente idiossincrático, principalmente quando se pensa que boa parte do resto da Itália estava construindo nos estilos clássicos do Renascimento. O edifício tem uma qualidade quase islâmica (veja o teto); mas Veneza estava intimamente ligada ao Império



PALÁCIO DO DOGE, VENEZA, 1309-1424

O Palácio do Doge, do século XIV, tem uma fachada com quase 152 m de comprimento. Uma rede de arcadas e rendilhado de pedra aberto sustenta a colorida fachada, revestida com mármore rosa e branca.

Bizantino, e seu comércio com terras tão distantes quanto a Índia e a China — pela lendária Rota da Seda — era enorme (Marco Polo era veneziano). O estilo — longas arcadas de janelas góticas abertas, de arco em ogiva — era singularmente veneziano. Foi um tanto humoristicamente revivido no fim do século XIX, sob a influência do grande crítico vitoriano, John Ruskin (ver pp. 154-155): “Sobre a natureza do gótico”, o capítulo de abertura de seu livro *As pedras de Veneza*, porém, é quase tão magnífico quanto muitos dos edifícios que o inspiraram.

CASAS COM PÁTIO ESPANHOLAS

Na Espanha, o poder cada vez maior dos soldados-cortesãos — que conduziram as últimas Cruzadas contra os muçulmanos sob o estandarte de Fernando e Isabel de Castela — permitiu que eles mesmos construíssem nobres casas de pedra com pátio. Elas eram notavelmente contidas quando comparadas com as que os conquistadores ergueram ao voltar da América espanhola um século depois, mas sua austeridade essencial é suavizada por floreios extravagantes: uma favorita é a Casa de las Conchas (1475-83), em Salamanca, residência de Talavera Maldonado, Mestre da Ordem Militar de Santiago — as conchas que decoram as paredes da casa são o símbolo da ordem.



CASA DE LAS CONCHAS, SALAMANCA, 1475-1483

Este palácio urbano espanhol tem fileiras alternadas de conchas cobrindo as paredes exteriores. A fachada tem uma porta com brasão talhada sobre ela, com a flor-de-lis sustentada por dois leões.

A CONSTRUÇÃO DE MADEIRA

A madeira foi usada extensamente em boa parte da Europa para a construção de casas e edifícios menos importantes. Nas cidades, estes corriam sempre o risco de incêndio; os que restam, porém, são em muito maior quantidade do que parece, porque a estrutura de muitas casas, especialmente na Inglaterra, foi posteriormente coberta por uma fachada de pedra ou estuque.

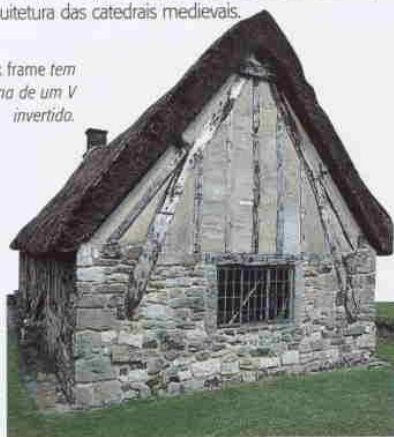
É possível que os construtores de igrejas tenham tido alguma influência sobre uma peculiar forma de construção de madeira in-

glesa, a *cruck frame*. Esta compreende vigas de madeira voltadas para dentro ou góticas, que se encontram no ápice de um teto, dando o efeito de uma estrutura de um bote de madeira virado de ponta-cabeça. A maioria das estruturas de madeira encontradas em abundância em cidades alemãs como Dresden e Nuremberg era de construção em viga e dintel: a *cruck frame* foi uma contribuição inglesa, originária talvez de sua distinta tradição em construção naval, que também foi uma característica importante da arquitetura das catedrais medievais.



MOINHO, DE DÜRER, 1489-90, DETALHE

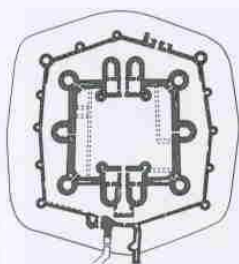
A *cruck frame* tem a forma de um V invertida.



HUTTON-LE-HOLE, NORTH YORKSHIRE

HISTÓRIA DA CRUCK FRAME

A *cruck frame*, se nunca foi do interesse de mais ninguém, sempre foi do interesse dos ingleses. Sir John Summerson, o famoso historiador da arquitetura, gostava de contar sobre a fotografia de uma casa supostamente de *cruck frame* que costumava aparecer em praticamente todas as histórias da arquitetura inglesa no início do século XX. Um dia, Summerson foi visitar a casa e descobriu que era pitoresca e interessante de todas as maneiras, principalmente porque a única coisa que visivelmente não tinha era uma *cruck frame*.



PLANTA DE BEAUMARIS

A idéia de linhas concêntricas de defesa é evidente na planta simetricamente composta do castelo de Beaumaris (1283-1323). A ala interior — com seus dois grandes portões e seis torres — é rodeada por uma fortificação exterior mais baixa, à qual se chegava apenas cruzando um largo fosso alimentado pelo mar.

CASTELOS

MORADAS FORTIFICADAS

O MUNDO GÓTICO evoca imagens não apenas de catedrais, mas de amor cortês, cavalaria, cruzadas e castelos. Foi uma época de cavaleiros com armaduras elaboradas, que custavam a seus donos o equivalente a uma Ferrari hoje. Foi também a era da supressão sangrenta daqueles que, como os celtas, viviam nas fimbrias da principal corrente da sociedade européia, da reconquista da Espanha em nome do cristianismo e da luta para recuperar a Terra Santa para o papado. Então, não causa surpresa descobrir que, exceto as catedrais, os edifícios mais dispendiosos de seu tempo fossem os castelos.

Os mais espetaculares, e eficazes, são encontrados na Síria, na fronteira de Gales e na Espanha. O castelo mais dramático de todos é, sem dúvida, o Krak des Chevaliers (1142-1200, e posteriormente), erigido em uma elevação na atual Síria. Foi dado aos Hospitalários, que protegiam os peregrinos a caminho da Terra Santa, por Raimundo, conde de Trípoli, em 1142.

O corpo principal do castelo é construído sobre uma muralha maciça e inclinada, com 25 m de profundidade na base. Ele se eleva sobre o perímetro da muralha com suas muitas torres redondas. Deveria ter sido um lugar extraordinário para alguém ficar aquartelado depois de concluído, no século XIII, e civilizado com *loggias* góticas e interiores nobres; ele suportou assédios de exércitos árabes uma dúzia de vezes antes que os cavaleiros fossem atraídos para fora em 1271. O castelo continua a ser uma experiência inesquecível.

AS ILHAS BRITÂNICAS

Alguns dos castelos mais refinados e que povoam nossas imagens de infância — reforçadas o tempo todo pelos quadrinhos, histórias de aventuras e filmes de Hollywood — são os construídos ao longo da fronteira anglo-galesa por Eduardo I a partir de 1277 para subjugar os celtas. Foram construídos em duas ondas e, apesar de Conway (1283-89) ser o de localização mais dramática, ao lado do mar, Beaumaris (1283-1323), de James of St. George, é o mais refinado, um projeto altamente simétrico, organizado com um duplo revestimento de muralhas e facilmente defendido. Uma geração muito posterior de castelos ingleses — como Deal e Walmer (c. 1540), em Kent — foi construída como plataformas de artilharia para os que aguardavam uma suposta invasão de espanhóis, franceses ou holandeses.

À medida que a ameaça de invasão e guerra civil parecia recuar, os castelos foram se modificando. Pequenos castelos cederam lugar à herdade fortificada no fim do século XIII na Inglaterra. O castelo de Stokesay (1285-1305), Shropshire, é um exemplo justificadamente famoso desse tipo, um lar encantador disposto em torno de um grande salão de teto alto e guardado por uma torre e um portão com guarita. O castelo de Tattershall (1436-1446), Lincolnshire, uma bela torre de menagem de cinco andares, feita de tijolo, mostra-nos como a memória do castelo foi mantida viva em casas posteriores, mais luxuosas.



CASTELO DE TATTERSHALL, LINCOLNSHIRE, INGLATERRA, 1436-1446

Com mais de 30 m de altura, o castelo de Tattershall — uma herdade fortificada — foi construído no local de um castelo anterior. A torre de cinco pavimentos lembra uma torre de menagem do século XII.



CARCASSONE, FRANÇA

Localizada no topo de uma colina, a cidade medieval de Carcassonne é rodeada por espetaculares muralhas fortificadas. O baluarte

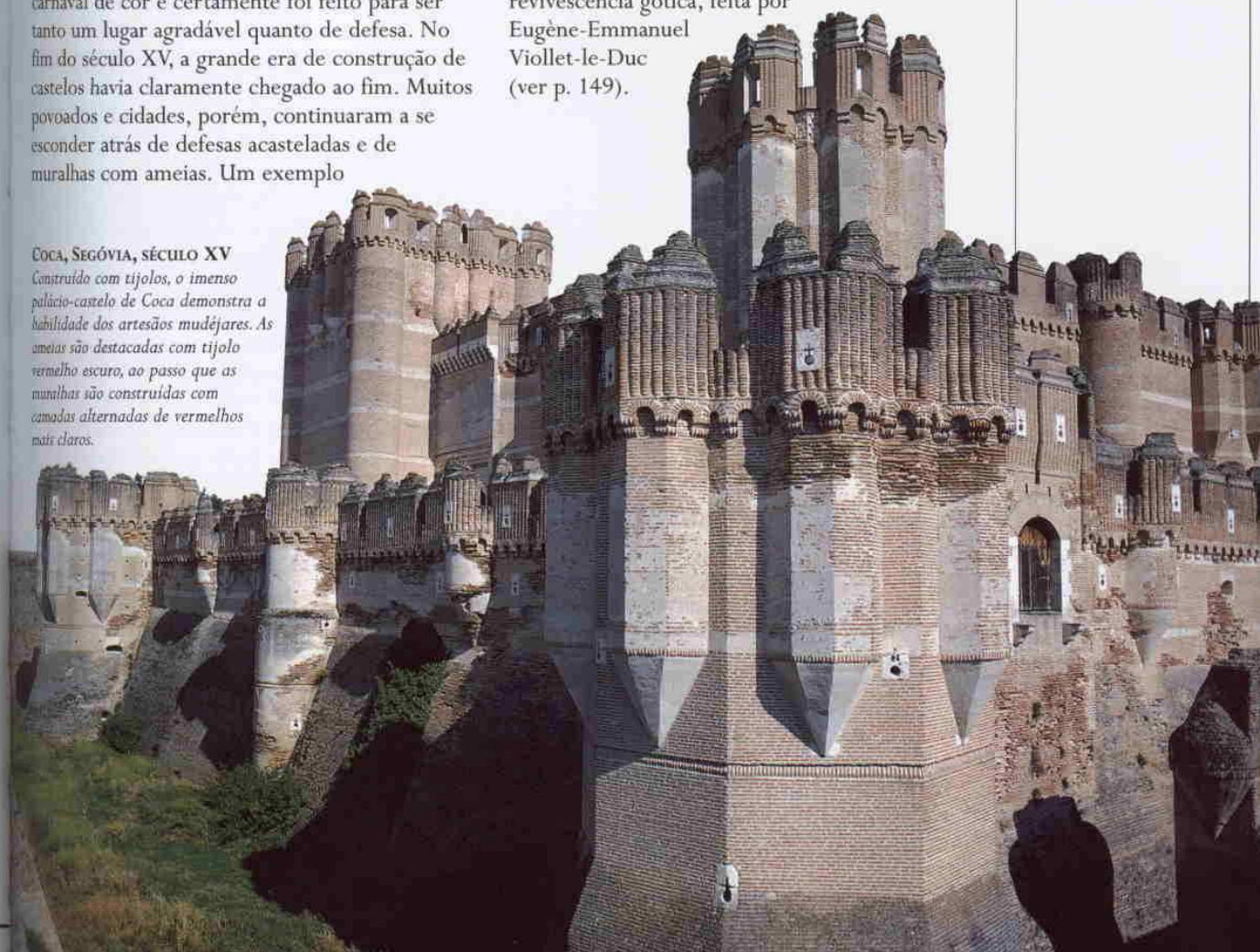
interior foi construído pelos visigodos em 485 d.C. As muralhas exteriores foram construídas no reinado de Luís IX (1226-1270).

Na Espanha, os castelos foram conservadores no norte e glamourosos no sul. O castelo mudéjar (mouro ibérico) de Coca, Segóvia, do século XV, construído por Don Alonso de Fonseca, é um carnaval de cor e certamente foi feito para ser tanto um lugar agradável quanto de defesa. No fim do século XV, a grande era de construção de castelos havia claramente chegado ao fim. Muitos povoados e cidades, porém, continuaram a se esconder atrás de defesas acasteladas e de muralhas com ameias. Um exemplo

soberbo é Carcassonne, na região Languedoc do sul da França, embora a visão de contos de fadas que temos hoje seja, em boa parte, resultado de uma grande restauração do século XIX, durante a revivescência gótica, feita por Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc (ver p. 149).

Coca, SEGÓVIA, SÉCULO XV

Construído com tijolos, o imenso palácio-castelo de Coca demonstra a habilidade dos artesãos mudéjares. As ameias são destacadas com tijolo vermelho escuro, ao passo que as muralhas são construídas com camadas alternadas de vermelhos mais claros.



A TAPEÇARIA

Usadas para adornar as paredes das igrejas e castelos, as tapeçarias eram consideradas a forma mais luxuosa de decoração na Idade Média. A arte da tapeçaria floresceu na Europa desde o início do período gótico, no século XII, com importantes oficinas em Flandres (Arras, Tournai e Bruxelas) e na França (Paris e Angers).

O GÓTICO TARDIO

ESCRÍNIOS DE VIDRO

O ESTILO GÓTICO continuou a evoluir — com efeito espetacular na Inglaterra e na Espanha — no século XVI, quando o Renascimento italiano já estava maduro e conduzindo a arquitetura européia por outro caminho. Na

verdade, as maneiras góticas de trabalhar continuariam até o século XVII, notavelmente nos Cotswolds, coração da Inglaterra. Nessa época, porém, os dias de grande invenção haviam acabado, quando os arquitetos mais imaginativos

exploravam as possibilidades da revivência clássica que religava a arquitetura à Grécia e à Roma antigas e mesmo ao Egito.

O ESTILO PERPENDICULAR

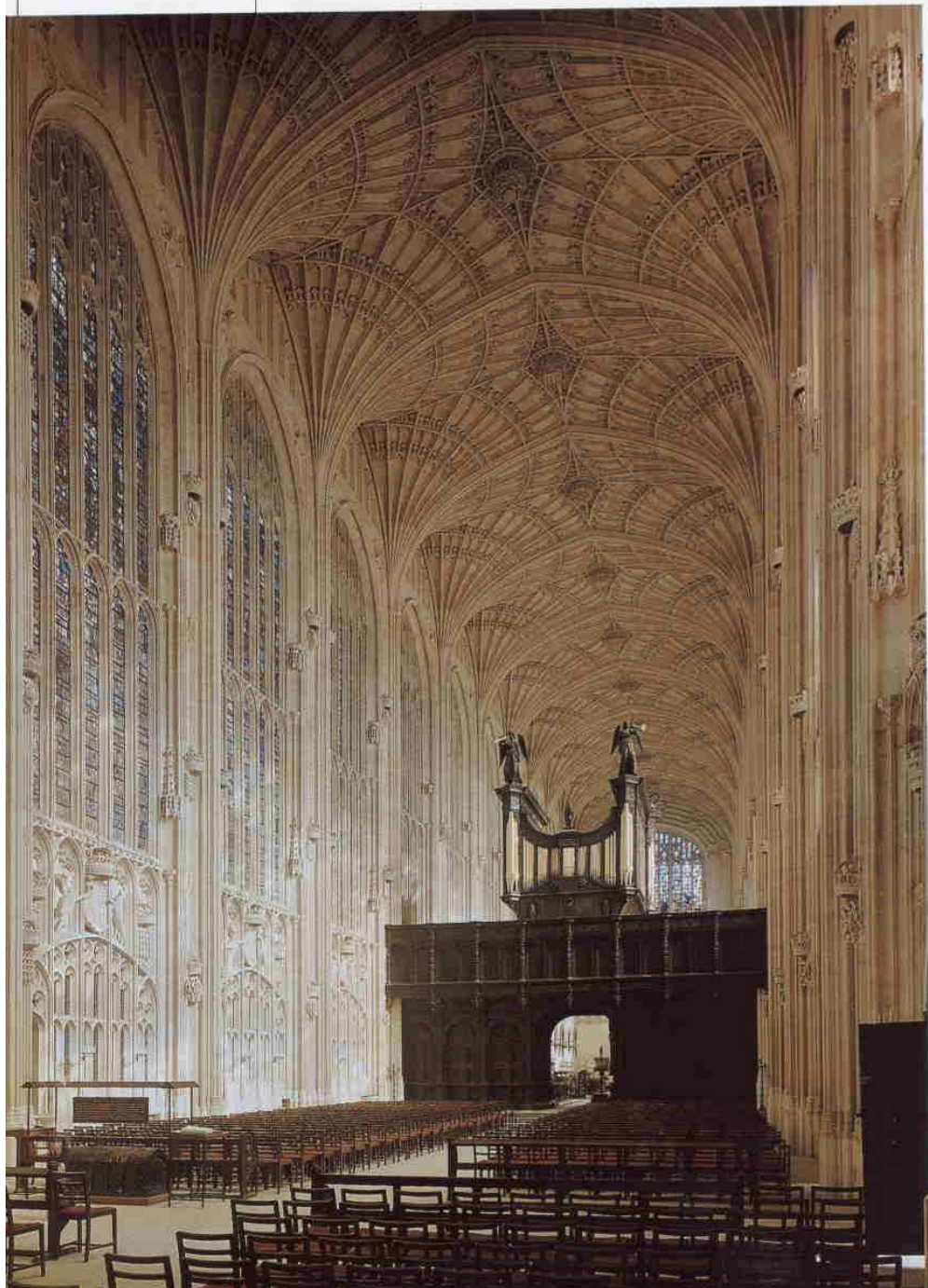
O florescimento tardio do gótico na Inglaterra do século XVI deu-nos alguns dos mais requintados edifícios de todos os tempos.

Entre eles estão a capela do King's College, Cambridge (1446-1515) e a capela de Henrique VII, Westminster (1503-1519). Esses dois edifícios levaram ao extremo a noção da igreja medieval como um escriptorio de vidro: as paredes da capela do King's College parecem feitas quase inteiramente de vidro, com pouco mais do que uma teia de pedra para sustentá-las.

A área de janela é prodigiosa e foi possível pela adoção de abóbadas em leque por parte do arquiteto da capela, John Wastell. A aparência é como diz o nome: tetos feitos de elaborados leques esculpidos na pedra que, irradiando-se de cada parede da capela, tocam-se no meio de uma nave elevada e sem emendas. O efeito é extraordinário, é como andar por uma alameda de palmeiras. E, não obstante, essa expressão definitiva do estilo perpendicular era também muito diferente das

CAPELA DO KING'S COLLEGE, CAMBRIDGE, INGLATERRA, 1446-1515

A capela, iluminada por gigantescas janelas perpendiculares, é notável pelas magníficas abóbadas em leque do mestre-pedreiro John Wastell. As abóbadas foram completadas entre 1512 e 1515.



primeiras encarnações do gótico inglês. Era mais mecânico, regulamentado e quase clássico em termos de ritmo e coerência, o que lhe faltava em exuberância de entalhes e na qualidade orgânica de igrejas e catedrais anteriores é compensado por uma pureza de visão raramente alcançada antes.

UM PORTA-JÓIAS TUDOR

A capela de Henrique VII em Westminster foi ainda mais extrema, fazendo o gótico inglês entrar no Renascimento com um floreio final. Um exótico escrínio de pedra e vidro, tão profusamente decorado por dentro quanto por fora, raro para um edifício inglês de qualquer outro período. O efeito realmente é o de um porta-jóias e é difícil não sentir que, não importa quão bom seja do ponto de vista técnico, trata-se de um estilo e de uma tradição sendo esticados ao ponto em que correm o risco de cair no domínio do kitsch. Significativamente, a capela contém o túmulo de Henrique VII, projetado e feito pelo artista florentino Pietro Torrigiani; data de 1509 e



CAPELA DE HENRIQUE VII, WESTMINSTER, LONDRES, 1503-1519

Henrique VII, o primeiro rei Tudor, construiu esta capela para seu uso pessoal. Tem um interior perpendicular particularmente rico, com uma abside e naves laterais com abóbadas em leque. A seção central possui sistema de abóbadas circulares, decoradas com flâmulas Tudor e pendentives entalhados.



CATEDRAL DE SEVILHA, ESPANHA, 1402-1519

O plano perpendicular da Catedral de Sevilha é surpreendente. O plano básico retangular mede 11.020 m², o que a torna a maior de todas as catedrais medievais. A nave central eleva-se a impressionantes 40 m. O altar-mor é um dos maiores do mundo e um dos mais belos exemplos de gótico em madeira.

é o primeiro exemplo de obra verdadeiramente renascentista na Inglaterra.

O GÓTICO ESPANHOL

A catedral de Sevilha (1402-1519) representa uma versão muito diferente de gótico tardio. Não é um projeto delicado, mas gigantesco e quase que absurdamente amplo, simbolizando o poder da Igreja Católica e da monarquia. A catedral é larga porque foi feita para cobrir e sufocar o local da mesquita islâmica erguida ali antes da reconquista católica de Sevilha; como resultado, a nave é flanqueada não por uma, mas por duas espaçosas naves laterais.

É a maior de todas as catedrais medievais: é bombástica, agressiva e não exibe nenhuma inovação técnica ou artística real. O que a salva é o campanário — a Giralda —, que é o minarete, levemente remodelado, da mesquita construída por Yusef I no século XII; contudo, mesmo então o tamanho parece ter contado: a escadaria que leva ao topo da torre é projetada para cavalos e cavaleiros.

JOHN WASTELL

O mestre-pedreiro John Wastell (morto em c.1515) provavelmente iniciou a carreira sob a orientação do ilustre pedreiro Simon Clerk. Wastell trabalhou com Clerk na abadia de Bury St. Edmunds e na capela do King's College, Cambridge. Ele foi o último e, talvez, o mais brilhante pedreiro a trabalhar na capela do King's College, um dos quatro mestres-pedreiros responsáveis por sua soberba pericia. Wastell assumiu o comando em 1508 e foi pedreiro de 1512 a 1515, os anos em que as belas abóbadas em leque foram concluídas. Foi também o mestre-pedreiro da catedral de Canterbury e responsável pelas capelas orientais da catedral de Peterborough, iniciada em meados do século XV e completada no primeiro quartel do século XVI.





○ RENASCIMENTO

O RENASCIMENTO DOS VALORES CLÁSSICOS E DA ARQUITETURA CLÁSSICA NÃO SURTIU PLENAMENTE FORMADO — COMO MINERVA, A DEUSA GREGA DA SABEDORIA, NASCIDA DA CABEÇA DE ZEUS, PAI DOS DEUSES —, MAS LENTAMENTE, AO LONGO DE UM SÉCULO OU MAIS NA ITÁLIA. PINTORES, CIENTISTAS E ARQUITETOS COMEÇARAM A VER-SE NÃO COMO PEÕES A SERVIÇO DE UM DEUS CELESTIAL IMPLACÁVEL, MAS COMO A MEDIDA DE TODAS AS COISAS. ELES, NÃO DEUS, TINHAM NAS MÃOS O COMPASSO PARA DAR FORMA A SEUS POVOADOS, CIDADES E ARQUITETURA. ESSE NOVO RACIONALISMO FOI COMBINADO A UMA REDESCOBERTA DA ARQUITETURA ROMANA, UM FASCÍNIO PELAS RECENTEMENTE ESTABELECIDAS LEIS DA PERSPECTIVA E UM DESEJO DE RECRIAR AS GLÓRIAS DO MUNDO ANTIGO.

BIBLIOTECA, MOSTEIRO DE MELK, ÁUSTRIA

Fundada em 976, a abadia beneditina de Melk foi reconstruída após o incêndio de 1702. A biblioteca (1702-1714), uma obra-prima do barroco austríaco, contém mais de 100.000 livros e 1.100 manuscritos.

JOHANNES
GUTENBERG

Nascido na última década do século XIV, Gutenberg trabalhou primeiramente com metais. Sua invenção duradoura, porém, foram os blocos móveis de tipos, que tornaram possível a produção de livros impressos. As principais obras impressas de Gutenberg foram uma Bíblia e um saltério, mas a invenção da imprensa foi um dos principais mecanismos por trás do Renascimento e da disseminação de suas idéias. Tratados de arquitetura como os de Alberti espalharam-se por toda a Europa, revolucionando a maneira como os arquitetos construíam.

“Tudo o que a natureza produz é regulado pela lei da harmonia.”

LEON BATTISTA ALBERTI

A ITÁLIA DO RENASCIMENTO

O INÍCIO DO MODERNO

UM DIVISOR DE ÁGUAS na história da arquitetura, o Renascimento marcou a abertura de rotas de comércio e de bancos e a assimilação de conhecimentos novos e redescobertos. A invenção dos tipos móveis por Gutenberg, em 1450, e, portanto, da imprensa, levou à rápida disseminação do novo conhecimento, ao passo que a descoberta do desenho em perspectiva (muito possivelmente pelo arquiteto Filippo Brunelleschi, c. 1425) levaria a importantes mudanças na arquitetura. Foi um período em que os livros, a capacidade de ler, o conhecimento e as idéias deixaram de estar restritos ao clero. Isso levou ao desafio à ortodoxia católica que culminou na Reforma e na Igreja Protestante.

Se a Era das Trevas foi o domínio do Diabo e o mundo medieval o domínio de Deus, a Europa do Renascimento testemunhou a ascensão do homem, que agora, na expressão imortal de Protágoras, filósofo grego, era “a medida de todas as coisas”. Embora se diga que a arquitetura renascentista teve início com a obra de Brunelleschi e, em particular,

da cúpula que acrescentou à catedral de Florença entre 1420 e 1436, ela realmente fincou raízes e se espalhou rapidamente pela Europa com a publicação dos primeiros tratados de arquitetura desde a Roma antiga. Leon Battista Alberti escreveu o primeiro deles em 1452, embora *De re aedificatoria* não fosse publicado antes de 1485; a primeira publicação de Vitruvius, o arquiteto romano do século I (ver p. 32), ocorreu no ano seguinte. O livro de Alberti foi uma revelação muito influente. Ele expunha com detalhamento matemático os prin-



DE RE AEDIFICATORIA
O seminal tratado arquitetônico de Alberti adaptou os princípios da Roma imperial aos projetos da Florença do século XV.



cipais elementos da arquitetura — o quadrado, o cubo, o círculo e a esfera — e as proporções ideais de um edifício que decorresse deles. Essas proporções estavam não apenas em harmonia com a música e a natureza, mas com as do corpo humano idealizado. Assim como o homem fora criado à imagem de Deus, a edificação podia representar a própria imagem do Criador divino se os arquitetos seguissem a lógica das proporções matemáticas.

Essa geometria sagrada foi absolutamente crucial na formação da mente renascentista: o homem já não era mais impotente diante de um Deus onipotente, mas um agente de Deus independente, capaz de executar sua vontade por meio das artes. Assim, o papel e a auto-imagem do arquiteto foram enfatizados. Ele não era mais o projetista-pedreiro, em boa parte anônimo, do mundo gótico, mas um substituto do próprio Deus. Não admira que a partir daí tantos arquitetos tenham tido egos enormes.

Outros livros importantes se seguiram, entre eles os de Sebastiano Serlio, em 1537, e de

Giacomo Barozzi da Vignola, em 1562, ao passo que o mais influente depois do de Alberti e das traduções impressas de Vitruvius foi *I quattro libri dell'architettura* (1570), de Andrea Palladio, um dos maiores de todos os arquitetos (ver pp. 76-77). O primeiro livro de importância escrito em inglês foi *First and Chief Groundes of Architecture* (Primeiros e principais fundamentos da arquitetura), de John Shute, em 1563. Com a invenção do livro impresso, as idéias arquitetônicas podiam viajar. Com os livros, veio o desejo de desenhar edifícios com escalas comparáveis e, como demonstrou Alberti, de mostrar a planta, a divisão e a elevação de um edifício. Isso significou, naturalmente, que as idéias arquitetônicas podiam viajar independentemente do próprio arquiteto e que este não era mais um escravo do canteiro de obras. Isso, porém, sempre se mostraria simultaneamente uma bênção e uma maldição.

O RACIONAL E O HUMANO

A arquitetura e o planejamento urbano renascentistas deviam ser racionais e humanos como demonstra a pintura no Palazzo Ducale, em Urbino. É uma imagem famosa, possivelmente de Piero della Francesca, e é importante de várias maneiras. Primeiro,



PROPORÇÕES DO CORPO HUMANO

O famoso desenho de Leonardo da Vinci, *O homem de Vitruvius* (c. 1487), mostra o corpo humano em perfeito equilíbrio. Suas proporções tornaram-se a medida da arquitetura renascentista. Embora a influência de Da Vinci sobre os arquitetos do Alto Renascimento fosse profunda e ele enchesse seus livros de anotações com plantas e elevações de edifícios, tanto quanto sabemos, nenhum de seus projetos de edifícios foi concretizado.

PAINEL DO PALAZZO DUCALE, URBINO

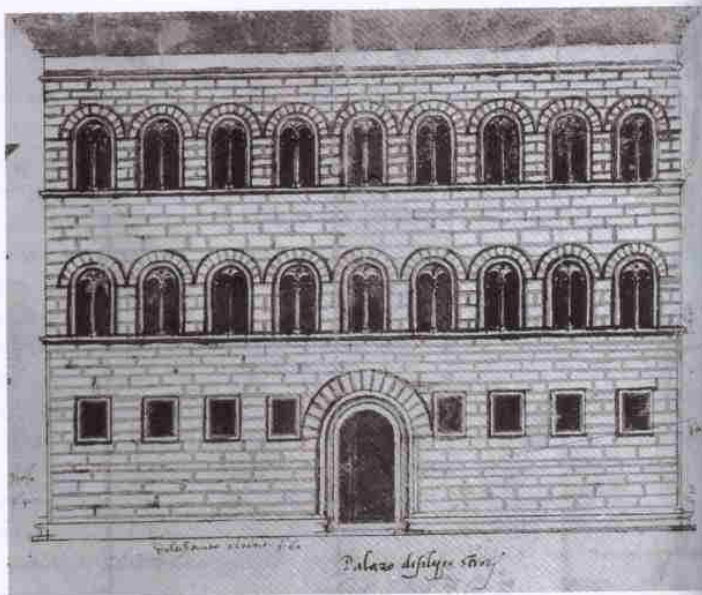
Esta visão de uma cidade ideal, atribuída a Piero della Francesca, mostra a influência do tratado de Alberti. Durante o fim do século XV, a corte ducal de Federico da Montefeltro, em Urbino, tornou-se um centro de erudição. Seu palácio é uma obra-prima do período.



A DIFUSÃO DOS ESTILOS RENASCENTISTAS

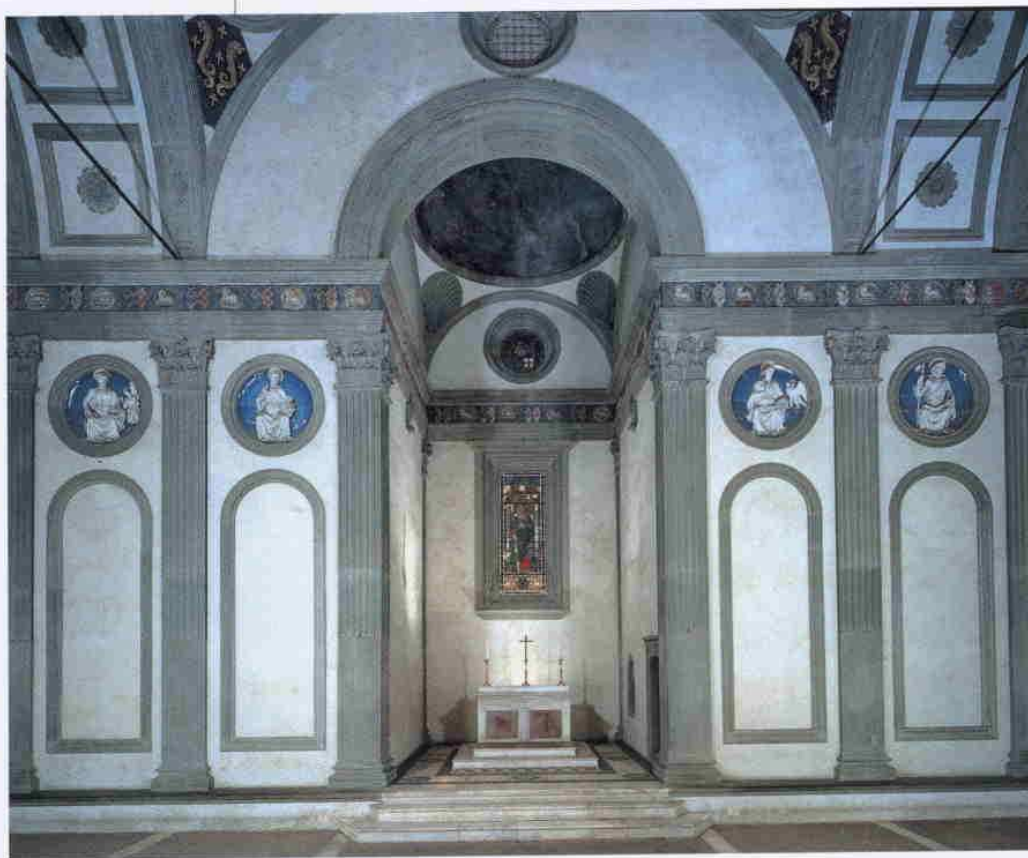
Arquitetonicamente, o Renascimento começou em Florença por volta de 1420 e, nas décadas seguintes, espalhou-se para os outros centros urbanos da Itália. A vanguarda do movimento deslocou-se para Roma no fim do século XV e início do século XVI. Nessa época, os estilos renascentistas haviam chegado à maior parte da Europa — até mesmo à Rússia, por intermédio de Veneza, e à Hungria, pelo casamento de uma princesa napolitana. As guerras italianas (1494-1530) e a intrusão dos reis franceses e imperadores Habsburgo no território italiano levaram a uma constante exportação das novas idéias e seus proponentes.

mostra um modelo de como a nova arquitetura poderia parecer em um cenário ideal. Segundo, é destituída de pessoas, que é como os arquitetos representaram seus edifícios desde então. Isso não necessariamente porque as pessoas teriam estragado a vista, mas por causa da crença de Alberti — fundamental na arquitetura renascentista — de que os próprios edifícios representavam imagens humanas e divinas. Proporções humanas e divinas eram parte essencial desses edifícios ideais situados em uma paisagem urbana ideal. Também é uma imagem importante porque mostra como os arquitetos e artistas — muitas vezes a mesma pessoa — haviam começado a planejar cidades em uma base racional:



PALAZZO STROZZI, FLORENÇA, 1489-1539

A fachada rústica de pedra é marcada por faixas horizontais e tem janelas divididas por dois arcos ao longo dos pavimentos superiores e quadradas no térreo. A entrada principal leva a um pátio central projetado pelo pedreiro-arquiteto Il Cronaca (Simone del Pollaiuolo).



CAPELA PAZZI, FLORENÇA, 1429-61

A capela de Brunelleschi para a família Pazzi, o capítulo da igreja de Santa Croce, em Florença, demonstra belamente a

ordem e a contenção da arquitetura renascentista. Os medalhões de terracota esmaltada são de Luca della Robbia e outros.

muito em breve, a cidade ideal, com seus padrões em grelha, raios de roda e estrela, começaria a surgir na paisagem italiana. Os primeiros edifícios ideais transformados em pedra e mármore incluíam a Capela Pazzi (1429-61) nos claustros da igreja franciscana de Santa Croce, Florença, e os palazzi construídos para as famílias florentinas Pitt (por Brunelleschi e Fanelli, 1458-66), Riccardi (por Michelozzo, a partir de 1444) e Strozzi (por Sagnello e Pollaiuolo, 1489 e posteriormente). As três casas são similares em espírito, lares de príncipes mercadores reunidas em torno de pátios ocultos por fachadas proibitivas. Em um sentido, essas casas do século XV ainda são fortificadas e, como em muitos dos projetos de Brunelleschi, são muitas vezes tão românicas quanto



PORTA DELL'ARSENALE, VENEZA, 1460

O arco de entrada de Antonio Gambello para o arsenal em Veneza baseia-se em um modelo romano e muitas vezes foi classificado como a primeira construção renascentista na cidade.

romanas. Embora ostentassem detalhes extraídos da Antiguidade — como a soberba cornija que divide a fachada de pedra do céu florentino no exemplo do Palazzo Strozzi (que teve como modelo o Fórum de Trajano, Roma) —, não são os modelos de razão e luz que surgiram meio século mais tarde na obra de Bramante, em Roma. Ainda assim, os adoráveis ritmos da Capela Pazzi, de Brunelleschi — colunas coríntias cinzentas contra paredes brancas de gesso — iriam tornar-se uma marca da grande arquitetura que se seguiu, espalhando-se por toda a Europa entre 1500 e 1750.

VENEZA

Os arquitetos florentinos viajavam, como seus livros, e, portanto, sua nova arquitetura chegou a outras partes da Itália muito rapidamente. A arquitetura renascentista pode ser detectada em Veneza já em 1460 (na Porta dell'Arsenale, a porta para os grandes estaleiros da República

Veneziana) e produziu uma jóia inicial na adorada igreja de Santa Maria dei Miracoli (Pietro Lombardo, 1481-1489), um projeto em mármore no qual uma abóbada cilíndrica e uma cúpula de madeira cobrem uma nave e um coro simples. Novamente, embora o detalhe seja mais românico do que romano, é, ao mesmo tempo, muito diferente de uma igreja gótica de tamanho ou importância similares. O Renascimento chegou relativamente tarde a Veneza — isto é, em relação a Florença e Roma — e não foi antes do segundo quartel do século XV que a cidade se tornou um centro do novo estilo.

PLANEJAMENTO URBANO

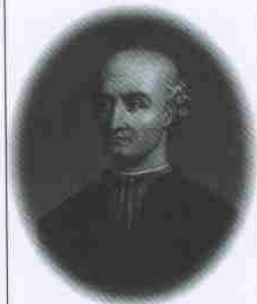
O Renascimento foi natível não apenas por um novo estilo de arquitetura, mas também por um novo estilo de cidade. Foram aplicados princípios racionais ao projeto urbano, as ruas foram alargadas, as fortificações tornaram-se parte integral do traçado e o planejamento levou a uma concentração em monumentos e fontes. Como resultado, o poder tornou-se mais centralizado e a forma das cidades na Europa começou a refletir seus novos estados militarmente mais refinados.



SANTA MARIA DEI MIRACOLI, VENEZA, 1481-1489

Muitas vezes comparada a um porta-jóias, esta notável igreja foi construída para abrigar a pintura de Nicolò di Pietro, Virgem

com o Menino (1408), que diziam ter poderes miraculosos. A igreja hoje é o lugar favorito dos venezianos para casamentos.

**BRAMANTE**

Nascido em 1444, Donato Bramante foi o primeiro grande arquiteto do Alto Renascimento. Criou muitos projetos para Ludovico Sforza em Milão, mas, com a invasão francesa, mudou-se para Roma, onde seu novo patrono foi o papa Júlio II. Desenhou uma vasta planta para a basílica de São Pedro e o Vaticano, da qual apenas parte foi utilizada por Michelangelo. Outras encomendas incluíram Santa Maria del Popolo, em Roma, e a Santa Casa de Loreto. Bramante morreu em 1514.

RAFAEL

Nascido em Urbino em 1483, Rafael estudou pintura com Perugino. Mudou-se para Roma em 1508, sob o patrocínio do papa Júlio II, onde projetou vários palácios e, em 1515, foi nomeado Superintendente das Antiguidades Romanas. O cargo teve um profundo efeito sobre seus projetos. Sua obra foi influenciada por Bramante, mas expandiu o repertório clássico. Juntamente com Sangallo e Giocondo, foi nomeado arquiteto da basílica de São Pedro. Rafael morreu em 1520.

O ALTO RENASCIMENTO

A GRANDEZA DE ROMA

O ALTO RENASCIMENTO é a era em que os arquitetos italianos, começando com Donato Bramante (1444-1514), em Roma, no início do século XVI, começaram a analisar e reinterpretar a antiga arquitetura romana com exatidão e fineza. Eles não tentaram copiar edifícios passados, mas aprender com eles; sua época foi de grande invenção e engenho. Os próprios arquitetos foram os homens líderes do Renascimento, simultaneamente pinto-

res, escultores, poetas, engenheiros militares, soldados e dramaturgos. Foi o tempo de ruptura, de uma admirável arquitetura nova, que olhava para trás apenas na medida em que podia saltar adiante.

O Tempietto de Bramante (1502) fica encravado no claustro da igreja de San Pietro in Montorio. É um edifício pequeno, perfeitamente ordenado, baseado livremente no Templo de Vesta em Tívoli; sua influência foi incalculável, inspiração não apenas

**TEMPIETTO SAN PIETRO, ROMA, 1502-1510**

Em vez de simplesmente repetir os motivos da antiguidade clássica, Bramante empregou seu conhecimento de perspectiva e volume para

criar um edifício elegante e harmonioso. Ele também fez novo projeto para o pátio circundante, mas a planta nunca foi executada.



SÃO PEDRO, ROMA, 1506-1626

Inicialmente planejada por Bramante e depois revista por Sangallo, São Pedro foi posteriormente confiada a Michelangelo, que retornou à

planta centralizada original de Bramante. A cúpula, o elemento unificador no projeto de Michelangelo, foi executada por Della Porta.

para a cúpula de Michelangelo que, perto dali, coroa a basílica de São Pedro, mas também para a cúpula da catedral de São Paulo, de Wren, a cúpula do capitolio americano, em Washington, D.C., o mausoléu de Hawksmoor, em Castle Howard, Yorkshire, o Panteão, em Paris, a Radcliffe Camera, de Gibbs, em Oxford — para mencionar apenas os mais famosos ao longo de 350 anos. O projeto do Tempietto — sua função é marcar e proteger o local do martírio de S. Pedro, o primeiro papa — é o de um plinto circular com degraus que levam, através de uma colunata dórica e de uma balaustrada, até um tambor e uma cúpula adoráveis. Aqui, finalmente — após muitas centenas de anos —, podemos usufruir a cálida luminosidade italiana através de colunas clássicas; finalmente, um edifício que fala de razão e civilidade, não de medo e domínio religioso. Naturalmente a intolerância religiosa prosseguiu, mas a arquitetura fez o melhor para apontar para um mundo mais civilizado do que o ordenado pela Igreja no início do século XVI.

A cúpula de 42 m de diâmetro da basílica de São Pedro, Roma, projetada por Michelangelo em

1546 e construída por Giacomo della Porta entre 1588 e 1591, marcou o ápice da arquitetura do Alto Renascimento. O resultado é uma construção muito grande, muito rica e, ao fim, inapreensível. Muitos visitantes acham que é muita coisa para assimilar e lembram-se apenas do café no último piso — *capuccino* servido por freiras — e da loja de lembranças com seus artigos de gosto duvidoso. Do último piso, porém, os visitantes realmente têm uma vista esplêndida da cúpula.

Trata-se de uma primorosa peça de escultura que beira o barroco e une a vasta construção vestida de mármore que se estende abaixo. São Pedro continua a ser uma das maiores construções do mundo — a catedral de São Paulo, em Londres, caberia dentro dela folgadoamente — e um monumento à ambição e à riqueza dos papas renascentistas, particularmente o grande patrono do início do século XVI, o papa Júlio II. Representa os esforços combinados de pelo menos nove importantes talentos da arquitetura, que incluem Bramante, Rafael e Michelangelo, e levou 120 anos para ser construída.

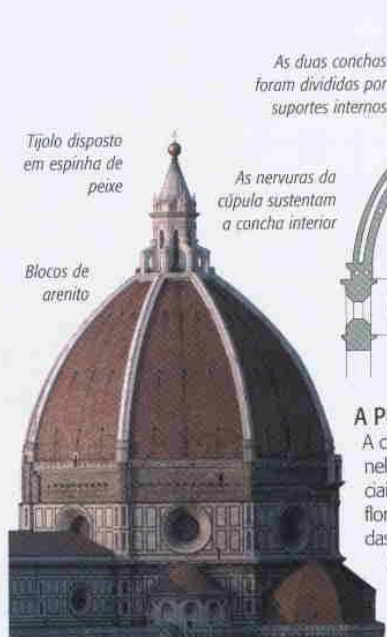
MICHELANGELO

Personalidade dominante do Alto Renascimento, Michelangelo Buonarroti executou suas primeiras obras arquitetônicas em sua Florença natal, mas, em 1534, partiu para Roma, onde sua primeira incumbência foi reorganizar o Capitólio. Seu gênio adotaria as influências clássicas do Renascimento inicial e, então, as superaria — por exemplo, no uso da ordem gigantesca, uma coluna que se ergue por dois andares de um edifício. Na época de sua morte, em 1564, nenhum dos projetos importantes de Michelangelo estava completo; apesar disso, sua influência foi enorme.

CÚPULAS RENASCENTISTAS

Começando com a cúpula de Brunelleschi em Florença, os arquitetos do Renascimento redescobriram métodos de construção desconhecidos desde os tempos romanos. Várias técnicas e dispositivos foram usados para escorar ou sustentar essas grandes

cúpulas e resistir ao empuxo. Com a exceção de Les Invalides, cada cúpula tornou-se um símbolo da cidade onde fica, e as datas de construção refletem, *grosso modo*, o ponto em que o Renascimento começou a dominar a arquitetura ali.



SANTA MARIA DEL FIORE, FLORENÇA,
c. 1294-1462

As duas conchas foram divididas por suportes internos

As nervuras da cúpula sustentam a concha interior

Tijolo disposto em espinha de peixe

Blocos de arenito



A PRIMEIRA CÚPULA RENASCENTISTA

A cúpula de duas conchas de Brunelleschi exibe os elementos essenciais da arquitetura renascentista florentina. Foi construída em camadas e reforçada à medida que se erguia. Acrescentada a uma estrutura essencialmente gótica, a cúpula foi completada entre 1420 e 1436.

Dez correntes de ferro resistem ao empuxo



A construção de concha dupla permite a cúpula elevada

A COROA DE GLÓRIA DE ROMA

Com 42 m, a extensão da cúpula de São Pedro tinha apenas um metro a menos que o Panteão. O edifício seria a maior e mais prestigiosa estrutura do Renascimento.



SÃO PEDRO, ROMA, 1506-1626

A cúpula é sustentada por colunas emparelhadas



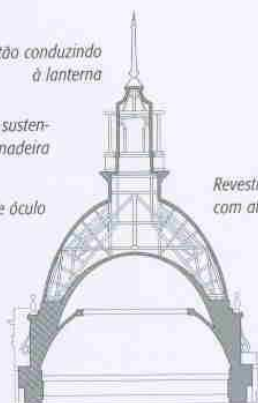
LES INVALIDES, PARIS, 1670-1708

Sótão conduzindo à lanterna

Estrutura de sustentação de madeira

Grande óculo

Revestimento com afrescos



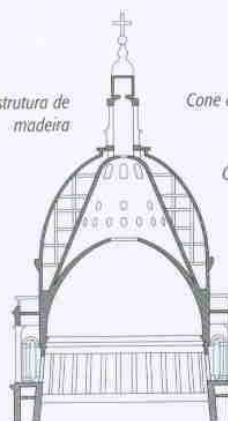
Estrutura de madeira

Cone de tijolo

Óculo

Cúpula interior de tijolo

Peristilo



A OBRA-PRIMA DE WREN

A cúpula de São Paulo, de Christopher Wren, tem três conchas: a cúpula externa e a lanterna são sustentadas por um cone de tijolo, ele próprio envolvido por correntes de ferro. O óculo permite uma visão através do espaço da lanterna.



S. PAULO, LONDRES, 1675-1710

A cúpula exterior é sustentada por madeira e coberta de chumbo



JARDINS EM DEGRAU, VILLA LANTE, BAGNAIA, DE 1566 EM DIANTE
Fontes elaboradamente entalhadas eram uma característica de Roma no século XVI, mas, nas villas dos ricos, com suas cascatas exuberantes e intrincados repuxos, tornaram-se modelos de suntuosidade.

É um alívio fugir de São Pedro para algumas das villas do Alto Renascimento que ficam a um dia de viagem de Roma; o que há de especial em muitos desses grandes *pallazi* é a maneira como seus jardins são parte essencial da composição. Os melhores incluem os magníficos jardins em degrau de Villa Lante, Bagnaia (Vignola, de 1566 em diante), onde a água corrente faz inúmeros jogos com a arquitetura — como faz na Villa d'Este, Tívoli (Ligorio, 1565-72). Ali, além de mais fontes do que se podem contar, fica a *Rometta*, uma reconstrução em miniatura da Roma antiga, com um rio Tibre igualmente miniaturizado fluindo através dela.

O MANEIRISMO

Os arquitetos do Alto Renascimento e os príncipes, bispos, cardeais, papas, duques, banqueiros e mercadores que eles serviam haviam aprendido a divertir-se como os predecessores de 1.500 anos antes que eles tanto admiravam. Na verdade, a arquitetura desse período e, notavelmente, a obra de Giacomo Vignola (1507-73) e Giulio Romano (1492-1546) é descrita como maneirista. Na época, isso era depreciativo, mas talvez pos-

samos vê-lo hoje como o equivalente do pós-modernismo, incubado nos EUA, que sacudiu a arquitetura mundial da década de 1960 até a de 1990 com seus hábeis jogos, truques visuais e trocadilhos.

Os maneiristas eram ilusionistas que tratavam a arquitetura como um jogo elevado, e há poucos jogos mais elevados do que os que Romano jogou no Palazzo del Te, Mântua (de 1525 em diante), onde encontramos elementos e detalhes clássicos misturados de uma maneira que, de um ponto de vista historicamente correto ou vitruviano, nunca deviam estar. A arquitetura estava passando dos domínios cívico e eclesiástico para o domínio privado e, à medida que o fazia, começava a se tornar mais leve; de meados do século XVI em diante, podemos ver os arquitetos começando a se divertir.

PIAZZA D'ITALIA, NEW ORLEANS, LOUISIANA, 1978

A piazza circular pós-moderna de Charles Moore (1925-93) foi construída para a comunidade italiana de New Orleans. Emprega os grandes temas clássicos, mas com características irônicas, como os capitéis metálicos das colunas coríntias e dóricas. O efeito total é de jocosidade espalhafatosa.



PALAZZO DEL TE, MÂNTUA, ITÁLIA, 1525 EM DIANTE

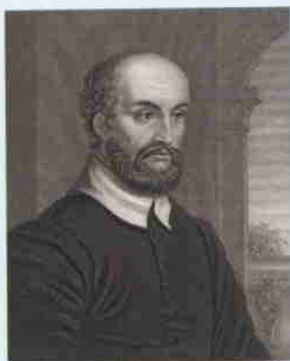
Construído por Giulio Romano para os duques Gonzaga, este extraordinário palácio era a villa da família. Romano foi o pintor e arquiteto de Gonzaga, e a extravagante decoração interior, aqui na Loggia di Davide, foi executada por sua oficina.

ANDREA PALLADIO

O ARQUITETO MAIS COPIADO

ANDREA PALLADIO (1508-1580) foi um dos maiores e mais influentes arquitetos de todos os tempos. As magníficas e práticas sedes de fazenda que construiu ao redor de Veneza, as incomparáveis igrejas que projetou em Veneza, e seu livro, *I quattro libri dell'architettura* (1570), sempre reimpresso desde então, tiveram um profundo efeito no projeto arquitetônico em países tão distantes quanto a Rússia, os Estados Unidos e a Grã-Bretanha.

Palladio também poderia ser considerado o primeiro arquiteto moderno. Nem um pedreiro nem um diletante, foi treinado como pedreiro em Pádua, antes de ser enviado a Roma por um rico protetor, Gian Giorgio Trissino. Ali fez um estudo profundo dos monumentos antigos antes de retornar a Veneza. Também pôde ler tratados de arquitetura de Alberti, Vitruvius e outros. Quando começou a desenhar sedes de fazenda práticas, comuns, no Vêneto, na década de 1550, pôde combinar as habilidades de construtor, artesão, antiquário e estudioso. Ao contrário dos homens míticos do Renascimento — Michelangelo, Rafael e Alberti —, a arquitetura era sua paixão obsessiva e, embo-



ANDREA PALLADIO

O nome Palladio foi-lhe dado por seu protetor e vem de Palas Atena, deusa da sabedoria e do conhecimento, da poesia, do teatro e das artes.

ra esta seja uma palavra que ninguém usaria na época, sua profissão. A vida e a carreira de Andrea Palladio, portanto, marcam um momento decisivo na arquitetura.

SEDES DE FAZENDA E IGREJAS

Seus principais edifícios estão em duas categorias, as sedes de fazenda do Vêneto e as igrejas de Veneza. Também construiu edifícios cívicos influentes, como a Basilica (Palazzo della Ragione, 1549) e o Teatro Olímpico (1580) — o primeiro teatro permanente desde a Antiguidade —, ambos em Veneza. Suas melhores sedes incluem a Villa Barbaro, Maser (década de 1550), na qual uniu edifícios de fazenda em uma composição

monumental com a casa da família, e a muito imitada Villa Capra (ou Villa Rotonda, 1550-1559) nos limites de Veneza. Uma *villa* de quatro lados, cada lado decorado com um frontão de templo romano, coroada com uma cúpula

VILLA CAPRA, 1550-1559

O Renascimento reavivou não apenas um interesse pelas formas clássicas, mas também o conceito da villa suburbana, um elegante refúgio da vida urbana.



“A beleza é resultado da forma e da harmonia com o todo”

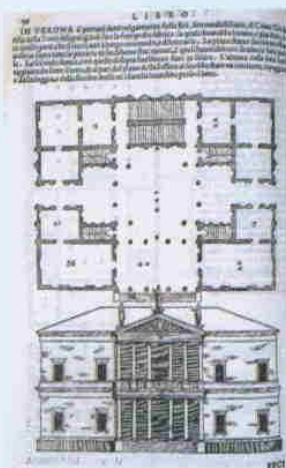
ANDREA PALLADIO

que tem como modelo a do Panteão, a Villa Capra é um tipo inteiramente novo de sede. Nunca se pretendeu que fosse prática como as casas de Palladio eram; era um refúgio da vida agitada da cidade para um cavalheiro rico que dispunha de tempo para ir até lá ler, beber vinhos e contemplar a vista dos quatro lados da casa.

O projeto foi adaptado pelos arquitetos ingleses — notavelmente por Colen Campbell, autor de *Vitruvius Britannicus* (1715), no castelo Mereworth (1722-25), Kent, e por Lorde Burlington, ponta de lança da escola palladiana inglesa em Chiswick House (1723-29), Londres. Nos Estados Unidos, foi o modelo para a Monticello de Jefferson (1770-1809), Charlottesville, Virgínia (ver p. 124).

Em Veneza, Palladio projetou duas igrejas consideráveis, San Giorgio Maggiore (de 1565 em diante) e Il Redentore (de 1577 em diante). San Giorgio é a mais pitoresca; ergue-se em uma pequena ilha só sua e é o coração de um mosteiro beneditino. Combinando com inteligência o corpo de uma basílica e a fachada composta de dois frontões ousados e interseccionais, embora a igreja utilize brilhantemente fontes romanas antigas, a cúpula é um leve aceno ao exotismo bizantino de São Marcos, do outro lado da laguna, e o campanário é uma saudação à sua contraparte independente na praça de São Marcos. Dentro, a igreja é toda razão, claridade e luz; seu esquema cromático, o cinza e o branco que Brunelleschi introduziu na capela Pazzi, Florença, um século antes.

A igreja do Redentor, construída pelo governo veneziano em ação de graças pelo fim de uma epidemia terrível, é uma obra-prima. Loca-



I QUATTRO LIBRI
Publicado em 1570, *I quattro libri dell'architettura* vale-se da experiência de 20 anos como arquiteto.

OBRAS IMPORTANTES DE PALLADIO

- Basilica (Palazzo della Ragione), Vicenza, 1549
- Villa Barbaro, Maser, década de 1550
- Villa Capra (Villa Rotonda), Vicenza, 1550-1559
- San Giorgio Maggiore, Veneza, 1565 em diante
- Il Redentore, Veneza, 1577 em diante
- Teatro Olimpico, Vicenza, 1580

lizada na Giudecca e de frente para o canal, a impressão que temos é a de um edifício altamente carregado, comprimido e complexo, que leva algum tempo até ser decifrado pelos olhos. A frente da igreja parece ter nada menos que cinco frontões romanos; em mãos menos talentosas do que as de Palladio, isso pareceria pouco mais que um truque maneirista, mas o que o arquiteto consegue é uma profundidade de fachada e de espírito que nos atrai para o fundo da nave dessa igreja com cúpula e torresões.

UM NAVIO DE GUERRA VENEZIANO

Assim como o Parthenon pode ser interpretado como um navio de combate grego representado em mármore, a igreja também é uma representação arquitetônica de um navio veneziano atracado entre as casas baixas da Giudecca. O interior é mais sombrio do que o de San Giorgio. Atrás da igreja fica a horta de um mosteiro, onde os monges cultivam hortaliças em fileiras clássicas e criam galinhas: a grande igreja citadina de Palladio, vista por trás, podia estar no campo, adornada por suas sedes de fazenda. Palladio foi um mestre na fusão de valores urbanos e rurais, da arquitetura da antiguidade e da exigida pela Veneza de seu tempo; o fato de que sua abordagem viria ao encontro das necessidades de sociedades tão diversas quanto a Grã-Bretanha aristocrática, os Estados Unidos democrático e a Rússia imperial diz muito do espírito universal desse visionário prático.

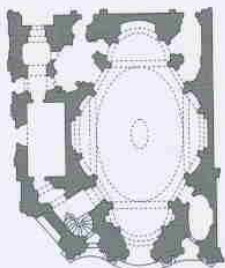


IL REDENTORE

No dia do Redentor, em julho, um caminho feito com barcas permitia que os dignitários chegassem diretamente à virtuosística fachada da igreja.

**FRANCESCO BORROMINI**

Nascido no norte da Itália, o arquiteto Francesco Borromini (1599-1667) aprendeu seu ofício em Milão. Em 1620 foi para Roma e trabalhou para os arquitetos Carlo Maderno e Gian Lorenzo Bernini. Arquiteto independente desde 1633, os principais edifícios de Borromini incluem San Carlo alle Quattro Fontane e San Ivo della Sapienza, em Roma. Foi particularmente notado pelo domínio de efeitos espaciais e inovações estruturais. Apesar de hoje ser considerado um dos grandes arquitetos barrocos, Borromini teve pouca influência imediata durante a vida.

**SAN CARLO ALLE QUATTRO FONTANE: PLANTA**

A planta de San Carlo é basicamente oval, com uma entrada no lado estreito. A planta geral começou com dois triângulos equiláteros formando um losango e dois círculos inscritos neles de modo a criar uma forma oval. Quatro capelas impeliram o oval para fora, de modo que a planta pode ser lida como uma cruz grega com dois cantos convexos. O elemento mais notável é a periferia sinuosa, com curvas e contracurvas, de modo que a nave oval se sobrepõe às quatro capelas absidais.

O BARROCO ITALIANO

FORMAS SENSUAIS

HAVIA UM ESPÍRITO DE EXUBERÂNCIA subjacente na arte e na arquitetura italianas no início do século XVII. Ele irrompeu na década de

1630 em um estilo a que seus detratores do século XIX deram o nome de barroco, que, por um jogo de palavras um tanto complexo,

significava deformado. E, à primeira vista, a extraordinária igreja de San Carlo Alle Quattro Fontane, Roma (1634-1682), realmente parece perversa e até um pouco desconjuntada. Espremida em um apertado centro de cidade, essa jóia foi projetada por Francesco Borromini (1599-1667). Pedreiro independente que encontrou fama, se não fortuna, em Roma, ele era considerado bem estranho e acabou por cometer suicídio. O exterior idiossincrático e o caprichoso interior curvilíneo de San Carlo muitas vezes foram comparados aos mecanismos da mente labiríntica de Borromini, à sua imaginação teatral. Com certeza, nada como ela fora visto antes: é difícil encontrar

uma linha reta ali. O interior, uma junção de cruz grega e planta oval, as paredes curvando-se para encontrar a cúpula, é tão fascinante hoje quanto ao ser construída.

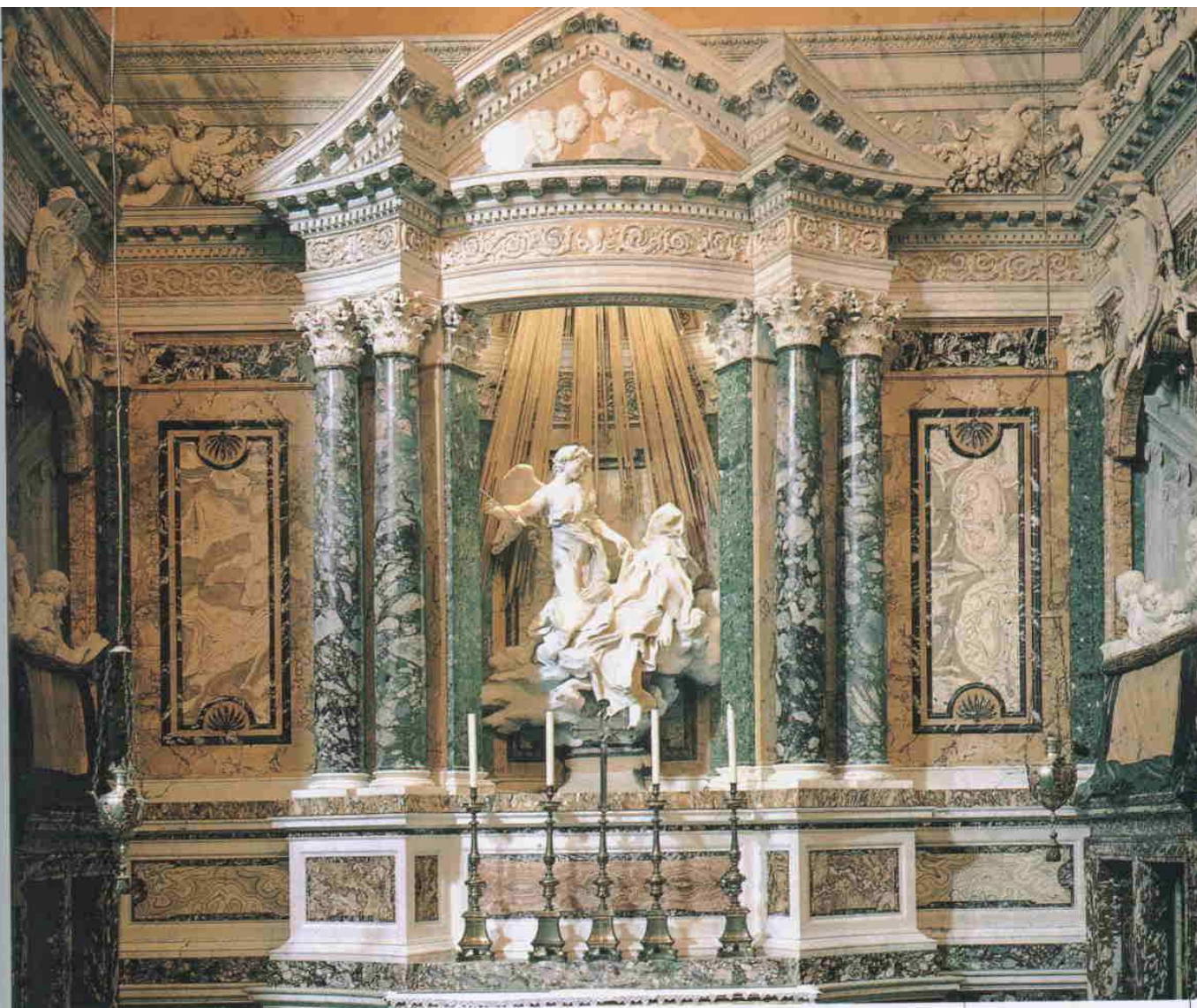
O ESTILO TEATRAL

O que Borromini e seu contemporâneo e rival Gian Lorenzo Bernini (1598-1680) fizeram foi criar um estilo arquitetônico teatral condizente com o espírito de uma nova era, na qual o teatro, a ópera e uma opulenta vida urbana haviam começado a florescer. A Igreja captou rapidamente a mensagem que o teatro e a ópera mandavam: se queria conquistar o espírito das massas católicas e deter o avanço do protestantismo, tinha de dar ao povo nos domingos e datas festivas o equivalente da ópera e do teatro. E assim ela fez: por meio da Contra-Reforma — uma tentativa de restaurar o domínio do catolicismo — a Igreja construiu profusamente nesse novo estilo. Agora que as idéias arquitetônicas espalhavam-se com rapidez, o barroco se estabeleceu pela Europa católica e foi até exportado para a Grã-Bretanha



SAN CARLO ALLE QUATTRO FONTANE, ROMA, 1634-1682

A igreja de Borromini é uma das obras-primas da arquitetura barroca romana. A fachada ondulante, apesar de projetada na década de 1630, só foi completada depois da morte do arquiteto.



CAPPELLA CORNARO, SANTA MARIA DELLA VITTORIA, ROMA, 1645-1652

O êxtase de Sta. Teresa, na capela da família Cornaro, é uma das grandes obras do período barroco. Bernini coloca Sta. Teresa no centro de um altar oval tendo uma visão extática enquanto um anjo

perfura seu coração com uma flecha de ouro. As estátuas da família Cornaro ocupam dois balcões de mármore colocados em recessos em cada lado da capela. A luz de uma fonte oculta dramatiza a cena.

protestante, embora lá viesse a desenvolver um caráter muito próprio (ver pp. 84-85).

Enquanto Borromini era pedreiro por treinamento, Bernini era um escultor que também escrevia óperas e peças e projetava seus cenários. Suas credenciais barrocas eram impecáveis. Pôs todos os seus talentos naquele sensual apogeu do barroco italiano, a Cappella Cornaro, na igreja de Santa Maria della Vittoria, Roma (1645-1652). É lá que se encontra a famosa estátua, feita por Bernini, de Sta. Teresa em êxtase, observada pelos membros da família Cornaro, esculpidos em balcões. Raios de luz cinematográficos descem sobre a santa e, aos nossos olhos, apesar de isso ser sacrílego, é difícil não pensar nas filmagens de

filmes eróticos de categoria ao ver a serpente cena. A intenção era sexual? É impossível dizer, mas o estilo barroco, sem dúvida, foi a arquitetura mais sensual do Ocidente.

O BERNINI POSTERIOR

Bernini ainda criou muitos espaços teatrais soberbos, que incluem a praça de São Pedro, Roma (a partir de 1656), na qual dois maternais braços, na forma de colunas dóricas dispostas em curva, parecem trazer as multidões para o seio da Madre Igreja. A escadaria cerimonial que projetou para o papa Alexandre VII no Vaticano — a Scala Regia (1663-1666) — é um exemplo maravilhosamente hábil de direção de cena: as escadas parecem se

**GIAN LORENZO BERNINI**

Figura dominante na arte barroca romana, Gian Lorenzo Bernini (1598-1680) foi primariamente escultor, mas também pintor, poeta e arquiteto. Produziu toda a sua obra em Roma e, em 1623, tornou-se protegido do papa Urbano VIII. Recebeu a tarefa de construir o baldquino (dossel) de bronze na Basílica de São Pedro em 1624 e continuou a trabalhar nela e na colonata ao redor da praça como escultor e arquiteto até pouco antes de sua morte. Suas obras arquitetônicas incluem o Palazzo Montecitorio e o Palazzo Barberini, em Roma. Seus edifícios e esculturas expressam a grandiosidade e a exuberância da Contra-Reforma.

estender quase ao infinito, mas isso porque o vão das paredes e os degraus estreitam-se à medida que ascendem; entretanto, por uma abertura a meio caminho raios de sol incidem sobre a escada em ângulos sempre mutáveis ao longo do dia. Bernini foi um mestre do barroco, mas nunca tão voluntarioso ou extraordinário quanto Borromini. O equilíbrio que conseguiu entre a solução prática e o gesto dramático foi testemunhado na obra de outros arquitetos barrocos nos grandes esquemas de planejamento urbano, como a gloriosa Piazza del Popolo, Roma (1662-1679), projetada por Carlo Rainaldi (1611-1691) para Alexandre VII como nova entrada setentrional da Cidade Eterna. Rainaldi dispôs obliquamente três ruas que passam por duas novas igrejas barrocas com cúpulas projetadas por ele próprio — Santa Maria di Monte Santo e Santa Maria dei Miracoli — e que se encontram em um ponto marcado por um antigo obelisco egípcio.

O barroco italiano alcançaria mais picos de ambição e fantasia. Em Veneza, Baldassare Longhena (1598-1682) recebeu a incumbência de construir a igreja de abóbadas gêmeas, Santa Maria

**SCALA REGIA, VATICANO, ROMA, 1663-1666**

A escadaria entre a basílica de São Pedro e os aposentos papais é uma das melhores realizações de Bernini. Duas fileiras de colunas que flanqueiam a escadaria convergem e diminuem de altura à medida que ascendem, aumentando o comprimento aparente da escada.

**PIAZZA DEL POPOLO, ROMA, 1662-1679**

A Piazza, projetada por Carlo Rainaldi, encontra-se bem no meio da entrada norte de Roma. A vista, de Gaspar van Wittel, mostra a praça vista do sul; no fundo estão as igrejas gêmeas de Santa Maria di Monte Santo (esquerda) e Santa Maria dei Miracoli (direita).

della Salute, para celebrar o fim de outra terrível epidemia. A igreja é uma criação exuberante, à qual se tem acesso por um saguão octogonal encimado por uma cúpula grandiosa, o poderoso tambor desta sustentado exteriormente por rolos de pedra imitando ondas. Como a igreja é rodeada de água por todos os lados, trata-se de um recurso não apenas adequado como também teatral.

GUARINO GUARINI

Exceto pela obra de Borromini, os experimentos barrocos mais engenhosos e extravagantes foram feitos pelo sacerdote teatino Guarino Guarini (1624-1683), cuja Capela do Santo Sudário (Il Sindone), Turim (1667-1690), é um *tour de force* estrutural e decorativo mentalmente instigante. Dois longos lances de escada dão acesso à capela, um círculo encerrado em um quadrado. Ela contém o Santo Sudário, a imagem do corpo de um homem que se julga ser o de Cristo quando estava no sepulcro. Acima dela, ergue-se uma espécie de abóbada em degraus que é quase impossível recriar mental-



CAPELA DO SANTO SUDÁRIO, TURIM, 1667-1690

A capela de Guarini foi feita para abrigar o Sudário de Turim. Os estágios superiores da abóbada são compostos de fileiras decrescentes de arcos, cada

um emoldurando uma janela segmentada. O hexágono em forma de cone é encimado por uma lanterna contendo uma imagem da Pomba Divina.

mente peça por peça. Guarini foi um renomado matemático, além de filósofo e padre. Percebe-se.

Em seu auge, o barroco foi uma fusão ofuscante do geométrico e do cenográfico, do desvaíradamente sensual e do estruturalmente seguro. Notavelmente, Guarini conseguiu

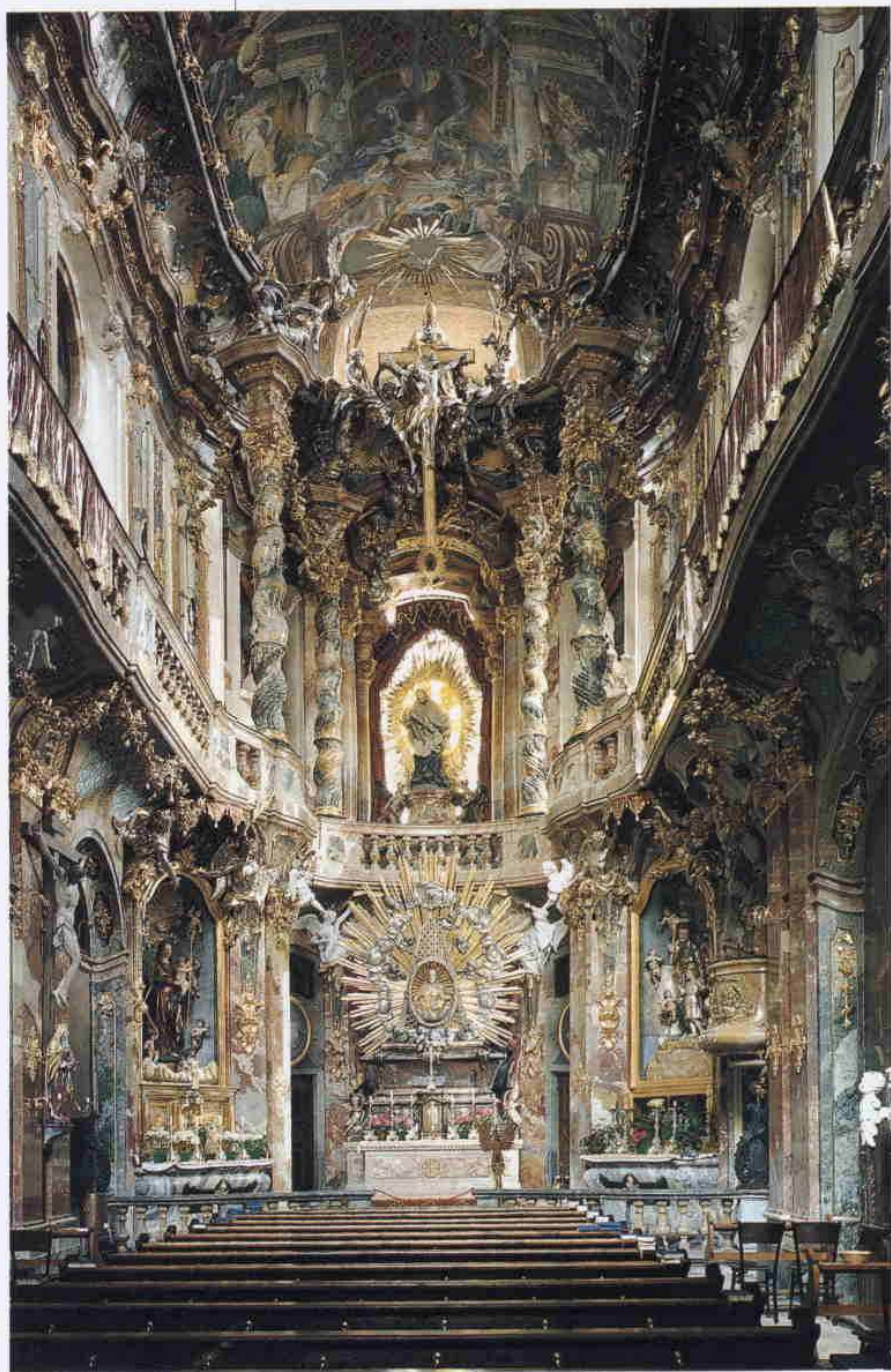
capturar esse espírito mesmo em edifícios cívicos como o Palazzo Carignano, Turim (1679), um edifício de inspiração tão geológica quanto arquitetônica, que parece inacabado. O barroco foi realmente uma arquitetura que mentes puritanas nunca compreenderiam.

MÚSICA BARROCA ITALIANA

O barroco foi uma época de grande desenvolvimento em todas as artes. Na música, o período começou com as obras pioneiras do compositor veneziano Claudio Monteverdi (1567-1643). *Orfeu* (1607), seguida por *O retorno de Ulisses* (1640) e *A coroação de Popéia* (1642), tiraram a ópera da corte e transformaram-na em uma forma artística popular. Monteverdi foi o primeiro compositor a desenvolver o potencial dramático e musical da ópera. Durante o barroco tardio, o compositor e violinista Antonio Vivaldi (1678-1741) foi um dos criadores mais influentes da música instrumental. É conhecido principalmente pelo desenvolvimento do concerto solo. O conjunto de concertos de violino de Vivaldi conhecido como *As quatro estações* tornou-se talvez a mais conhecida de todas as composições barrocas.

O BARROCO FORA DA ITÁLIA

HARMONIA E ESPETÁCULO



SÃO JOÃO NEPOMUCENO, MUNIQUE, 1733-1746

Paga pelos irmãos Asam e ligada à sua residência, a igreja de São João Nepomuceno às vezes é chamada "Asamkirche". Os irmãos tinham controle sobre todos os aspectos do projeto e da construção, e o resultado é uma demonstração perfeita do ideal barroco de unidade das artes, no qual arquitetura, pintura e escultura trabalham juntas para criar um todo harmonioso.

POR MEIO DE CASAMENTOS dinásticos, guerras e viagens crescentes, o barroco insinuou-se pela Europa velozmente. Suas formas curvilíneas, ousadas, floresceram principalmente na Europa católica e notavelmente no sul da Alemanha e na Áustria, onde assumiria algumas de suas formas mais fantásticas. Na Bavária, o estilo desenvolveu-se com estúdios arquitetônicos que eram inseparáveis das equipes de artesãos especializados.

O mais entusiasmado deles era o estúdio dos irmãos Asam, Cosmas Damian (1686-1739) e Egid Quirin (1692-1750), cuja obra-prima foi a ricamente decorada igreja de São João Nepomuceno (1733-1746), encravada em um pequeno espaço no centro de Munique. Leva algum tempo para decifrar essa misteriosa caverna mágica, onde nenhuma linha parece reta e toda superfície que não é decorada com um querubim à espreita (alguns com rostos esqueléticos) é luxuosamente revestida de ouro ou coberta de prata e outros materiais nobres. A fachada é igualmente ousada, erguendo-se do pavimento como um afloramento geológico fantástico.

ARQUITETURA PARA OS SENTIDOS

O barroco bávaro foi uma arquitetura profundamente sensual e prazerosa. A curiosamente complexa e alegremente decorativa igreja de peregrinação dos Vierzehnheiligen (1743-1772), do grande Balthasar Neumann (1687-1753), é tão inebriante quanto pode ser o barroco eclesiástico. O zênite do barroco, porém, não foi alcançado, adequadamente, no projeto de uma igreja, mas no Zwinger, em Dresden (de 1709 em diante), um palácio com vários pavilhões fantasmagóricos projetado por Mathaes Daniel Pöppelmann (1662-1736). É impossível não ouvir a música de Bach e seus contemporâneos ecoando através desses edifícios sublimes e de múltiplas demãos.



MOSTEIRO BENEDITINO, MELK, ÁUSTRIA, 1702-1714

Em Melk, Prandtauer criou uma obra-prima da grandiosidade barroca, deixando a fachada de torres gêmeas da abadia atrás da projeção dos braços dos edifícios monásticos, que se estendem para a frente abarcando um pátio.

A Áustria também foi o berço de alguns edifícios barrocos magníficos. No alto das margens do Danúbio, os passageiros dos hidrofólios que vão de Viena para Budapeste avistam o imponente mosteiro beneditino em Melk (1702-14), a obra-prima de Jakob Prandtauer (1660-1726). O mosteiro ascende e afasta-se do promontório rochoso em que

são flanqueadas por um par de torres triunfais, e toda a eletrizante composição é coroada por uma grandiosa cúpula. A decisão de Von Erlach de recriar colunas romanas imperiais de maneira arqueologicamente correta foi um prenúncio da revivência clássica que superaria a arquitetura barroca e o rococó na Europa no meio século seguinte. Por



KARLSKIRCHE, VIENA, DE 1716 EM DIANTE

Encomendada pelo imperador Carlos VI, a Karlskirche é uma combinação sem precedentes de elementos do barroco romano com características da Roma clássica. Os relevos das colunas, como os

das colunas de Trajano e Marco Aurélio, simbolizam uma vitória — aqui, uma vitória da fé sobre a epidemia de 1713. A vida do santo das epidemias, Carlos Borromeu, é ilustrada nos relevos.

se ergue, chegando a um climax celestial de abóbadas e torreões. O interior da igreja é alegre e magistral.

Igualmente impressionante é a Karlskirche, em Viena (a partir de 1716), de Johann Bernhard Fischer von Erlach (1656-1723), exemplo supremo de planejamento de cena urbano do barroco. A igreja fica atrás de uma fachada — duas vezes mais larga que a nave central e as naves laterais — que compreende um grandioso pórtico coríntio entre duas colunas romanas profusamente decoradas, baseadas nas colunas de Trajano e Marco Aurélio, em Roma. As colunas, por sua vez,

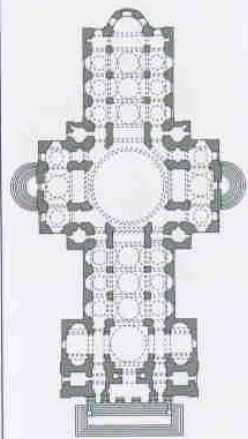


UMA FUSÃO DAS ARTES

No projeto barroco, os elementos individuais eram secundários diante do efeito total. Um bom exemplo desse princípio é o estúdio arquitetônico dos irmãos Asam; ambos eram arquitetos, mas Cosmas Damian também pintava afrescos e Egid Quirin fazia esculturas e obras em estuque. Como equipe, foram responsáveis pelo projeto e pela construção de muitas igrejas bávaras, incluindo a abadia beneditina em Rohr. O altar de Egid Quirin, de tirar o fôlego, representa uma Virgem Maria em tamanho natural ascendendo ao céu.

MÚSICA BARROCA TARDIA

A música do período barroco tardio é exemplificada pela obra de Johann Sebastian Bach (1685-1750) e George Friedrich Händel (1685-1759). Ambos nasceram na mesma região da Alemanha e eram luteranos, mas musicalmente suas carreiras divergiram. Bach foi profundamente influenciado pela igreja e compôs principalmente obras sacras — mais de 200 cantatas. Händel, em contrapartida, tirou inspiração de seu tempo na Itália e escreveu principalmente óperas e peças seculares; a maioria depois de sua mudança para a Inglaterra, em 1712.



PLANTA DE SÃO PAULO

A planta inicial de Wren para a nova catedral de São Paulo era uma cruz grega coroada por uma cúpula octogonal. Contudo, o decano e o capítulo queriam uma cruz latina, mais tradicional. Assim, em 1673, Wren produziu a nova planta, com uma nave longa, coro e transeptos. Esta foi executada, com exceção da agulha, que Wren substituiu por uma cúpula que ecoava a da planta original. O peso da cúpula é sustentado por uma associação de arcos escorçados em prateleiras e pelos cantos do cruzeiro central.

“Si
monumentum
requiris,
circumspice
[Se procura por
um monumento,
olhe ao redor]”

INSCRIÇÃO NA CATEDRAL
DE SÃO PAULO,
ATRIBUÍDA AO FILHO
DE WREN



CATEDRAL DE SÃO PAULO, LONDRES, 1675-1710

Esta vista da fachada ocidental da catedral de São Paulo mostra as colunas em pares, independentes, do pórtico. Estátuas estão colocadas de maneira proeminente em posições elevadas: S. Paulo está acima do pórtico central, flanqueado por S. Pedro (esquerda) e S. João (direita). O frontão do pórtico representa a cena da conversão de S. Paulo ao cristianismo.

quase um século depois, o estudo e a reprodução exata dos protótipos romanos e gregos iria tornar-se uma obsessão.

BARROCO INGLÊS

Na Grã-Bretanha, o barroco tornou-se um estilo, se não inteiramente independente, bem diferente do que se praticava na Itália, na Alemanha e na Áustria. A diferença fundamental era o fato de a Grã-Bretanha ser um país protestante, e o barroco foi amplamente considerado uma arma tridimensional da propaganda papal. Nas mãos de Sir Christopher Wren (1632-1723), surgiu, após a restauração da monarquia, em 1660, um barroco inglês que era mais discreto que sua contraparte continental, mas não menos distinto. Wren, matemático e astrônomo brilhante, recebeu a incumbência de construir a nova Catedral de São Paulo (1675-1710), na City de Londres. Ali, ergueu talvez a mais elegante de todas as cúpulas — discreta, serena, alerta —, mas

colocada sobre o cruzeiro do que devia ser, para cumprir as exigências de um clero conservador — um edifício longo, cruciforme, seguindo a tradição das catedrais medievais inglesas. O projeto de Wren, portanto, foi uma concessão, se bem que brilhante, e a cúpula perfeita compensava qualquer falha artística no edifício considerado como um todo. O principal material da construção foi a pedra de Portland branca, brilhante, usada com sucesso por seus sucessores. Dentre eles, destacou-se Nicholas Hawksmoor (1661-1736), que construiu várias igrejas notáveis, incluindo St. Mary Woolnoth (1716-1727), também na City. Nela, Hawksmoor mostrou ser o Borromini da arquitetura inglesa, com linhas retas substituindo as curvas — ao passo que sua Christ Church, Spitalfields (1714-29) tem na fachada o que parece uma gigantesca janela “veneziana” palladiana, encimada por um campanário e uma torre altíssima.

Wren, Hawksmoor e John Vanbrugh (1664-1726) — este

um soldado (tomado por espião e aprisionado na Bastilha), dramaturgo (*The Provok'd Wife*, *The Relapse*), viajante (passou algum tempo na Índia como mercador) e arquiteto por capricho — projetaram um número considerável de finos palácios, casas de campo e edifícios cívicos. Comparadas com suas contrapartes na Europa católica, estas eram modestas e de construção delicada, trazendo uma nota doméstica à partitura lírica do projeto barroco. Embora dramática, uma casa grande e com cúpula como Castle Howard, North Yorkshire (Vanbrugh e Hawksmoor, 1699-1712), ergue-se feliz nos campos ingleses, ondulantes, nebulosos e percorridos por carneiros. O barroco inglês funcionava bem em uma escala menor que a heróica — como demonstram casas encantadoras como Chettle, em Dorset (1710-20), de Thomas Archer (1688-1743). Mais significativamente, a beleza monumental mas contida do Hospital Real, de Wren, em Chelsea (1682-1689),



CHETLE HOUSE, DORSET, INGLATERRA, 1710-1720

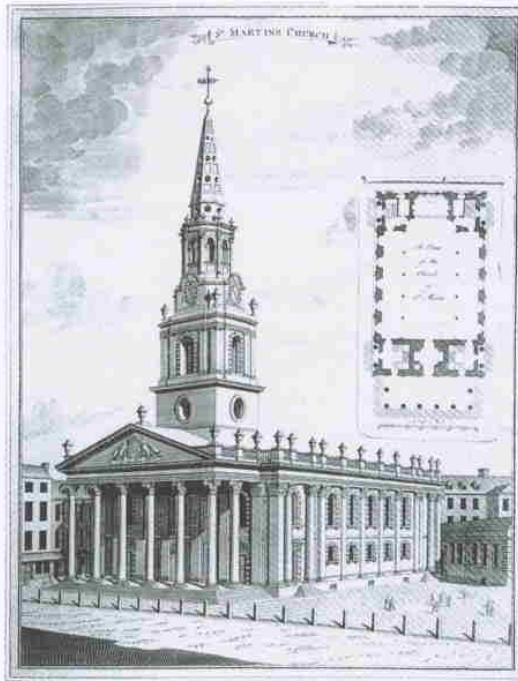
Em 1710, o arquiteto barroco Thomas Archer recebeu de George Cheffin, membro do parlamento, a tarefa de construir em tijolos vermelhos esta herdade da rainha Ana no estilo barroco inglês. A casa fica em cinco acres de jardins.

e a igreja de St. Martin-in-the-Fields (1721-1726), do arquiteto escocês James Gibbs (1682-1754), um católico que estudou com Carlo Fontana em Roma (Wren só viajou até a França; Hawksmoor nunca saiu da Inglaterra), foi adotada entusiasticamente nas colônias americanas e nos jovens Estados Unidos; réplicas de St. Martin podem ser vistas por toda a Nova Inglaterra.

Uma marca adicional do gênio de Wren foi demonstrar que o estilo barroco, essencialmente grandioso e muitas vezes grandiloquente, podia ser traduzido em uma escala menor, porém eficaz. As numerosas igrejas que reconstruiu na City londrina após o Grande Incêndio de 1666 são algumas das discretas jóias arquitetônicas do Renascimento tardio europeu. Indispensáveis são St. Stephen Walbrook (1672-87), um ensaio em miniatura para o arranjo interior ideal de São Paulo, e St. Mary Abchurch (1681-86), o extremo oposto ao espírito de São João Nepomuceno, dos irmãos Asam, em Munique.

MAUSOLÉU, CASTLE HOWARD, YORKSHIRE, 1729

Projetado por Nicholas Hawksmoor, o Mausoléu de Castle Howard foi iniciado em 1729. Dentro há uma capela, abaixo da qual se encontra uma cripta com abóbada circundada por 64 nichos para os mortos.



ST. MARTIN-IN-THE-FIELDS, LONDRES, 1721-1726

A igreja de Gibbs foi um dos projetos mais influentes do século XVIII. O exterior tem colunas recuadas marcando as entradas laterais e um pórtico com frontão. A torre emerge do teto, afunilando-se de uma base quadrada até uma agulha côncava.

Igualmente, Hawksmoor, no projeto do mausoléu (1729) de Castle Howard — uma rotunda profundamente comovente —, provou que se podia realizar uma arquitetura poderosa e monumental em uma escala menos que heróica, uma sensibilidade que parece ter desconcertado seus contemporâneos europeus.

ROBERT HOOKE

Envolvidos com a Royal Society desde o seu início, em 1662, Christopher Wren e Robert Hooke (1635-1703) foram figuras destacadas no campo da ciência. Depois do Grande Incêndio, colaboraram na reconstrução da City. Hooke foi responsável pelo Bethlehem Hospital, Moorfields e Montague House, Bloomsbury. Também projetou uma igreja de inspiração clássica em Willen, Buckinghamshire.



SIR JOHN VANBRUGH

O dramaturgo e arquiteto barroco Sir John Vanbrugh (1664-1726) nasceu em Londres. Voltou sua atenção para a arquitetura depois de uma carreira como soldado e autor de comédias da Restauração, como *The Provok'd Wife* (1697). Foi nomeado controlador do Gabinete de Obras em 1702, e as encomendas de Castle Howard e Blenheim Palace estabeleceram sua reputação.



FILIPPE II DA ESPANHA

Filho do imperador do Sacro Império Romano, Carlos V, e de Isabel de Portugal, Filipe (1527-1598) tornou-se rei da Espanha e do império espanhol em 1556. Após retomar dos Países Baixos em 1559, conduziu seu reinado de 42 anos em Madri e no Escorial. Durante seu governo, o império sofreu reveses nas relações com os países protestantes da Europa, incluindo rebelião nos Países Baixos (1568-1609). Em 1588, seu desejo de trazer a Inglaterra de volta ao catolicismo levou à guerra e à destruição da armada espanhola.

O ABSOLUTISMO

A GRANDIOSIDADE PALACIANA

A ARQUITETURA RENASCENTISTA espalhou-se rapidamente pela Europa ao sul dos Alpes, mas demorou para chegar à França, aos Países Baixos e à Grã-Bretanha. No século XVI, estilos renascentistas italianos surgiram nesses países na forma de uma mixórdia de detalhes parcialmente digeridos, como testemunham os *châteaux* franceses e as casas de campo jacobinas e elisabetanas desse período. Muitas dessas casas eram magníficas, notavelmente os *châteaux* ao longo do Loire — Chenonceaux (1515-23) e Chambord (1519-47) — e, na Inglaterra, Wollaton Hall, Nottingham (1580-85) e Hardwick Hall, Derbyshire (1590-97) de Robert Smythson.

O RENASCIMENTO ESPANHOL

Na Espanha, o estilo renascentista também se infiltrou aos poucos, apesar de ter alcançado novas alturas bem cedo no palácio de Carlos V, em Granada (1527-1568). Influenciado por Rafael e Bramante, o palácio foi projetado por Pedro Machuca (datas incertas; atuante entre 1517-1550) e por seu filho Luís. O destaque do palácio, rústico no exterior, é o magnífico pátio circular no centro, que surge como

uma completa surpresa. O pátio abrange colunatas circulares, jônicas sobre dóricas, e é um lugar contemplativo, maravilhoso para passar o tempo.

O Renascimento espanhol, porém, assumiu um aspecto único com a ascensão da monarquia absolutista do ascético Filipe II. Embora governasse um império crescente, que se estendia até o Chile, Filipe levava, de certo modo, uma vida de monge. O palácio-mosteiro que construiu perto de Madri, debaixo de um sol escaldante, é um dos mais imponentes e, talvez, mais assustadores edifícios do mundo. O Escorial (1562-1582), de Juan Batista de Toledo (morto em 1567) e Juan de Herrera (c. 1530-1597), é um colosso com suas paredes nuas, como as de uma prisão. Atrás delas está um mundo fechado, no qual, agrupados em torno de mais de uma dúzia de pátios, encontram-se mosteiro, faculdade, palácio e a igreja com torre e cúpula dedicada a S. Lourenço.

ESCORIAL, CERCANIAS DE MADRI, 1562-1582

Este edifício austero e monumental, construído com granito cinza-amarelado, destinava-se a comemorar a vitória espanhola sobre os franceses na batalha de S. Quentin, em 1557. O vasto complexo inclui um palácio, um mosteiro, uma faculdade e uma igreja com cúpula.



O Escorial dotou a Espanha de uma abordagem monumental da arquitetura que ainda é uma das características mais notáveis de um país simultaneamente sensual e puritano, altamente expressivo e, no fundo, profundamente conservador.

ARQUITETURA CLÁSSICA FRANCESA

Os franceses adotaram plenamente a arquitetura renascentista à medida que o poder da monarquia aumentava de uma maneira sem precedentes durante o longo e resplandecente reinado de Luís XIV, o "Rei-Sol" (1638-1715), que começou em 1643. A França estava sob o domínio de uma monarquia absoluta — "*L'Etat c'est moi*" ("Eu sou o Estado"), disse o rei. A única arquitetura adequada para um egomaniaco tão poderoso era a da Roma imperial, refletida em um espelho francês do século XVII. Pouco antes de os arquitetos de Luís começarem a trabalhar em Versalhes, o maior de todos os palácios europeus, em tamanho, se não em outra coisa, Paris fora apresentada à grandiosidade da arquitetura renascentista italiana na forma da igreja de Val-de-Grace (1645-1647), de Jacques Lemercier (c.1580-1654): esse sólido projeto foi coroado com uma vigorosa cúpula, copiada da cúpula da própria São Pedro.

Versalhes (1661-1756), porém, era algo diferente. O palácio era colossal e situado em uma paisagem aparentemente infinita e disciplinada formada por André Le Nôtre (1613-1700). Os principais edifícios do próprio palácio, recuado do centro da cidade, foram obra, principalmente, de Louis Le Vau (1612-1670) e Jules Hardouin Mansart, e, em menor grau (o Petit Trianon, por exemplo), de Ange-Jacques Gabriel. O que teve início como um palácio quase impossivelmente ambicioso — a corte francesa mudou-se para Versalhes em 1668 — terminou seus dias de glória na fazenda-modelo de Maria Antonieta, que ali brincaria de leiteira e pastora um século depois.

Absolutamente impossível de adorar, Versalhes, em seu apogeu, era o desconfortável lar de milhares de cortesãos bajuladores que se espremiavam nos alojamentos para poder ficar perto do rei, de sua graça e seu favorecimento. É significativo, talvez,



PIERRE PATEL, CHÂTEAU E JARDINS DE VERSALHES, VISTOS DA AVENUE DE PARIS, 1668

O famoso complexo palaciano de Luís XIV foi construído ao redor de um château feito por seu pai em 1624 como pavilhão de caça. Na década de 1660, Louis Le Vau cercou e ampliou o edifício, acrescentando duas alas de serviço, enquanto o paisagista André Le Nôtre projetou vastos jardins formais, com avenidas, florestas e canais dispostos geometricamente.

que o famoso Salão dos Espelhos tenha sido copiado por Albert Speer, arquiteto de Hitler, em seu projeto para a chancelaria do Reich do Führer alemão, em Berlim no fim da década de 1930 (ver pp. 180-181). Versalhes estabeleceu-se como o estilo de residência de monarcas absolutos e ditadores enlouquecidos pelo poder.

O estilo Luís XIV, em toda a sua maneira fria e monótona, talvez tenha sido aperfeiçoado no estilo inicialmente impressionante, mas por fim tedioso, da fachada leste do palácio do Louvre, Paris (a partir de 1667) de Le Vau em colaboração com Claude Perrault (médico e diletante) e o pintor Charles Le Brun. Os pares de colunas coríntias dispostas repetitivamente ao longo da fachada com frontão iria tornar-se marca de boa parte da arquitetura clássica francesa ao longo do século seguinte. Em pouco mais de meio século, a arquitetura da corte francesa afastara-se bastante do estilo cívico com arcadas, deliciosamente humano, da Place Royale (agora Place des Vosges), encomendada por Henrique IV. Ele viveu em um dos apartamentos sob a linha variegada de tetos acima de uma arcada uniforme, porém íntima, de tijolo e pedra. A arcada ficava em torno de uma praça ajardinada que continua a ser uma das mais agradáveis em qualquer lugar.

CHARLES LE BRUN

O pintor, designer e teórico da arte francês Charles Le Brun (1619-1690) dominou a arte francesa durante o reinado de Luís XIV. Depois de treinado em Paris, foi para Roma em 1642, onde trabalhou com Nicolas Poussin. Em 1648, ajudou a fundar a Academia de Pintura e Escultura da França e foi nomeado primeiro diretor das oficinas de tapeçaria dos Gobelins. Em 1667, a fábrica de móveis reais Gobelins foi fundada sob sua direção. De 1668 a 1683, foi empregado por Luís XIV para conduzir a decoração de Versalhes. Os talentos de Le Brun estavam na direção de projetos decorativos grandiosos. Entre seus trabalhos mais notáveis em Versalhes estão o Salão dos Espelhos (1679-1684) e a Grande Escadaria (1671-1678, destruída em 1752).

ROCOCÓ

FLORESCIMENTO DO BARROCO TARDIO

A ARQUITETURA RENASCENTISTA havia começado com uma solução elegante — um feito de engenharia e construção tanto quanto uma obra de arte —, com Brunelleschi cobrindo o cruzeiro da catedral de Florença com uma cúpula.

Havia passado da perfeição matemática de Palladio para os píncaros estruturais e decorativos dramáticos do barroco. Agora, no século XVIII, parecia ser ou desajeitada ou luxuriante, dependendo do ponto de vista, em um floreio de decoração exuberante e, por fim, decadente. Uma extensão vaga, desbotada do barroco em seu aspecto mais açucarado, o rococó foi o floreio final de uma arquitetura cada vez mais fantástica e caprichosa, que receberia o golpe final do academicamente correto neoclassicismo, um novo purismo que revolucionou a arquitetura europeia reinstaurando as ordens clássicas e respeitando ainda mais o espírito recebido dos gregos e romanos em seus aspectos mais nobres.

Contudo, deve restar pouca dúvida de que a arquitetura romana nos dias embriagados de Nero e Calígula fosse rococó em espírito. A decoração tornou-se cada vez mais intrincada no século I e, talvez, tenha sido apenas por isso que Nero sentiu-se obrigado a pendurar literalmente toneladas de pétalas de rosa nos tetos das salas de jantar de sua Casa Dourada (esmagando convidados em uma morte deliciosamente perfumada) e a iluminar seus jardins com tochas humanas vivas e flamejantes. Contudo, os sérios neoclássicos que puseram fim ao projeto rococó podem ter classificado a decadência desse estilo bonitinho no mesmo nível da abordagem arquitetônica e moralmente incorreta de decoração de interiores e jardins de Nero.

O NASCIMENTO DO ROCOCÓ

O rococó — o termo é derivado de *rocaille*, a tendência decorativa francesa para mexilhões e conchas de gesso invertidas — surgiu na corte de Luís XIV, um estilo ensolarado para o Rei-Sol. O primeiro exemplo reconhecido desse estilo essencialmente interior foi um quarto decorado com uma delicada fantasia de pássaros, macacos, fitas, gavinhas, máscaras e outras brincadeiras do pintor Claude Andran no Château de la Menagerie para a noiva de treze anos de um dos netos de Luís. Isso foi na década de 1690, apesar de o estilo só realmente se firmar anos depois nos salões, régios ou não, da Paris do século XVIII. Montes de gesso decorativo e dourado e espelhos por toda parte — o estilo dava vivacidade a salas simples: poucos



SALÃO DOS ESELHOS, PAVILHÃO DE AMALIENBURG, MUNIQUE, 1734-1739

Este pavilhão de caça de um pavimento é um dos exemplos mais perfeitos do rococó secular. A sala circular no centro é revestida com espelhos, que aumentam a sensação de leveza e movimento.



IGREJA ABACIAL, OTTOBEUREN, ALEMANHA, INICIADA EM 1737

O rico interior da igreja de Fischer em Ottofeuren é contrabalançado pela simplicidade estrutural. A nave é composta de três compartimentos encimados por abóbodas, o central formando o cruzeiro. As abóbodas foram decoradas de maneira espetacular com afrescos ilusionistas.

truques arquitetônicos eram necessários quando recursos decorativos podiam fazer o serviço.

Esse estilo caixa de bombons chegou ao seu auge não na França, mas na Bavária. Um dos interiores mais leves e alegres de todos é o do pavilhão Amalienburg (1734-1739), no Schloss Nymphenburg, perto de Munique, construído para o eleitor Max Emanuel pelo anão de sua corte, François Cuvilliers (1695-1768), que fora enviado a Paris em 1720 para estudar arquitetura. Cuvilliers trabalhou na decoração com Johann Baptist Zimmermann. Janelas decoradas com conchas alternam-se com espelhos dourados; acima deles, plantas douradas, em maravilhosa ondulação, crescem através da linha da cornija (Palladio teria se revirado no túmulo), enquanto passaros dourados se lançam delas para o céu arredondado dos tetos do pavilhão.

O ROCOCÓ ALEMÃO

Enquanto os franceses achavam o rococó exagerado para a decoração de igrejas, os bávaros não tinham tais escrúpulos. Dois dos mais finos interiores rococós são os da igreja abacial beneditina de Ottofeuren (a partir de 1737), de Johann Fischer (1692-1766), e a Wieskirche, Steinhausen (1745-1754; ver p. 2), de Dominikus Zimmermann

(1685-1766). Esta é inundada de luz e é mais bela em dias ensolarados de inverno, quando os campos ao redor estão cobertos de neve.

ESPAÑHA E PORTUGAL

O rococó encontrou formas próprias na Espanha e em Portugal. Na Espanha, o estilo exuberante — conhecido como *churrigueresco* por causa da família de arquitetos que lhe deu proeminência — foi, em parte, uma reação contra os rigores do reinado de Filipe II e atravessaria pelo menos três fases mais ou menos distintas entre 1680 e 1780. Em Portugal, edifícios simples — igrejas e palácios — foram cobertos de decoração luxuriante depois da chegada de galeões cheios de ouro e diamantes do Brasil. Os interiores de igrejas como São Francisco, no Porto (uma remodelagem de um projeto medieval), são para os que possuem uma constituição estética forte.



DECORAÇÃO ROCOCÓ

Usavam-se comumente motivos ornamentais para rodear portas e janelas e para conter os esquemas decorativos de paredes e tetos. Geralmente de madeira ou estuque, os motivos rococós típicos incluem ornatos em C e S, conchas, flores, samambaias e formas coralinas. Este exemplo, de uma casa em Praga, exibe uma concha estilizada.



SÃO FRANCISCO, PORTO, PORTUGAL, SÉCULO XVIII

Um exemplo magnífico do estilo rococó português. Mais de 200 kg de ouro foram usados no interior ricamente esculpido e dourado de São Francisco.

AS ARTES DECORATIVAS

O espírito do rococó é exemplificado nos vários ramos das artes decorativas. Não era incomum pintores e escultores produzirem desenhos para tapeçaria e porcelana. O artista francês François Boucher (1703-1770), um favorito de madame de Pompadour, é um bom exemplo. Pintor da corte de Luís XV e diretor da fábrica de tapeçaria dos Gobelins a partir de 1755, ele também completou várias encomendas da decoração interior dos châteaux de Marly e Fontainebleau e cenários para ópera e projetos de objetos domésticos.



PORCELANA DE DELFT

Porcelana de Delft é o nome dado à cerâmica vidrada feita pela primeira vez no início do século XVII, em Delft, na Holanda. Artesãos haviam migrado da Itália para a Holanda e a Bélgica no século XVI, estabelecendo-se em várias cidades holandesas. A cerâmica holandesa sofreu uma forte influência das técnicas de vitrificação desses artistas. O comércio da Companhia das Índias Orientais levou à importação da porcelana chinesa azul e branca Wan-Li. Esta influenciou a cerâmica holandesa, resultando no estilo azul e branco que associamos a Delft hoje.

PAÍSES BAIXOS

O IDÍLIO DOMÉSTICO

A HOLANDA COMEÇOU a desenvolver o que pode ser descrito como uma arquitetura própria, distintamente protestante, no século XVII. No fundo, era uma arquitetura doméstica. Discretamente elegante, seria também um tanto chã, adequada talvez a um país com poucas elevações. Não apenas havia pouca hierarquia — um palácio era pouco mais do que a casa, muito aumentada, de um mercador — como também havia pouco da animação encontrada no Alto Renascimento ou no Barroco dos países católicos ao sul dos Alpes. As pilastras chatas, colocadas contra uma parede de tijolo simples, ainda que bonitas, eram a norma, ao passo que as colunatas, frontões e pórticos ousados raramente eram vistos. Essa modéstia não era simplesmente o resultado de um temperamento pacato e de uma religião iconoclasta, mas da falta de pedra: o tijolo era e continua a ser o material de construção padrão na Holanda.

Não obstante, os floreios decorativos são abundantes nas agulhas inventivas e muitas vezes exóticas das igrejas barrocas de Hendrik de Keyser (1565-1621) e Jacob van Campen (o

“Palladio holandês”, 1595-1657). Erguendo-se nos céus aquosos de Leyden e Haarlem, as agulhas dessas igrejas paroquiais holandesas são animadas por obeliscos e remates, janelas com frontões, arcos em ogiva e cúpulas em bulbo. Teriam um efeito direto sobre as agulhas e torres das igrejas da City londrina projetadas por Sir Christopher Wren. Igualmente, nas cumeeiras das altas e finas casas de mercadores que rodeiam os canais no coração da Amsterdã do século XVII, percebemos um desejo de decoração e individualidade tentando libertar-se da quase-uniformidade abaixo.

A ARQUITETURA DOMÉSTICA

Mesmo então, a qualidade subjacente dessa arquitetura holandesa arquetípica é seu caráter doméstico. As casas são claras e brilhantes e é na Holanda que vemos surgir a idéia da moderna casa de família — asseada, arrumada e impecavelmente limpa. Elas inspiraram pintores holandeses contemporâneos — Vermeer é apenas o mais famoso — a capturar e, até certo ponto, criar um ideal ou idílio doméstico que continua a nos afetar hoje.



JOHANNES VERMEER, VISTA DE DELFT (DETALHE), 1660-1661

A obra-prima de Vermeer mostra o encanto doméstico da arquitetura holandesa e sugere algo de sua serena ordem. A cidade foi um

importante centro para os artistas, que se tornaram particularmente famosos pelo estudo da perspectiva e dos efeitos de luz e cor.



CASAS DE GUILDAS, GRAND' PLACE, BRUXELAS, A PARTIR DA DÉCADA DE 1690

As fachadas com cumeeiras na praça principal de Bruxelas foram decoradas com detalhamento barroco e cada uma é inteiramente

distinta da outra. Contudo, a altura relativamente uniforme dos edifícios e o uso de ornamentação em relevo criam um efeito de coesão.

O estilo era misturado com o palladianismo, como pode ser visto nos projetos de Van Campen — um bom exemplo é a Mauritshuis, em Haia, construída para um general em 1633. Também era uma fusão de estilos que levaram à clássica casa georgiana com terraço, que estabeleceu um novo padrão de moradia urbana, amplamente copiado.

Uma tradição muito mais exuberante existia na Bélgica. Nas fachadas gloriosamente ricas das casas barrocas que circundam a Grand' Place, Bruxelas (a partir da década de 1690), com seus revestimentos de animais, grinaldas, divindades, medalhões e cartelas esculpidos, é difícil não enxergar uma cultura que havia muito desenvolvera suas habilidades nas artes da renda e da confeitaria. Esses edifícios são o equivalente arquitetônico de uma caixa de bombons belgas.

INFLUÊNCIAS NO EXTERIOR

A influência holandesa manifestou-se em pelo menos parte da arquitetura colonial nos Estados Unidos, embora viesse a ter um efeito muito mais profundo e duradouro na África do Sul. Em Nova Jersey e em Nova York há várias casas memoráveis no estilo holandês. A mais antiga é a Abraham Ackerman House, em Hackensack, Nova Jersey (1704, demolida em 1865), e entre as mais recentes, a Vreeland House, Englewood, Nova Jersey (1818).

Na África do Sul, o distintivo estilo colonial holandês branco começou a se desenvolver assim que foi completado o castelo na Cidade do Cabo,

em 1679, e os colonos começaram a se sentir seguros. O primeiro edifício público foi a Burgher Watch House, de 1716, reconstruído, porém, em 1755-61 (arquitetos desconhecidos).

Mas a verdadeira glória da arquitetura holandesa na África do Sul encontra-se nas belas e simples casas de fazenda brancas, muitas hoje no coração dos famosos vinhedos do país, vistas em sua melhor forma em Stellenbosch. Estas continuam a ser algumas das mais habitáveis e cobiçáveis casas em qualquer parte do mundo e, por serem simples, claras e arejadas parecem tão modernas hoje como quando foram construídas.

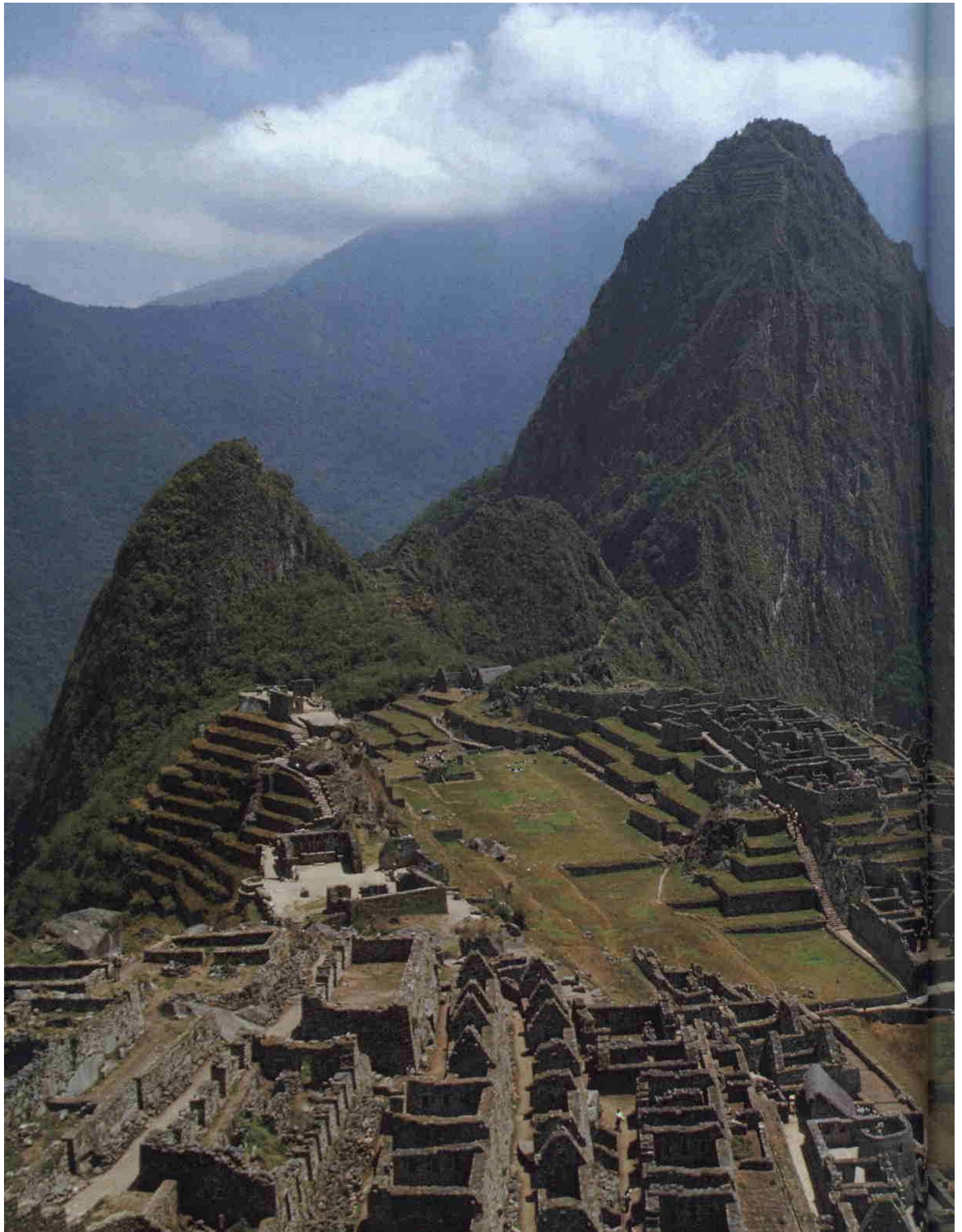
O COLONIALISMO HOLANDÊS

Os holandeses dominaram o comércio marítimo do Báltico ao sul da Europa e, no início do século XVII, tomaram o comércio português nas Índias Orientais. A conquista do comércio de especiarias trouxe grande riqueza à república holandesa. Ela se tornou um centro financeiro internacional e também atraiu artistas e escritores, resultando em uma "Idade de Ouro" na pintura e na arquitetura.



STELLENBOSCH, CIDADE DO CABO, INÍCIO DO SÉCULO XIX

Nas sedes de fazenda holandesas construídas na África do Sul no início do século XIX, a frente quase sempre tinha uma porta central e duas meias-janelas, com duas ou quatro janelas completas flanqueando o espaço em cada lado.





As AMÉRICAS

AS CIVILIZAÇÕES MAIS IMPORTANTES DA AMÉRICA PRÉ-HISPÂNICA FORAM OS MAIAS, ASTECAS E INCAS. CADA UMA DESENVOLVEU UMA ARQUITETURA FORTE, SIMPLES E, MUITAS VEZES, GRANDIOSA, BASEADA EM FORMAS SIMPLES, NOTAVELMENTE A PIRÂMIDE. PARA OS ASTECAS, QUE CONSTRUÍRAM PIRÂMIDES EM TODAS AS ESCALAS, ESSAS ESTRUTURAS SAGRADAS FORMAVAM CADEIAS DE MONTANHAS ARTIFICIAIS LIGANDO OS HUMANOS, A NATUREZA E O COSMO. SE OS MONUMENTOS DA AMÉRICA CENTRAL E DA AMÉRICA DO SUL ÀS VEZES PARECEM SINISTROS E REMOTOS PARA OS FORASTEIROS, ISSO TALVEZ ACONTEÇA POR ESTAREM ASSOCIADOS A SACRIFÍCIOS SANGRENTOS E A RITUAIS E CRENÇAS INEFÁVEIS. OS INVASORES ESPANHÓIS E PORTUGUESES TROUXERAM PARA AS AMÉRICAS UMA EXUBERANTE ARQUITETURA BARROCA QUE FLORESCEU DE SANTIAGO DE CUBA A SANTIAGO DO CHILE. OS RITUAIS E COSTUMES QUE OS ACOMPANHAVAM MUITAS VEZES NÃO ERAM MENOS SANGRENTOS QUE AQUELES QUE TENTAVAM SUBSTITUIR.

MACHU PICCHU, PERU

O magnífico cenário, no alto dos Andes peruanos, deve ter ofuscado o palácio-fortaleza original que se erguia ali.

**CHALCHIUHTLICUE**

Esta deusa asteca era invocada para proteger recém-nascidos e casamentos. Era a deusa da água corrente, das fontes e rios, e esposa ou irmã de Tlaloc, deus das montanhas, da chuva e das fontes. A sociedade asteca era agrícola e, portanto, havia numerosas divindades associadas ao clima e aos produtos da terra que tinham de ser aplacadas. Tlaloc, por exemplo, recebia o sacrifício de crianças recém-nascidas.

ESCRITA E TECNOLOGIA MAIA

Os maias foram o único povo verdadeiramente alfabetizado da América pré-colombiana. Suas inscrições hieroglíficas permaneceram impenetráveis até a segunda metade do século XX, e desde então descobriu-se o propósito de muitos edifícios maias. Boa parte do que podemos ler hoje é sobre edifícios, já que restam apenas três códices — os outros foram destruídos pelos espanhóis por serem "pagãos". A escrita permitiu aos maias manter registros e planejar a agricultura, e eles foram excelentes fazendeiros e astrônomos. Os antropólogos modernos acreditam que os mesoamericanos não utilizavam a roda por falta de animais para puxar os veículos.

MESOAMÉRICA ANTIGA

UMA ARQUITETURA MONUMENTAL

QUANDO OS CONQUISTADORES espanhóis literalmente queimaram seus barcos e abriram caminho pelo coração do México em um espírito de morte ou glória, ficaram atônitos ao descobrir uma arquitetura e cidades em escala tão monumental. Teotihuacán foi planejada ao redor de avenidas grandiosas, conduzindo a espaçosas praças. A cidade era dominada, porém, por enormes pirâmides em degraus, encimadas por plataformas de templos. Estes tinham um propósito que mesmo os sanguinários espanhóis acharam revoltante: destinavam-se aos sacrifícios humanos diários exigidos pelos deuses. A menos que um coração fresco, ainda batendo, fosse elevado ao sol e depois arremessado de cima da pirâmide, juntamente com o corpo jovem que o abrigava, o sol se zangaria e se recusaria a nascer no dia seguinte. Segundo o arquiteto e historiador Patrick Nuttgens, cinco

anos antes da chegada dos conquistadores o Grande Templo de Teotihuacán fora consagrado com "o sacrifício de muitas vítimas, um número estimado entre 10.000 e 80.000, mortos ritualmente, quatro por vez, do nascer ao pôr-do-sol, durante quatro dias". Coisas piores aconteceriam na Europa do século XX, mas, ainda assim, era terrível.

AS PIRÂMIDES

O monumento mais impressionante de Teotihuacán é a Pirâmide do Sol (c. 50 d.C.), erigida a leste da Avenida dos Mortos, a principal avenida que corta essa cidade de canais, pontes e grandes locais de encontro. A forma piramidal, naturalmente, é conhecida no Egito, mas não sabemos se as idéias atravessaram o mar, do norte do África para a Mesoamérica, na Era do Bronze, ou se as pirâmides astecas, olmecas, maias, zapotecas e toltecas



surgiram de maneira independente. A Pirâmide do Sol é, com certeza, impressionante; mede 217 m na base e sua altura remanescente é de 57 m. Sobreposição a pelo menos duas pirâmides mais antigas e originalmente era encimada por um templo. A mera escala da Pirâmide do Sol e seus inúmeros templos secundários fazem dela a construção dominante da avenida central.

A forma piramidal apareceu na América Central e na América do Norte aproximadamente em 200 a.C., embora as datas sejam aproximadas. Construíram-se pirâmides na região por um período de pelo menos 800 anos. Os primeiros projetos foram dos maias. Tinham degraus e lados íngremes e eram coroadas por templos ornamentados com curiosas plumas de pedra, semelhantes a cristas de galos ou, mais provavelmente, elmos de sacerdotes ou guerreiros. Irrupendo acima das copas das árvores, em tempos mais recentes foram sinal para várias equipes de arqueólogos de que, por cima da vegetação exuberante, antigos templos esperavam

AVENIDA DOS MORTOS, TEOTIHUACÁN, MÉXICO

A cidade de Teotihuacán é disposta em um sistema de grade e era irrigada por canais alimentados pelo rio San Juan. À esquerda da Avenida dos Mortos está a enorme Pirâmide do Sol, que mede 57 m de altura.



para ser descobertos. Todos os templos alinhavam-se com os corpos celestes: o sol, a lua ou as estrelas. O calendário maia continua a ser famoso pela exatidão. O que ainda nos parece estranho é que nenhum desses povos empregasse a roda. Os cantos de obra devem ter sido lugares exaustivos.

Os templos de toda a região são, em boa parte, construídos com pedra, muitas vezes coberta de gesso e polida até brilhar. A cor escolhida era sempre o vermelho, não apenas porque estava prontamente disponível na forma de ocre, mas porque representava o sangue em culturas que nunca se cansavam de vê-lo escorrer pelas paredes e longas escadarias desses soturnos templos.

ESTRUTURAS BÁSICAS

Boa parte da vida cotidiana dos astecas e maias devia ser passada ao ar livre. Como resultado, a arquitetura mesoamericana tem pouco a oferecer na forma de janelas. A maioria dos edifícios parece ter sido iluminada pela soleira das portas. Não há nenhum indício de decoração interior refinada. Sabemos pouco sobre a arquitetura dos astecas além de alguns tipos fundamentais. Entre eles estão o templo, os palácios de governadores e as fascinantes quadras de bola, um tipo de quadra de futebol interna que data do século VIII d.C. e possivelmente antes. Destas, duas encontram-se



OS CALENDÁRIOS

Os maias e os astecas tinham calendários complexos que compartilhavam muitas similaridades. O calendário maia consiste em um ano de 365 dias e um ciclo ritual de 260 dias nomeados; 52 anos constituíram uma Revolução do Calendário. Havia 18 meses nomeados de 20 dias e cinco dias "aziagos" adicionais. O calendário asteca possuía todas essas características. Os anos não começavam todos no mesmo ponto em todas as regiões. Para correlacionar todos os registros históricos existia uma Contagem Longa, uma contagem de tempo contínua a partir de um calendário de data fixa. O calendário asteca era composto de um ciclo de numerais de 1 a 13 e um ciclo de 20 nomes de dias.

As divindades eram associadas aos numerais. Além disso, havia nove divindades da noite. O calendário era usado para a escolha de dias auspiciosos para o início de projetos e para a leitura de sinais e acontecimentos naturais como nascimentos. No fim de cada ciclo de 52 anos, por exemplo, os utensílios domésticos eram substituídos e os templos eram renovados.



CASA DO GOVERNADOR, UXMAL, MÉXICO, C. 900 D.C.

A Casa do Governador, em Uxmal, Yucatán, México, é uma estrutura impressionante. Ergue-se sobre uma base, como todos os edifícios mesoamericanos monumentais, que mede 180 m por 150 m;

o palácio em si tem 96 m por 11 m. Compreende vários aposentos caracteristicamente não-interligados. Estes são iluminados pelas portas, já que não há janelas.

mais ou menos bem preservadas, em Copán, Honduras, perto da fronteira guatemalteca e em Chiquén Itzá, Yucatán, México. As paredes desta exibem murais que sugerem que os membros das equipes perdedoras eram sacrificados em jogos que se desenrolavam em forma de ritual religioso. Os jogadores de hoje, vestidos de seda, apenas "enjoam como papagaios" (há muitos em Honduras) quando perdem.

A antiga cidade arruinada de Uxmal, Yucatán, é típica da arquitetura maia por volta do período de 600-900 d.C. Além do bairro residencial, os edifícios importantes incluem a Casa do Governador, o Templo do Mago, no topo de uma grande pirâmide, e o Quadrângulo do Convento, quatro edifícios retangulares, dispostos ao redor de um pátio central e usados provavelmente para alojar sacerdotes. Os

aposentos desses antigos edifícios americanos não se interligam, mas como o clima normalmente é quente não havia grande desconforto em sair para passar de uma sala para outra. A Casa do Governador em Uxmal é decorada com painéis moldados distintos; originalmente, eles teriam incrustadas esculturas talhadas em mosaico de pedra. O efeito do sol sobre estas teria sido, sem dúvida, espetacular. Os painéis moldados foram, mil anos depois, adotados como estrutura decorativa de concreto em algumas das casas e edifícios religiosos projetados pelo famoso arquiteto norte-americano, Frank Lloyd Wright.

MACHU PICCHU

O monumento pré-colombiano de localização mais espetacular é Machu Picchu, a cidade-fortaleza com muros de pedra empoleirada entre dois picos com vista para o rio Urubamba, bem abaixo. Completada por volta de 1500, Machu Picchu é mais gloriosa pelo cenário do que pela qualidade de sua arquitetura.

Erguendo-se sobre uma complexa série de terraços estão as ruínas de casas, palácios, armazéns, templos e cemitérios. Estes são solidamente construídos em pedra. Parece haver poucos floreios decorativos ou estruturais, embora seja difícil determinar como era a aparência dessa cidadela andina há 500 anos.

Sabemos com certeza que muitos dos edifícios têm janelas, ao contrário de seus parentes distantes.



QUADRA DE BOLA, CHIQUÉN ITZÁ

Um importante centro religioso durante os períodos maia e tolteca, a antiga Chiquén foi construída no estilo maia. Os resquícios incluem uma pirâmide-templo com degraus e uma quadra com 145 m de comprimento.

HOLLYHOCK HOUSE, LOS ANGELES, 1917

Construída para a herdeira do petróleo Aline Barnsdall, a impressionante casa de Frank Lloyd Wright é claramente influenciada pela arquitetura maia nos frisos ao longo das paredes externas e na estrutura piramidal do edifício. A casa é construída ao redor de um pátio central.



do norte, e que a vida entre os picos cobertos de neve pode ter sido mais civilizada do que podemos julgar. De qualquer modo, Machu Picchu continua a ser uma das maravilhas do mundo, uma cidade

fantasma onde as obras do homem e da natureza se uniram quase sem deixar marcas.

O FIM DOS ANTIGOS

Muito pouco sobrevive da arquitetura das pirâmides de terra da América do Norte, embora exista um complexo de templos substancial conhecido como Monte dos Monges em Cahokia, no vale do Mississippi — uma região onde muitos se estabeleceram bem cedo. Também sabemos de sítios dos *pueblos* no sudoeste dos Estados Unidos; contudo, a antiga arquitetura das Américas pertence ao México e à Guatemala e, na América do Sul, ao Peru dos incas. As cidades, a arquitetura, os povos e as culturas dessas regiões foram amplamente destruídas por acidente ou por intento dos espanhóis. Hoje, o povo mais pobre e explorado do México são os descendentes dos astecas, que, sob a bandeira do Exército Zapatista de Libertação Nacional, começaram a reafirmar seus direitos de maneira bastante pacífica após um levante em Chiapas, em 1994. Eles moram em choupanas e não têm nenhum templo.

Os Incas

O império inca estendia-se da fronteira norte do atual Equador até o rio Maule, no Chile central. O império estabeleceu sua capital em Cuzco, no século XII, e começou a conquistar outros povos no início do século XV. Desenvolveram uma forma de governo complexo, chefiada por um imperador com a ajuda de uma burocracia aristocrática. A maioria do povo era composta de fazendeiros e eram particularmente habilidosos na metalurgia e no corte de pedras, o que fica evidente nas formas complexas de paredes incas como as de Cuzco. A civilização inca foi destruída pela invasão espanhola e seu povo e império tornaram-se colônia da Espanha.



TEMPLO DAS TRÊS JANELAS, PRAÇA SAGRADA, MACHU PICCHU, PERU, c. 1500

Este templo pretende representar a caverna de três janelas da qual os incas acreditavam ter se originado. Como em outros sítios incas, o que há de notável na arquitetura, no caso, não é a forma dos edifícios, mas a cantaria intrincada e de encaixe perfeito.

AMÉRICA COLONIAL

TERRA RECÉM-DESCOBERTA

CRISTÓVÃO COLOMBO

Nascido em Gênova, na Itália, Cristóvão Colombo (1451-1506) foi um dos maiores navegadores do mundo. Suas viagens abriram caminho para a exploração e a colonização da América. Acreditando que chegaria ao Oriente navegando para oeste, embarcou em 1492, financiado pela rainha Isabel e pelo rei Fernando da Espanha. Sua frota de três navios, liderados pelo Santa Maria, chegou às Bahamas em 33 dias, depois a Cuba e ao Haiti. A terceira viagem, iniciada em 1498, resultou na descoberta da América do Sul.

AS AMÉRICAS foram colonizadas ao longo de milênios. Cristóvão Colombo não “descobriu” a América quando navegou para o Caribe em 1492, mas o navegador genovês realmente abriu as Américas à exploração colonial europeia. Ao custo de muito sofrimento, doença, escravidão e profunda crueldade, as Américas foram recompensadas com bela arquitetura e belas cidades, que floresceram reagindo a climas de trópicos, montanhas e florestas pluviais.

FORTIFICAÇÕES

Parte da arquitetura colonial mais antiga teve a forma de impressionantes fortes e outras fortificações. Estas eram necessárias para manter a distância piratas além de armadas e exércitos de potências europeias rivais. Foi assim que, em 1519, nasceu Havana, a única grande cidade do Caribe. Os grandes fortes espanhóis dão à Velha Havana boa parte de seu encanto peculiar quase quinhentos anos depois de construídos. São o Castillo de la Real Fuerza, 1558-1582, de Bartolomé Sanchez, a Fortaleza de San Salvador de la Punta (completada em 1600), o Castillo del Morro (1587-1630), ambos de Giovanni Battista

CASTILLO DE LA REAL FUERZA, HAVANA, CUBA, 1558-1582

Construído por Bartolomé Sanchez, esta fortificação militar é um exemplo inicial dos fortes construídos para guardar as posses espanholas contra piratas. A planta básica é quadrada com bastiões triangulares nos cantos.

Antonelli (pai e filho de mesmo nome) e Cristóbal de Roda, e o Castillo de San Carlos de la Cabana (iniciado em 1763, após a conquista-surpresa de Havana pelos ingleses no ano anterior, e completado em 1773). Assim que esses problemas foram superados, os espanhóis construíram magnificamente. O Palacio de los Capitanes-Generales (1772-1776), hoje Museu da Cidade, na Plaza de Armas, é um dos melhores edifícios das Américas. Construído com calcário coral pesado, provido de arcadas e disposto em torno de um grande pátio, forma um quarteirão urbano. Por trás de uma fachada com impressionantes brasões de pedra, colunas coríntias e grandes janelas gradeadas, ouve-se o canto dos pássaros no pátio, entre imbaúbas e yagrumas. O palácio, que hoje abriga o Historiador da Cidade, juntamente com o Convento de Santa Clara, é centro do impressionante programa de renovação de Havana.

A RESTAURAÇÃO

Outras importantes obras de restauração em Cuba da década de 1970 foram a sutil renovação de toda a Trinidad, a deliciosa cidade colonial espanhola, que sobrevivera intacta ao longo de anos de pobreza, negligência e revolução. Trinidad foi uma das várias cidades e locais de interesse arquitetônico e histórico declarados Patrimônio da Humanidade pela UNESCO, órgão educacional da ONU, que ofereceu boa parte do capital para restaurar Trinidad e a Antiga Havana.





ÓPERA DE MANAUS, BRASIL, 1888-96

Um dos monumentos mais importantes do comércio de borracha, a Ópera de Manaus tem um interior decorado com murais

representando as exóticas flora e fauna e um friso pintado para dar ao observador a impressão de estar sob a Torre Eiffel.

No México, na América Central e na América do Sul, os espanhóis, liderados por Hernán Cortez, que chegaram ao mundo asteca depois de uma breve viagem iniciada em Havana em 1519 desenvolveram uma forma de arquitetura barroca monumental, cujo efeito, em boa parte, dependia de soleiras e pórticos rebuscados, como testemunhado, por exemplo, na extravagante catedral de Zacatecas, no México (a partir de 1612), de Francisco Jimenez, ou a entrada incrustada e torres ocidentais gêmeas da igreja de San Sebastian y Santa Prisca, em Taxco (1751-1781). Esse amor pela ornamentação luxuriante foi endêmico de muitas culturas americanas. No México rural, seja em Hidalgo, Puebla, seja em Tlaxcala, os índios ainda constroem casas de madeira, os tetos de sapé com camadas complexas e deliciosamente decorativas de centeio, caules de piteira, palmeira, grama e cactos.

A ÓPERA DE MANAUS

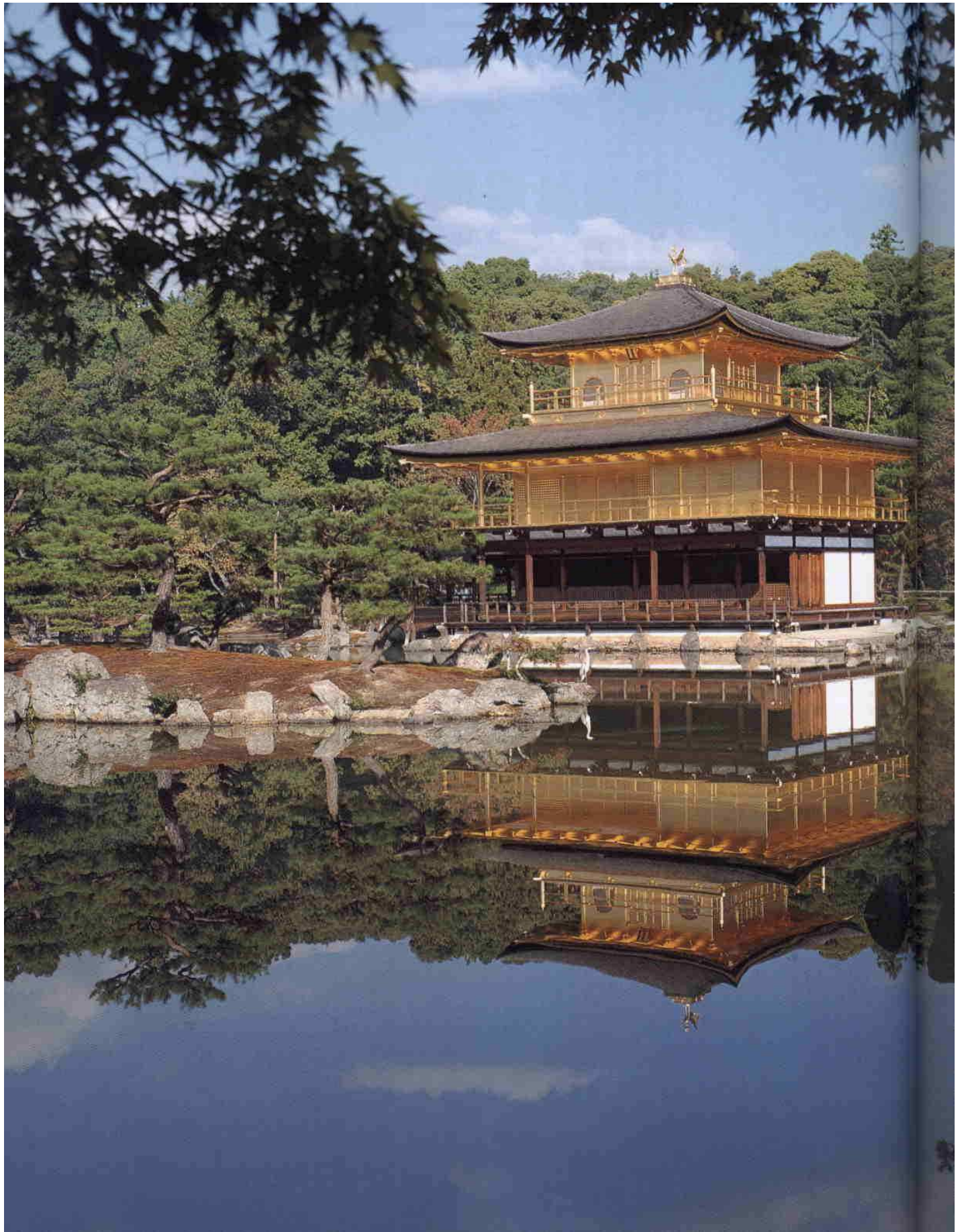
Uma arquitetura barroca extravagante viajou por toda a América do Sul com os exploradores, comerciantes e outros colonos ambiciosos da Espanha e de Portugal. Uma das grandes surpresas arquitetônicas da época em que foi construída é a

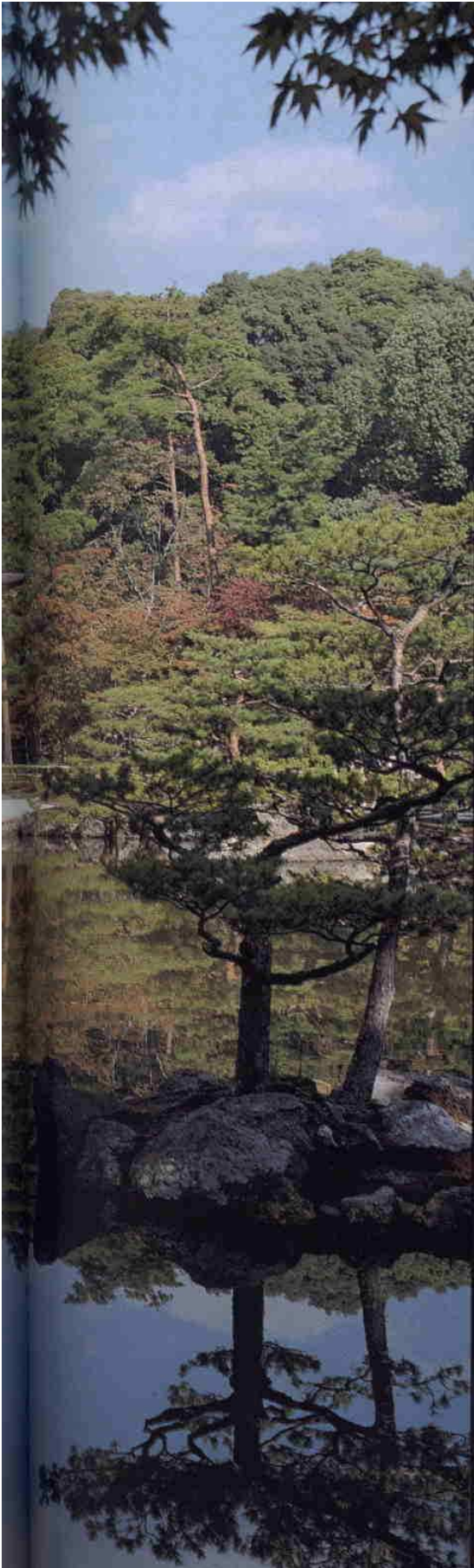
Ópera de Manaus, no coração da floresta amazônica brasileira. Manaus, de *manau*, nome de uma tribo indígena da região, foi fundada por Francisco da Mota Falcão no início do século XVII. Foi erguida às margens do rio Negro, que desemboca no Amazonas alguns quilômetros adiante. O clima é de umidade intensa e chuva torrencial durante metade do ano. Cupins, umidade intensa e outras ameaças devoram edifícios avidamente — tanto que a ópera mais improvável do mundo, hoje Teatro Amazonas (arquitetos de Lisboa, 1888-1896), teve de ser reconstruída nada menos que quatro vezes: em 1929, 1960, 1974 e 1990.

Projetada em um voluptuoso estilo italianado, sua estrutura de ferro batido veio da Escócia, a pedra, o mármore e os candelabros, da Itália, os ladrilhos e detalhes de bronze, da França. A restauração de 1990 restituiu a cor rosa que ele tinha quando foi inaugurado. Em seu auge, no início do século XX, o Balé Russo dançou ali, Jenny Lind cantou sob sua cúpula de 75 m, enquanto o grande tenor Enrico Caruso, com medo de adoecer, recusou-se a desembarcar de seu navio. A ópera de Manaus é um símbolo onírico de um continente dramático e decididamente barroco.

CIDADE DE QUEBEC

Na América do Norte, o legado colonial foi notavelmente frugal. A arquitetura na que vinha a ser os Estados Unidos e o Canadá foi essencialmente obra de colonizadores com suas próprias crenças e maneiras de fazer as coisas. No Canadá, o único sítio histórico distintivo é a cidade fortificada de Quebec, um posto colonial francês até ser tomado para os britânicos pelo general James Wolfe, em 1759. O Forte Chambly (1709-1711) foi projetado e construído por Josué Boissbert, principal engenheiro da França. Construído com pedra, o forte foi projetado como as fortificações construídas na França por Sébastien Le Prestre de Vauban, arquiteto militar e engenheiro de assédio de Luís XIV.





CHINA e JAPÃO

A GRANDE MURALHA QUE ATRAVESSA A CHINA TALVEZ SEJA A ESTRUTURA MAIS NOTÁVEL DO PAÍS, MAS EXISTIRA UMA FORTE TRADIÇÃO ARQUITETÔNICA BEM ANTES DE ELA SER CONSTRUÍDA. ISOLADOS DE OUTRAS CULTURAS, OS CHINESES HAVIAM ENCONTRADO SEU ESTILO INDIVIDUAL. ESTE SE ESPALHOU PARA O JAPÃO E O SUDESTE DA ÁSIA, MAS NUNCA PARA O OCIDENTE, ATÉ SE TORNAREM CONFIÁVEIS AS ROTAS DE SEDA E ESPECIARIAS NOS SÉCULOS XVII E XVIII. MÉTODOS DE CONSTRUÇÃO FORAM EXPERIMENTADOS E TESTADOS AO LONGO DE CENTENAS DE ANOS E, SEM INFLUÊNCIAS EXTERNAS, O PROJETO DOS EDIFÍCIOS TORNOU-SE ALTAMENTE RITUALIZADO E DEU-SE GRANDE SIGNIFICAÇÃO À COR E ÀS ENSAMBLAGENS DE MADEIRA CADA VEZ MAIS REFINADAS. NO SÉCULO XX FOI A SIMPLICIDADE ZEN DA ARQUITETURA JAPONESA MAIS REFINADA QUE TEVE UM EFEITO SIGNIFICATIVO SOBRE A ARQUITETURA MODERNA NA EUROPA E NOS EUA.

PAVILHÃO DOURADO DE KINKAKUJI, KYÔTO, JAPÃO

Este templo zen-budista foi fundado em fins do século XIV. Foi incendiado em 1950 e depois reconstruído exatamente como o original, fato simbolizado pela fênix dourada no teto.



PLANTA DA CIDADE PROIBIDA

Os edifícios da Cidade Proibida estão situados em um composto murado e disposto em um eixo norte-sul que se estende por 8 km. O Portão Meridiano (embaixo, no centro) é a entrada da cidade; a norte dele, cinco pontes de mármore cruzam o fosso que atravessa o grande pátio seguinte. À frente fica o Portão da Grande Paz, o pavilhão de entrada para o recinto principal. No centro, fica o salão da Suprema Harmonia.

CHINA CLÁSSICA

EQUILÍBRIO E CONTINUIDADE

A CIDADE PROIBIDA (1406-1420) foi o lar de 24 imperadores chineses ao longo de quase 500 anos. Construída como um gigantesco quebra-cabeça chinês — caixas dentro de caixas —, ela hoje domina Pequim. Seus grandes pátios e salões coloridos ocupam 73 hectares, contornados por uma muralha que mede 960 m por 760 m. É um lugar notável e o coração da arquitetura chinesa tradicional. Dadas as sublevações políticas e sociais iconoclastas que dilaceraram a China durante boa parte do século XX, sua sobrevivência é quase um milagre.

As muralhas que rodeiam o complexo imperial ecoam o longo isolamento da China. Apesar de influências indianas, persas e mesmo gregas terem se insinuado na China desde o século III d.C., esse também foi o tempo em que a Grande Muralha foi construída para manter a distância não apenas os cavaleiros mongóis, mas o mundo exterior. A China desenvolveu-se independentemente do mundo ocidental. Sua arquitetura evoluiu lentamente ao longo de grandes períodos e, apesar das diferenças regionais, principalmente no projeto e na construção de moradias,

a arquitetura cortesã teve sempre algo de estilo habitacional, especialmente depois de codificada por Li Jie em *Os métodos do projeto e da arquitetura* (ver p. ao lado), publicado em 1103.

O COMPLEXO PALACIANO

A Cidade Proibida conforma-se a todas as regras do *feng shui* ("vento e água"), a "ciência" pela qual os edifícios devem ser dispostos para satisfazer aos deuses e propiciar boa sorte. Os grandes salões — apartamentos imperiais, harém, aposentos dos cortesãos, salas de recepção — estão dispostos em duas fileiras de cada lado de um grande eixo, com oito quilômetros de comprimento, atravessando Pequim no sentido norte-sul. Estão agrupados em oito pátios e são dourados, pintados em tons vivos de vermelho, verde, amarelo e azul, coroados por tetos íngremes, animados por dragões e cobertos com ladrilhos, constituindo uma vista colorida e espetacular. Os salões de madeira erguem-se em terraços de até oito metros, por trás de impressionantes balaustradas de mármore. Dentro, seus tetos são ricamente talhados e dourados, sustentados por colunas com complexos capitéis ou mísulas que são exemplos supremos da arte da carpintaria. Os

CIDADE PROIBIDA, PEQUIM, 1406-1420

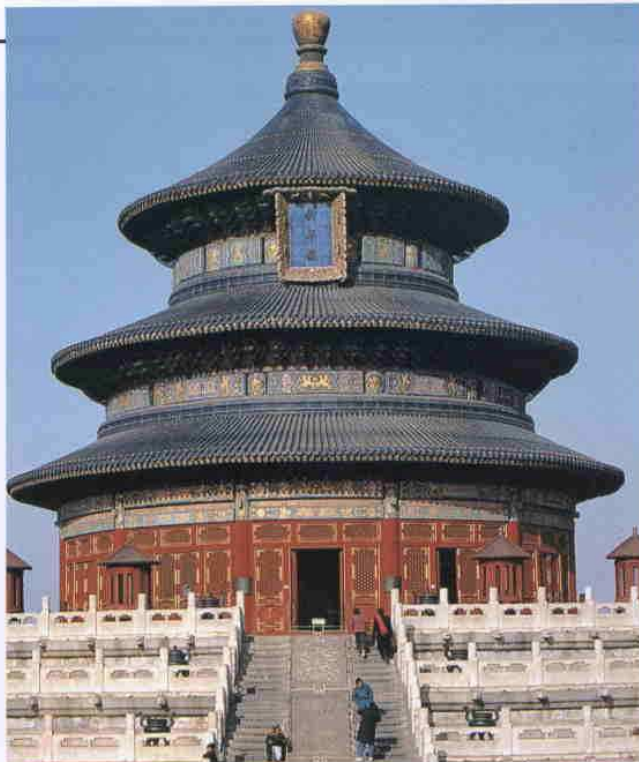
Ao longo de um período de 500 anos, 24 imperadores viveram na Cidade Proibida, de onde governaram toda a China. O salão principal, Salão de Taihedian (à direita), ergue-se sobre um terraço de 8 m de altura, dividido em três camadas, rodeado por balaustradas de mármore.



chineses não tinham falta de pedras e outros materiais de construção e eram capacitados para construir arcos e abóbadas. Simplesmente escolheram não fazê-lo, deliciando-se com a madeira e, no processo, devastando boa parte das antigas florestas que cobriam planícies hoje vazias.

A noroeste da cidade, imperadores mais recentes das dinastias Ming e Qing criaram o delicioso Palácio de Verão (a partir de 1750), cujas descrições ajudaram a alimentar a paixão pela decoração chinesa — *chinoiserie* — na Europa da época. O Palácio de Verão, com seus agradáveis pavilhões e jardins intrincados, compreendia 2.900 hectares, três quartos deles ocupados por água. As várias partes dessa fuga de sonho da Cidade Proibida eram ligadas por uma galeria gloriosamente decorada com 760 m de comprimento. Todos os edifícios, como na Cidade Proibida, foram projetados para resistir a terremotos.

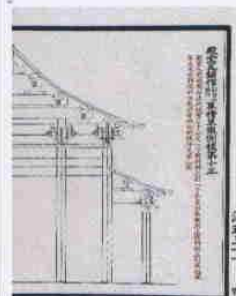
O senso comum foi igualado na China imperial por um compromisso com o ritual antigo. Os deuses e ancestrais deviam ser mantidos felizes. Em Pequim com certeza ficavam felizes ao ver a forma perfeita do Salão de Oração do Santuário de Tiantan, um vasto complexo religioso que cobre 280 hectares, construído durante as dinastias Ming e Qing. Esse



SALÃO DE ORAÇÃO QINIANDIAN, SANTUÁRIO DE TIENTAN, PEQUIM, 1420

Parte de um grupo de edifícios construídos para os imperadores das dinastias Ming e Qing, o Salão Qiniandian foi projetado para orações por boa colheita. Tem um teto triplo, cônico, de ladrilhos de um azul intenso.

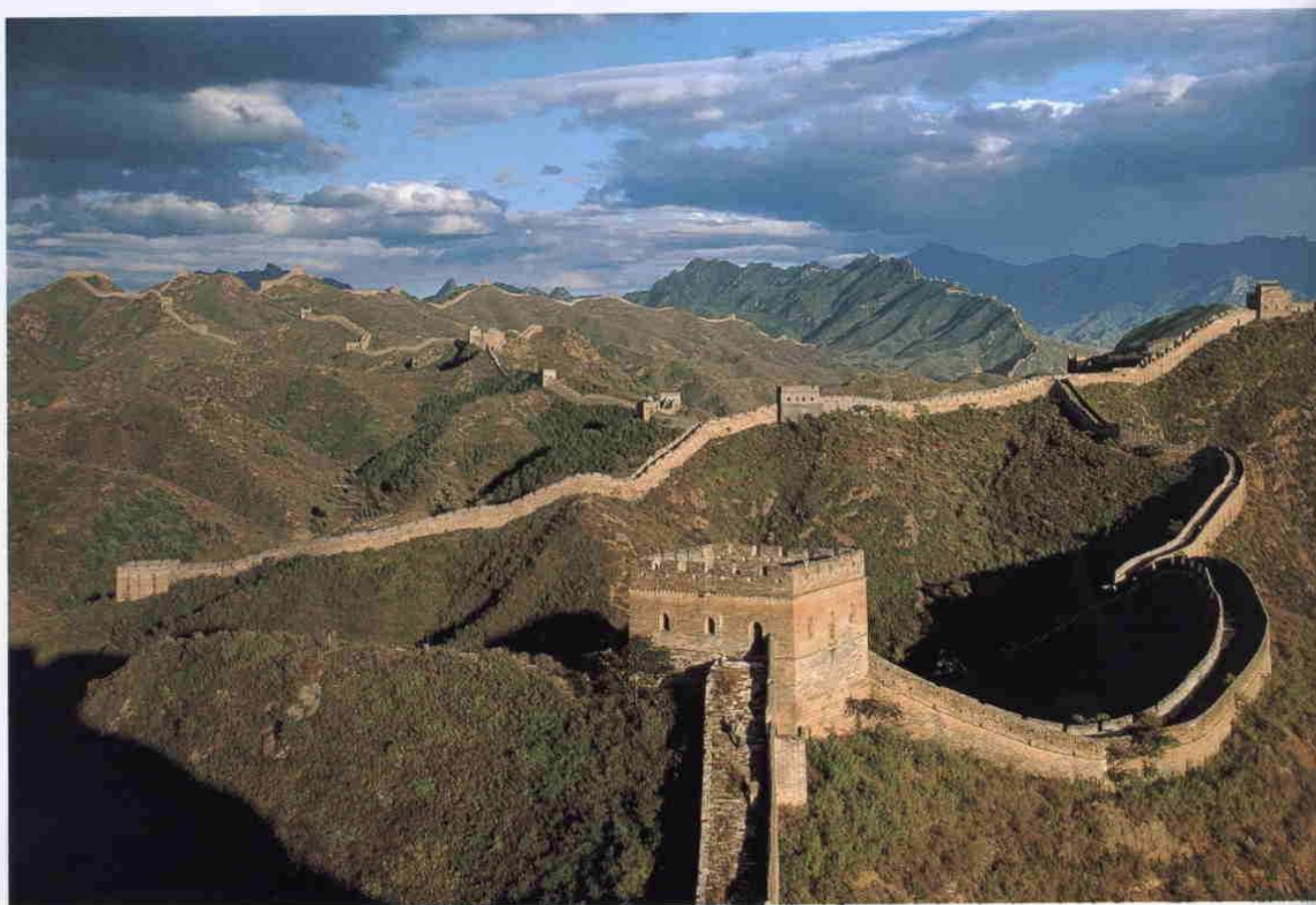
salão circular de madeira tem 32 m de altura e 24 m de diâmetro. É gloriosamente colorido, os tetos de ladrilhos em azul profundo irradiando-se do eixo da torre com suas portas, colunas e janelas vermelhas e as vigas verde-escuras. Essa adorável



O SISTEMA MODULAR

Em seu livro ilustrado *Os métodos do projeto e da arquitetura* (1103), o arquiteto Li Jie formulou o sistema modular — um sistema de proporções derivado da extensão vertical de um suporte que determina o tamanho e o espaçamento de colunas e vigas. Tornou-se um texto-padrão e estabeleceu o sistema modular em todo o império.





GRANDE MURALHA DA CHINA, c. 210 a.C.

Um dos grandes projetos arquitetônicos do mundo antigo, a Grande Muralha foi construída por Qin Shih Huang Ti, primeiro impera-

dor da dinastia Qin, para proteger a China contra seus inimigos. A muralha existente foi restaurada e reforçada pela dinastia Ming.

**EXÉRCITO DE TERRACOTA**

O primeiro imperador chinês, Qin Shih Huang Ti, projetou o próprio túmulo, um vasto palácio subterrâneo que tentava recriar a magnificência de seu império. Dez mil soldados de terracota em tamanho natural, com armas de verdade, guardavam o túmulo. Descobertos em 1974, os guerreiros representam toda a hierarquia militar, incluindo arqueiros, soldados da infantaria e condutores de carruagens. O exército de terracota representa o poder da grande dinastia Qin.

estrutura ergue-se no topo de três plataformas circulares rodeadas por balaustradas de mármore branco. A bola no topo do teto côncavo, cônico, é folheada a ouro. Os visitantes de hoje, como os de séculos atrás, impressionam-se com os grandes espaços em que os edifícios chineses estão situados e o modo como tudo parece fazer parte de um plano enormemente grandioso, onde cada elemento de um edifício particular relaciona-se com o complexo religioso ou palaciano. A intensa homogeneidade nacional da China é certamente refletida na arquitetura de seus imperadores.

A DINASTIA QIN

Como os romanos, dos quais sabiam pouca coisa ou nada, os chineses imperiais foram construtores muito competentes de estradas, pontes e outras estruturas que permitiram a Pequim comandar até mesmo os súditos mais distantes — como fez Roma. Os dois grandes impérios antigos diferem, porém, na maneira como protegiam suas

fronteiras. Roma fazia isso pela supremacia de suas legiões. Os chineses, construindo uma muralha que, de um extremo ao outro do império, percorria 6.000 km, do Golfo de Pohai até Chia-yu-Khan, na província de Kansu. Em comparação, a muralha de Adriano, que se estendia do Mar da Irlanda até o Mar do Norte para manter os belicosos pictos fora da Britânia, não é nada. A Grande Muralha foi completada por volta de 210 a.C. por Qin Shih Huang Ti, o primeiro imperador da China, cujo túmulo, com milhares de guerreiros de terracota em tamanho natural, de grande realismo, foi descoberto na década de 1970. Durante muito tempo foi matéria para lendas e continua a ser não apenas um feito notável, mas, em parte, uma bela realização arquitetônica. A muralha foi completamente reformada e adornada com pedra nos séculos XV e XVI, durante a dinastia Ming. Durante boa parte de sua extensão, a Muralha tem de sete a oito metros de altura e, em certos

pontos, chega a 14 m; a largura é de seis a sete metros na base, de cinco metros no topo.

Em chinês, a palavra “muro” veio a significar “cidade”: a civilização dependia de muros e todos, exceto os camponeses distantes, viviam, até certo ponto, atrás de muros: muralhas de povoados, cidades e mosteiros. As casas urbanas eram muitas vezes projetadas como diferentes pavilhões reunidos em torno de pátios ocultos por muros.

O PALÁCIO DE POTALA

Com exceção da Grande Muralha, talvez as estruturas mais formidáveis do novo império comunista sejam as paredes montanhosas do Palácio de Potala, em Lhasa (1645-1695), no Tibete ocupado. Erguendo-se sobre uma elevada cordilheira em uma vasta planície rodeada de montanhas, o Palácio de Potala domina uma das localizações mais espetaculares de qualquer edifício ou complexo de edifícios do mundo. A arquitetura não é complexa, mas a escala íngreme do palácio, com seu branco, vermelho e dourado, faz dele uma visão imponente. Ali está uma arquitetura projetada para deixar sua marca em

uma paisagem colossal e proibitiva, em uma parte do mundo que sempre foi misteriosa e, muitas vezes, esquecida.

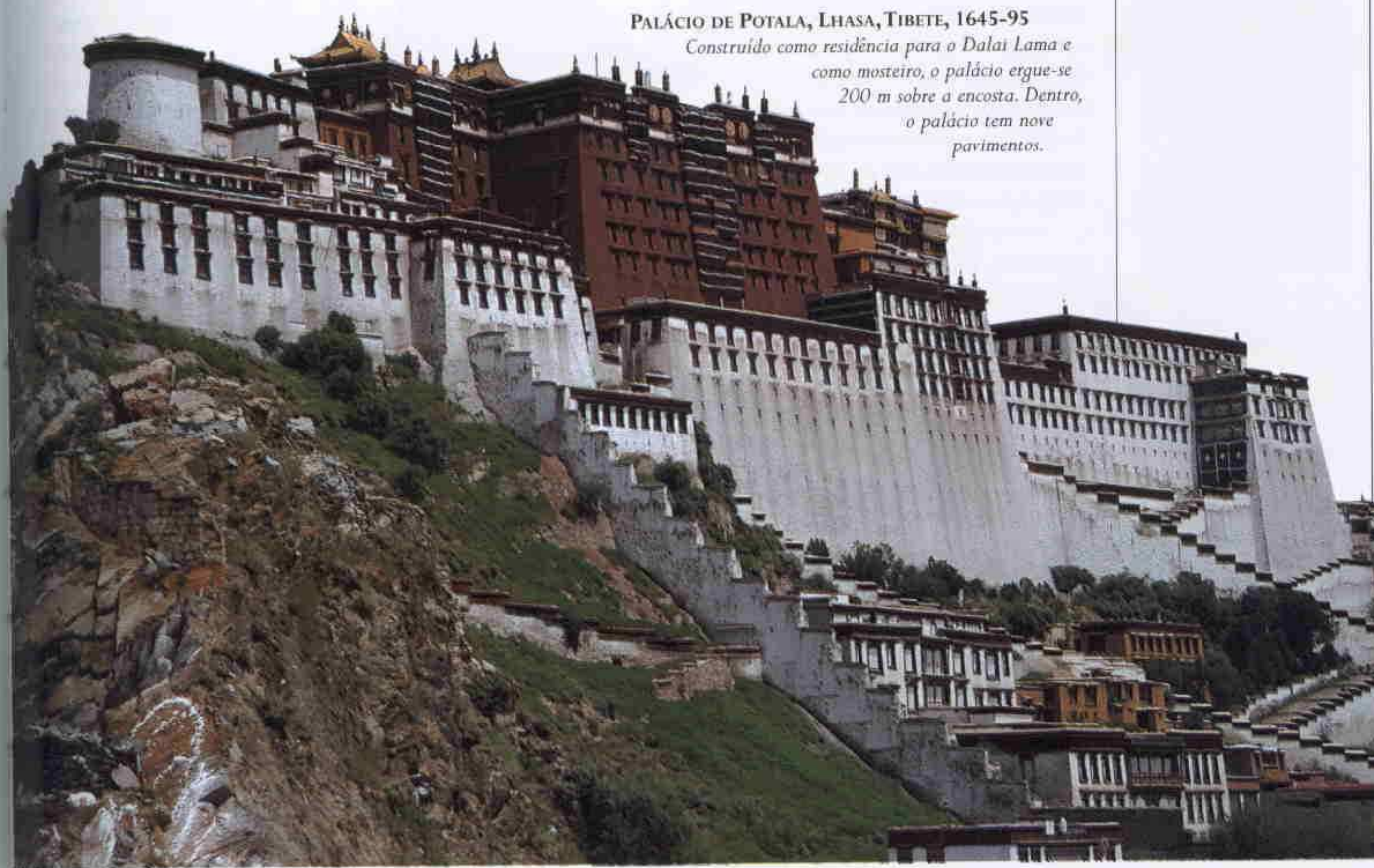
Os chineses também foram grandes construtores de pontes. Elas variam do extravagante, como as que transpõem lagos no Palácio de Verão, em Pequim, até estruturas mais exigentes, como a Ponte Anji (605-617 d.C.), em Zhaoxian, província de Hebei. Construída durante a dinastia Sui, é a ponte mais antiga de seu tipo — arqueada, com tímpanos abertos —, construída pelo menos 700 anos antes do primeiro exemplar desse tipo na Europa. A ponte tem 28 arcos de pedra e se estende por 37 metros. Além de ser uma esplêndida obra de engenharia, é decorada com sobriedade e elegância: é bela e funcional. Prova, como tantas estruturas chinesas antigas, que os chineses faziam mudanças apenas quando precisavam e que, na maior parte do tempo, se contentavam em viver com uma tradição arquitetônica de desenvolvimento lento. A tradição sobreviveu para ser dilacerada pela guerra, pela invasão japonesa e pela revolução no século XX.

DINASTIA MING

Foram feitas grandes conquistas na cerâmica e na pintura durante a dinastia Ming (1368-1644). Na cerâmica houve muitos novos desenvolvimentos, além da continuação de antigas tradições. Em geral, a porcelana substituiu a pedra. A dinastia Ming foi a época de ouro da porcelana branca com decoração azul-cobalto. Houve outras experiências durante esse período e na dinastia seguinte, Qing, com várias técnicas decorativas com vitrificação esmaltada.

PALÁCIO DE POTALA, LHASA, TIBETE, 1645-95

Construído como residência para o Dalai Lama e como mosteiro, o palácio ergue-se 200 m sobre a encosta. Dentro, o palácio tem nove pavimentos.





SAMURAI

Durante boa parte do período entre os séculos XII e XIX, o Japão foi dominado por *daimyos* (barões militares). Como líderes dos *samurais* (guerreiros), estabeleceram uma ditadura militar dominada por um *shogun* (grande general) em 1192. Os *samurais* eram uma elite privilegiada que devia lealdade absoluta ao *daimyo*. Usavam duas espadas, uma curta e uma longa, e seguiam um rígido código de ética conhecido como *Bushido* — fundado sobre a lealdade, a honra e a disposição para morrer. A partir do século XVII, seus deveres militares tornaram-se, em boa parte, cerimoniais. Em 1867, o último *shogun* renunciou e os reformadores Meiji aboliram a classe na década de 1870.

JAPÃO

RITUAL E REFINAMENTO

O CASTELO HIMEJI, na cidade de Himeji (1601-1614), aparece em tantos calendários quanto o Neuschwanstein, na Alemanha, e o castelo de Windsor, na Inglaterra. Não apenas é um edifício particularmente belo, e notavelmente sereno para um castelo, mas representa para a mente japonesa um importante período da história recente, a reunificação do país no século XVI por Nobunaga e Hideyoshi. Também é uma imagem da arquitetura oriental que, uma vez vista, nunca mais é esquecida e, de certa forma, captura o espírito de uma maneira de construir que se desenvolveu de modo independente e muito diferente do que ocorreu no Ocidente. A agricultura foi introduzida no Japão no século III a.C. A arquitetura primitiva japonesa era temporária ou reconstruível. Foi bem mais tarde — pelos padrões ocidentais — que surgiram edifícios sólidos permanentes, feitos em pedra, não em madeira.

O castelo foi um dos tipos principais de edifícios permanentes. A luta constante entre clãs e tribos rivais levou os chefes guerreiros mais poderosos do Japão do século XII a criar o shogunato, a influência passando do imperador para comandantes militares poderosos — os shoguns — que estabeleciam

a lei e a ordem por meio de seus guerreiros altamente treinados, os samurais. Durante o shogunato, que durou até o século XIX, os samurais criaram grandes fortalezas como Himeji, que dominavam vistas distantes por campos de arroz e montanhas. Cidades aninhavam-se a seus pés.

A RESIDÊNCIA FORTIFICADA

O notável em Himeji e outros castelos japoneses aos olhos ocidentais é sua brancura e beleza, mais próximas do conto de fadas do que da história de horror gótica. Igualmente, as armaduras, armas e rituais dos samurais parecem muito bonitos. Himeji é o único castelo japonês que sobrevive completo. Sua magnífica torre de menagem com seis pavimentos, com paredes de madeira caídas, ergue-se sobre uma base rochosa, as alas das cumeeiras refletidas no fosso abaixo. Apesar de ser uma estrutura substancial, o castelo parece pronto para bater as grandes cumeeiras e erguer-se

CASTELO HIMEJI, TORRE DE MENAGEM, HIMEJI, 1601-1614

A torre de menagem do Castelo Himeji é a mais impressionante das residências fortificadas do século XVI e início do século XVII. Possui seis pavimentos, com tetos fechados e beirais curvos.



majestosamente no ar, e é por isso que os japoneses o conhecem como o martim-pescador branco. A torre encontra-se no âmago de um labirinto de pátios destinado a confundir os intrusos e é tão diferente dos castelos medievais europeus (como os da fronteira galesa, do tempo de Eduardo I) como o sashimi é diferente do rosbife.

A arquitetura japonesa chegou às ilhas vinda da China através da Coreia. Embora a arquitetura chinesa tenha suas origens por volta de 1000 a.C., foi a arquitetura japonesa que exerceu maior influência na cultura ocidental. Até bem recentemente, porém, o Japão era um livro fechado para o Ocidente. Embora missionários e mercadores de Portugal, Espanha e Holanda tivessem chegado ao Japão no século XVI, todos os estrangeiros — “demônios cabeludos” — foram banidos na década de 1630, sob ameaça de morte. O isolamento do Japão não levou ao declínio, mas ao florescimento da cultura nativa. O período entre o banimento dos estrangeiros e a restauração dos vínculos com o mundo exterior, na década de 1850, testemunhou a perfeição do teatro nô, da poesia do haikai e de uma arquitetura nacional dentre as mais refinadas e civilizadas de todas. Quando o Japão reabriu as portas, a cultura que ofereceu ao mundo tornara-se bem diferente da cultura da China, durante muito tempo a potência dominante do Oriente.

SANTUÁRIOS XINTOÍSTAS

A religião original do Japão é o xintoísmo. Os primeiros locais de veneração eram santuários temporários. Os deuses vinham à Terra para breves visitas e, portanto, não havia necessidade de construir lares permanentes para eles. Os santuários temporários surgiram só depois que um grande santuário dedicado à deusa do sol, Amaterasu, foi erguido para a família imperial no século VII d.C., embora a corte continuasse a viajar pelo país até se estabelecer em Nara, em 710 d.C. Amaterasu, enquanto isso, tornou-se uma deusa nacional e seu santuário de madeira, em Ujiyamada, tem sido completamente reconstruído a cada vinte anos desde a primeira consagração.

Em geral, os santuários xintoístas são totalmente reconstruídos a cada vinte anos: as visões japonesas sobre conservação podem ser bem diferentes das acalentadas no Ocidente. Seria considerado completamente errado, por exemplo, reconstruir o Parthenon em toda a sua glória do século V a.C. Contudo, o santuário de Ise está bem próximo de



SANTUÁRIO INTERIOR DE ISE, SANTUÁRIO PRINCIPAL, UJIYAMADA, A PARTIR DO SÉCULO VIII
O santuário imperial xintoísta de Ise é dedicado a Amaterasu Omikami, deusa do sol. O santuário, destruído e reconstruído em locais alternados em intervalos de 20 anos, contém objetos pertencentes ao imperador, que incluem um pente e um espelho.

sua primeira forma, 1.300 anos atrás. É uma estrutura simples de madeira e representa um armazém. Os moradores da região teriam rezado para que a deusa enchesse seus armazéns com arroz e outras colheitas e presume-se que foi assim que surgiu a forma arquitetônica do santuário xintoísta. Como um armazém, também se ergue sobre pilares acima do chão. O teto é feito de junco; tábuas verticais em cada ponta projetam-se do teto e formam um par de arremates em garfo, uma característica dos santuários xintoístas depois de Ise. Entra-se no templo por um portal simbólico simples, ou *torii*, hoje copiado para entradas de bares e lanchonetes. É constituído por um par de pilares de madeira cruzados e encimados por um par de vigas de madeira. Originalmente retas, como no santuário de Ise, as vigas foram mais tarde curvadas para cima, como geralmente se espera dos tetos tradicionais de toda a Ásia.

Os santuários desenvolveram-se gradualmente ao longo do tempo. Um dos mais antigos remanescentes é o santuário de Izumo, prefeitura de Shimane, reconstruído pela última vez em 1744. Ele exhibe as

TEATRO NÔ

Uma das formas teatrais mais tradicionais do Japão, o teatro nô é uma forma de drama caracterizado pelo discurso e pelo movimento rigidamente estilizados — usando dança, mímica, máscaras e um mínimo de cenário. Os temas incluem deuses, guerreiros e seres sobrenaturais. O nô começou como um drama festivo, em santuários e templos nos séculos XII e XIII; contudo, a maioria das peças nô representadas hoje data do período Muromachi (1338-1513).

ENTRADA SIMBÓLICA

Em Kamakura, Japão, um *torii* foi usado para marcar a entrada de uma área comercial para pedestres, ilustrando como esse elemento tradicional continua a aparecer na arquitetura contemporânea.



XINTOÍSMO

A religião original do Japão é o xintoísmo. Central nessa crença é o poder de kami (o poder sagrado). Os muitos deuses japoneses são descritos como kami e o kami também pode ser encontrado na natureza — em montanhas, rochas, árvores e cascatas. Os textos xintoístas mais antigos datam do século VIII e incluem histórias semimitológicas que acompanham a linha dos imperadores até o tempo de Amaterasu, a deusa do Sol. Santuários xintoístas dedicados ao kami são encontrados em todo o Japão, particularmente em áreas de beleza natural.



BUDISMO AMIDA

Esta representação monumental de Buda, sob o nome de Amida, é considerada a melhor do seu tipo no Japão. O budismo amida orientou-se ao redor da figura do Buda Amida e enfatizou que o homem é impotente para salvar-se e deve valer-se da compaixão de Buda. Moldado em bronze por Ono Goroemon em 1252, tem quase 11 m de altura e pesa 450 toneladas. O terceiro olho significa discernimento espiritual.



KONDO DE KIYOMIZUDERA, KYOTO, 1633

Este salão de oração budista foi construído em uma encosta de montanha a leste de Kyoto. As fundações de pilstras e vigas permitiu que os

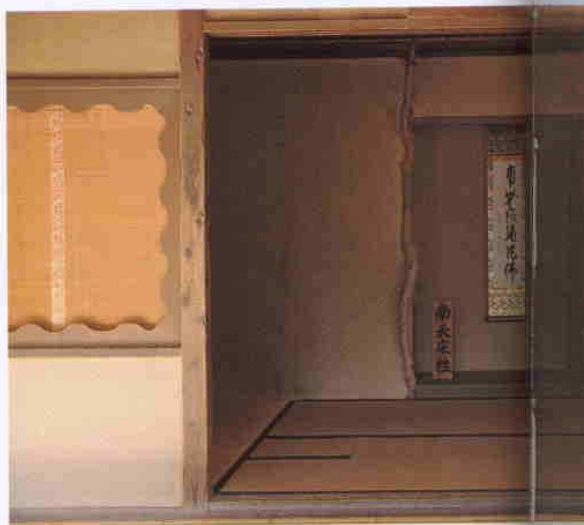
construtores conservassem boa parte da vegetação. As alas e a plataforma são sustentadas por uma estrutura de postes e vigas de consolidação.

modestas mudanças feitas no projeto inicial ao longo de um período de 1.000 anos. O maior e mais ambicioso é o santuário Kibitsu, prefeitura de Okayama (1425). É caracterizado pelos intrincados tetos de cumeeiras, beirais recurvos e pelo complexo fluxo de alturas de forro e teto no interior. Mesmo aqui, porém, permanece o eco poderoso de uma maneira de construir que não apenas data do tempo em que a corte e os deuses eram criaturas peripatéticas, mas também reflete uma tradição em que era prudente construir com componentes modulares de madeira: o Japão é cortado por falhas sísmicas. Construções de madeira não apenas podiam ser desmontadas e transportadas, mas também eram razoavelmente resistentes a terremotos e, se caíssem, podiam ser reconstruídas com rapidez.

A ARQUITETURA DO ZEN

A chegada do budismo ao Japão entre os séculos I e V d.C. foi formalizada na construção do primeiro templo budista em Horyuji (os edifícios de madeira mais antigos que restam no mundo) no século VII. Ao contrário dos templos xintoístas, os templos budistas eram grupos complexos de edifícios monásticos. Entre os mais importantes componentes estão os pagodes (relicários), o kodo (salão de leitura) e o kondo (salão de imagens). Os monges viviam em dormitórios servidos por refeitórios e casas de banho separados. A tradição do banho tornou-se parte importante da cultura japonesa, suas casas de banho ritualistas igualadas apenas pelos hammans da sociedade islâmica na Turquia, no

norte da África e no sul da Espanha. Os templos budistas tornaram-se cada vez mais complexos e ambiciosos ao longo dos 1.000 anos seguintes, chegando ao zênite nos séculos XVI e XVII. O kondo de Kiyomizudera (1633), no alto das escarpas orientais acima de Kyoto (a cidade em esquema de grelha, cheia de templos, foi fundada em 794), talvez seja um dos melhores edifícios desse período. Foi projetada no que é conhecido como estilo Wayo. No tempo de Kiyomizudera, o kondo tornara-se um salão de oração com santuários externos e internos, unidos sob vastos tetos esconsos e com cumeeiras. O kondo de Kiyomizudera é particularmente impressionante porque se ergue no topo de uma alta torre de pilares e



dintéis; o edifício é inserido na paisagem — arquitetura e natureza interpenetrando-se. Essa harmonia entre o mundo natural e o mundo humano foi algo que os arquitetos japoneses tentaram cada vez mais alcançar à medida que se difundia o zen-budismo. Os zen-budistas buscavam uma simplicidade, uma harmonia e uma ordem entusiasticamente adotada não apenas pelos sacerdotes e intelectuais, mas também pelos cultos samurais. Esse desejo de simplicidade e harmonia foi finalmente estabelecido em uma seqüência de medidas padronizadas decretada em 1615, quando a capital japonesa foi transferida pela última vez para Edo (a moderna Tóquio). O auge do refinamento agora era viver em casas que combinassem o melhor da antiga tradição japonesa e a influência do zen.

TRANQUILIDADE E RETIRO

Esse espírito foi expresso da maneira mais refinada nas pequenas e limpas salas destinadas ao *cha-no-yu*, a cerimônia do chá. Uma sala de chá media entre dois e quatro tatames e meio no sistema padronizado de medidas de Edo. Um tatame é um tradicional tapete de palha de arroz que mede 1,8 m por 0,9 m. A cerimônia do chá foi inventada pelos monges zen-budistas: beber chá mantinha-os acordados durante as longas vigílias de oração. A idéia era realizar uma cerimônia ritual para beber chá em uma sala iluminada idealmente pela luz do sol filtrada por biombos (paredes móveis que bem cedo vieram caracterizar as casas japonesas) de papel translúcido. Não havia decoração, nenhuma mobília para ostentação e nenhum ponto focal, como uma lareira — como havia, por exemplo, na Europa contemporânea —, para distrair a atenção. Essa abordagem da arquitetura interior teria uma enorme

influência no moderno *design* europeu e americano do século XX, quando uma pequena proporção da classe média instruída reagiu, primeiro, ao excesso vitoriano, e, depois, aos excessos crescentes do consumismo. O Japão parecia ter todas as respostas. No século XVII, foi aperfeiçoada a “casa de

SALA DE CHÁ, TEMPLO DE KINKAKU-JI, KYOTO, SÉCULO XIV
A cerimônia do chá exige tranquilidade. Na sala de chá não há nenhuma decoração ostentosa para distrair a atenção e a madeira é deixada nua.



PALÁCIO DE KATSURA, KYOTO, 1620-1658

O palácio de Katsura é um edifício aberto, com estrutura de madeira e varandas com vista para os jardins. Os jardins têm como destaque um lago, pontes, caminhos de pedra, bonsais e colinas artificiais.

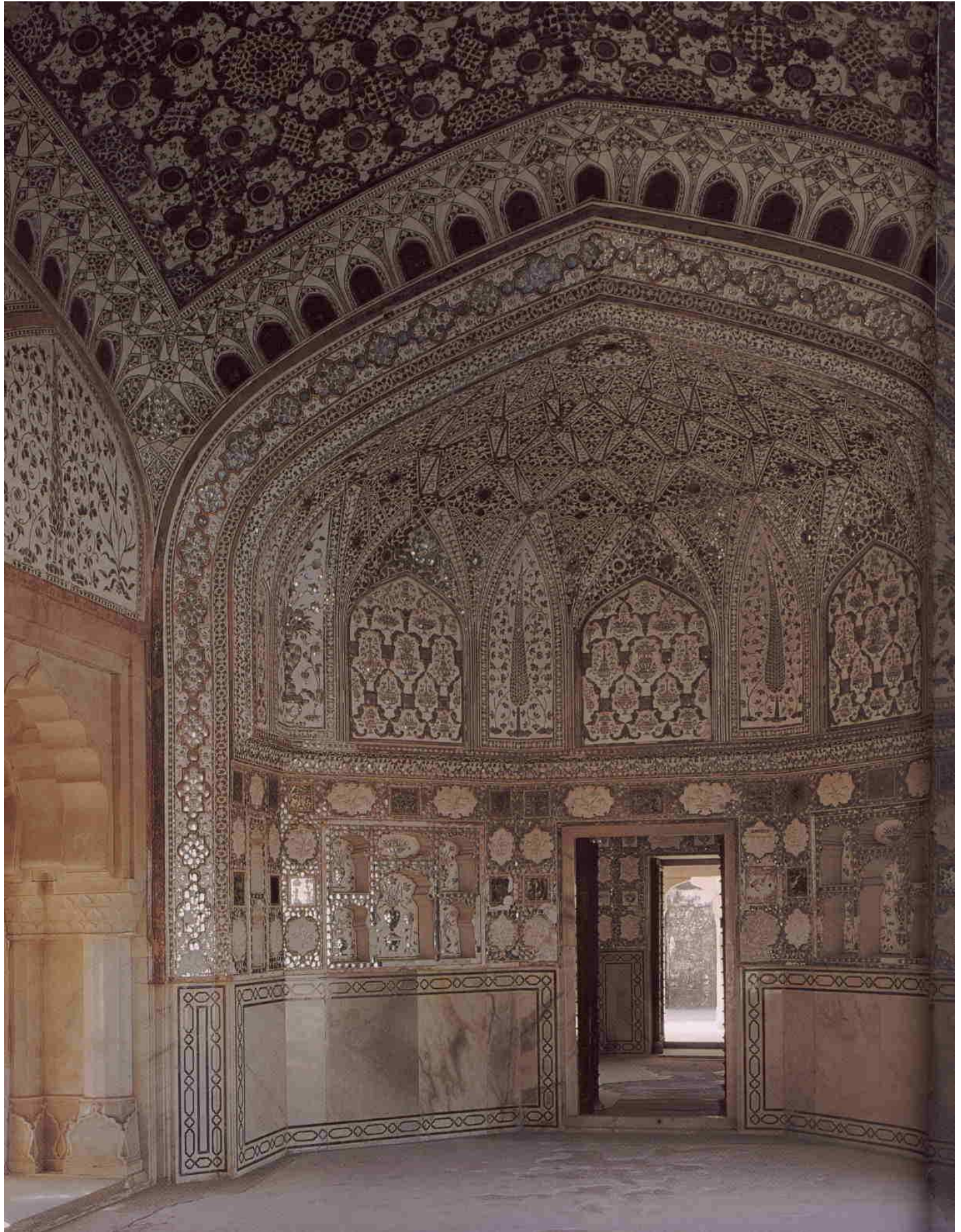
campo” japonesa. Bons exemplos são as casas que formam o palácio de Katsura (1620-1658), em Kyoto. Eram *villas* para aristocratas e guerreiros, caracterizadas por exteriores assimétricos ocultando seqüências de salas divididas por biombos de papel que podiam ser removidos para ampliar os espaços conforme a necessidade ou abertos no verão para deixar entrar o máximo de luz e ar na casa. Cada uma delas dá para jardins ornamentais, muito importantes para os japoneses, para quem o jardim era uma representação miniaturizada da natureza e destinado antes à contemplação de dentro da casa que a passeios.

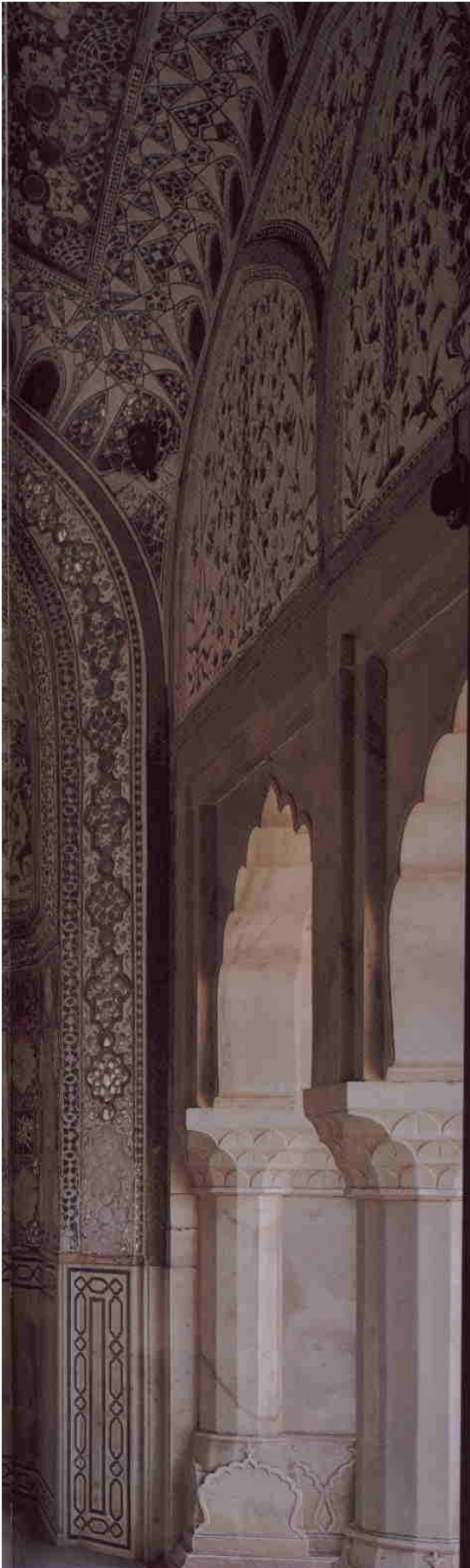
O que fica claro é que, nessa etapa de sua história, o Japão não apenas desenvolvera uma arquitetura própria, mas uma arquitetura que, até a invasão da indústria moderna e das influências ocidentais em meados do século XIX, teve pouca necessidade de mudar. Enquanto a história da arquitetura ocidental fora uma mudança contínua, uma combinação do ritual e dos rigores da natureza — pouquíssima terra onde construir e, ainda assim, ameaçada por terremotos — havia feito do Japão uma paisagem arquitetônica à parte.



CERIMÔNIA DO CHÁ

O hábito do chá teve início na China por volta de 1191, mas tornou-se uma cerimônia no Japão entre os séculos XIV e XVI. Quase nenhuma outra instituição influenciou mais a cultura japonesa que a cerimônia do chá (*cha-no-yu*). Introduzida pelos monges, que descobriram que o chá os mantinha acordados durante as longas vigílias de oração, foi fortemente influenciada pelo zen-budismo. A cerimônia baseia-se na simplicidade e na economia de ação e enfatiza a harmonia e a pureza. Isso se reflete nas artes e na arquitetura tradicional do Japão.





ÁSIA

O CLIMA QUENTE E ABAFADO DE BOA PARTE DA ÍNDIA E DO SUDESTE ASIÁTICO SIGNIFICAVA QUE A VIDA PODIA SER VIVIDA, TANTO QUANTO POSSÍVEL, AO AR LIVRE. O ABRIGO ERA NECESSÁRIO PRINCIPALMENTE PARA PROTEGER AS PESSOAS CONTRA O SOL ABRASADOR E PARA MANTÊ-LAS SECAS DURANTE AS MONÇÕES. ERGUERAM-SE TEMPLOS, NOTAVELMENTE NA ÍNDIA, QUE ERAM ESSENCIALMENTE GRANDES MONUMENTOS ESCULTURAIS, RICA E ATÉ MESMO VOLUPTUOSAMENTE ENTALHADOS. SOBRE SUAS SUPERFÍCIES HAVIA REPRESENTAÇÕES DE PLANTAS, ANIMAIS, DEUSES E, NOS EXEMPLOS MAIS SENSUAIS, HUMANOS COPULANDO EM TODAS AS POSIÇÕES POSSÍVEIS. ERAM EDIFÍCIOS PARA SEREM VISTOS DE FORA; SEUS INTERIORES, EMBORA MUITAS VEZES DOURADOS OU CHEIOS DE RICA DECORAÇÃO E ESTATUÁRIA, ERAM, NA MAIORIA DAS VEZES, ESPAÇOS SIMPLES, ELEMENTARES. O EXOTISMO DA DECORAÇÃO INDIANA FOI RENOVADO PELA INVASÃO MONGOL E, DEPOIS, TEMPERADO PELAS CULTURAS DOS IMPÉRIOS OCIDENTAIS, QUANDO DOMINARAM O SUL DA ÁSIA NO SÉCULO XIX, MUDANDO SUA ARQUITETURA PARA SEMPRE.

SALA NO FORTÉ AMBER, JAIPUR, ÍNDIA

Jaipur é chamada a cidade cor-de-rosa por causa da tonalidade suave de suas paredes. Encomendado por Man Singh I em 1592, o interior do Forte Amber é uma bela fusão dos estilos hindu e mongol.



ESPÍRITOS DA NATUREZA

Além das religiões principais, existem, na Índia, vários cultos dedicados à veneração de espíritos da natureza. Exemplificados na veneração de divindades masculinas e femininas — *yaksa* e *yaksi* —, esses cultos da fertilidade encontraram sua maior expressão na escultura do período Kushan (séculos I-III d.C.). A imagem distintiva adotada para essas figuras masculinas e femininas foi importante no desenvolvimento de tipos iconográficos como o de Buda e outras divindades. A deusa das árvores, acima, é um *yaksi* de uma stupa em Mathura (século II d.C.).

ÍNDIA

ARQUITETURA SAGRADA

OS TEMPLOS E MONUMENTOS de Pallava, em Mahabalipuram, ao sul de Madras, são os primorosos resquícios da arquitetura hindu dos séculos VII e VIII. Tal é a sua localização ali, ao lado do mar, e tal a ternura dos relevos que decoram os santuários secundários que, certamente, ninguém pode deixar de se comover com o calor e a natureza sensual da cultura que inspirou essas adoráveis ruínas. Ali, nos templos das cavernas, vacas sagradas amamentam seus novilhos e os touros Nandi de Shiva protegem o Templo da Costa.

Aos olhos ocidentais, templos complexos como os de Mahabalipuram são confusos. Onde está o centro? Para onde olhar? Por que tudo é tão ricamente decorado? A resposta encontra-se na compreensão da cultura religiosa. O hinduísmo desenvolveu-se a partir do antigo bramanismo indiano. O budismo foi a primeira religião do subcontinente a erigir santuários com materiais duráveis, pedra, no século III a.C. Antes disso, os templos e santuários indianos eram feitos de barro, madeira ou bambu. No hinduísmo há muitos deuses e tudo, toda criatura, todo objeto inanimado está ligado a eles em uma relação obrigatória. Em resumo, todas as coisas são divinas. Assim, as

sikharas altas, com degraus, em Mahabalipuram — templos de múltiplos níveis que se erguem rumo ao céu — estão repletos de representações de coisas sagradas, de touros a reis e deuses.

A ESCULTURA DOS TEMPLOS

Essa tendência na decoração dos templos chegaria ao auge 300 ou 500 anos depois desses templos do golfo de Bengala. Templos indianos como esses parecem tão cheios de esculturas que é difícil compreender sua estrutura. Mas seus arquitetos não tinham nenhuma intenção de expressar os elementos estruturais. São planejados antes de mais nada como escultura e são experimentados e compreendidos da melhor maneira quando vistos de fora. Seus interiores muitas vezes são pouco mais que cavernas escuras e podem ser desapontadores para quem estiver esperando mais. O prazer é ver o sol lançar sombras sobre a rica escultura e sentir que a estrutura, de alguma maneira, está radiantemente viva. Os templos hindus não poderiam ser mais diferentes em estrutura e propósito das catedrais medievais; eles são uma expressão jubilosa da divindade, não

TEMPLO DA COSTA, MAHABALIPURAM, SÉCULO VIII
Constituído por um complexo de três santuários, o Templo da Costa foi construído com blocos de pedra. Era originalmente coberto por esculturas em relevo, mas, desde então, muitas foram erodidas pelo mar.



uma forma de penitência inscrita em edifícios abobadados impressionantes, mas opressivos. Enquanto olhamos para cima dentro de uma catedral gótica e vemos a cantaria arrojando-se ao céu, em Mahabalipuram ficamos de fora e vemos as camadas da *shikhara* representando os seis níveis de existência, da humanidade aos 27 céus dos deuses, no topo.

A STUPA

O mais antigo e heróico monumento arquitetônico remanescente da Índia é a Grande Stupa de Sanchi, na Índia central. Esse santuário budista foi construído pelo imperador mauriano Asoka em algum ponto entre 273 e 236 a.C., embora apenas o cerne da estrutura original, oculto por trás do trabalho posterior, sobreviva. O que resta hoje data, na maior parte, do século I a.C. Mesmo então, durante sua longa ocupação da Índia, os britânicos reduziram a Stupa a pedaços, por curiosidade, e o que nos resta é uma reconstrução do século XIX de um santuário que, não obstante, nos leva de volta às origens da arquitetura indiana permanente.

A distintiva stupa compreende uma cúpula rasa de tijolos erguida sobre uma plataforma circular de 40 m de diâmetro. Esta é rodeada por uma cerca de pedra, assim como a plataforma sagrada no alto da stupa, e chega-se a ela por quatro portões ricamente entalhados ou *toranas* (estes se transformariam no *torii* dos templos japoneses, exportados através do Nepal, da China e da Coreia ao longo de muitos anos). Um soberbo monumento escultural, a stupa é inteiramente sólida. Ela representa o mundo e é projetada como um estímulo à prece e como representação do caminho que leva ao Nirvana, ou compreensão divina. Um mastro, que representa o eixo do mundo, ergue-se do centro da cúpula e sustenta um guarda-chuva de três camadas (simbolizando as três jóias do budismo: o Buda, a lei e a comunidade dos monges). Também foram construídas stupas no Nepal, em Sri Lanka e na Birmânia. Dizem que Asoka construiu 84.000 stupas e outros santuários no decorrer de apenas três anos, mas, presumivelmente, não importa quantos tenha construído, poucos teriam sido tão impressionantes quanto a stupa de Sanchi.

Além das stupas, também havia uma longa tradição de edificação de templos na face de rochedos, como no Egito antigo. Outros templos foram construídos de madeira e, se fossem substituídos por pedra, os pedreiros imitavam o trabalho de carpinteiros e, portanto, as camadas ricamente dispostas de templos hindus posteriores muitas vezes ecoam estruturas mais antigas. Esse desenvolvimento pode ser visto claramente na extravagante agulha decora-



TEMPLO KESHAVA, SOMNATHPUR, 1268

Dedicado a Vishnu, o Templo Keshava é composto de três santuários dentro de um complexo murado. As torres baixas e os entalhes elaborados ocultam a forma arquitetônica, dando ao templo uma aparência atarracada.

tiva (*shikhara*) do templo de Ghateshvara, Badoli, no Rajastão (século X). Bem antes disso, o budismo declinara na Índia e o hinduísmo tornara-se a religião principal. A partir de então, apesar de muitas diferenças regionais, é possível ver o templo hindu desenvolver-se e transformar-se em um estilo mais ou menos unificado, ainda que imensamente rico, coberto de esculturas intrincadas, exuberantes e mesmo eróticas. Ele chegou a sucessivos auge, em projetos tão impossivelmente exuberantes quanto o Templo de Keshava, século XIII, em Somnathpur, sul da Índia.

No sul, os complexos palacianos cresceram e passa-

*“É proibido
menosprezar
outras seitas; o
verdadeiro
crente honra
tudo o que
nelas é digno
de honra”*

IMPERADOR ASOKA



A GRANDE STUPA, SANCHI, SÉCULOS III-I A.C.

Os portais (*toranas*), acrescentados no século I a.C., correspondem aos quatro cantos do universo. Os peregrinos entram pelo portão leste e, andando em sentido horário, mantêm o santuário à sua direita.



PINTURA MONGOL

Uma forma distintiva de arte desenvolveu-se na Índia sob a dinastia mongol (séculos XVI-XIX). Essencialmente uma arte da corte, o estilo foi iniciado por Humayun e, inicialmente, exibiu influência persa. Composto principalmente de ilustrações e miniaturas de livros, a pintura mongol chegou ao ápice durante o reinado de Akbar (1556-1605). Esta miniatura do Akbarnama, de Abul Fazl (c. 1595), representa Akbar cruzando o rio Jumna em um elefante. As paredes de arenito vermelho do palácio são visíveis ao fundo.

ram a incluir salas de aula, dormitórios, refeitórios, tanques de água, silos e armazéns. À medida que se expandiam, crescia a necessidade de tornar maiores e mais expressivas as torres, dominando os edifícios mais mundanos ao redor. Um bom exemplo pode ser visto no Templo de Ekambareswara, Kanchipuram (a partir de 1509). No norte, mais um elemento de complexidade foi a gradual assimilação e o acréscimo de detalhes islâmicos durante o domínio mongol na Índia. Já nos séculos XIII e XIV, começaram a surgir cúpulas e arcos ogivais no projeto dos templos hindus, aumentando a riqueza da experiência arquitetônica indiana.

Um exemplo excepcionalmente elegante e bem-sucedido dos princípios típicos de planejamento da cidade nativa pode ser visto na construção da cidade de Jaipur, no Rajastão. A construção dessa cidade em grelha foi ordenada pelo rei de Rajput, Jai Singh de Amber (1699-1743), que mudou sua capital de Amber para lá em 1727. A rica arquitetura rosa é altamente teatral, mas singularmente disciplinada. As lojas têm arcadas uniformes e terraços, e a cidade é construída com apenas um material: cascalho tingido de

vermelho imitando arenito. O palácio do rei está no coração da cidade, que, notavelmente, pouco mudou ao longo dos 275 anos seguintes.

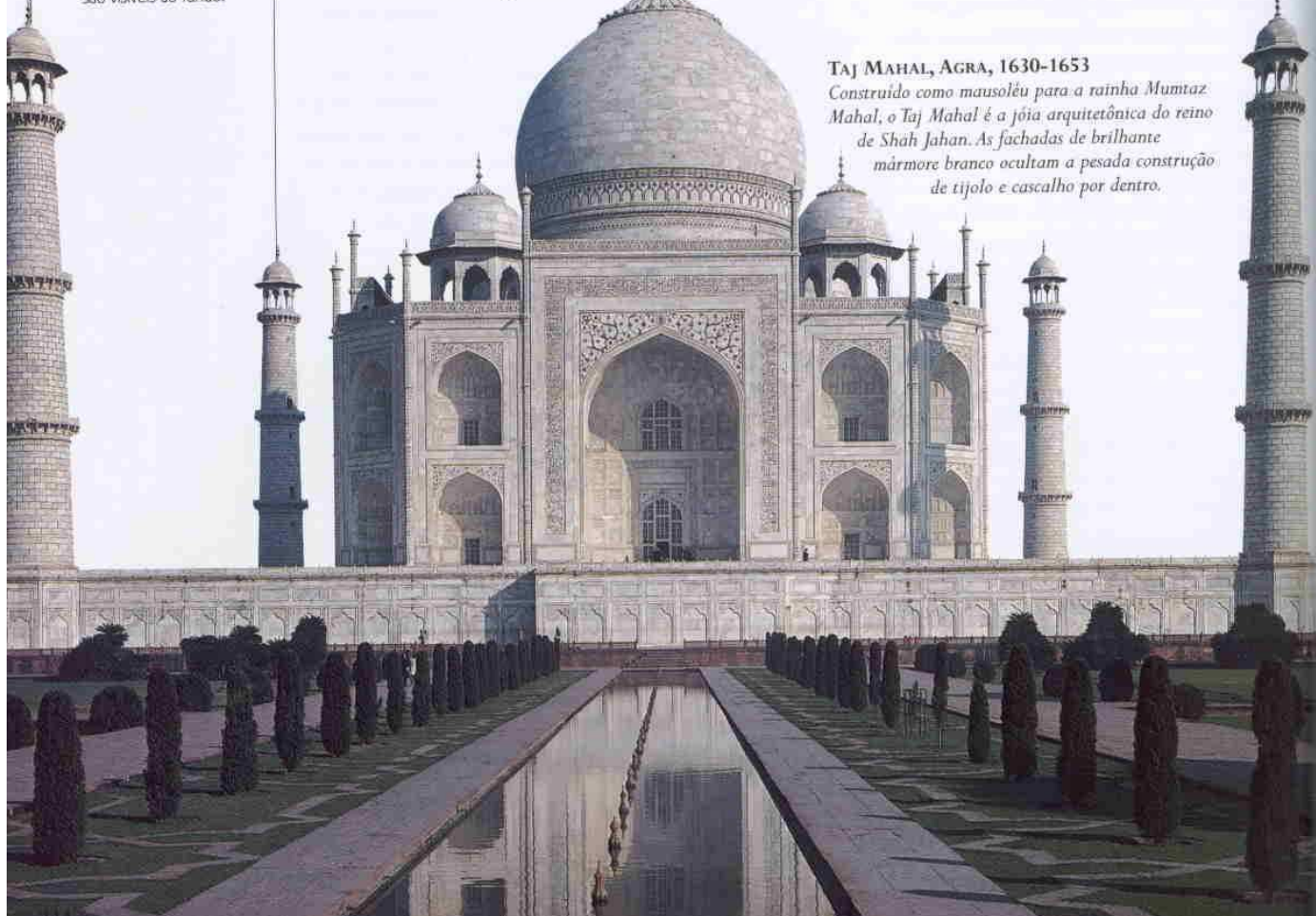
O ESTILO MONGOL

Quando Babur Shah marchou do Afeganistão e derrotou Ibrahim, sultão de Delhi, em 1526, estabeleceu uma era de ouro da arquitetura muçulmana na Índia. No norte da Índia e no que hoje é o Paquistão, os governantes mongóis construíram uma arquitetura das mais inspiradoras e belas de todos os tempos, incluindo o mundialmente famoso Taj Mahal. O predecessor do Taj Mahal, o túmulo de Humayun, em Delhi (iniciado em 1564), foi o primeiro desses grandes monumentos mongóis. Foi encomendado pelo filho de Humayun, Akbar.

Situado em um soberbo jardim aquático formal, o túmulo é uma estrutura enorme, o belo corpo de arenito vermelho contrastando com o detalhamento de mármore branco. A cúpula dupla ergue-se sobre um tambor que surge entre quatro torres octogonais que, por sua vez, situam-se sobre um magnífico pódio vermelho com arcadas. O poder da arquitetura é apenas amplificado pelo fato de que, exceto pelos túmulos, os cavernosos

TAJ MAHAL, AGRA, 1630-1653

Construído como mausoléu para a rainha Mumtaz Mahal, o Taj Mahal é a jóia arquitetônica do reino de Shah Jahan. As fachadas de brilhante mármore branco ocultam a pesada construção de tijolo e cascalho por dentro.



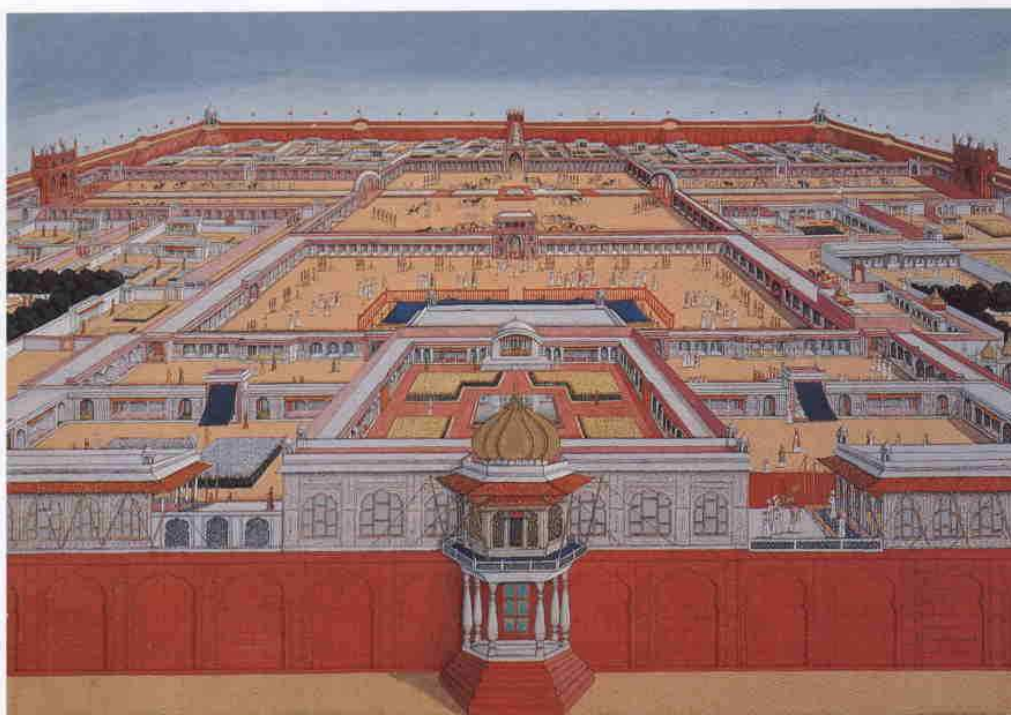
espaços dentro do edifício estão inteiramente vazios. Os eixos do edifício ecoam nas linhas traçadas pelos caminhos e canais do jardim. O túmulo continua a ser um bem-vindo refúgio do burburinho frenético e superaquecido da Velha Delhi.

Akbar também construiu a bem-preserveda cidade de Fatehpur Sikri (c. 1569-1580) no topo de uma colina, com seu maravilhosamente arejado palácio, o Panch Mahal, e a Grande Mesquita, com suas três cúpulas. A decoração no restante do complexo palaciano mostra a rapidez com que os governantes mongóis foram capazes de abstrair a arquitetura muçulmana para representar o espírito e as necessidades de uma nova dinastia. Akbar foi enterrado em um túmulo magnífico em Sikandara, perto de Agra (1602-1613), um edifício que combina gravidade e uma percepção do etéreo: uma obra-prima.

A ARQUITETURA SOB SHAH JAHAN

Os monumentos mongóis mais célebres, porém, são os encomendados pelo lendário Shah Jahan. Estes incluem o impressionante Forte Vermelho, em Delhi (1639-1648 em diante), a Grande Mesquita, em Delhi (1644-1658) e, o mais famoso de todos, o Taj Mahal, em Agra (1630-1653).

O Forte Vermelho, que recuava até o rio Jumna (deslocado depois), cobre uma área de 490 m por 980 m. É rodeado por altas muralhas vermelhas, intercaladas com torres afuniladas e com acesso por um portão que leva os visitantes através de um bazar glorioso e, depois, até os jardins e pavilhões do palácio adiante. Os edifícios do palácio são um brilhante encontro de espaços fechados, semifechados e abertos situados entre arcadas e colonatas sob beirais profundos que atuam como pálpebras. Estes são ideais para o clima de Delhi, insuportavelmente quente nos meses de verão. Todos os pavilhões exibem elementos esculturais através dos quais a água flui, enquanto os jardins são cruzados por canais e adornados com fontes. Em um lago situa-se um



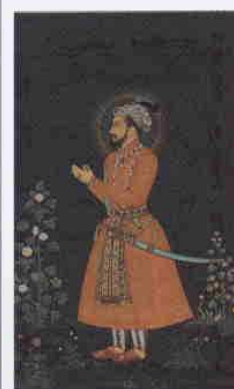
VISTA AÉREA DO FORT VERMELHO, DELHI

Esta pintura (c. 1820) de um artista de Delhi mostra como pode ter sido o Forte Vermelho durante o reinado de Shah Jahan. O forte-palácio (1639-1648) era um elemento da nova cidade de Shah Jahan, Shahjahanabad (Velha Delhi), e seu nome deriva das paredes de arenito vermelho que a circundam.

pavilhão de verão. É o idílio do Jardim do Éden, que os governantes islâmicos tentaram recriar de diferentes maneiras ao longo de muitos séculos.

A Grande Mesquita é notável principalmente por suas dimensões. Sua aparência, porém, é levemente intimidadora. Isso nunca poderia ser dito sobre a obra-prima de Shah Jahan, o Taj Mahal. Um dos edifícios mais célebres e fotografados do mundo, esse túmulo surpreendente ergue-se em um eixo na extremidade de um canal que corre através de um jardim murado. Repousa sobre um plinto rodeado por quatro minaretes, dimensionados de modo a exagerar a sugestiva forma da cúpula. O cerne do edifício é um desenvolvimento do tema do túmulo de Humayun, mas, ali, as torres que rodeiam a cúpula estão intimamente ligadas ao cerne do edifício, aumentando o senso de unidade e singularidade que o túmulo expressa — o amor que Shah Jahan sentia pela esposa morta.

A adorável luz que se irradia do mármore branco é indescritível, uma experiência maravilhosa. Dentro e sob a cúpula de 61 m, os túmulos reais estão posicionados atrás de anteparos de mármore com pedras preciosas incrustadas. O efeito sob uma luz difusa é muito comovente.



SHAH JAHAN

O reinado do imperador mongol Shah Jahan (1628-1658) é notável principalmente por suas realizações arquitetônicas. Entre outros projetos, ele construiu a cidade de Shahjahanabad e o Taj Mahal, o magnífico túmulo para sua esposa, Mumtaz Mahal, em Agra. Com a inscrição "um bom retrato de mim no meu quinquagésimo ano", este retrato foi pintado por volta de 1632 por Bichitr, um dos pintores da corte.

SIMBOLISMO DO TEMPLO HINDUÍSTA

Os templos hinduístas estão centrados em um santuário principal coroado por uma torre representando o monte sagrado da mitologia indiana, o monte Meru. Meru foi concebido como o eixo do mundo, estendendo-se abaixo do solo, até as regiões inferiores, e para cima, até o céu. Quando as tradições indianas se espalharam pelo sudeste da Ásia, o simbolismo da montanha foi prontamente adotado na construção de templos, já que os povos do sudeste da Ásia também acreditavam que o topo das montanhas eram a morada sagrada de espíritos e deuses.

“...era mais grandioso do que qualquer coisa que Grécia ou Roma nos tenham deixado”

HENRI MOUHOT

SUDESTE DA ÁSIA

ARQUITETURA BUDISTA E HINDUÍSTA

FOI POR MEIO DO HINDUÍSMO e do budismo que as tradições indianas foram introduzidas no sudeste da Ásia, tanto que, no século XIII, a arquitetura da stupa, a pirâmide com degraus, e a torre em botão de lótus espalhavam-se pela Birmânia (Myanmar), Camboja, Tailândia, até a Indonésia. Da abundante arquitetura religiosa e palaciana dessa região, boa parte tornou-se ruína após o declínio das civilizações que a construíram, 500 anos atrás. Em muitos casos, permaneceu assim até sua redescoberta e conservação nos séculos XIX e XX.

Na verdade, a floresta havia recoberto completamente a suprema realização arquitetônica do sudeste da Ásia, o templo-montanha de Angkor Wat, em Angkor, Camboja, até sua redescoberta acidental pelo naturalista francês Henri Mouhot, em 1858. Angkor Wat é uma concepção gigantesca por qualquer padrão. O templo, coroado com cinco torres em forma de botão de lótus, ergue-se sobre uma série de plataformas com colunatas, colocadas atrás de paredes em camadas diante de um fosso com 4 km de comprimento. Chega-se ao complexo pela água, por um caminho elevado flanqueado em cada lado por balaustradas gigantes na forma de serpentes, associadas com o mito hindu da criação.

Foi construída por Suryavarman II (que governou entre 1113-1150), rei do império Khmer, como um templo dedicado nominalmente à divindade hindu Vishnu, como um monumento ao poder do rei e como seu túmulo, como as pirâmides dos faraós. É impressionante, belo na silhueta e nos detalhes delicados dos relevos entalhados em seus blocos de arenito. A maneira como o templo muda à medida que nos aproximamos é inesquecível. As paredes dos terraços inferiores são ricas em relevos. Todos os 800 m desses relevos contam as histórias das lendárias epopeias indianas, o *Mahabharata* e o *Ramayana*.

O TEMPLO-MONTANHA

Simbolicamente, a arquitetura de Angkor Wat representa a montanha cósmica indiana, Meru, e apesar de ser um vigoroso monumento sua construção é muito simples. Ali, como na seguinte, Angkor Thom, a colossal cidade arruinada cercada por um fosso, construída por Jayavarman VII (que governou em 1181-1215), a construção da arquitetura khmer clássica mostrou ser elementar, mas tecnicamente perfeita. As pedras foram empilhadas uma sobre a outra, sem argamassa, a massa fina da estrutura dando

ANGKOR WAT, ANGKOR, CAMBOJA, SÉCULO XII

Com 1.550 m de comprimento e 1.400 m de largura, o templo hindu de Angkor Wat é o maior complexo de templos na colossal cidade Khmer de Angkor.





STUPA DE BOROBUDUR, JAVA, SÉCULOS VIII-IX

Borobudur, "Templo dos incontáveis Budas", é o maior santuário budista do mundo. Foi construído sob a dinastia Sailendra (775-864 d.C.) e completado por volta de 850 d.C., em conformidade com o projeto original, com apenas um acréscimo posterior — o terraço processional inferior.

estabilidade ao todo e, como não houve nenhum desenvolvimento da abóbada de tijolo ou pedra, como na Roma antiga ou na Europa medieval, o arco de misula foi usado. Isso convinha às necessidades rituais dos reis khmer, criando várias pequenas áreas cerimoniais dentro da estrutura gigantesca. Como acontece com boa parte da arquitetura indiana, o clima significava que mesmo projetos ambiciosos como Angkor Wat e Angkor Thom destinavam-se a ser experimentados primordialmente do exterior.

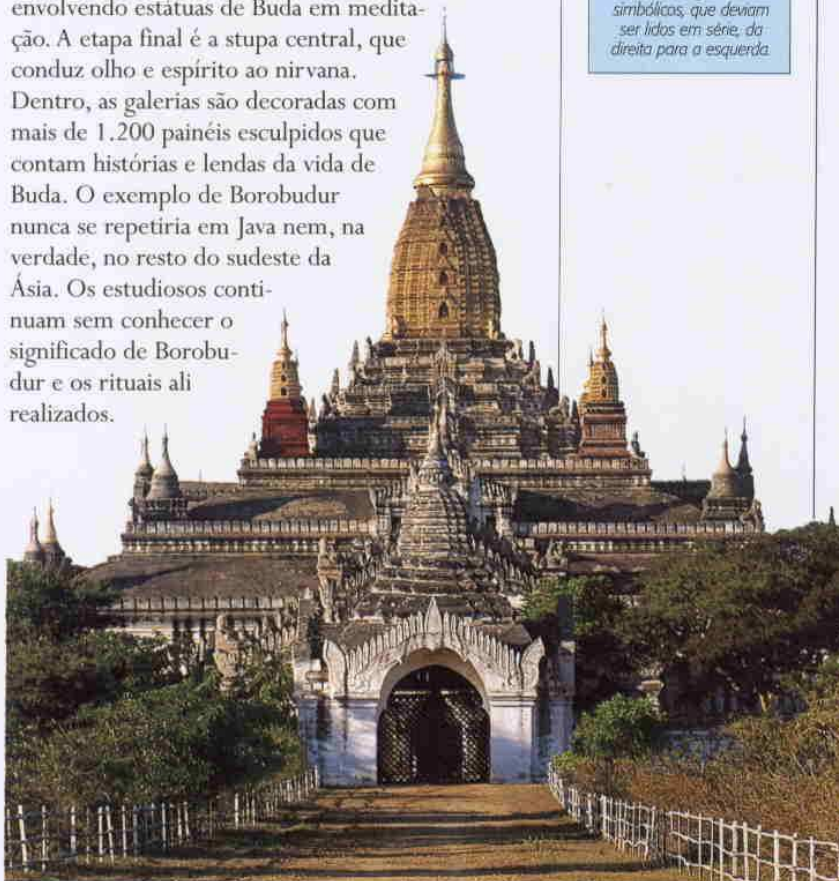
A ARQUITETURA BUDISTA

Na Birmânia, a arquitetura da stupa chegou a auge decorativos gloriosos, como testemunha o inesquecível pagode de Shwe Dagon, em Rangoon (Yangon), tradicionalmente datado da época de Buda, século VI a.C., e o enorme e simétrico templo de Ananda, em Pagan (século XII). O templo de Ananda representa o zênite da arquitetura birmanesa clássica. Composto de fileiras de tijolo branco, possui o que um observador ocidental chamaria de planta de cruz grega — completa com quatro pórticos de entrada, situados nos pontos cardeais principais — e é encimado por uma agulha dourada que se ergue de uma stupa central, esta erguendo-se, afunilada, de um aglomerado de stupas menores. Dentro há dois deambulatórios escuros, em um dos quais o visitante encontra quatro Budas de nove metros de altura.

Talvez, porém, o ponto alto da arquitetura histórica na região seja Borobudur, em Java (séculos VIII-IX). Esse templo ou santuário budista ma-

hayana é uma combinação de arquitetura, escultura e paisagismo da mais elevada ordem. A composição total é simultaneamente uma montanha sagrada entre vulcões ativos e floresta pluvial, e uma representação em pedra da viagem do espírito rumo ao nirvana, alcançado por meio de nove etapas de compreensão. Essas nove etapas recebem a forma de terraços de pedra. Os cinco primeiros são retangulares e possuem galerias fechadas; os três seguintes são circulares e abertos, rodeados por 72

stupas em forma de sino (algumas estão faltando), envolvendo estátuas de Buda em meditação. A etapa final é a stupa central, que conduz olho e espírito ao nirvana. Dentro, as galerias são decoradas com mais de 1.200 painéis esculpidos que contam histórias e lendas da vida de Buda. O exemplo de Borobudur nunca se repetiria em Java nem, na verdade, no resto do sudeste da Ásia. Os estudiosos continuam sem conhecer o significado de Borobudur e os rituais ali realizados.



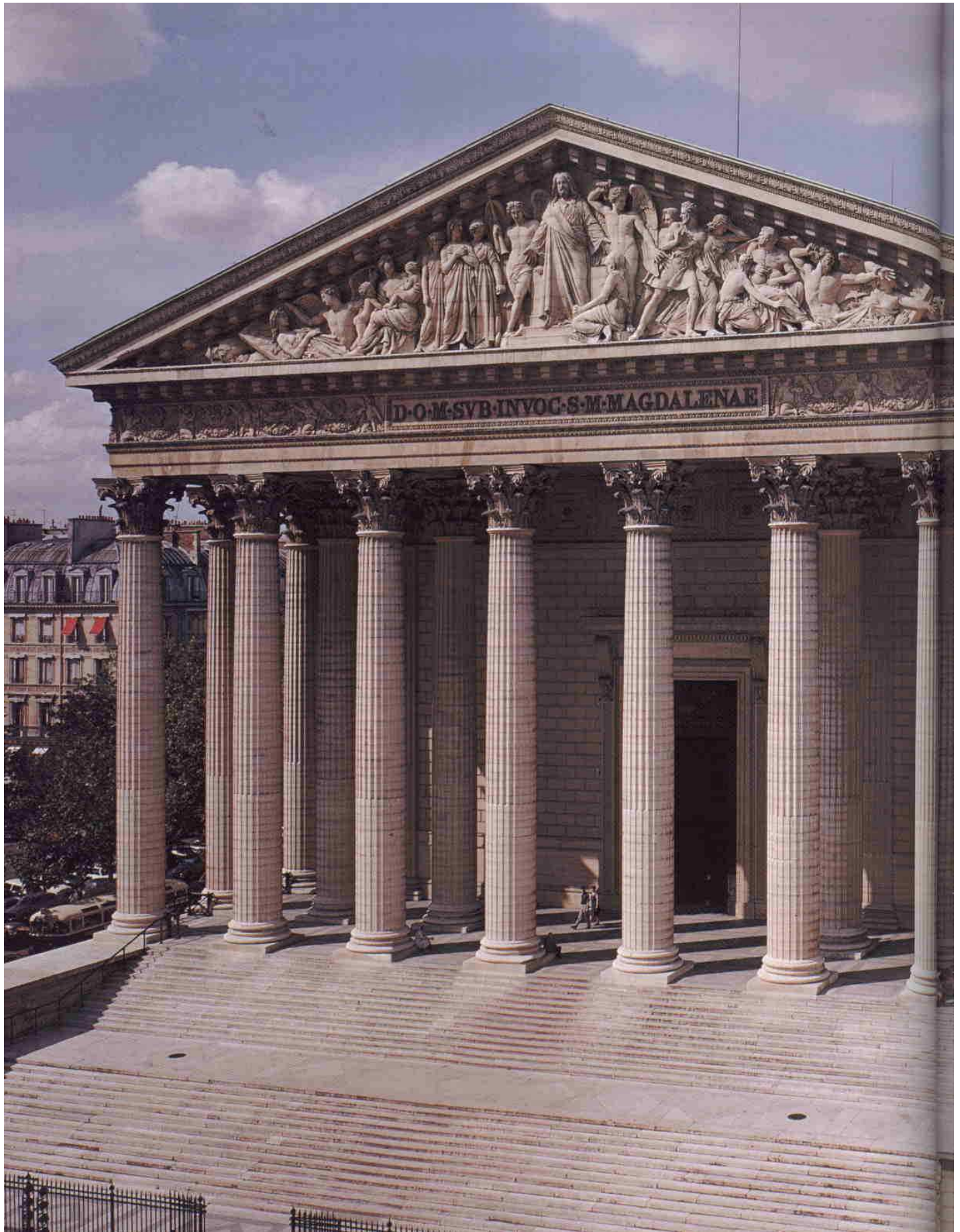
TEMPLO DE ANANDA, PAGAN, BIRMÂNIA, SÉCULO XII

O exemplo mais notável de cetiya — um edifício que combina as características da stupa e do santuário —, o templo de Ananda deriva sua forma básica da stupa indiana, mas os plintos com terraços que sustentam a cúpula são elaborados com escadarias e a base sólida foi aberta para criar um templo coberto.

SANTUÁRIOS BUDISTAS

Os tñandis (santuários) budistas de Java Central eram mais que simples locais de cultos; eram concebidos como expressões de complexas teorias metafísicas. Em Borobudur, por exemplo, os cinco terraços quadrados correspondem às vajradhatu ou reino terrestre; acima deles, os três níveis circulares representam as garbha-dhatu, vários estados incompletos de compreensão, pelos quais o peregrino deve viajar para atingir, no topo, a condição última de iluminação espiritual.

As paredes dos santuários budistas costumavam ser cobertas de relevos figurativos e simbólicos, que deviam ser lidos em série, da direita para a esquerda.





O NEOCLASSICISMO

O PODER E A ERUDIÇÃO NA EUROPA OCIDENTAL FORAM REPRESENTADOS NO SÉCULO XVIII E NA PRIMEIRA METADE DO SÉCULO XIX PELA ARQUITETURA NEOCLÁSSICA, A ARQUITETURA GRÊGA E ROMANA ATUALIZADA COM NOVAS FINALIDADES E TECNOLOGIA. A INVENÇÃO DO PROJETO DO RENASCIMENTO INICIAL E DO ALTO RENASCIMENTO DEU LUGAR A UMA ARQUITETURA MAIS ARQUEOLOGICAMENTE CORRETA À MEDIDA QUE A CULTURA DO MUNDO ANTIGO ERA PROGRESSIVAMENTE REVELADA, DOCUMENTADA E DISSEMINADA. ESSE NOVO CLASSICISMO FOI VISTO COMO IDEAL PARA A AMBICÃO DAS PODEROSAS POTÊNCIAS EUROPEIAS, QUER AS AUTOCRÁTICAS, QUER AS QUE EXPERIMENTAVAM O INÍCIO DA DEMOCRACIA, E PARA OS JOVENS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, PARA OS QUAIS SIMBOLIZAVA UMA LIGAÇÃO COM OS IDEAIS REPUBLICANOS DA ROMA PRÉ-AUGUSTO E DA DEMOCRACIA DE ATENAS E DOS ESTADOS GREGOS. O NEOCLASSICISMO CONSEGUIU SERVIR A VÁRIOS OBJETIVOS: UMA FACHADA NOBRE PARA CASAS DE CAMPO, PREFEITURAS, ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS E ATÉ MESMO, EM NORTH YORKSHIRE, PARA UM CHIQUEIRO.

LA MADELEINE, PARIS

A história da Madeleine é um exemplo de como o estilo neoclássico podia ser adaptado para diferentes propósitos. Designada como templo a sua Grande Armée por Napoleão em 1806, em 1837 quase se tornou a primeira estação ferroviária de Paris e, finalmente, em 1842 foi consagrada como igreja.



PIRANESI

Nascido em Veneza, Giovanni Battista Piranesi (1720-1778) estudou arquitetura e engenharia.

Suas gravuras de antiguidades romanas e reconstruções da antiga Roma tiveram profunda influência sobre o desenvolvimento da arquitetura neoclássica e romântica, inclusive sobre a obra de John Soane (1753-1837), um dos maiores arquitetos da Inglaterra, que o conheceu durante uma viagem de estudos à Itália. Piranesi também foi um teórico da arquitetura, mas, como arquiteto, concluiu apenas um edifício.

MUDANÇAS NA EUROPA

O século XVIII viu mudanças fundamentais na geografia política da Europa. A Itália e a Espanha estavam em declínio; a Grã-Bretanha, a França e a Prússia (norte da Alemanha) em ascensão. A Europa protestante estava prestes a florescer, ao passo que, antes do fim do século, a monarquia Bourbon do Rei Soléil estava para terminar, com a queda da Bastilha e a proclamação da república revolucionária.

O NEOCLASSICISMO

A INFLUÊNCIA DA GRÉCIA E DE ROMA

O TEMPLO DA GLÓRIA, ou Madeleine, em Paris (1804-1809, ver pp. 118-119), mostra como mudara a arquitetura francesa um século após o nascimento do rococó. O templo napoleônico foi projetado por Pierre Vignon (1762-1828), que, em 1793, fora nomeado Inspecteur Général des Bâtiments de la République, e seu modelo (provavelmente o Templo de Castor) foi a arquitetura dos templos da Roma imperial do século I.

O GRANDE TOUR

O que a Madeleine também demonstrou foi o grau ao qual os arquitetos do novo mundo clássico haviam chegado no estudo das antigas civilizações da Grécia e de Roma. Ao longo de todo o século XVIII, um pequeno exército de arquitetos, artistas e seus clientes excursionaram pelas ruínas e monumentos da Grécia e de Roma, o que ficou conhecido como o Grande Tour. Eram turistas e, a partir de meados do século XVIII, os arquitetos começaram a agir mais e mais como turistas que estudavam os edifícios famosos ao longo da história e que queriam recriá-los ao voltar. Enquanto apenas mostramos fotos e vídeos de templos gregos e romanos, os arquitetos europeus e americanos do século XVIII e início do século XIX efetivamente os construíram.

Na Grã-Bretanha, uma reação ao que era percebido como excesso de barroco (e dos poucos

projetos rococós existentes) foi liderada por um grupo de jovens puristas tendo à frente Lorde Burlington (1694-1753). Por causa do entusiasmo serenamente apaixonado pela obra de Andrea Palladio, vieram a ser conhecidos como palladianos. Suas bíblias eram os *Quattro libri*, de Palladio, e o *Vitruvius Britannicus* (1715), o guia para uma nova e correta arquitetura britânica, escrito e ilustrado pelo arquiteto escocês Colen Campbell (morto em 1729). O estilo foi adotado pelo governo Whig de Sir Robert Walpole; Campbell projetou sua casa de campo — Houghton Hall, em Norfolk (1722-1726). Também projetou o castelo Mere-worth, em Kent (1722-1725) como homenagem à Villa Capra (ver p. 76), como fez Burlington com a Chiswick House, em Londres (1723-1729).

O discreto novo estilo (os interiores eram suntuosos mas comedidos) também foi adotado por influentes proprietários como Thomas Coke, conde de Leicester (proprietário de Holkham Hall, Norfolk), que tinha idéias radicais a respeito de agricultura e paisagismo. Com a inspiração e a ajuda de Burlington e de seu protegido William Kent,

HOLKHAM HALL, NORFOLK, INGLATERRA, 1734-1765

O bloco central de Holkham Hall, com suas torres nos cantos, é rodeado por quatro alas (capela, cozinha, biblioteca e quartos de hóspedes), cada uma demarcada por tetos separados, mais baixos do que o do edifício principal.





VISTA DE BATH, INGLATERRA

Quando os banhos romanos foram redescobertos em 1755, Bath já era uma estância hidromineral da moda. Seus elegantes crescentes georgianos são vistos aqui das ondulantes colinas Mendip.

Matthew Brettingham (1699-1769) criou os magníficos projetos para Holkham. Paradigma do projeto palladiano, a casa abrange quatro alas ligadas a um bloco central com torres e frontão, praticamente sem ornamentação no exterior e construído com tijolo romano amarelo. A severidade e a geometria inflexível de Holkham eram novidade para os essencialmente pragmáticos ingleses.

INFLUÊNCIAS PALLADIANAS

A influência palladiana era onipresente e durante boa parte do século XVIII foi o estilo de construção de casas da arquitetura britânica e irlandesa e, em boa parte, da norte-americana. De uma maneira menos exata, mas ainda livre de excessos, ela nos deu as praças clássicas, os crescentes e praças circulares de Bath e Edimburgo, e, interpretada por construtores, não apenas as adoráveis ruas e praças

da Londres georgiana, mas de praticamente toda cidade britânica. Os destaques incluem o Royal Circus (1754) e o Royal Crescent (1767-1775), em Bath, de John Wood (1705-1754) e John Wood II (1728-1781), a Bedford Square, Londres (1776-1786), de Robert Palmer, e Cidade Nova de Edimburgo (1766-) de James Craig.

Um refinamento adicional foi a fusão do projeto palladiano com as pesquisas mais recentes sobre a decoração romana e etrusca. Isso se manifestou na obra de Robert Adam (1728-1792), um arquiteto escocês cuja obra gerou legiões de imitadores e que persistiu, em formas bastardas, na decoração interior de lares burgueses ao redor do mundo. Seus melhores projetos incluem os interiores de Kedleston Hall, Derbyshire (década de 1760), o castelo Culzean, Ayrshire (1777-1792) e a Syon House, Londres (1762-1769).

O gênio do estilo palladiano era sua adaptabilidade. Embora seus proponentes não o vissem como um estilo para moradias urbanas produzidas em massa, foi, na verdade, o que ele se tornou. Era possível produzir cadernos, como muitos construtores britânicos fizeram, oferecendo projetos fáceis de copiar para casas grandes e pequenas. Por fim, é possível descobrir a influência palladiana em casas pequenas e humildes nas regiões mais pobres dos subúrbios industriais. Estas, porém, estavam bem distantes do elegante escapismo da Chiswick House e da autoconfiança radical de Holkham Hall.

da Londres georgiana, mas de praticamente toda cidade britânica. Os destaques incluem o Royal Circus (1754) e o Royal Crescent (1767-1775), em Bath, de John Wood (1705-1754) e John Wood II (1728-1781), a Bedford Square, Londres (1776-1786), de Robert Palmer, e Cidade Nova de Edimburgo (1766-) de James Craig.

Um refinamento adicional foi a fusão do projeto palladiano com as pesquisas mais recentes sobre a decoração romana e etrusca. Isso se manifestou na obra de Robert Adam (1728-1792), um arquiteto escocês cuja obra gerou legiões de imitadores e que persistiu, em formas bastardas, na decoração interior de lares burgueses ao redor do mundo. Seus melhores projetos incluem os interiores de Kedleston Hall, Derbyshire (década de 1760), o castelo Culzean, Ayrshire (1777-1792) e a Syon House, Londres (1762-1769).



DESTAQUES DE DUBLIN

O neoclassicismo desenvolveu refinamentos próprios do outro lado do Mar da Irlanda; em Dublin, onde fileiras de casas elegantes e discretas ganharam vivacidade com soleiras particularmente refinadas, arabóias em semicírculo e ornamentos em gesso formando nobres entradas. Um desenvolvimento interessante em Dublin foi a fusão da correção palladiana com elementos barrocos monumentais extraídos da obra de Wren.



SALÃO DE MÁRMORE, KEDLESTONE HALL, 1757-1770

O salão de mármore de James Paine inclui toda a parafernália da casa nobre neoclássica: grandes colunas de mármore, frisos clássicos, motivos ornamentais e a obrigatória cópia do Apolo do Belvedere.



A PAISAGEM NA ARTE

As pinturas pastorais de Nicolas Poussin (1594-1665) e Claude (1604-1682) tiveram grande influência no movimento pitoresco. Suas paisagens idealizadas, que formavam cenários grandiosos para temas religiosos e mitológicos, inspiraram uma revolução na jardinagem inglesa. A partir de mais ou menos metade do século XVIII, os projetistas dos jardins ingleses rejeitaram a ordem geométrica em favor da paisagem "natural".

"A natureza abomina toda linha reta"

HORACE WALPOLE

A PAISAGEM CLÁSSICA

O MOVIMENTO PITOESCO

SE O MOVIMENTO palladiano estabeleceu o tom da casa urbana e rural britânica durante boa parte do século XVIII em diante, também foi felizmente responsável pelo movimento pitoresco nos projetos de paisagismo e jardinagem. Enquanto as voluptuosas casas barrocas eram combinadas com jardins formais, as serenamente elegantes casas palladianas tinham suas paisagens ondulantes, românticas. Cada qual uma combinação perfeita.

A idéia de situar uma casa de campo em uma paisagem rural idealizada foi posta em prática pela primeira vez por William Kent e, depois, com grande sucesso, pelo onipresente e perene Lancelot "Capability" Brown (1716-1783). Por todo o país, Brown escavou terras agrícolas e paisagens naturais insatisfatórias e transformou-as nas mais delicadas de todas as paisagens clássicas. Elas se caracterizaram por lagos e agrupamentos de árvores cuidadosamente dispostas e por uma ponte, um obelisco ou um gazebo adicional. As construções dispendiosas estabeleceram-se com toda força a partir da década de 1720. Charles Bridgeman (morto em 1738) tem o crédito da invenção do *haha*, tendo-o introduzido nos jardins de Stowe, Buckinghamshire. Essa engenhosa vala, que das janelas e

parterres parece não existir, permite que o jardim se funda com os campos distantes mas também impede que vacas e carneiros das fazendas vizinhas vagueiem por grutas e lagos ornamentais dispendiosamente planejados. Os jardins de Stowe exibem templos, grutas e pontes em uma variedade de estilos e foram muito admirados. Colen Campbell desenvolveu o tema nos jardins alegóricos da herdade da família Hoare, em Stourhead, Wiltshire. Estes foram dispostos como uma passagem através da vida, um tipo de *Encida* hortícola.

O AUGE DA EXTRAVAGÂNCIA

A idéia foi desenvolvida em duas direções, o desenvolvimento do quiosque em um tipo de construção distinta e o desenvolvimento do movimento pitoresco nos centros urbanos e rurais. Seu auge na Grã-Bretanha foi, sem dúvida, a notável casa gótica que James Wyatt (1747-1813) construiu para o diletante milionário e escritor William Beckford.

JARDINS DE STOWE, BUCKINGHAMSHIRE, INGLATERRA

Criado por Bridgeman, o vasto parque de Stowe foi aperfeiçoado ao longo das décadas seguintes com o acréscimo de templos, grutas e pontes por Kent, Vanbrugh e Gibbs.





IMPRESSÃO ARTÍSTICA DE FONTHILL ABBEY, WILTSHIRE, INGLATERRA
Esta gravura, das *Delineations of Fonthill* (1823), de Rutter, mostra a extraordinária residência de Beckford pouco antes do desabamento da torre, em 1825.

No espírito da florescente revivescência gótica — a revivescência séria do estilo gótico que seguiu a outra, mais romântica —, Wyatt projetou uma enorme imitação da abadia gótica, completa, com uma altíssima torre que se erguia a partir de um cruzeiro octogonal adaptado da Catedral de Ely. Fonthill Abbey (1796-1812) caracterizou-se por escadarias impossivelmente longas, vistas internas intermináveis e pelas propriedades vertiginosas de sua torre central. Ali, Beckford viveu uma vida fantástica, se bem que triste e solitária, dando festas freqüentadas por todo tipo de gente. Ele mudou-se para uma segunda torre, menos grandiosa, bem na hora — a torre de Wyatt, uma extravagância em todos os sentidos, desabou em 1825. Fonthill demonstrou até que ponto o pitoresco se desenvolvera no fim do século XVIII.

JOHN NASH

Uma interpretação muito mais útil do movimento pitoresco foi aperfeiçoada por John Nash (1752-1835), um arquiteto muito bem-sucedido, que atuou como construtor e certamente não era um fidalgo. O que fez, porém, foi trazer o pitoresco à cidade com o projeto de sua obra-prima, o Regent's Park, em Londres (1811-1830). Nash construiu um anel de gloriosas casas com terraços em volta do parque na forma de palácios clássicos

brancos, vastos e nobres. As frentes dessas casas eram revestidas com estuque branco brilhante; os fundos eram simplesmente de tijolos comuns e, em geral, um tanto mal construídos. Apesar de feitos às pressas, os terraços ofereciam um magnífico contraste com o parque. Ameaçados de demolição na década de 1950, os terraços de Nash foram reconstruídos com um padrão mais elevado que o original e continuam a ser uma das glórias arquitetônicas de Londres. De um ponto de vista pitoresco, o melhor pseudopalácio é Cumberland Terrace (a partir de

1827). Do ponto de vista do planejamento urbano, Park Crescent (1812), um grande semicírculo de casas com terraços jônicos e com frentes de estuque, é uma bela conquista, ligando o Regent's Park a Portland Place — uma ampla avenida de Nash — e a seção de ruas inspirada em Palladio que seguem para leste e oeste. Nash também construiu algumas das extravagâncias mais encantadoras da Inglaterra, especialmente o Royal Pavilion, em Brighton (1815-21), um palácio hindu para o seu principal cliente, o príncipe regente, mais tarde rei Jorge IV.

LE JARDIN ANGLAIS

Na França, o mais notável projetista de paisagens pitorescas e extravagâncias foi Richard Mique (1728-94), mais conhecido pelo projeto dos jardins do Petit Trianon de Versalhes. Os milhões de turistas que o visitam hoje encontram o adocicado Temple de l'Amour e, naturalmente, Le Hameau, a fazenda de brinquedo, em tamanho natural, de Maria Antonieta, onde ela gostava de brincar de camponesa — apesar de comer brioches no chá enquanto os camponeses não tinham nenhum pão. Hoje, Le Hameau parece cenário de um desenho de Walt Disney. Apesar de trágica, a vida de Maria Antonieta foi vivida como uma espécie de desenho animado do século XVIII.



A ESCULTURA NEOCLÁSSICA

Esculturas de inspiração clássica eram muito procuradas pelos ricos, que as usavam para avivar suas casas e jardins. Um dos maiores escultores do período foi o italiano Antonio Canova (1757-1822). Tendo estudado em Veneza, Canova estabeleceu-se em Roma em 1781, onde conquistou reconhecimento imediato pelo túmulo do papa Clemente XIV. Em reação ao frívolo rococó, Canova buscou uma simplicidade e uma grandeza maiores na sua obra, extraindo a inspiração para muitos de seus temas na Roma antiga, como a Vênus Itálica, acima (1804-1812).



CUMBERLAND TERRACE, REGENT'S PARK, LONDRES, A PARTIR DE 1827

No coração do projeto do Regent's Park, de Nash, estava o desejo de reintroduzir a natureza na paisagem urbana: *rus in urbe*. Ao

alinhar as ruas vizinhas ao parque com terraços palacianos, ele criou um casamento perfeito de elementos clássicos e pitorescos.

O CLASSICISMO NORTE-AMERICANO

A FACHADA RESPEITÁVEL

THOMAS JEFFERSON (1743-1826) estabeleceu o que quase pode ser chamado arquitetura oficial dos Estados Unidos durante a maior parte de um século ou mais: o classicismo. Como principal autor da Declaração de Independência e um dos primeiros

presidentes da república, a influência de Jefferson foi inevitavelmente grande. Ele desenvolveu suas idéias arquitetônicas enquanto vivia na França, como embaixador na corte de Versalhes, na década de 1780. Ali, adotou o estilo palladiano, que varrera a Grã-Bretanha meio século antes e era considerado *chic* na França quando Jefferson chegou. O estilo deixaria sua marca em Monticello, a engenhosa casa que projetou para si, perto de Charlottesville, Virgínia (1770-1809), uma homenagem à Villa Capra de Palladio (ver p. 76). Ele também viajou para Nîmes, no sul da França, para ver a Maison Carrée. Esta inspirou seu

projeto do Capitólio do Estado, em Richmond, Virgínia (1789-1798), um grande templo jônico no qual foram espremidos gabinetes e outros serviços administrativos. O Capitólio deu o tom de numerosos edifícios oficiais em todos os Estados Unidos e em outros lugares. As fábricas, os conjuntos residenciais de concreto e escritórios de especulação nas novas ruas da província de Guandong, China, coração do espantoso crescimento econômico do país, são influenciados (como que pelo lado errado de um telescópio) por esse primeiro templo cívico americano. Desde que foram erigidos esses primeiros edifícios norte-americanos, sociedades novas — tentando apresentar uma fachada respeitável ao mundo — tomaram emprestado o estilo de Jefferson.

Jefferson também ficou muito impressionado com a revivescência grega na Paris revolucionária e incorporaria idéias e motivos gregos em Monticello ao expandir a casa ao longo de muitos anos.

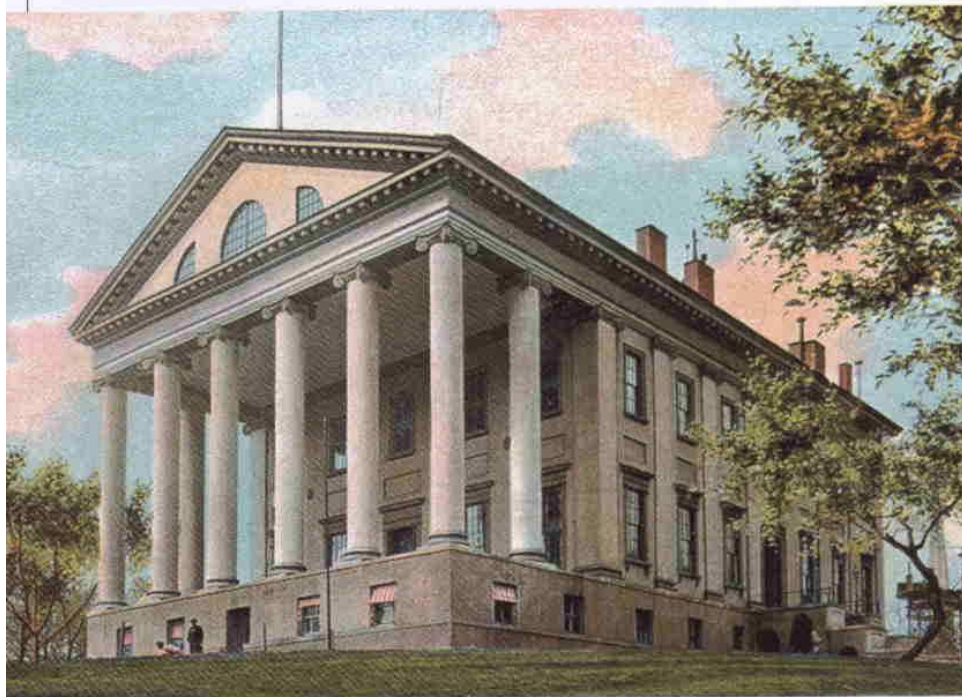
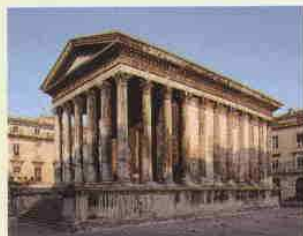
O ESTILO PALLADIANO

O estilo palladiano foi adotado para a casa oficial do presidente, a Casa Branca, em Washington, D.C. (1792-1829), projetada originalmente pelo arquiteto irlandês James Hoban (1762-1831). Danificada durante a guerra de 1812, a Casa Branca foi reconstruída e ampliada, se bem que os pórticos curvos tivessem sido acrescentados por Benjamin H. Latrobe em 1807-1808. Por baixo da sua famosa cúpula de 68 m, de ferro batido, acrescentada bem mais tarde, o Capitólio dos EUA, Washington, D.C., também estava o que, no fundo, era uma casa de campo palladiana. Isso ainda fica claro se o olho ignorar a cúpula e as alas acrescentadas a cada lado da casa original. O Capitólio foi originalmente projetado por William Thornton (1759-1828), com a ajuda do arquiteto francês E. S. Hallet (1755-1825) e combinava muito bem com o estilo introduzido e encorajado por Jefferson.

Jefferson foi entusiástico na difusão da arquitetura clássica moderna nos Estados Unidos. Uma maneira de

MAISON CARRÉE, NÎMES, 1-10 D.C.

O projeto que Thomas Jefferson enviou da França para o Capitólio do Estado, na Virgínia, foi inspirado pela Maison Carrée, em Nîmes. Formas do templo clássico foram adaptadas para outros edifícios, como escolas e bancos.



CAPITÓLIO DO ESTADO, RICHMOND, VIRGÍNIA, 1789-1798

O edifício segue a Maison Carrée, mas distancia-se do original por aumentar sua escala e não reproduzir as colunas caneladas do templo. Sua seção central foi a primeira estrutura a combinar ambas as casas legislativas sob um único teto.



MONUMENTO A LINCOLN, WASHINGTON, D.C., 1911-1922

O Monumento a Lincoln, projetado por Henry Bacon, homenageia Abraham Lincoln, o 16º presidente dos Estados Unidos. O interior é

dividido em três câmaras. Na câmara central fica a famosa estátua de mármore branco de Lincoln, feita por Daniel Chester French.

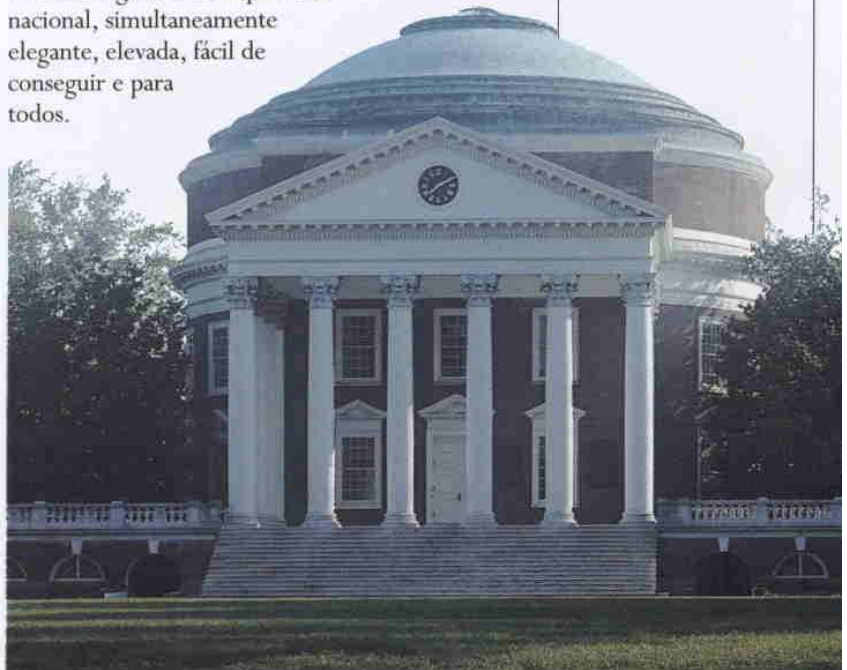
fazer isso foi projetar a nova Universidade de Virgínia, em Charlottesville (1817-1826), como um exemplo de projeto a ser copiado e tomado como modelo. Nesse espírito, a biblioteca — o cerne do *campus* — ergue-se orgulhosamente no fim de um longo gramado retangular; foi projetada para lembrar o Panteão de Roma. É flanqueada por duas fileiras de residências estudantis, por trás de colunatas que lembram o arranjo de Wren para o Hospital Real em Greenwich, Londres. Por trás desse inspirador quadrângulo estão casas originalmente construídas para os escravos dos estudantes. É interessante observar que Jefferson, autor da melhor sentença de abertura de qualquer panfleto político — “Consideramos estas verdades evidentes por si mesmas, que todos os homens são criados iguais e que são dotados pelo seu Criador de certos direitos inalienáveis, entre os quais encontram-se a vida, a liberdade e a busca da felicidade” — possuiu escravos a vida toda.

O LEGADO DE JEFFERSON

A inspiração clássica de Jefferson marcaria a arquitetura oficial dos Estados Unidos por um bom tempo. Apenas em 1922 foram dados os toques finais ao Monumento a Lincoln, um grande templo dórico de Henry Bacon (1866-1942), projetado não apenas para celebrar a vida de Abraham Lincoln, o presidente norte-americano que deu fim à escravidão no fim da Guerra Civil, em 1865, mas também para concluir o Mall, a grande avenida que vai até o Monumento a Washington (o obelisco mais alto do mundo) e o Capitólio dos Estados Unidos. Por sua vez, o Mall foi uma reformulação feita por uma equipe liderada por Daniel Burnham

(1846-1912) da grande rua clássica proposta para a cidade em 1791 pelo arquiteto francês Pierre Charles L'Enfant (1754-1825).

A grandiosidade da visão de Jefferson, o classicismo a serviço da democracia, combinou-se com uma maneira classicista nativa de edificação, que vinha se desenvolvendo nos Estados Unidos desde os dias em que se estabeleceram os colonizadores. O classicismo do colonial americano que pode ser encontrado em toda a Nova Inglaterra e além dela é uma das glórias da arquitetura nacional, simultaneamente elegante, elevada, fácil de conseguir e para todos.



UNIVERSIDADE DE VIRGÍNIA, CHARLOTTESVILLE, 1817-1826

Na Universidade de Virgínia, a primeira universidade estadual do país, as arcadas ligam edifícios em torno de um gramado central. A rotunda abrigava a biblioteca e teve como modelo o Panteão de Roma.



THOMAS JEFFERSON

Thomas Jefferson (1743-1826), terceiro presidente dos Estados Unidos (1801-1809), foi o principal autor da Declaração de Independência. Não recebeu nenhuma instrução formal em arquitetura mas foi consideravelmente influenciado pelas teorias de Palladio e pelos edifícios da Roma antiga nas suas tentativas de criar e promover uma nova arquitetura nacional. Retirou-se para Monticello em 1809 onde se dedicou à fundação da Universidade de Virgínia.



JACQUES-LOUIS DAVID

O artista mais intimamente ligado ao neoclassicismo durante o período revolucionário na França foi Jacques-Louis David (1748-1825). Influenciado pela Roma clássica e pela obra de Rafael, foi o primeiro pintor social de sucesso e defensor ativo da Revolução Francesa. Tinha um estilo realista para retratar cenas contemporâneas da revolução, como em *A morte de Marat* (acima, 1793), a célebre pintura do revolucionário assassinado.

A REVOLUÇÃO FRANCESA

ESQUEMAS VISIONÁRIOS

A REVOLUÇÃO FRANCESA foi um momento decisivo na história europeia. Não só marcou o fim do governo absolutista da realeza na Europa, como também minou o poder da aristocracia e viu a lenta ascensão da democracia, do individualismo e da burguesia. São afirmações genéricas mas, na época do Terror, qualquer um que se indispusesse com as novas e incertas autoridades podia ser mandado para a guilhotina. Essa incerteza levou Napoleão Bonaparte não apenas a tomar o poder mas a coroá-lo imperador. Haveria muitos episódios igualmente dramáticos antes que a França se tornasse realmente republicana. O próprio Napoleão desenvolveu um estilo poderoso, ou o que hoje chamaríamos imagem corporativa, para a sua corte; o arquiteto Charles Percier (1764-1838) foi o favorito do imperador e desempenhou um papel central no estilo império, pelo qual, excetuando as batalhas, o reinado de Napoleão é lembrado (1804-1815).

Contudo, pode-se dizer que houve um estilo ou, talvez, mais exatamente, um espírito que emoldurou a Revolução, embora pelo menos um dos que desenvolveram o monumental e bombástico estilo francês do fim do século XVIII tivesse sido preso e

quase executado. Tratava-se de Claude-Nicolas Ledoux (1736-1806), que se tornou Architecte du Roi em 1773 e que projetou alguns dos edifícios europeus mais grandiosos de seu tempo. Sem dúvida, foi uma fonte de inspiração para os que o seguiram a serviço da República e depois do Império, particularmente após ter publicado seus projetos visionários em *L'Architecture considérée* (1804), muitos dos quais permaneceram por construir ou foram deixados quase pela metade.

ASPIRAÇÕES GRANDIOSAS

O trabalho mais grandioso de Ledoux é a parte das Salinas Reais que construiu em Arc-et-Senans (1774-1779), uma fábrica inesperadamente imponente, paramentada com a ordem dórica mais pesada imaginável. O edifício, que devia ter sido o coração de Chaux, a cidade industrial ideal que Ledoux esperava construir, é, simultaneamente um rochedo e uma caverna em forma de arquitetura.

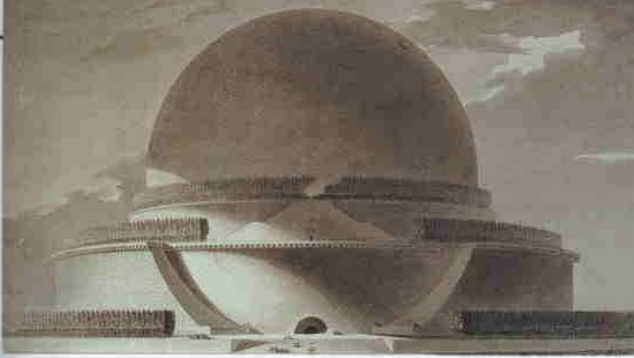
Foi um tempo de grande investigação científica, matemática e filosófica. Os arquitetos mais criativos reagiram tentando imaginar um novo mundo ideal, habitado pelo homem racional. As fantasias

mais extravagantes foram as de Etienne-Louis Boullée (1728-99), que construiu pouco, mas cujos projetos extravagantes têm assombrado a imaginação arquitetônica desde então (de



SALINAS REAIS,
ARC-ET-SENANS,
1774-1779

Planejadas como um complexo circular no coração de Chaux, a cidade proposta por Ledoux, apenas metade das salinas foi completada. O pórtico de entrada tem colunas dóricas não caneladas diante de um arco de aduelas rústico, além do qual se vê uma gruta simples.



ETIENNE-LOUIS BOULLÉE, MONUMENTO A NEWTON, 1784

Na metade superior da esfera de 150m de altura do memorial de Newton, Boullée pretendia fazer centenas de furos para imitar estrelas e permitir que o interior "cintilasse com a luz e elimine todas as sombras".

maneira mais notável as de Adolf Hitler e Albert Speer). O que Boullée realizou, no papel, foi uma arquitetura que se ajustava à escala e à ambição não da grandeza das novas descobertas — com a descoberta da gravidade e das leis do movimento por Newton, o homem agora com certeza era a medida de todas as coisas? —, mas das ambições de políticos como Napoleão, que sonhava com um império que se estendesse de Calais a Moscou.

Os dois esquemas visionários mais famosos de Boullée são os da Biblioteca Nacional e do Monumento a Newton. O primeiro exibe leitores do tamanho de formigas (formigas alfabetizadas) dentro de salões com colunatas tão imensas que o espírito humano certamente seria esmagado, não elevado, se tal projeto se realizasse. O Monumento a Newton (1784) tinha a forma de uma esfera gigantesca erguendo-se de um cubo de duas camadas. A esfera representava o universo, e o sarcófago de Newton, na mente de Boullée pelo menos, seria abrigado nesse espaço enorme e aterrador.

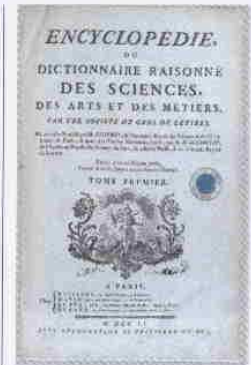
A PARIS DE NAPOLEÃO

Tais sonhos se realizaram? Em parte, sim. Além da Madeleine (ver pp. 118-119), um aluno de Boullée, J. F. T. Chalgrin (1739-1811) recebeu a incumbência de projetar o Arco do Triunfo de L'Étoile, em Paris. A construção desse formidável arco da vitória começou em 1808. Ele é famoso por ser grande e por estar lá. Hoje, porém, tem uma cria, o Arche de la Défense, um dos *Grands Travaux* encomendados pelo presidente François Mitterrand na década de 1980. Esse dois grandiosos monumentos, ainda que vazios, alinham-se e apontam diretamente, pelos Champs Élysées, para a Place de la Concorde. É a grande praça projetada para Luís XV entre 1753 e 1775. De um lado, depois do Sena, fica a Chambre des Députés de Napoleão (1807), de B. Poyet, um imponente templo romano frontado por um

pórtico de dez colunas coríntias. Napoleão também foi responsável pela aparência e pela construção das longas fileiras clássicas de apartamentos e lojas com arcadas que parecem marchar, se não até Moscou, para bem longe. Os arquitetos foram Percier e Pierre François Léonard Fontaine (1762-1853).

Tudo isso equivale a um estilo? Não, não a um único estilo, mas a um sentimento a respeito da arquitetura, que talvez agora pudesse se sintonizar com as necessidades dos regimes

políticos. Não havia nada revolucionário na estrutura da maioria desses edifícios. Em sua maioria, a arquitetura revolucionária era estilisticamente complexa mas estruturalmente bem direta. As experiências reais estavam acontecendo em outra parte, nas obras de engenharia em pequena escala da Inglaterra, onde começava a Revolução Industrial, e em pequenos edifícios industriais que, embora ainda não sob o olhar do público, fariam mais para revolucionar a arquitetura em todo o mundo no século XIX do que todos os monumentos de Napoleão juntos.



A ENCICLOPÉDIA

Pensada inicialmente como uma simples tradução da *Cyclopædia* de Chambers, o primeiro volume da enorme obra de Diderot foi publicada em 1751. Sob a editoria de Diderot, tentava classificar o novo conhecimento do iluminismo, oferecendo uma explicação racional — em oposição à teológica — de seus temas. A obra completa teve 35 volumes; entre seus colaboradores estão Voltaire, Montesquieu e Rousseau.



ARCO DO TRIUNFO DE L'ÉTOILE, PARIS, A PARTIR DE 1808

Esta vista aérea de Paris mostra o Champs Élysées dominado pelo arco triunfal de Napoleão. As Tulherias, projetadas em 1667 por André Le Nôtre, são visíveis na cabeceira da avenida.



JOHANN WINCKELMANN

O "pai da arqueologia moderna", Winckelmann nasceu na Prússia em 1717. Leu a literatura grega, estudou teologia e medicina e depois tornou-se bibliotecário do Vaticano. Seus escritos sobre a arte clássica, particularmente da Grécia antiga, inspiraram boa parte do movimento neoclássico. Ele sustentava que "a única maneira de nos tornarmos grandes ou até inimitáveis, se possível, é imitarmos os gregos". Winckelmann morreu em 1768.

A REVIVESCÊNCIA GREGA

O IDEAL ATENIENSE

A GRÉCIA FOI CORRETAMENTE VISTA como a fronteira histórica, a raiz da arquitetura ocidental. Sua arquitetura antiga veio a ser considerada no século XVIII como uma espécie de Santo Graal. Não havia arquitetura mais perfeita do que a de Atenas no século V e essa era certamente a estética pura, nobre e poderosa que melhor representaria as aspirações dos Estados europeus recém-organizados. O primeiro tratado influente escrito sobre as raízes da arquitetura ocidental foi *Essai sur l'architecture* (1753), do Abbé Laugier (1713-1769). Laugier pretendia provar que a arquitetura primeira e fundamental foi a da "cabana primitiva", que, ilustrada nesse livro, parece um protótipo de templo grego feito de madeira e galhos. O que era o Parthenon, o Santo dos Santos para os entusiastas do movimento, além de um desenvolvimento em pedra e com grande senso artístico desse ancestral? A arquitetura mais perfeita de todas, portanto, era racional e natural.

Menos de uma década depois, James "Athenian" Stuart (1713-1788) e Nicholas Revett publicaram *Antiquities of Athens* (1762) após uma longa viagem de estudos à Grécia. Então, Stuart já construíra um templo grego em Hagley Hall, Birmingham (1758). O estilo foi adotado com grande entusiasmo. Na Grã-Bretanha mostrou-se adequado ao projeto não apenas de imitações de monumentos gregos — foi feita uma tentativa de recriar o Parthenon como um

monumento aos mortos das guerras napoleônicas no topo da colina Calton, em Edimburgo — mas também de igrejas, casas de campo, museus, galerias, universidades e até das primeiras estações ferroviárias. Na estação de Euston, Londres (1835-1837), Philip Hardwick (1792-1870) projetou uma entrada gigantesca na forma de um propileu grego, um portal colossais demolido após uma famosa luta dos conservacionistas em 1961. Atravesando a rua a partir do

ERECTEION, ATENAS, C. 421-406 A.C.

Construído para alojar o santuário do lendário rei ateniense, Erecteu, o Erecteion fica no norte da Acrópole. As cariátides que sustentam o pórtico eram jovens que realizavam rituais de purificação.



que era conhecido como o Arco de Euston, William Inwood e seu filho Henry construíram a nova igreja de São Pancrácio (1819-1822) na forma de um templo grego, flanqueado na extremidade oriental por pórticos de cariátides adotados do Erecteion de Atenas. O que as cariátides — donzelas gregas com pouca roupa carregando um frontão na cabeça — acham de ficar na úmida, cinzenta e poluída Euston Road? Que cada um adivinhe. Engenhosamente, a igreja foi encimada com uma torre baseada no Templo dos Ventos de Atenas. Em outras palavras, os Inwoods haviam rearranjado partes de famosos monumentos gregos para construir uma igreja paroquial inglesa.

O CLASSICISMO ESCOCÊS

Esse pegar e misturar elementos da arquitetura da Grécia antiga foi popular na Inglaterra; a história foi um tanto diferente ao norte da fronteira, onde os escoceses abraçaram a Grécia com um calor que faltava ao seu clima, tanto que Edimburgo veio a ser conhecida como a Atenas do Norte e o estilo da revivescência grega persistiu ali até o fim do século XIX, ao contrário da Inglaterra, onde deu lugar à revivescência gótica e a um estilo absolutamente eclético. O mais notável monumento de Edimburgo foi a Royal High School (1825-1829), de Thomas Hamilton (1784-1858). Esse edifício erudito foi soberbamente situado na encosta de uma colina com vista para a cidade, de



IGREJA DE SÃO PANCRÁCIO, LONDRES, 1819-1822

Os pórticos com cariátides em cada ponto da igreja foram inspirados pelo Erecteion de Atenas (ver acima, à direita). O conjunto da parede norte era originalmente maior, mas cada figura teve uma parte removida para ajustar-se ao pórtico.

maneira bem semelhante aos templos da Acrópole de Atenas.

Em Glasgow, o estilo grego foi adotado com grande vigor e originalidade por Alexander "Greek" Thomson (1817-1875), que nunca saiu de sua Escócia, a não ser em sua vívida imaginação. Thomson construiu fileiras de belas casas com terraços, *villas*, armazéns e, acima de tudo, duas curiosas e fascinantes igrejas, St. Vincent Street (1857-1859) e Caledonian Road Free Church (1856-1867), que são sérias aventuras em um idioma grego intermediado pela Mesopotâmia. Seus talentos eram singulares e, após décadas de negligência, foi restaurado ao panteão — ou seria melhor dizer ao Parthenon — dos grandes da arquitetura.

O ESTADO PRUSSIANO

Foi na Prússia, porém, que a revivescência grega foi mais evidente. Sob o governo firme mas em grande parte benevolente de Frederico, o Grande, a arquitetura grega tornou-se um símbolo desse novo e poderoso Estado. A entrada para a capital de Frederico, Berlim, é o famoso Portão de Brandemburgo (1789-1793), um anteparo grego de C. G. Langhans (1733-1808). Friedrich Gilly (1772-1800) estabeleceu magistralmente o tom com o projeto não realizado de um monumento gigantesco para o rei (1797). Este teria sido um imponente templo dórico sobre um pódio maciço no coração de Berlim. Gilly morreu antes que o projeto pudesse ser realizado, embora ele tenha sido adotado pelo futuro Ludwig II da Bavária, quando construiu o requintado e profundamente romântico Walhalla, perto de Regensburg, dando para o Danúbio (1829-1842; ver p. 27). Se algum dia você quiser saber como era um templo grego em toda a sua glória, ali está ele. Leo von Klenze



IGREJA DA ST. VINCENT STREET, GLASGOW, 1857-59
O projeto idiossincrático coloca a torre no canto do edifício. O uso confiante do idioma grego por Thomson foi um fator importante na grande resistência escocesa à revivescência gótica.

(1784-1864), também aluno de Gilly, levou o estilo para Munique. Contudo, em sua gliptoteca (1816-1830), uma coleção de escultura grega e romana e a Propylaea (1846-1860), ou portal, de Königsplatz, ele misturou formas gregas e romanas e, assim, abriu caminho para um estilo — uma fusão, como diríamos hoje — que se tornou popular em boa parte da Europa em meados do século XIX. Um dos melhores exemplos está na Inglaterra, o Ashmolean Museum, em Oxford (1841-1845) de C. R. Cockerell.

A revivescência grega fez-se sentir na Áustria, na

Polônia e na Hungria e, ao norte, na Suécia e na Finlândia, longe dos céus quentes e ensolarados de Atenas e Delfos. Foi também para a Itália — ninguém deve deixar de tomar um café no maravilhoso Caffè Pedrocchi, em Pádua (1816-1831), uma curiosidade de Giuseppe Japelli (1783-1852) — e, por fim, para a Grécia, graças à influência do domínio alemão.



PORTÃO DE BRANDENBURGO, BERLIM, 1789-1793

Este imponente portão, baseado na Propylaea, na Acrópole de Atenas, completou arquitetonicamente o bulevar Unter den Linden e foi utilizado como alfândega. Mais recentemente, tornou-se símbolo da divisão e da reunificação da Alemanha.



MOTIVOS NEOCLÁSSICOS

Exemplos de motivos romanos, gregos e até egípcios foram publicados em livros sobre o assunto durante o século XVIII. Estes influenciaram igualmente arquitetos e artesãos. A revivescência de motivos clássicos esteve intimamente ligada à admiração pelo conhecimento clássico, e tais decorações indicavam bom gosto. O desenho acima é de Piranesi.

KARL FRIEDRICH SCHINKEL

O PRIMEIRO FUNCIONALISTA

O MAIOR ARQUITETO da revivescência grega foi o prussiano Karl Friedrich Schinkel (1781-1841). Schinkel mais traduziu que copiou a arquitetura da Grécia antiga; nunca foi servil em sua abordagem da antiguidade; tampouco foi eclético no sentido de fazer malabarismos com estilos para produzir novidades. O que caracteriza seus edifícios não é simplesmente sua beleza profunda e, muitas vezes, elementar, mas seu rigor. Além de ser um brilhante nome do movimento, foi também, talvez, o primeiro funcionalista de verdade. Seus edifícios não são simplesmente perfeitos para as tarefas que lhe foram atribuídas, mas expressam claramente a própria estrutura. Mais do que isso, eles fazem uso de tecnologia e materiais novos, quando apropriados. Schinkel viajou pela Grã-Bretanha e o que mais o fascinou não foram edifícios considerados como arte, mas os belos armazéns industriais, que faziam extenso uso do ferro. Tampouco foi escravo de um estilo. Ele prefigura o ecletismo da segunda metade do século



KARL FRIEDRICH SCHINKEL
O maior arquiteto alemão do século XIX, Schinkel também foi pintor, gravurista e cenografista.

XIX, embora seus empreendimentos góticos sejam altamente disciplinados — como se poderia esperar de um homem que, a partir de 1830, foi chefe do Departamento de Obras Públicas do Estado Prussiano. Schinkel, aluno de Gilly, trabalhava para o departamento desde 1810. Em outras palavras, era um novo tipo de arquiteto e de outra maneira também: era um funcionário público sustentado por um gabinete governamental. Um funcionário público muito eficiente, deve-se acrescentar.

Na pessoa desse prussiano preciso e erudito, então, vemos o surgimento de uma nova figura na história da arquitetura, a do administrador-arquiteto. Os tempos realmente haviam mudado desde Palladio. Enquanto o

grande mestre renascentista fora treinado como pedreiro, aprendera estudando os monumentos romanos em primeira mão e praticara, em boa parte sozinho, com uma equipe de construtores e artesãos, Schinkel estudou academicamente e ascendeu aos patamares quase militares da burocracia estatal.

ALTES MUSEUM, BERLIM, 1823-1830

Schinkel sentiu que o lugar — entre os principais edifícios cívicos de Berlim — exigia um edifício monumental. O museu tem uma colunata com 18 colunas jônicas em toda a fachada, uma imponente escadaria e estátuas equestres emoldurando a entrada.



Ele mostrou ser competente em todas as tarefas que assumiu, de *villas* encantadoras e românticas, como a Casa do Jardineiro da Corte, no Charlottenhof, Potsdam (1829-1831), à impressionante severidade da casa da guarda em Berlim, a Neue Wache (1816-1818), hoje monumento aos mortos pela opressão e pela guerra na Alemanha do século XX. Entre esses extremos, projetou a grandiosa Schauspielhaus (casa da ópera), em Berlim (1819-1821), a funcional Academia de Arquitetura, em Berlim (1831-1836) e o soberbo Altes Museum, em Berlim (1823-1830).

O SÍMBOLO DO ESTADO PRUSSIANO

À sua maneira, o Altes Museum foi tão influente quanto a Villa Rotonda de Palladio. Ele tem duas funções: primeiro, como um magnífico símbolo do Estado prussiano e, segundo, como museu e galeria de arte. Seu gênio é múltiplo. A primeira coisa que o visitante vê é uma longa colonata — 18 colunas jônicas de execução refinada — por baixo de um entablamento guardado por 18 ferozes águias, voltadas, alternadamente, para a esquerda e para a direita. A colonata está sobre um elevado pódio. De perto, a entrada para o edifício



CENOGRAFIA (DETALHE) PARA A FLAUTA MÁGICA

A partir de 1816, Schinkel projetou 42 produções teatrais. Esta aquarela, de C. F. Thiele, mostra a cenografia de Schinkel para o ato II, cena 7, de A flauta mágica, executada em Berlim em 1816.

PRINCIPAIS OBRAS DE SCHINKEL

Neue Wache, casa da guarda, Berlim 1816-1818
Schauspielhaus, Berlim 1819-1821
Altes Museum, Berlim 1823-1830
Casa do Jardineiro da Corte, Charlottenhof, Potsdam 1829-1831
Academia de Arquitetura, Berlim 1831-1836

mostra ser bem recuada, à qual só se tem acesso por dois lances de escadas. Para a direita e para a esquerda, ficam as galerias, iluminadas de cima — parecem muito modernas. Mas, no centro, encontra-se uma maravilhosa surpresa, uma gloriosa rotunda de dois pavimentos, com colunas e uma cúpula não decorada. Um dos espaços mais belos do mundo, a rotunda fica dentro de uma caixa que se ergue como um sótão acima da colonata, embora isso seja invisível a uma pessoa na praça diante do museu. O que Schinkel criou ali, então, são os elementos básicos de

toda arquitetura: a rotunda pode ser lida como uma esfera colocada dentro de um cubo e esse cubo é ainda colocado dentro de um retângulo — o corpo principal do museu, tal como definido pela extensão da colonata — cujas proporções são tiradas da esfera e do cubo. O Altes Museum é, simultaneamente, um racional e romântico monumento ao espírito, não apenas da arquitetura grega, mas de toda a arquitetura. Os que se aproximam do edifício pelo outro lado comentam a simplicidade da parte de trás e dos lados; contudo, a idéia do edifício era que fosse ao mesmo tempo um orgulhoso monumento e um companheiro comportado dos vizinhos, ao mesmo tempo firme e marcial.

“O detalhamento e o projeto arquitetônicos — a arte da arquitetura — nunca devem ocultar as formas estruturais maiores”

KARL FRIEDRICH SCHINKEL



CASA DO JARDINEIRO DA CORTE, CHARLOTTENHOF, POTSDAM, 1829-1831

Parte de um grupo de edifícios erigido no terreno do Schloss Charlottenhoff (construídos para o príncipe da coroa), a casa tem telhados de inclinação baixa, cumeeiras e uma torre italianada.

A RÚSSIA IMPERIAL

O CLASSICISMO INTERNACIONAL



CATARINA GRANDE

Catarina (1729-1796) nasceu em Stettin, na província russa da Pomerânia (hoje Szczecin, Polónia). Em 1745, casou-se com Pedro, grão-duque e herdeiro do trono russo. Pedro foi destronado por uma conspiração e Catarina tornou-se imperatriz (1762-1796). Seu governo foi um dos períodos mais prósperos do império russo. Catarina tomou-se famosa pela inteligência e saber. Promoveu a cultura francesa na Rússia e correspondeu-se com Voltaire e Diderot. Também encomendou edifícios por toda a Rússia e iniciou uma coleção de arte real que deu origem ao Hermitage.

NO INÍCIO DO SÉCULO XVIII, Pedro Grande (1682-1725), decidiu construir uma nova cidade, São Petersburgo. Apesar de arquitetos de outras partes da Europa, notavelmente da Itália, terem trabalhado na Rússia a convite dos czares desde Ivã Grande (1440-1505), a heróica iniciativa de Pedro não apenas mudou a face da Rússia, mas deu ao mundo alguns de seus edifícios mais fantásticos e monumentais. Na verdade, não foi Pedro, mas Catarina Grande (finalmente uma mulher em nossa história), quem deu à Rússia edifícios que podiam não apenas ser comparados aos da Europa ocidental, mas que os ultrapassavam, na maioria das vezes em escala e ambição; alguns deles, porém, são tão originais que chegam a tirar o fôlego.

Se Pedro deu à Rússia o ímpeto de construir aventureiramente nos estilos ocidentais adaptados ao gosto e ao clima russo, foi Napoleão quem ofereceu o impulso para edifícios verdadeiramente descomunais. Isso pode parecer estranho, dado que

Napoleão invadiu Moscou e foi repellido depois de um mês pelo terrível inverno russo. Contudo, bem antes de Napoleão, a corte russa era fascinada por tudo o que vinha da França, e o francês era a língua falada nos círculos elegantes. Na verdade, foi depois da derrota de Napoleão que a arquitetura da Rússia imperial chegou a seu

clímax. Houve vários projetos importantes e ambiciosos antes de Catarina, entre eles o espantoso complexo da catedral e o mosteiro de Smolny (1748-1757, completado em 1835), construído pelo arquiteto italiano, o conde Bartolomeo Rastrelli (1700-1771), para a imperatriz Isabel; o Grande Palácio de Tsarkoe Selo (1749-1752), uma versão rococó em azul e branco

e folheados de ouro feita por Rastrelli para Isabel, e, naturalmente, o enorme Palácio de Inverno



CATEDRAL DE SMOLNY, SÃO PETERSBURGO, 1748-1757, COMPLETADA EM 1835

A catedral azul e branca está disposta em cruz grega e forma a porção central de um complexo monástico iniciado por Rastrelli para a imperatriz Isabel.

GRANDE PALÁCIO, TSARKOE SELO, 1749-1752

A fachada do palácio, projetada por Rastrelli, tem 298 m. Combina vários elementos decorativos como colunas, estátuas e pilastras. Na segunda metade do século XVIII, tornou-se a residência favorita de Catarina II.



(hoje galeria de arte do Hermitage) — novamente de Rastrelli para Isabel. Mas os projetos de Catarina finalmente fundiram a ambição russa e as formas clássicas.

Projetos importantes da arquitetura russa incluem o palácio Tauride, São Petersburgo (1783-1789) reconstruído desde então), uma aparentemente severa e impiedosa construção dórica, na verdade a suntuosa residência construída por Catarina para seu amante, Grigori Potemkin. Por trás da fachada — que teria parecido desconfortavelmente simples para o gosto russo contemporâneo — encontrava-se uma opulenta rotunda abobadada baseada no Panteão de Roma — e um vasto salão helenizante no fundo do palácio, estendendo-se para cada lado em absides. O arquiteto foi Ivã Yegorovitch Starov (1744-1808), que estudou em Paris e também projetou a imponente igreja de Nikolskoye (1773-1776). Essa estrutura dórica com abóbada foi emprestada da antiga Atenas (novamente a Torre dos Ventos) e das imaginações febris de Boullée e Ledoux.

MONUMENTOS NEOCLÁSSICOS

Catarina foi generosa em seu patronato. Empregou não apenas arquitetos italianos e russos, mas franceses e até mesmo um escocês, Charles Cameron (1746-1812), convidado a ir para São Petersburgo por Catarina, em 1779; a ele devemos a enorme Galeria Cameron, com suas colunas, no Grande Palácio (hoje Palácio de Catarina), em Tsarkoe Selo, e o belo Palácio Pavlosk (1782-1786). Origens humildes não eram obstáculo, como prova a monumental catedral da Virgem de Kazan, São Petersburgo (1801-1811); foi projetada pelo servo A. N. Voronikhin (1760-1814), enviado para estudar em Paris e Roma.

Os maiores desses monumentos neoclássicos, porém, são o Quartel General, São Petersburgo (1819-1829), inspirado em Ledoux e Boullée, e, acima de todos, talvez, o Novo Almirantado, também em São Petersburgo (1806-1823). Ali, Adrian Dmitrievitch Zakharov (1761-1811, que também estudou em Paris e Roma) construiu um edifício que era verdadeiramente russo em espírito. Era grande — a fachada tem espantosos 480 m, quebrados por frentes de templo dórico com 12 colunas — e centra-se no tipo de entrada arqueada pela qual até Boullée teria suspirado. Por cima dessa entrada titânica ergue-se uma



CATEDRAL DA VIRGEM DE KAZAN, SÃO PETERSBURGO, 1801-1811

A vasta catedral de A. N. Voronikhin dá para a Nevsky Prospekt e foi construída para alojar o ícone de Nossa Senhora de Kazan. Construída em estilo clássico e inspirada pela basílica de São Pedro, Roma, e pela Villa Badoer, de Palladio, a catedral tem um semicírculo com 96 colunas coríntias e uma entrada com pórtico.

exótica torre, composta de uma sensacional mistura do antigo mausoléu grego de Halicarnasso, uma cúpula barroca, coroada com uma lanterna da qual se arroja uma agulha de torre gótica. Parece loucura, mas funciona maravilhosamente. Ali, uma nova arquitetura russa, distante das cúpulas em bulbo do passado bizantino, havia alcançado a maioridade.

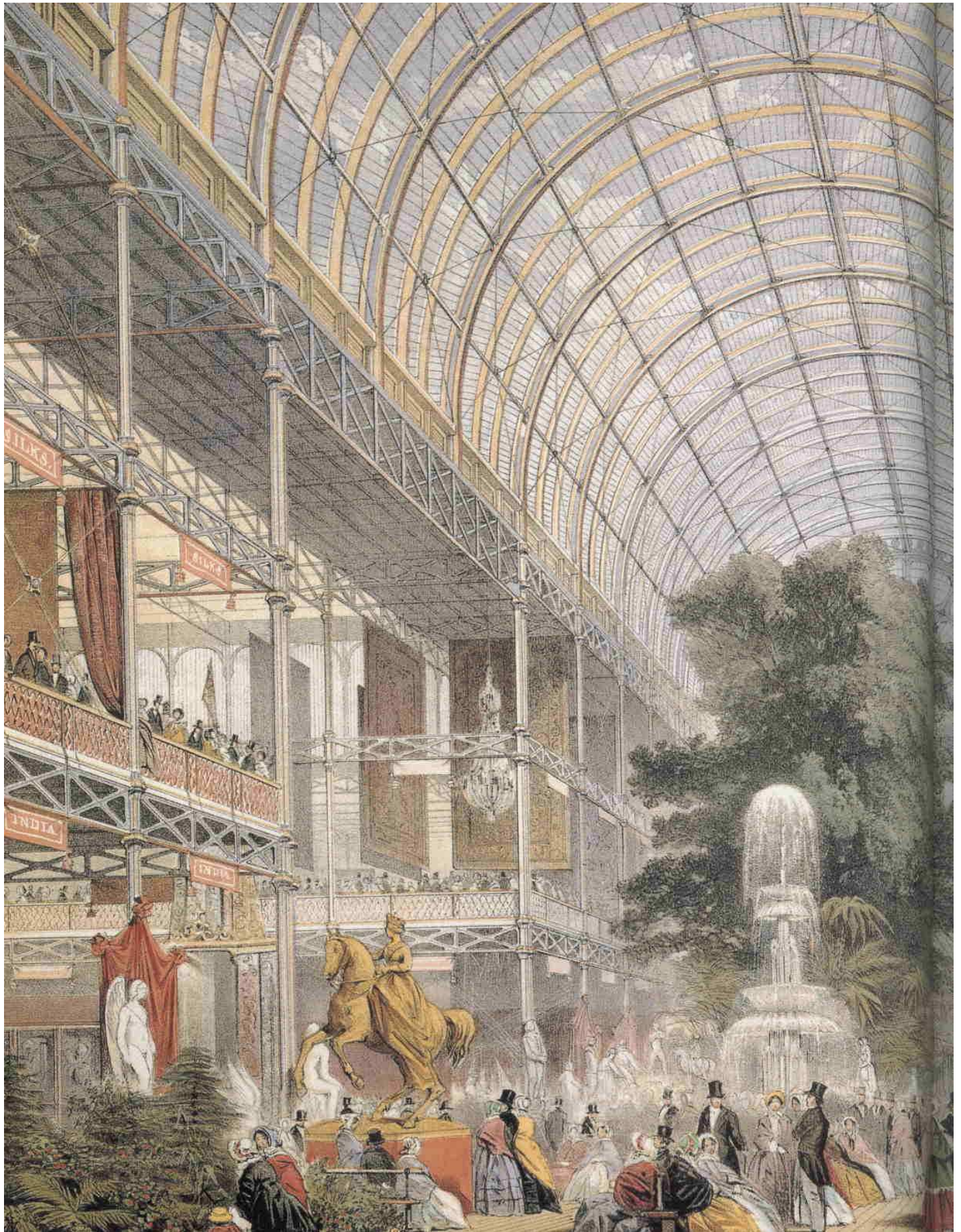


NOVO ALMIRANTADO, SÃO PETERSBURGO, 1806-1823

A obra-prima de Adrian Zakharov, o principal neoclássico russo, este vasto edifício tem uma grande torre com colunas sustentando uma esfera dourada sobre o portão central.

O HERMITAGE

O século XVIII viu, na Europa, a evolução e o nascimento de coleções públicas. Na Rússia, sob o patrocínio de Catarina Grande, a ciência e as artes floresceram. Durante seu reinado, Catarina ordenou a construção de muitos edifícios públicos, como a Academia de Ciências Russa, a Academia de Belas Artes e a primeira biblioteca pública. O museu pessoal de Catarina Grande — o Hermitage, projetado por Vallin de la Mothe — foi fundado em 1764, quando ela adquiriu 255 quadros da coleção Berlim de Johan Ernest Gotzowski. Sob Nicolau I, o Hermitage foi reconstruído (1840-1852) e o museu foi aberto ao público em 1852.





A SOCIEDADE INDUSTRIAL

COM A CHEGADA DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL, O PAPEL DO ARQUITETO FOI DESAFIADO PELA PRIMEIRA VEZ EM SÉCULOS. A ENERGIA A VAPOR, ELABORADA COM SUCESSO NA INGLATERRA POR NEWCOMEN, WATT, TREVITHICK E OUTROS INVENTORES (MAS POSTULADA PELOS GREGOS 2.000 ANOS ANTES) SIGNIFICOU PRODUÇÃO FABRIL, A EXTRUSÃO E A PRODUÇÃO EM MASSA DE NOVOS MATERIAIS, E NOVAS MANEIRAS DE CONSTRUIR COISAS — DE PONTES A EDIFÍCIOS. DE MUITAS MANEIRAS, ISSO CONVINHA MAIS À HABILIDADE DO ENGENHEIRO DO QUE À ARTE DO ARQUITETO. O PALÁCIO DE CRISTAL, PROJETADO POR JOSEPH PAXTON E CONSTRUÍDO EM QUESTÃO DE SEMANAS PARA A GRANDE EXPOSIÇÃO DE 1851, FOI TALVEZ O EDIFÍCIO MAIS RADICAL DE TODOS OS TEMPOS. OS ARQUITETOS TORCERAM O NARIZ, VENDO NELE MAIS UM TRABALHO DE ENCANAMENTO DO QUE ARTE. COMO ESTAVAM ERRADOS! ALI ESTAVA UM NOVO RENASCIMENTO, ENRAIZADO NO FUTURO, NÃO NO PASSADO.

PALÁCIO DE CRISTAL, LONDRES

Entre os elementos inovadores da construção estavam o uso de partes pré-fabricadas e a exploração da avançada infra-estrutura de indústria e transporte da Inglaterra do século XIX — um presságio do que estava por vir.



ISAMBARD KINGDOM BRUNEL

Talvez o maior engenheiro da revolução industrial britânica, Isambard Kingdom Brunel nasceu em 1806, filho de outro proeminente engenheiro. Além da ponte em Clifton, os trabalhos mais notáveis de Brunel foram a introdução da ferrovia de bitola larga, que tornou possíveis viagens ferroviárias de alta velocidade, o projeto do primeiro vapor a cruzar regularmente o Atlântico (*The Great Western*, 1838), e o vapor *Great Eastern* (1858), que colocou o primeiro cabo telegráfico através do Atlântico. Foi a maior embarcação durante quarenta anos. Brunel morreu em 1859.

VANTAGENS MINERAIS

Em meados do século XVIII, as florestas naturais da Inglaterra estavam esgotadas e as minas rãs de carvão mostravam-se inadequadas. A invenção de bombas de vapor nessa época significou que as minas de carvão podiam ser drenadas em maior profundidade, tomando possível explorar as veias mais profundas. As novas técnicas de mineração e a descoberta recente de um método para refinar ferro usando coque levou a um enorme aumento na exploração tanto do ferro como do carvão. Os ricos depósitos minerais da Grã-Bretanha, com carvão e ferro localizados nas mesmas regiões, tornaram-se a base do salto industrial do país.

A REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

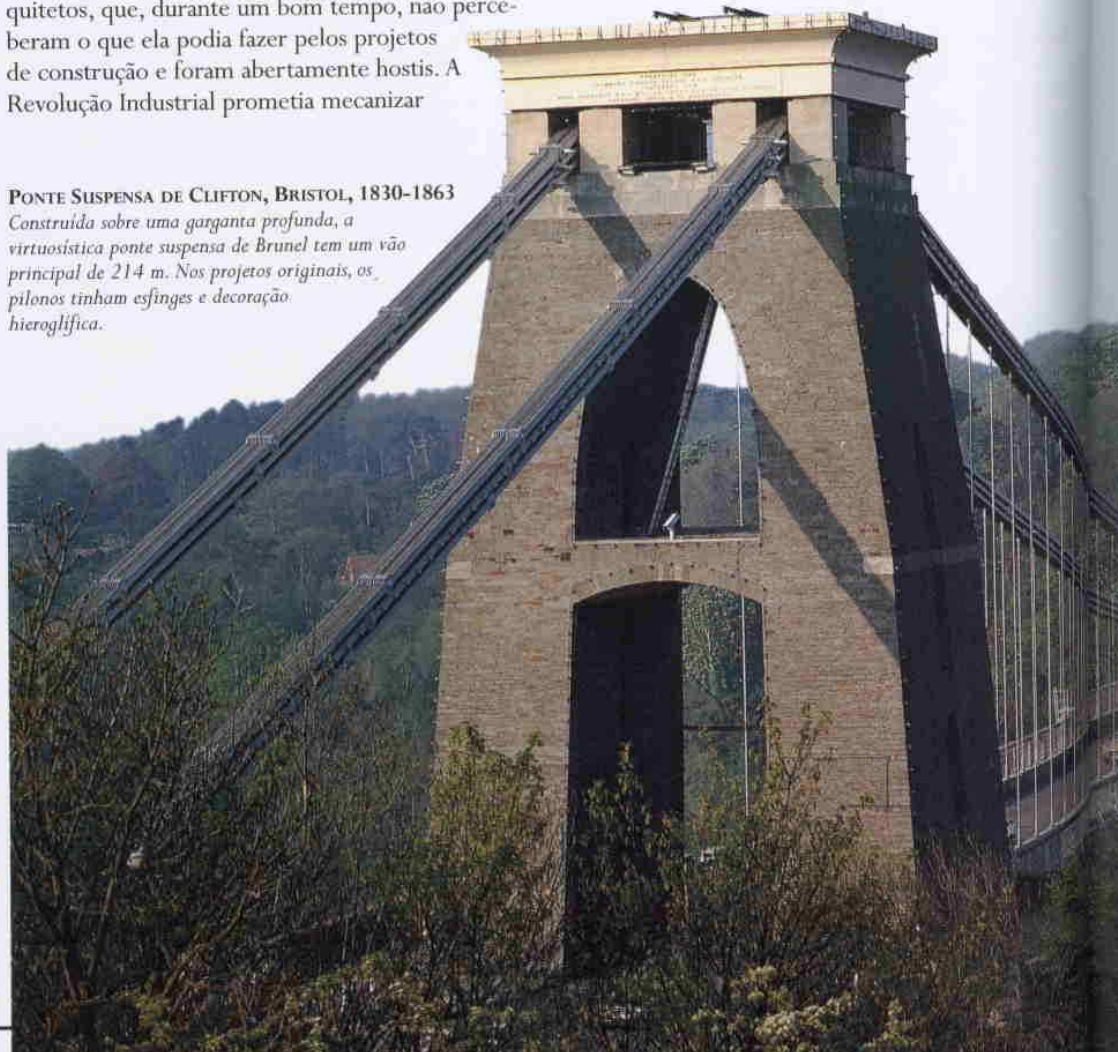
MÁQUINAS DA MUDANÇA

A REVOLUÇÃO INDUSTRIAL irrompeu na Inglaterra na década de 1750. A aplicação da confiável energia do vapor à maquinaria de produção, a capacidade de embarcar bens para todo o mundo e a ascensão das classes médias industriais foram algumas das muitas razões pelas quais a Grã-Bretanha se tornou a primeira nação a industrializar-se. Os resultados foram uma mixórdia, para dizer o mínimo. A industrialização trouxe a miséria para todos os que foram praticamente forçados a labutar em fábricas exploradoras e encorajou as cidades a crescer além de sua capacidade de prover locais civilizados para habitação. A poluição e novas formas de acidentes e doenças tornaram-se freqüentes. Ao mesmo tempo, a Revolução Industrial trouxe muitos benefícios, nem sempre evidentes para os arquitetos, que, durante um bom tempo, não perceberam o que ela podia fazer pelos projetos de construção e foram abertamente hostis. A Revolução Industrial prometia mecanizar

também a arquitetura e extinguir o artesanato. Até certo ponto esses temores tinham fundamento. Contudo, mesmo os primeiros frutos arquitetônicos da Revolução Industrial provaram ser razoavelmente bonitos. Muitos, a começar pela elegante ponte de ferro sobre o rio Severn, em Coalbrookdale, *Shropshire* (1779), estavam bem distantes do caminho estético percorrido pelos arquitetos. De qualquer modo, os primeiros monumentos estruturais da Era Industrial foram construídos, em boa parte, por engenheiros. Foram necessários muitos anos para que a maioria dos arquitetos estivesse preparada para aceitar o fato de que os engenheiros estavam projetando algumas das estruturas mais belas e, contudo, mais baratas que o mundo já vira.

PONTE SUSPensa DE CLIFTON, BRISTOL, 1830-1863

Construída sobre uma garganta profunda, a virtuosística ponte suspensa de Brunel tem um vão principal de 214 m. Nos projetos originais, os pilonos tinham esfinges e decoração hieroglífica.



Enquanto isso, os arquitetos deixavam-se prender em uma arcana Batalha de Estilos que continuaria até mais ou menos a Primeira Guerra Mundial, quando uma Europa recém-industrializada e absurdamente competitiva dilacerou o próprio coração com os frutos selvagens de suas fábricas.

FEITOS DA ENGENHARIA

Entre as grandes obras de engenharia que acabariam por inspirar os arquitetos estava a Ponte Suspensa de Clifton, em Bristol (1830-1863), de Isambard Kingdom Brunel (1806-1859), com sua graciosa estrutura de ferro suspensa em imponentes pilões de estilo egípcio, os armazéns com estruturas de ferro, sustentados por grandes colunas dóricas de ferro batido, cobrindo os sete acres das novas Docas de Albert, em Liverpool (Jesse Hartley, 1845), e o soberbo depósito de barcos da Doca Real Naval, em Sheerness (1858-1860). Este foi o primeiro edifício de níveis múltiplos em estrutura de ferro e, assim como os edifícios de escritórios um século depois, os painéis externos de madeira foram simplesmente pregados em cima da estrutura.

Até o advento da Revolução Industrial, as paredes dos edifícios carregavam seu próprio peso. Agora, se o arquiteto ou engenheiro quisesse, podiam ser nada mais nada menos que uma pele. Claro que isso vinha sendo feito havia séculos nas mesquitas com paredes de barro da África subsaariana, mas o ferro fundido e — a partir de 1856, quando



DEPÓSITO DE BARCOS, DOCA REAL NAVAL, SHEERNESS, 1858-1860

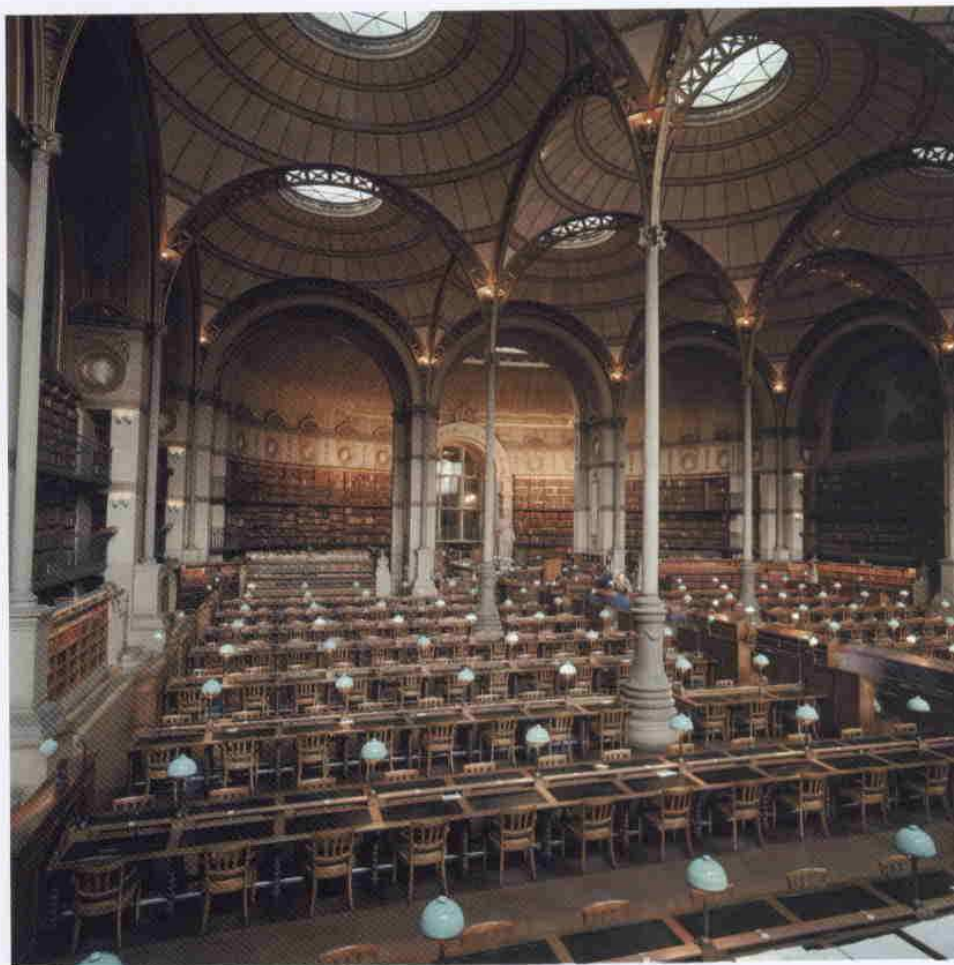
Este edifício utilitário mede 64 m por 41 m e é iluminado por uma "nave" central em cima. É um dos primeiros edifícios com estrutura de ferro em camadas, iniciado na última década da proeminência industrial britânica, mas parece ter sido construído bem mais tarde.

John Bessemer tornou isso possível — o aço são muito mais fortes do que madeira e bambu. Uma olhada no depósito de barcos de Sheerness, projetado por Godfrey Thomas Greene, diretor de engenharia e obras arquitetônicas do almirantado, é suficiente para percebermos claramente que, por causa da natureza de sua construção, o edifício podia ser ampliado indefinidamente. Nascera uma arquitetura da indeterminação; não admira que os arquitetos temessem o pior.

JEREMY BENTHAM

Nascido em Londres, Jeremy Bentham (1748-1832) foi filósofo, economista e autor jurídico. Suas tentativas de solucionar problemas sociais cientificamente influenciaram muito o pensamento do século XIX. Sua contribuição para a arquitetura veio no seu plano para o Panopticon (1787). O princípio do Panopticon era uma rotunda central e — no caso de prisões — um círculo de celas voltadas para o centro que, portanto, podiam ser vistas constantemente da rotunda. O modelo teve profunda influência sobre o projeto de hospitais, escolas e prisões. Tornou-se protótipo de muitos edifícios posteriores que tinham a vigilância como parte de seu propósito.





BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, PARIS, 1859-1867

O interior claro e arejado da sala de leitura exhibe as vantagens dos novos materiais de construção industriais. A estrutura também mostra como a escala previamente reservada para edifícios religiosos agora era usada para construções seculares.

O NOVO SABER

A medida que se acelerava a industrialização, surgiu a necessidade de maior disseminação do conhecimento, não apenas para uma elite religiosa ou cultural, mas para o público em geral. Isso levou à construção de grandes depósitos públicos de saber, como o Museu Britânico em Londres (iniciado em 1820) e a Bibliothèque Nationale em Paris. Nos Estados Unidos, a grandiosa Biblioteca Pública de Boston (1887-1893) foi declarada por seus diretores como um "palácio para o povo".

Nas mãos dos grandes engenheiros, essa abordagem acabaria por levar não apenas às grandes estações ferroviárias do século XIX, as catedrais de sua época, como foram muitas vezes chamadas, mas a estruturas espetaculares como a Torre Eiffel (1887-1889), do lendário engenheiro francês Gustave Eiffel (1823-1923), e a Galerie des Machines (1889), dois edifícios assombrosos erigidos para a Exposição Internacional de Paris, sucessora da Grande Exposição de 1851, em Londres. A Galerie des Machines foi uma colaboração bem-sucedida entre engenheiro (Victor Contamin, 1840-1893) e arquiteto (Charles Dutert, 1845-1906), renunciando a maneira como essas duas profissões trabalhavam cada vez mais juntas nas décadas seguintes.

A REAÇÃO DO ARQUITETO

Como os arquitetos reagiram aos desafios e oportunidades da Revolução Industrial? A maioria, como

vimos, achou difícil ou, como veremos depois, simplesmente impossível. Outros encontraram uma nova voz ao adotarem a nova linguagem da civilização industrial. Dois importantes protótipos do edifício de escritórios do século XX surgiram bem antes da ascensão de suas contrapartes norte-americanas. Foram a Gardener's Warehouse, Jamaica Street, Glasgow (1855-1856), de John Baird I (1798-1859), e a Oriel Chamber, Liverpool (1864), de Peter Ellis (1804-1884). A primeira enverga uma bela estrutura de ferro fundido em um estilo veneziano, enquanto a segunda, de ferro fundido por dentro, embora tenha um parapeito decorativo, é de um estilo sem precedentes. Nesses projetos relativamente humildes em cidades que construíam e abrigavam vapores revestidos de ferro — que, de certa maneira, podem ter servido como inspiração — vemos os primórdios de uma nova arquitetura, cada vez mais livre de fantasias e ilusões estilísticas.

O USO DO FERRO

Em Paris, foram utilizados ferro fundido e metal de maneira ousada no interior grandioso, quase bizan-

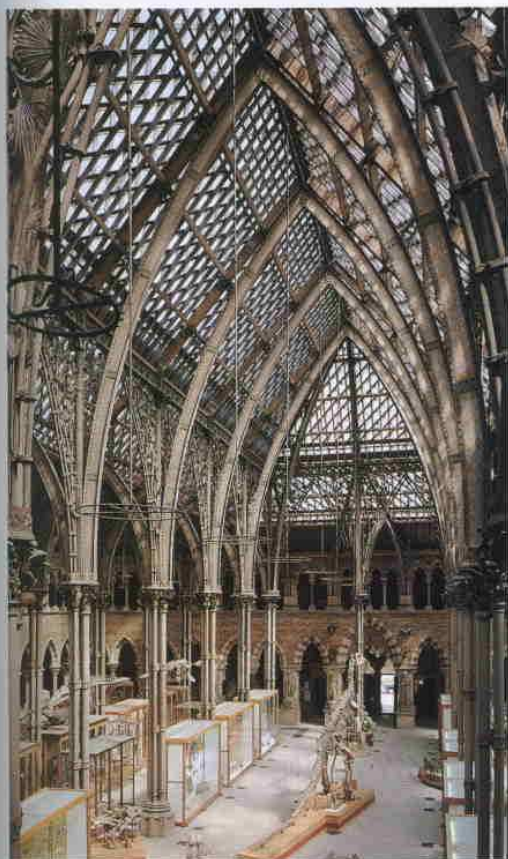
tino, da Bibliothèque Nationale (1859-1867), projetada por Pierre-François-Henri Labrouste (1801-1875). Labrouste havia feito uma experiência bem-sucedida na década de 1840, o interior de ferro fundido da Biblioteca de St. Geneviève, Paris, mas a Bibliothèque Nationale exibiu verdadeira confiança no manejo do novo material. O salão de leitura principal é coberto com nove graciosas cúpulas pendentes, feitas de terracota. Cada uma tem no centro um óculo (como na cúpula não-vidrada do Panteão, Roma), enchendo o aposento com a luz do dia; além disso, os leitores não são afetados pela luz bruta da tarde e, especialmente, pela luz clara dos dias de inverno. Colunas finas e arcos de ferro fundido sustentam as cúpulas. O efeito geral é delicado, quase semelhante a tendas. As estantes também são feitas de ferro fundido e o soalho da sala de armazenagem é de metal em tiras, permitindo que a luz chegue aos recessos mais inferiores.

O espaço central da sala de armazenagem é abarcado por pontes de metal em treliça, um recurso que os arquitetos adotariam novamente na França e na Inglaterra mais de um século depois.

A igreja de St. Eugène, Paris (1854-1855), de Louis-Auguste Boileau (1812-1896), é inequivocamente gótica no exterior; surpreendente é descobrir que os pilares, capitéis, abóbadas e arcos são todos feitos de ferro. Isso teria chocado os fervorosos arquitetos da corrente principal da revivescência gótica, que desejavam recriar um mundo medieval, mas foi uma solução forte, elegante e econômica. Quaisquer que fossem seus pontos fortes, porém, o ferro fundido era visto como aceitável para os interiores, mas não para os exteriores.



EDIFÍCIO DE TURBINAS, FÁBRICA MENIER, NOISIEL-SUR-MARNE, 1871-1872
O esqueleto de ferro do extraordinário edifício de Saulnier é uma estrutura auto-sustentável que permite grandes janelas e uma simples parede de tijolos, suspensa do lado de fora da estrutura de ferro.



UNIVERSITY MUSEUM, OXFORD, 1854-1860

Os tímpanos dos arcos de ferro de Woodward são decorados com folhagem e a arcada circundante tem capitéis retratando diferentes espécies de plantas, sublinhando o propósito educacional do edifício.

Na verdade, as estruturas de ferro fundido podiam ser vistas, justificadamente, como o esqueleto de um edifício; sua pele tinha de ser outra coisa — geralmente pedra — como nesses exemplos e também no encantador University Museum de Oxford (1854-1860), de Benjamin Woodward (1815-1861).

O museu exibe esqueletos de dinossauros dispostos sob delicadas abóbadas de ferro fundido e entre um bosque de colunas do mesmo material, que ecoam os esqueletos como que propositadamente. Contudo, a pele do edifício é um curioso projeto gótico veneziano (com a cozinha da abadia medieval de Glastonbury acrescentada por via das dúvidas), encorajado pelo grande crítico vitoriano, John Ruskin (ver pp. 154-155), que encontraremos mais tarde. Ruskin vociferou contra o industrialismo e a arquitetura originada por ele.

UMA VARIEDADE ARQUITETÔNICA

Então os arquitetos buscaram descobrir o que fazer com os novos materiais. Sua confusão muitas vezes se expressa em edifícios que são, não obstante, deliciosos. Basta olhar a fábrica de chocolate Menier, em Noisiel-sur-Marne (1871-1872), de Jules Saulnier (1828-1900). Parece muito uma caixa de chocolates, mas, ali, o arquiteto consegue uma brilhante mistura de projeto decorativo e inventividade estrutural. O esqueleto da fábrica pode ser visto do exterior — as escoras cruzadas de ferro —, mas contrasta com painéis de tijolos coloridos que ecoam sua forma. Na verdade, é uma perfeita má-

PRIMEIRAS FÁBRICAS

As tecelagens foram as primeiras "fábricas" de verdade. Eram construídas com tijolo, com pesados soalhos e vigas de madeira. As máquinas ficavam no andar de cima, onde modilhões de madeira davam sustentação aos amplos vãos sem colunas, necessários para alojar o maquinário pesado. A primeira fábrica a incluir colunas de ferro foi Claver Mill, em Derbyshire (1785), mas também tinha vigas de madeira e paredes de alvenaria para resistir ao empuxo. A primeira com estrutura totalmente de ferro foi construída em 1796, usando arcos chatos de tijolo sustentados por vigas de ferro.

TÉCNICAS DE VITRIFICAÇÃO

Os altos impostos sobre as vendas de vidro significavam que a Grã-Bretanha estava atrasada na produção de vidro na época em que Paxton começou a trabalhar no Palácio de Cristal. Ele precisava de 300.000 chapas de vidro — e logo. Isso era impossível. Ele recorreu à França, onde a fabricação de vidro ia de vento em popa. As técnicas, apesar de excelentes em termos de qualidade, exigiam enorme quantidade de trabalho especializado. Cada chapa era soprada individualmente e depois recebia a forma de um cilindro. Ao esfriar, o cilindro era aberto e novamente submetido ao fogo. Quando derretia, abria-se e formava uma folha plana, que, assim que resfriava, podia ser embarcada de trem, da fábrica de vidro — estabelecida por Paxton em Birmingham, com trabalhadores franceses — para Londres e, assim, para o local do Palácio de Cristal.

quina de fazer chocolates; tem o toque decorativo correto e, em termos modernos, é energeticamente eficiente: apóia-se em poderosas pilastras de pedra sobre um rio, e a água que flui sob os arcos entre elas gera energia para as máquinas.

Todos os edifícios de metal permaneceriam essencialmente reservados ao engenheiro e mesmo no fim do século XIX, quando estruturas projetadas por arquitetos, todas de ferro, começaram a surgir, notavelmente nas entradas do Metrô de Paris, de Hector Guimard (1867-1942), o ferro foi empregado primordialmente pelas possibilidades decorativas que oferecia.

O PALÁCIO DE CRISTAL

Um dos edifícios mais radicais e importantes de todos os tempos, o Palácio de Cristal (1850-1851) foi talvez o Parthenon da Revolução Industrial. "Foi" porque esse grande templo de ferro e vidro foi consumido pelo fogo em 1936. Durou apenas 85 anos, transferido de sua localização original, no Hyde

Park, no centro de Londres, para Sydenham, no sul da cidade. O Parthenon durou 30 vezes mais e, se bem que não com todo o vigor, continua lá para nos lembrar da durabilidade da pedra e do mármore como materiais de construção. O Palácio de Cristal, porém, foi projetado para ser temporário.

Foi a obra-prima de Joseph Paxton (1801-1865), um jardineiro que havia feito experiências com o projeto e a construção de estufas leves para palmeiras e lírios nos jardins da Chatsworth House, Derbyshire, na década de 1840. O Palácio de Cristal foi projetado e construído em cima da hora, para abrigar a Grande Exposição de 1851. A exposição, visitada por seis milhões de pessoas, foi uma chance para que a Grã-Bretanha exibisse os frutos da Revolução Industrial, iniciada um século antes. Paxton utilizou ao máximo o vidro laminado — uma invenção recente — no projeto do Palácio, empregando 300.000 chapas do material.

O edifício foi projetado para ser erguido com a máxima rapidez possível por trabalhadores semi-habilitados. Foi a primeira construção pré-fabricada de grande escala com

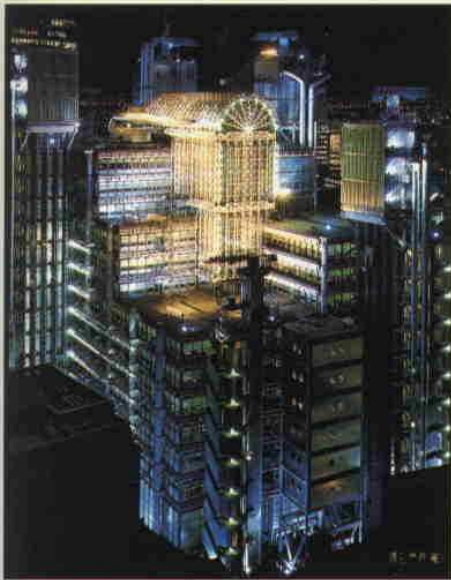
PALÁCIO DE CRISTAL, 1850-1851

Escolhida entre mais de 250 projetos, a vasta estrutura de Paxton media 564 m de comprimento. A estrutura inteira — construída por 2.000 trabalhadores — estava no lugar em três meses e foi completada sem andaimes. Sem dúvida, um milagre da Era Industrial.



LLOYD'S BUILDING, LONDRES, 1978-1986

O átrio central de Richard Rogers no Lloyd's cita diretamente a estrutura anterior de Paxton. Ele abriga a "sala" central do Lloyd's, ao passo que os pavimentos ao redor contêm 12 níveis de escritórios; do lado de fora estão canos e elevadores de serviço. No fim do século XX, o palácio high-tech do dinheiro mostrou até que ponto podiam chegar o aço e o vidro.



materiais modernos do mundo. Apontava para uma nova maneira de construir, livre do estilo e dos materiais que dominaram a arquitetura desde a antiga Mesopotâmia até a Inglaterra do século XIX. Na verdade, prenunciava os grandes edifícios envidraçados do século XX — átrios de escritórios e centros comerciais. Estes demoraram para surgir porque, em 1851, muitos arquitetos teriam visto o Palácio de Cristal como uma ameaça ou, se não tivessem nenhuma percepção de futuro, apenas como uma grande estufa, não arquitetura de verdade. Por fim, o Palácio não apenas sugeriu a arquitetura de aço e vidro do século XX, mas permaneceu na mente de arquitetos que tinham visão de futuro. Veja

o grande átrio envidraçado do Lloyd's Building (1978-1986), na City de Londres, projetado pela Sociedade Richard Rogers: deve muito à grande estufa de Paxton, de 125 anos antes. A base para a estrutura do Palácio, porém, estava tão enraizada na natureza quanto na tecnologia dos novos materiais. Paxton

estudou a estrutura das folhas dos lírios d'água gigantes da Chatsworth House, Derbyshire, Inglaterra. Elas eram fortes o suficiente para sustentar com segurança o peso de crianças pequenas. O que ele aprendeu — como um mestre-pedreiro medieval poderia ter aprendido se pensasse na maneira ótima de cobrir com uma abóbada a nave de uma catedral — foi que a folha de lírio oferecia a maior força possível a partir da estrutura mais leve possível. Ferro e vidro podiam ser usados para fazer a mesma coisa na construção de um edifício.

AS FERROVIAS

Mais do que isso, porém, Paxton tirou vantagem da chegada das ferrovias para levar com velocidade as várias partes do edifício da fundição ao canteiro de obras. A primeira linha principal do mundo operada a vapor foi inaugurada em 1830, entre Liverpool e Manchester. Birmingham, onde foram feitos muitos dos componentes do Palácio de Cristal, foi ligada à Euston Station, em Londres, em 1837. Em todos os sentidos, então, o Palácio de Cristal foi um novo tipo de construção. Não apenas empregou os novos materiais e formas da arquitetura industrial, mas explorou a nova sociedade industrial. Foi verdadeiramente o fruto da Revolução Industrial da Grã-Bretanha.

“Acima dos visitantes ergue-se um arco reluzente, muito mais grandioso e espaçoso do que as abóbadas de nossas mais nobres catedrais”

THE TIMES

**O PALÁCIO DE CRISTAL EM CONSTRUÇÃO**

O edifício foi montado a partir de milhões de unidades pré-fabricadas idênticas, com uma rede de tubos para estabilizar a estrutura. Essa rede tinha nódulos em intervalos regulares, nos quais colunas podiam ser inseridas e erigidas literalmente em minutos.



ARQUITETURA DECORATIVA

Os engenheiros davam a pontes, túneis e viadutos ou a aparência de aquedutos romanos ou roupagem medieval completa, com ameias e seteiras. Esta ponte e túnel imitando um castelo medieval está em Clayton, na ferrovia Londres-Brighton. Apenas gradualmente as companhias ferroviárias relaxaram e permitiram que trabalhos de engenharia impressionantes falassem por si mesmos.

FERROVIAS

O PROJETO DA ERA DO VAPOR

OS PRIMEIROS EDIFÍCIOS FERROVIÁRIOS refletiram a divisão da mentalidade do século XIX quanto ao que era domínio da engenharia e domínio da arquitetura. As companhias ferroviárias pioneiras não sabiam como instigar o costume e como civilizar um mundo desconhecido de vapor, fumaça e golpes de pistão. Pode parecer encantador agora, mas os primeiros engenheiros de locomotivas decoravam seus cavalos de ferro com ornamentação clássica: uma chaminé alta podia tornar-se uma coluna dórica canelada, uma cúpula no topo de uma caldeira podia tornar-se uma versão cheia de vapor do Templo de Vesta de Tívoli. Na verdade, os engenheiros acertaram o passo tão rapidamente quanto as próprias máquinas; logo descobriram que a estética da locomotiva que decorria naturalmente de seu funcionamento essencial era bonita sem a ajuda das musas clássicas. Ao longo do tempo, as locomotivas tornaram-se uma parte muito amada (e hoje uma ausência muito sentida) da paisagem.

Quanto às estações e estruturas de engenharia invasoras, como pontes e túneis, que aparência deviam ter? Muito simplesmente, os primeiros arquitetos ferroviários

capricharam: estações e outras estruturas essenciais surgiram em todos os estilos. Apenas raramente os diretores concordaram em deixar que as edificações falassem por si mesmas em linguagem clara. Surgiram estações na forma de templos gregos, banhos romanos, tecelagens e catedrais medievais, casas rurais e grandiosos palácios cívicos, mas nunca como expressões do projeto ferroviário. Ainda assim, os passageiros podem muito bem ter precisado da sedução de tais conceitos e engodos arquitetônicos; de qualquer modo, os resultados muitas vezes foram gloriosos.

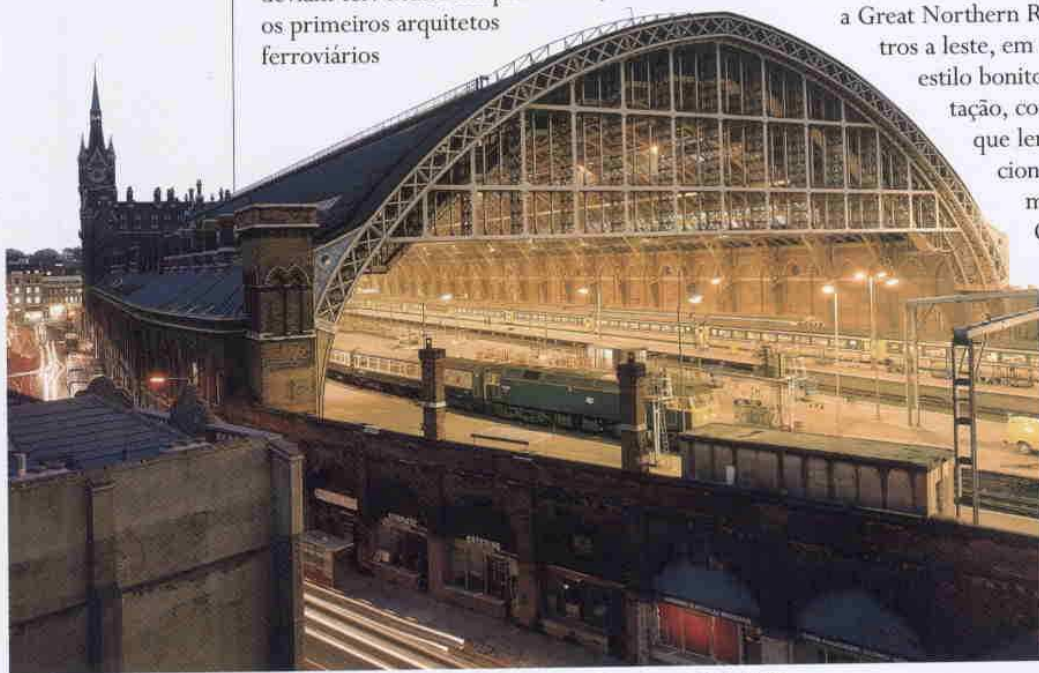
ESTAÇÕES BRITÂNICAS

As ferrovias tiveram início na Inglaterra. Richard Trevithick, o engenheiro de Cornish, demonstrou uma de suas primeiras locomotivas em um trilho circular anos antes que a London & Birmingham Railway chegasse, envolta em uma névoa de glória helênica, no mesmo lugar que a Euston Road, Londres, em 1837. O estilo escolhido, como vimos, foi o dórico grego (mais tarde greco-romano; hoje, a Euston Station, reconstruída em 1967, não é grega nem romana, apenas sem graça). Em 1852, quando a Great Northern Railway chegou, alguns metros a leste, em King's Cross, escolheu um

estilo bonito, com arcadas sem ornamentação, construído com tijolo amarelo, que lembrava a grandiosidade funcional das pontes e aquedutos romanos. Foi uma obra de Lewis Cubitt (1799-1883) e os

arquitetos funcionalistas britânicos do Movimento Moderno sempre a preferiram no confronto com o hotel gótico de contos de fadas de St. Pancras, que anunciou a chegada da Midland Railway entre King's Cross e Euston, em meados da década de 1860.

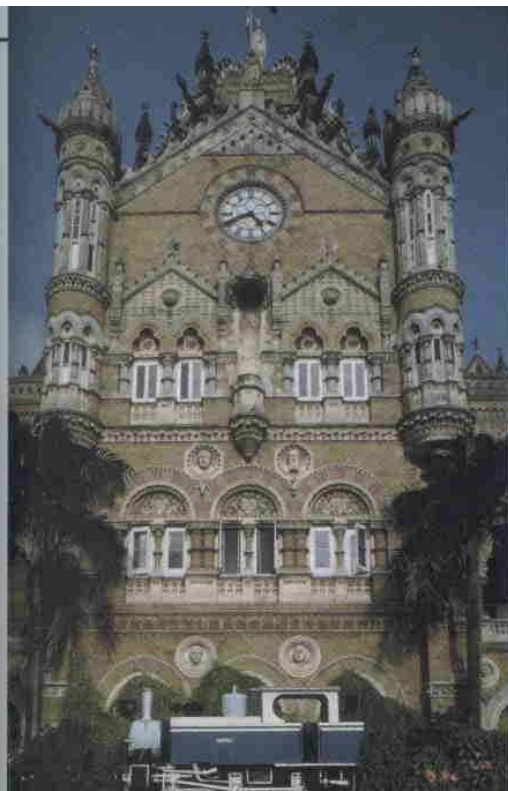
Na verdade, a estação de St. Pancras (1864-1868) foi um triunfo da arte do engenheiro civil. William Barlow (1812-1902) teve de esconder sua admiradís-



GARAGEM DE TRENS DE ST. PANCRAS, LONDRES, 1864-1868

No primeiro plano vemos a garagem de Barlow, o arco levemente ogival ecoando o detalhamento gótico do exterior do edifício. Na

base, a abóbada com arcos é sustentada por barras de 8 cm. Ao fundo, à esquerda, encontra-se o Grand Midland Hotel, de Scott.



VICTORIA STATION, BOMBAIM, ÍNDIA, 1887

A confecção híbrida de Frederick Stevens mostra sua predileção pela mistura do gótico europeu com formas nativas de arquitetura — aqui, com elementos do estilo indo-islâmico.

sima garagem de trens atrás do Grand Midland Hotel (1865-1871), de Sir George Gilbert Scott. A garagem de ferro e vidro de Barlow era magnífica; com 74 m de largura e 30 m de altura, exibía o maior vão livre do mundo. Esse grande teto era mantido por barras de metal que passavam por baixo das plataformas. Durante muitas décadas, arquitetos progressistas sacudiriam a cabeça diante do que viam como a incongruidade da obra-prima funcional de Barlow e da fantasia gótica de Scott; hoje, vemos as duas funcionando juntas harmonicamente.

FANTASIAS POSTERIORES

Tais fantasias foram levadas ainda mais longe durante o século XIX e mesmo em boa parte do século XX. A Victoria Station, em Bombaim (inaugurada em 1887), uma mistura de estilo indo-sarraceno e revivescência gótica construída por Frederick Stevens (1848-1900), raramente deixa de provocar um sorriso em viajantes experimentados. Mas os exemplos mais grandiosos do encontro bem-sucedido das ferrovias com estilos históricos ressuscitados surgiram apenas pouco antes da cataclísmica Primeira Guerra Mundial. Ambos foram construídos nos Estados Unidos, em Manhattan: Pennsylvania Station (1902-1911; demolida sem nenhum

bom motivo em 1963), de McKim, Meade & White, e a Grand Central (1903-1913), de Reed e Stem, Warren & Whitmore. Ambos os projetos buscaram inspiração nas grandes basílicas e banhos imperiais da antiga Roma; contudo, foram exemplos magníficos de construção, engenharia e planejamento urbano refinados.

A FEBRE DA VELOCIDADE

Um aspecto muito importante da chegada das ferrovias foi a velocidade sem precedente com que arquitetos e construtores puderam transportar idéias, desenhos e materiais através de países e continentes. Isso teve pontos positivos e negativos; significou que bons arquitetos podiam ser aproveitados para elevar padrões em cidades anteriormente negligenciadas, mas havia também o perigo de os edifícios ficarem muito semelhantes entre si. A febre das casas de tijolo vermelho que sufocou a Inglaterra vitoriana espalhou-se com a ajuda das ferrovias.

TERMAS DE CARACALA, ROMA, 212-216 D.C.

Esse enorme complexo podia abrigar mais de 1.500 banhistas e incluía áreas de ginástica, bibliotecas, galerias de arte e jardins. Construídos pelo imperador Caracala, os banhos funcionaram por mais de 300 anos.



SAGUÃO, PENNSYLVANIA STATION, NOVA YORK, 1902-1911

Embora claramente influenciado pelos vastos edifícios públicos da Roma antiga, a câmara central simples, mas monumental, tinha um aspecto claro, funcional, permitindo a máxima liberdade de movimento entre diferentes partes da estação. Também servia como uma impressionante entrada para a cidade.

"TRABALHADORES DO MUNDO, UNI-VOS!"

O filósofo socialista prussiano Friedrich Engels (1820-1895) é reconhecido como um dos dois fundadores do comunismo moderno. A partir de 1842, passou boa parte da vida em Manchester, Inglaterra, onde escreveu *A condição da classe operária na Inglaterra* (1845). Iniciou uma longa colaboração com Karl Marx (1818-1883) em 1844. Os dois foram responsáveis pelo *Manifesto comunista*, publicado em 1848.

CIDADES INDUSTRIAIS

CASAS DE OPERÁRIOS

A HISTÓRIA DA arquitetura é principalmente a história de grandes edifícios que impulsionaram a arte da construção e representaram a imagem que temos de nós mesmos como sociedades, nossas crenças, códigos e valores. As edificações comuns, onde viveu a maioria dos seres humanos ao longo da história, são ignoradas ou vistas como interesse da arqueologia: choças de barro, cabanas de pau-a-

pique, choças de palha, barracos de madeira. Mas quando chegamos ao século XIX torna-se impossível ignorar a moradia comum.

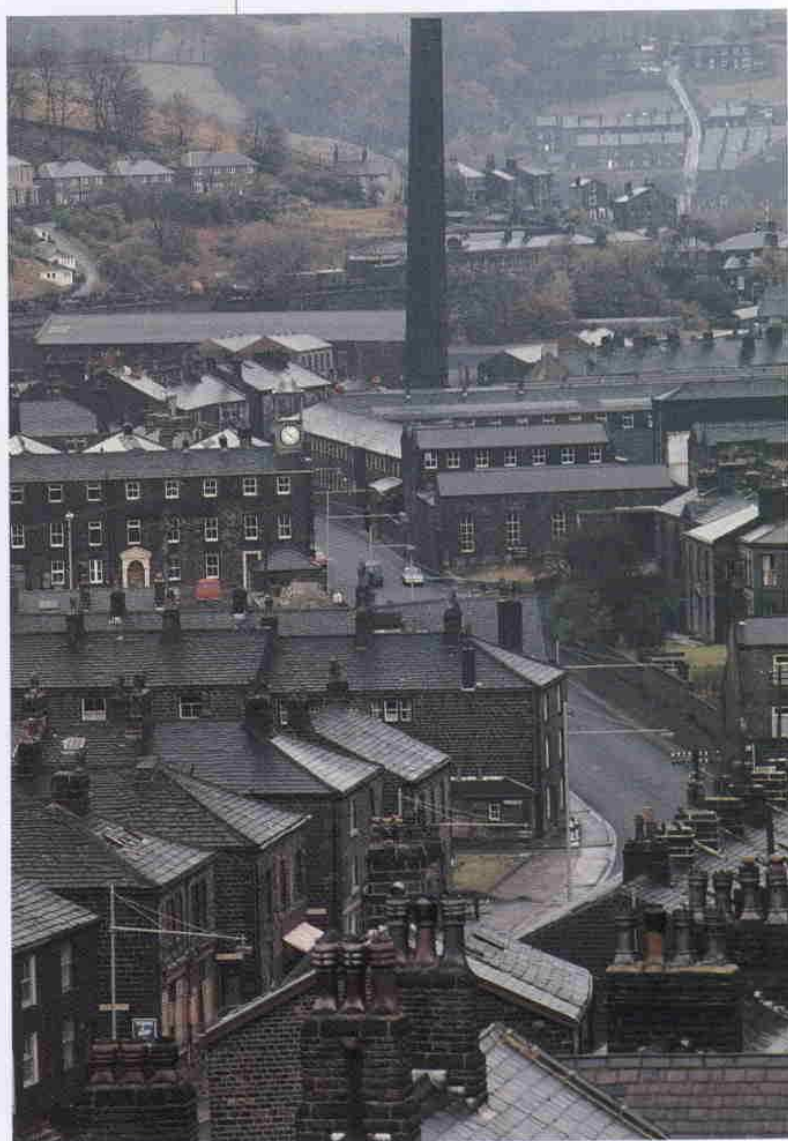
A Revolução Industrial não apenas levou o povo do campo para a cidade aos milhares, mas deu um grande impulso à construção civil, já que a partir daquele momento as casas podiam ser construídas em massa. A maneira fabril de fazer coisas foi aplicada à construção de habitações para os operários industriais. Auxiliada e incitada pelas novas ferrovias, a habitação de massa — fileiras e mais fileiras de chalezinhos de tijolo vermelho — surgiu ao lado de estações ferroviárias, viadutos, ao longo das margens dos canais e à sombra de fábricas fumegantes. A paisagem urbana, primeiro da Inglaterra, depois da Europa, dos Estados Unidos e, pouco a pouco, de boa parte do resto do mundo, mudou para sempre.

SANEAMENTO DE BAIRROS POBRES

A instantaneidade com que os bairros pobres foram construídos foi tão espantosa quanto a velocidade com que as ferrovias atravessaram, novamente, primeiro a Grã-Bretanha, depois a Europa e os Estados Unidos. A cidade industrial havia nascido. Os problemas que suscitou não podiam, naturalmente, ser resolvidos apenas pelos arquitetos. Como a moradia das massas era construída sem que se desse muita atenção à higiene — esgoto, água corrente, luz e ar fresco —, as cidades industriais eram presa fácil para surtos de cólera e outras doenças.

Era necessário um novo tipo de profissional, o planejador urbano, alguém que tivesse em mente um quadro maior de como uma cidade podia funcionar e de como podia ser um lugar decente e saudável para se viver. O papel do planejador iria se desenvolver lentamente ao longo do século seguinte. Enquanto isso, ficava a cargo de filantropos, críticos e romancistas com consciência social, como Dickens, protestar e exigir uma ação prática para elevar o padrão de vida dos condenados a viver na miséria industrial. No início, foram engenheiros civis que lidaram com alguns dos problemas de saneamento de bairros pobres e da construção de esgotos e de reservatórios de água adequados.

Não que todos os industriais fossem alheios às condições miseráveis em que seus operários viviam; na verdade, o trabalho era baratíssimo no século XIX, mas a mão-de-obra especializada tor-



TODMORDEN, WEST YORKSHIRE, INGLATERRA

A expansão de Todmorden deveu-se à indústria de algodão. O canal Rochdale (1804) e a ferrovia Manchester-Leeds (1841) transportava o carvão que movia os teares a vapor.



LOWER ROAD, PORT SUNLIGHT, CHESHIRE, INICIADA EM 1888

O povoado de Port Sunlight foi criado por William Hesketh Lever para satisfazer as necessidades culturais, esportivas e domésticas dos trabalhadores de sua fábrica de sabão.

nou-se cada vez mais valiosa à medida que as máquinas feitas pelas fábricas — as locomotivas, por exemplo, que impeliavam a Revolução Industrial — tornaram-se mais complexas, exigindo não apenas simples operários, mas uma força de trabalho especializada. Na verdade, foram os próprios industriais, muitos deles impelidos por convicções religiosas, que começaram a empregar arquitetos para construir povoados-modelo para seus operários.

Na Grã-Bretanha, o produtor têxtil Titus Salt contratou Lockwood e Mawson para projetar belas villas italianadas para seus operários no povoado-modelo de Saltaire, Yorkshire (desde 1851). Nesse ano, o príncipe Alberto encomendou moradias-modelo para operários em Londres, como parte do que hoje chamamos programa de extensão da Grande Exposição. Pediram a Sir Giles Gilbert Scott que projetasse chalés para os operários das fiações em Ackroyd, Halifax, Yorkshire, em 1859. Outros industriais o seguiram: houve os fabricantes de doces Quaker, Rowntree e Cadbury, que construíram povoados ideais em New Earswick, York (1902) e Bournville (1895), os fabricantes de sabão Lever, em Port Sunlight, Cheshire (1888) e, finalmente, as próprias autoridades locais.

PLANEJANDO O CENTRO DA CIDADE

Na década de 1890, os jovens arquitetos radicais do recém-criado London County Council, apoiados nos escritos de John Ruskin e William Morris, projetaram algumas das melhores moradias de seu tempo no centro das cidades: primeiro foi o Boundary Estate, em Shoreditch, leste de Londres, realizado no elegante estilo Artes e Ofícios. A Grã-Bretanha não estava sozinha, mas foi ali, na fornalha da Revolução Industrial, que os problemas surgiram

primeiro e foram enfrentados primeiro. No fim do século XIX, a questão não apenas de como os operários deviam viver, mas de como uma cidade moderna e saudável devia ser era proeminente na agenda arquitetônica. A solução mais radical na época foi a criação de cidades-jardim, das quais foi pioneiro o reformador social Ebenezer Howard, que imaginou a Inglaterra cheia de cidades auto-suficientes de até 35.000 habitantes, que detiriam o crescimento de grandes cidades como Londres, Birmingham e Manchester.

Letchworth, em Hertfordshire, foi a primeira dessas cidades ideais (iniciada em 1903), mas, como foi estabelecida de maneira um tanto excêntrica, tornou-se inicialmente um paraíso para vegetarianos, abastêmios, adeptos da cura natural e homens que usavam sandálias e aventais e liam sagas nórdicas de William Morris. Os operários industriais dos bairros pobres de Londres iam em excursão até Letchworth para rir dos moradores. Engraçado talvez, mas a moradia popular e o problema de como conter o crescimento das cidades industriais iria tornar-se um dos grandes problemas a ocupar as melhores mentes da arquitetura no século XX e depois.



HONORÉ DAUMIER

O caricaturista, pintor e escultor Honoré Daumier (1808-1879) é famoso por seus cartuns e desenhos satirizando a sociedade francesa do século XIX. Durante 40 anos, trabalhou em Paris como cartunista, executando cerca de 4.000 litogravuras e um número igual de desenhos. Ele zombava da classe média e retratava a pobreza sem sentimentalismo. Sua obra foi importante para chamar a atenção sobre os efeitos negativos da industrialização.



LETCHWORTH, HERTFORDSHIRE, INGLATERRA, INICIADA EM 1903

Na cidade-jardim de Letchworth, os edifícios públicos, o gramado e a estação ferroviária encontram-se em um platô central rodeado por áreas residenciais que incluem de villas suburbanas a casas de operários.

AUGUSTUS PUGIN

PIROTECNIA EM FORMA DE GENTE

“SOU COMO UMA LOCOMOTIVA, sempre voando por aí.” Augustus Welby Northmore Pugin (1812-1852) foi a mola mestra da arqueologicamente correta revivescência gótica, que, a partir da década de 1830, surgiu como uma grande força na arquitetura européia e, com notável rapidez, na arquitetura global. Uma força da natureza, Pugin viveu com rapidez e morreu jovem e louco. Filho de Auguste Pugin, que fugiu da Revolução Francesa para Londres, onde se tornou assistente principal de John Nash, Pugin desejava apaixonadamente recriar um mundo medieval e, acima de tudo, católico. (A fé católica, tornada ilegal na Inglaterra a partir do reinado de Henrique VIII, só



A. W. N. PUGIN

A vida pessoal de Pugin foi tão movimentada quanto a profissional foi ambiciosa. Ele se casou três vezes no espaço de 20 anos.

voltou a ser oficialmente permitida em 1829.) Pugin não teve nenhum problema com a indústria, usando ao máximo ferrovias novas em folha, atravessando toda a Grã-Bretanha para construir igrejas, reitorias, casas e mosteiros sempre que uma comunidade católica renascida o quisesse.

Como resultado da supressão, a comunidade católica tinha um grande atraso a recuperar, e Pugin foi seu arquiteto campeão. Construiu muitas igrejas góticas, muitas vezes com excessiva rapidez e com um orçamento pequeno demais para fazer justiça a seus projetos ambiciosos e românticos. Suas melhores igrejas, muito influentes no desenvolvimento da revivescência gótica, foram St. Giles, em Cheadle (1841-1846), e St. Augustine, em Ramsgate (1845-1851). St. Giles é uma orgulhosa igreja de pedra em estilo gótico decorado, com uma alta agulha; seu interior é uma caverna de Aladim gótica, uma sequência de espaços mágicos, cada centímetro coberto de vistosa decoração policromada. Como em todos os seus projetos, Pugin projetou cada detalhe, inclusive os interiores (e detalhes exteriores) do novo Palácio de Westminster (com Charles Barry, a partir de 1836).

Uma figura de proa gótica. Um prodigioso criador de móveis, tecidos, vestimentas, adereços eclesiásticos, cerâmica e vitrais, Pugin também foi um autor combativo, cujos livros — notavelmente *True Principles of Christian or Pointed Architecture* (1841) — teriam um importante efeito não apenas sobre a arquitetura da revivescência gótica, mas também sobre o movimento Artes e Ofícios, no fim do século XIX, e no pensamento de fundo do movimento modernista no século XX. Pugin acreditava que um edifício não devia ter nenhuma característica que não fosse necessária à conveniência, à construção ou ao decoro, e que o ornamento devia limitar-se à estrutura essencial do edifício. Era contra todas as formas de imitação e zombava do que via como

UMA FIGURA DE PROA GÓTICA

Um prodigioso criador de móveis, tecidos, vestimentas, adereços eclesiásticos, cerâmica e vitrais, Pugin também foi um autor combativo, cujos livros — notavelmente *True Principles of Christian or Pointed Architecture* (1841) — teriam um importante efeito não apenas sobre a arquitetura da revivescência gótica, mas também sobre o movimento Artes e Ofícios, no fim do século XIX, e no pensamento de fundo do movimento modernista no século XX. Pugin acreditava que um edifício não devia ter nenhuma característica que não fosse necessária à conveniência, à construção ou ao decoro, e que o ornamento devia limitar-se à estrutura essencial do edifício. Era contra todas as formas de imitação e zombava do que via como

SAGUÃO CENTRAL, PALÁCIO DE WESTMINSTER, LONDRES

Pugin foi responsável não apenas pela modelagem do interior e pelo detalhamento exterior das fachadas do Palácio de Westminster, mas também por itens como o papel de parede e os tinteiros. O design é preservado até hoje.



*“Só uma restauração das sensações e sentimentos antigos;
só eles podem restaurar a arquitetura gótica”*

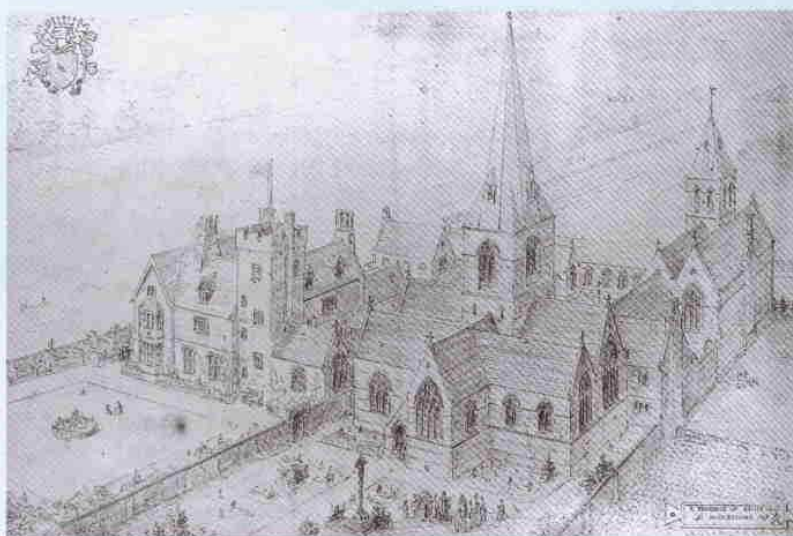
AUGUSTUS WELBY NORTHMORE PUGIN

PRINCIPAIS OBRAS DE PUGIN

Palácio de Westminster, Londres (com Barry) 1836-68
St. Wilfrid, Hulme, Manchester, Inglaterra 1839-42
St. Giles, Cheadle, Staffordshire 1841-46
Catedral de Nottingham, Inglaterra 1842-43
The Grange, Ramsgate, Kent 1843-44
St. Augustine, Ramsgate, Kent 1845-51

arquitetura vistosa, inconsistente, extraída de estilos históricos típicos de contos de fadas que ele vira quando jovem — chinês, egípcio, grego, romano, hindu e mesmo do gótico, que, antes da revivescência gótica plena impulsionada por Pugin, surgira como subproduto de um movimento literário (*O castelo de Otranto*, de Horace Walpole, 1765, e *Vathek*, 1787, de William Beckford, eram seus evangelhos). A revivescência gótica plena foi uma aventura arquitetônica impulsionada pelo sentimento religioso e uma reação ao então exaurido neoclassicismo. A revivescência atingiu seu auge quando Pugin foi convidado para auxiliar Barry — um classicista — no detalhamento gótico da bem-sucedida concorrência para o palácio de Westminster.

Depois de iniciar a carreira aos quinze anos projetando móveis góticos para Jorge IV no castelo de Windsor, Pugin tornou-se projetista em Covent Garden, antes de converter-se ao catolicismo em 1831, fugir com a primeira esposa, Anne, e construir sua primeira casa, St. Marie's Grange, Alderbury (1835-1836; muito modificada desde então), perto de Salisbury, com sua grande catedral medieval. Mais tarde, mudou-se para Ramsgate, onde construiu The Grange (1843-1844), uma casa à beira-mar, com planta assimétrica baseada antes nas necessidades da família que ditada por um estilo ou teoria da arquitetura. The Grange desempenhou um papel central no desenvolvimento da arquitetura doméstica de fins do século XIX. Ali, Pugin criou uma maneira ideal de vida católica. Navegante apaixonado, chegou a fazer seus desenhos arquitetônicos no mar, nunca parando para revisá-los. Muitas de suas viagens



THE GRANGE, 1843-1844, E ST. AUGUSTINE, 1845-1851, RAMSGATE, KENT

O esboço de Pugin mostra sua casa, The Grange, à esquerda, e St. Augustine à direita. Seus projetos assimétricos teriam importante influência sobre a arquitetura vitoriana.

de barco foram para a França, onde coletava antiguidades medievais. Um homem de inteligência rápida, apaixonado, engraçado, mas com opiniões fortes, ele teve uma vida pitoresca, com seus próprios padrões, e foi servido por uma equipe de artesãos e construtores com os quais, como um pedreiro medieval, conseguia falar e escrever — à maneira de taquígrafo — e que compreendia como que intuitivamente o que pretendia esse espetáculo pirotécnico em forma humana. Tratado com mercúrio por causa de uma moléstia nos olhos, Pugin ficou louco e foi internado em Bedlam (Hospital Bethlehem para Loucos, alojado no que hoje é o Museu Imperial da Guerra, Londres), mas foi levado para casa pela terceira esposa, onde desenhou um belo cata-vento para o campanário de uma igreja e depois morreu. Tinha quarenta anos.



TRONO REAL, CÂMARA DOS LORDES, COMPLETADO EM 1847

Pugin já se habilitara para essa encomenda projetando mobília para o Castelo de Windsor durante a adolescência.

“Na arquitetura há duas maneiras necessárias de verdade. Ela deve ser verdadeira segundo o programa e verdadeira segundo os métodos de construção”

VIOLLET-LE-DUC

A REVIVESCÊNCIA GÓTICA

O ESTILO DE VIDA DA GRÃ-BRETANHA VITORIANA

A REVIVESCÊNCIA GÓTICA chegou a praticamente todas as partes do mundo. De certa maneira, tornou-se o estilo de vida da alta era vitoriana, impelido por uma onda de vigoroso e reanimado cristianismo. Acompanhou missionários onde quer que fossem. É por isso que se pode encontrar uma catedral que lembra a obra de Pugin, como a de São Patrício, em Melbourne, New South Wales (1858), e projetos góticos menores em Xangai, Bombaim e até mesmo em Nagasaki, Japão, e Seul, Coreia.

A revivescência gótica, porém, tinha mais que apenas um atrativo religioso para os jovens arquitetos que seguiam os passos de Pugin. Era uma força libertadora, livrando-os do que consideravam as forças limitadoras do classicismo. Esse, porém, era apenas um ponto de vista, ainda que compartilhado por muitos, pois arquitetos como “Greek” Thomson, em Glasgow, e Cuthbert Brodrick (1822-1905), com o inventivo projeto da prefeitura de Leeds (1853-1859), estavam provando que a tradição clássica estava longe de se exaurir. Contudo, como Newton, no século XVII, provara com sua terceira lei do movimento, para

cada ação há uma reação igual e oposta. A revivescência gótica, como iniciada na Inglaterra, talvez fosse também um voto de autoconfiança de jovens talentos nativos na história e nos valores artísticos ingleses, em oposição aos franceses e italianos. A Grã-Bretanha encontrava-se no auge do poder e, até os Estados Unidos assumirem a liderança, perto do fim do século, era o país mais poderoso do mundo, governando um enorme império. A história inglesa e, logo depois, todos os hábitos galeses, escoceses e irlandeses passaram a ser valorizados como nunca haviam sido. Para um jovem arquiteto nas décadas de 1840 e 1850, a catedral de Salisbury valia mais do que todas as igrejas e villas de Andrea Palladio.

NOVOS TIPOS DE EDIFICAÇÃO

O estilo gótico revivido não servia apenas para igrejas. O século XIX deu origem a novos tipos de edificação — prefeituras, casas de ópera, tribunais de justiça, estações ferroviárias, grandes hotéis — e o gótico, por ser uma forma flexível de projeto, como demonstrou Pugin, recebeu todos os tipos de uso. Os Tribunais de Justiça Reais, em Londres (1874-1882), de George Edmund Street (1824-1881; o trabalho nos tribunais precipitou sua morte), são, em boa parte, um jogo primoroso de formas góticas europeias do século XIV, reunidas ao

TRIBUNAIS DE JUSTIÇA REAIS, LONDRES, 1874-1882

Street venceu uma concorrência para construir os tribunais em 1866. São do estilo alto gótico vitoriano e estão agrupados ao redor de um grande saguão com abóbada. O Grande Salão é particularmente impressionante.

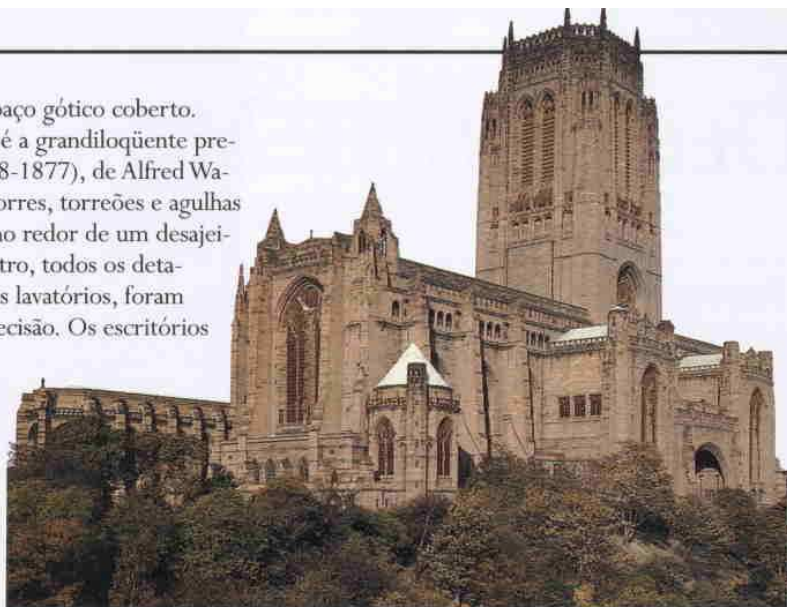


redor de um eletrizante espaço gótico coberto. Igualmente impressionante é a grandiloquente prefeitura de Manchester (1868-1877), de Alfred Waterhouse, uma reunião de torres, torreões e agulhas dispostas engenhosamente ao redor de um desajeitado espaço triangular. Dentro, todos os detalhes, até as caixas d'água dos lavatórios, foram pensados com cuidado e precisão. Os escritórios partem de corredores que percorrem o perímetro do edifício, oferecendo belas e complexas vistas de arcos ogivais, escadarias serpentes e ricas superfícies de mármore.

Utilizado em edificações de todos os tipos, o gótico vitoriano foi empregado na maioria das vezes, como seria de esperar, em igrejas e, embora muitas fossem projetos medíocres, há muitas exceções. Na Inglaterra, um dos mais inventivos góticos foi o formidável William Butterfield (1814-1900), em certo nível um devoto de Pugin, mas também o campeão da "policromia estrutural", pela qual construíam-se igrejas com ricas misturas e estrias de pedra e tijolo colorido, com interiores saturados de mármore e mosaicos de diferentes cores. Butterfield e seus correligionários foram influenciados pelas igrejas do norte da Itália; na época, Street e outros escreveram muito sobre elas. As nobres obras-primas policromadas de Butterfield são a igreja anglo-católica de Todos os Santos, em Margaret Street, Londres (1849-1859), espremida em um pequeno pátio, mas tornando conhecida sua presença com uma torre bem alta, e o Keble College, em Oxford (1867-1883), um *tour-de-force* por qualquer padrão.

O GÓTICO NÃO-INGLÊS

Fora da Inglaterra, a revivescência gótica foi bastante difundida, mas não teve tanto vigor. O teórico francês Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc (1814-1879) firmou-se como um grande nome e ofereceu vários tratados sobre o desenvolvimento do gótico europeu; seus edifícios, porém, ou são sem graça — St. Denys-de-l'Estrée, Paris (1864-1867) — ou gritantes — a igreja de peregrinação de Lourdes, cheia de pontas. Na Alemanha e na Áustria ocorreu o mesmo. Basta olhar o perfil duro e sem alma da Votivkirche, Viena (1856-1879), de Heinrich von Furstel (1828-1883): parece o tipo de igreja que um condenado a



CATEDRAL ANGLICANA DE LIVERPOOL, 1903-1978

A catedral anglicana de Scott está entre os últimos edifícios importantes da revivescência gótica. As características originais incluíam transeptos duplos, com o espaço entre eles ocupado por uma torre de lanterna imensamente alta.

muitos anos poderia fazer com palitos de fósforo em uma prisão austríaca.

A revivescência gótica prolongou-se no século XX; talvez seu florescimento final e mais dramático tenha sido a catedral anglicana de Liverpool (1903-1978), de Sir Giles Gilbert Scott (1881-1960), um pico de montanha de arenito vermelho, notável pelo interior imponente, que deve muito ao precedente espanhol. Mesmo assim, não tem nada do calor da obra medieval e, apesar de inventiva e impressionante, é melhor comparada com as usinas de energia que o arquiteto construiu mais tarde, em meados do século XX, em Battersea e Bankside, em Londres. De qualquer modo, quando completada, a catedral de Liverpool enfrentou um mundo em que a frequência à igreja declinara impiedosamente e o próprio cristianismo se dividia cada vez mais em seitas, deixando de desempenhar um papel central na vida da comunidade.



EUGÈNE-EMMANUEL VIOLLET-LE-DUC

O arquiteto e escritor francês Viollet-le-Duc (1814-1879) foi especialmente habilidoso na restauração da arquitetura medieval. Ele projetou e supervisionou as restaurações da cidade murada de Carcassonne e das catedrais de Laon (acima), Amiens e Notre-Dame de Paris. Para Viollet-le-Duc, o gótico era um estilo de construção racional baseado no sistema de abóbada de nervuras, arcobotantes e contrafortes.



VOTIVKIRCHE, VIENA, 1856-1879

A Votivkirche de Heinrich von Furstel foi construída em ação de graças quando um atentado contra o imperador Francisco José fracassou. A igreja tem torres altas, esguias, com campanários ornamentados com entalhes.

**LUDWIG II DA BAVÁRIA**

Nascido em 1845, filho de Maximiliano II e Maria da Prússia, Ludwig uniu-se à Prússia contra a França e, em 1870, a conselho de Bismarck, exortou os príncipes alemães a formar um império alemão.

Patrocinador de teatro, ópera e de Wagner (ver página ao lado), foi responsável por uma série de castelos bizarros, entre eles Linderhof, Herrns-Insel (baseado em Versalhes) e Neuschwanstein.

Progressivamente louco e recluso, Ludwig afogou-se em 1886.

DECADÊNCIA MONUMENTAL

VÔOS DA FANTASIA

RIQUEZA RECÉM-CONSEGUIDA e novas maneiras de construir parecem ter sido dois dos muitos fatores complexos que encorajaram uma enxurrada de edifícios irregulares e extravagantes na segunda metade do século XIX. Aquilo que havia sido, um século antes, agradáveis extravagâncias secundárias diante da arquitetura propriamente dita, tornara-se a própria arquitetura. Uma das maiores dessas extravagâncias, inflada até tornar-se maior do que a realidade da vida, é Neuschwanstein (1869-1881), um fantástico palácio no topo de uma montanha, na forma do mais romântico castelo já construído. Desde então tornou-se fonte de inúmeras ilustrações de castelos de contos de fadas e inspirou o castelo da Bela Adormecida no desenho animado de Walt Disney e na Disneylândia. Neuschwanstein foi encomendado pelo jovem,

rico e maluco Ludwig II da Bavária e projetado por Eduard Riedel (1813-1885) e Georg von Dollmann (1830-1895). Ludwig, um governante popular mas perdulário, que morreu em circunstâncias suspeitas, gostava de fantasiar-se e fingir ser Lohengrin, o príncipe-cisne da ópera do mesmo nome composta por Richard Wagner; Ludwig foi o principal protetor de Wagner. O castelo é uma visão maravilhosa no meio da neve que cai no local e, apesar de tremendamente dispendioso na época da construção, hoje é a principal atração turística da Alemanha.

Em uma escala muito menor, mas igualmente irregular e aprazível, está Castell Coch, perto de Cardiff (1875-1891), reconstruído para a marquesa de Bute por William Burges (1827-1881). Burges foi um dos góticos mais inventivos do século XIX e projetou móveis divertidos e de meticulosa feitura; seus interiores são adorados por crianças de todas as idades, e Castell Coch é exatamente o que, na mente de uma criança, um castelo deve ser. Lembra o tipo de castelo encontrado nas páginas de saltérios ou breviários (livros de orações ilustrados) da Idade Média. Infelizmente, no lugar de cavaleiros com armaduras e donzelas em perigo,

NEUSCHWANSTEIN, BAVÁRIA, 1869-1881

Inspirado no castelo de Wartburg, na Turingia, o magnífico cenário do século XI do Tannhäuser, de Wagner, Neuschwanstein foi o primeiro dos castelos de conto de fadas de Ludwig.

**CASTELO DA BELA ADORMECIDA, DISNEYLÂNDIA, CALIFÓRNIA, 1955**

Há uma forte semelhança entre o Neuschwanstein de Ludwig — o castelo de conto de fadas definitivo — e o castelo da Bela Adormecida, no parque temático de Walt Disney, a Disneylândia, na Califórnia. O castelo da Bela Adormecida está em uma área chamada Terra da Fantasia.





INTERIOR, CASTELL COCH, PERTO DE CARDIFF, 1875-1891

O profuso interior de Burges exibe o amor do século XIX pela arte e pela ornamentação medievais. Em contraste, o exterior, com suas torres sólidas, tetos cônicos e tijolos lisos, é bem despojado.

hoje só encontramos turistas do outro lado da ponte levadiça e das paredes de pedra atarracadas. A decoração, porém, desvia nosso olhar das mundanas câmeras de vídeo para abóbadas animadas por macacos, pavões e aves-do-paraíso. Além de Neuschwanstein, em nenhum outro lugar se percebe melhor como viviam os vitorianos ricos que queriam escapar à realidade sulfurosa da sociedade industrial. Entre os que tentaram melhorar a situação dos que viviam no fundo do poço da sociedade

industrial estava o príncipe Alberto, parente próximo de Ludwig II e industrioso marido da rainha Vitória. Quando morreu de febre tifóide, aos 42 anos, a rainha encomendou a Sir George Gilbert Scott um monumento maravilhosamente exagerado em sua memória. O Albert Memorial, Londres (1863-1872), é um elevado dossel policromado gótico, coroado com um campanário ricamente incrustado, erguendo-se de uma base no topo de longas escadarias decoradas com relevos dos maiores contemporâneos do príncipe. Se você olhar bem, o próprio Scott e Pugin também estão lá.

MONUMENTOS ESCANDALOSOS

A mania dos monumentos varreu a Europa nessa época, quando estados-nações recém-unificados (Itália e Alemanha, 1871) surgiram de uma massa de ducados e principados rivais e belicosos. Muitos desses monumentos foram bem ridículos, mas talvez nenhum mais do que o maravilhosamente pomposo monumento a Vítor Manuel II, em Roma (1885-1911), de Giuseppe Sacconi (1854-1901), construído para comemorar a unificação italiana e homenagear o primeiro rei da Itália; pode-se ver o rei cavalgando um cavalo de bronze diante dessa maré espumante de mármore branco. Os romanos o chamam de "máquina de escrever"; é muito engraçado. Em parte, foi essa decadência monumental que encorajou a ascensão do sério e moralista movimento Artes e Ofícios, que viu um retorno ao simples e caseiro perto do fim desse século excessivamente ativo.

MONUMENTO A VÍTOR MANUEL II, ROMA, 1885-1911

Chamado ora "máquina de escrever", ora "bolo de casamento", este monumento excessivamente grande ao primeiro rei da Itália abriga um museu ao Risorgimento, os fatos que levaram à unificação do país em 1871.

RICHARD WAGNER

Principal compositor alemão do século XIX, a influência avassaladora de Wagner sobre a subsequente história da ópera deveu-se a seu duplo papel de compositor e dramaturgo musical. Em sua maior obra, *Anel dos Nibelungos* (1876), ele desenvolveu um estilo completamente novo de execução musical. A força romântica da obra de Wagner e sua expressão emocional e psicológica intensa refletem-se nos projetos de construções de seu patrocinador, Ludwig II (ver página ao lado), que decorou seus castelos com cenas das obras de Wagner. A influência de Richard Wagner sobre Ludwig foi enorme. Não fosse por Ludwig, a maioria das óperas posteriores de Wagner não teria sido escrita.



JEAN-LOUIS-CHARLES
GARNIER

Nascido em Paris em 1825, Garnier estudou na École des Beaux-Arts e viajou pela Itália. Em 1860, venceu a concorrência para projetar a Ópera de Paris, que, com a interrupção da guerra em 1870, levou 15 anos para ser completada. Garnier foi uma figura proeminente no movimento.

Beaux-Arts e criou vários projetos importantes para a Riviera Francesa. Para a exposição de Paris de 1889, criou a Exposition des Habitations Humaines, tema, mais tarde, de um livro. Garnier morreu em Paris em 1898.

O ESTILO LIVRE

VALE-TUDO

IDÉIAS, MATERIAIS E PESSOAS viajaram longe e com rapidez na segunda metade do século XIX. A impressão deve ter sido a de que qualquer coisa era possível, e para muitos arquitetos foi mesmo. Com o declínio do classicismo e a oferta de diversidade da revivescência gótica, um número crescente de arquitetos escolheu ficar com o bolo e comê-lo: misturaram tudo, cúpulas e arcos ogivais, colunas dóricas e pilonos egípcios, stupas indianas e zigurates mesopotâmicos. Na melhor das hipóteses, isso levou a algumas curiosas fusões de estilos e

tradições; nas piores, foi como uma criança misturando geléia de morango em uma tigela de pudim de arroz: o resultado é uma pasta grudenta e, para paladares refinados, intragável. Por que tomar uma posição na Batalha dos Estilos de meados do século quando era possível jogar um contra o outro combinando os dois em um edifício?

FUSÃO

O Palais de Justice, Bruxelas (1866-1883), vem à memória quando pensamos nessa abordagem de fusão, ou confusão, da arquitetura. Um amontoado colossal de pedra é o equivalente do zigurate mesopotâmico no século XIX, e aos olhos do início do século XXI parece igualmente insensato e incompreensível. Foi uma obra de Joseph Poelaert (1817-1879), que espremeu ali elementos clássicos monumentais como se estivesse desenhando com um torno, não com uma régua T. O mais estranho nesse edifício e em outros como ele — o Rijksmuseum, Amsterdã (1877-1885), o Reichstag, Berlim (1884-1894) — é que, apesar de grandes, parecem, de certa maneira, irrealis.

A Ópera de Paris, (1861-1874), de Jean-Louis-Charles Garnier (1825-1898), é igualmente pretensiosa, mas até agradável. Tem algo da aparência de um bolo de casamento; na verdade, por trás da fachada altamente amaneirada, encontra-se um interior mais rico do que o mais rico bolo de frutas. Ele é barroco ao máximo e, apesar de exuberante a ponto de querermos óculos escuros para contemplar o revestimento dourado iluminado por enormes lustres, está perfeitamente de acordo com o espírito das óperas que foi projetado para exibir. O senso do dramático é mantido pelo fato de levarmos uma eternidade para chegar ao auditório, uma parte surpreendentemente pequena desse confeito com excesso de sacarina.

Bem menos colorida, mas igualmente bizarra, é a igreja do Sacré-Coeur, Paris (1875-1919), uma concatenação estranhamente sem vida de arcadas, frontões, campanário e cúpulas brancos — bizantina aqui, francesa do século XII ali — erguendo-se no centro da cidade, a partir do cume artístico de Montmartre. O projeto é de Paul Abadie (1812-1884) e é visto melhor à distância. A tradição bizantina foi usada de maneira muito mais convincente por John Francis Bentley (1839-1902)



ESCALIER D'HONNEUR, ÓPERA, PARIS, 1861-1874

Garnier pretendia que sua resplendente escadaria fosse um cenário em que as pessoas se exibissem: "a visão da ampla escadaria, cheia de pessoas, era um espetáculo de pompa e elegância", ele escreveu.

na catedral de Westminster (1895-1903). Ali, tijolo vermelho suave no exterior, um único e elegante campanário e um interior numinoso — uma grande e taciturna nave coberta com cúpulas em forma de pires que desaparecem numa obscuridade elevada e sagrada — fazem muito para redimir uma estética, a bizantina, que parecia um tanto deslocada nas cidades de Londres e Paris.

O BARONIAL

Exemplos bem-sucedidos do estilo livre são dois edifícios, um em Londres, outro em Banff, que possuem pelo menos um pé na arquitetura baronial da Idade Média escocesa. A nova Scotland Yard, em Westminster (1887-1890), de Richard Norman Shaw (1831-1912), é um desempenho polido, um quartel-general da polícia que se ergue ao lado do Tâmisa a partir de uma rígida base de granito e depois irrompe em quentes tijolos vermelhos, interrompidos por um catálogo de janelas que vai do elisabetano ao barroco. Quatro torres que brotam acima da base de granito vigiam o edifício, cada uma delas coberta com um teto de chumbo que tem como modelo, adequado a um posto policial, os tetos que conferem às



BANFF SPRINGS HOTEL, BANFF, ALBERTA, 1886-1888

Situado nas Montanhas Rochosas canadenses e originalmente construído como local de recreação na nova estrada de ferro, o hotel domina a cidade. Foram feitas ampliações em 1903-1914 e 1926-1928.

torres normandas da fortaleza da Torre de Londres seu caráter curiosamente elegante. A paisagem de tetos de Shaw é um alegre jogo de frontões barrocos partidos, obeliscos, camadas de águas-furtadas e chaminés altas. Uma festa.

O mesmo ocorre com a teatral paisagem montanhosa do Banff Springs Hotel, em Banff, Alberta (1886-1888), da firma canadense Bruce Price. Algumas partes do Canadá não apenas lembram a Escócia, como ficaram repletas de colonos escoceses no século XIX. Não é de surpreender, então, que esse grande hotel tenha algo da atmosfera de um castelo escocês; contudo, também se trata de uma composição original, que emprega elementos gigantescos para deixar a marca do edifício contra um fundo intimidador de montanhas cobertas de neve. Há um frescor que sugere uma liberdade diante das restrições e pretensões artísticas da Europa contemporânea. Nessa época ocorria o auge desses hotéis, dedicados a profissionais urbanos ocupados que queriam voltar à natureza sem abrir mão de estilo e conforto. Esses ambiciosos hotéis canadenses chegaram com as ferrovias de Quebec a Vancouver e outros exemplos podem ser vistos pairando acima das estradas de ferro.



RICHARD NORMAN SHAW

Nascido em Edimburgo em 1831, Shaw foi um dos principais expoentes da Reviviscência Doméstica Inglesa. Seus muitos edifícios empregam uma variedade de estilos, que vão da reviviscência gótica à sua própria adaptação do estilo rainha Ana, versões de herdades do século XVI e arquitetura palladiana inglesa. Exemplos deste último tornaram-se o padrão dos edifícios governamentais ingleses nas décadas de 1920 e 1930. Os projetos domésticos de Shaw teriam influência sobre o estilo colonial americano. Morreu em Londres em 1912.



CATEDRAL DE WESTMINSTER, LONDRES, 1895-1903

Bentley rompeu com seu estilo gótico típico quando baseou seu projeto da Catedral de Westminster em exemplos bizantinos. O cavernoso interior está sendo gradualmente coberto com mármore e mosaico, de acordo com a intenção original de Bentley.



WILLIAM MORRIS

Criador, artesão, escritor e socialista, William Morris (1834-1896) nasceu em uma família rica em Walthamstow, Londres, e foi educado na Marlborough School e no Exeter College, Oxford. Morris associou-se à Irmandade Pré-Rafaelita, particularmente ao pintor Edward Burne-Jones e ao poeta Dante Gabriel Rossetti. Em 1861, fundou a firma Morris, Marshall, Faulkner e & Co., desenhando e produzindo papéis de parede, tecidos, vitrais e móveis. Em 1890, Morris fundou uma editora, a Kelmscott Press, para a qual desenhou tipos e vinhetas.

“Não tenham em suas casas nada que não saibam ser útil ou que não acreditem ser belo”

WILLIAM MORRIS

MORALIDADE E ARQUITETURA

OPONENTES DO INDUSTRIALISMO

ALGO TALVEZ tivesse de mudar na arquitetura do século XIX; na maior parte, apesar de substancial e bem servida por novos desenvolvimentos em aquecimento, iluminação e saneamento, ela estava se tornando decadente. Em épocas anteriores, os estilos de arquitetura haviam se desenvolvido mais ou menos naturalmente a partir da conveniência: da descoberta de novas tecnologias, do uso dos materiais disponíveis, de um desejo de permanecer imóvel (como parece ter sido o caso, digamos, no antigo México ou no Egito) ou de seguir adiante. Mas nunca de voltar. Os arquitetos do Renascimento exploraram o passado, mas o reformularam para novos fins.

A partir de meados do século XIX, não apenas os arquitetos e seus clientes olharam para o passado, fosse esse passado a Grécia de Péricles ou a Inglaterra do rei Artur e da Távola Redonda, mas tentaram recriá-lo. Mais do que isso, eles tinham os meios tecnológicos e financeiros para fazer o que quisessem com a caixa de Pandora da história da arquitetura. Sua imaginação, como vimos, podia ter livre curso, como realmente aconteceu, e o resultado foi uma enxurrada de bobagens vulgares, mas divertidas. Hoje é moda dizer que todos os estilos de arquitetura, de qualquer período, são igualmente válidos e não devem ser julgados

retroativamente; mas isso é covarde e excessivamente acadêmico. Julgamos tanto com os olhos e a paixão como julgamos com o intelecto. Foi isso o que John Ruskin (1819-1900) e William Morris (1834-1896) fizeram e é por isso que esses eminentes vitorianos estiveram entre os mais ferozes críticos de seu tempo. E com essas duas figuras românticas e imperfeitas a crítica atingiu a maioridade; não bastava fazer: a sociedade precisava pensar sobre o que fazia e os motivos por que fazia.

A REVIVESCÊNCIA GÓTICA

Ruskin e Morris nasceram em famílias abastadas. Ambos foram educados em Oxford e detestavam o industrialismo e seus caminhos. A locomotiva a vapor, amiga de Pugin, era inimiga desses dois artistas e escritores de princípios elevados. Ruskin, na verdade, deveu muito a Pugin, mas como Pugin era (a) católico, (b) pioneiro de idéias que Ruskin gostaria que tivessem sido suas e (c) louco (ver pp. 146-147), ele diminuiu esse grande homem. Pugin sugerira, por implicação, que havia um vínculo direto entre arquitetura e moralidade. Ele julgava a arquitetura greco-romana detestável porque era pagã e a Inglaterra era um país cristão. Além disso, a maior parte da arquitetura contemporânea era imoral porque era desonesta, e desonesta



INTERIOR PROJETADO POR MORRIS E SEUS SEGUIDORES

Muitos tecidos e revestimentos de parede de William Morris são usados em Wightwick Manor, Wolverhampton, Inglaterra. As paredes deste quarto são revestidas com o linho estampado Honeysuckle, de Morris; a mobília é de seus seguidores.

porque comprimia suas funções em edifícios que deviam ser templos, não casas, bancos, prefeituras ou estações ferroviárias. E corrupta porque muitas vezes vinha incrustada com decoração gratuita e sem significado.

Ruskin concordava. No início, por causa de seu amor por Veneza e seus lendários pintores — Tintoretto principalmente —, encorajou os jovens arquitetos contemporâneos a usar um estilo pseudoveneziano que veio a abominar. O que ele estava procurando era o tipo de honestidade de construção que via no trabalho dos pedreiros medievais. O belo capítulo “Sobre a natureza do gótico”, no segundo volume de *As pedras de Veneza* (1851-1853), ajudou a estabelecer o tom da zelosa revivência gótica, que se desenvolvia, enquanto ele vociferava em um estilo de prosa de arcanjo. Ruskin apoiou, por escrito e financeiramente, a escola de pintores e artesãos, William Morris entre eles, da Irmandade Pré-Rafaelita.

Morris defendeu a causa do artesão e encorajou um retorno aos ofícios da tecelagem, da impressão manual, da pintura de afrescos e à composição de sagas intermináveis baseadas em lendas nórdicas e de outras fontes. Morris pediu a Philip Webb (1831-1915) que projetasse uma casa honestíssima, a Casa Vermelha, em Bexleyheath, Kent (1859-1860), precursora das casas do movimento Artes e Ofícios, da geração seguinte. Ambos os homens

tornaram-se cada vez mais radicais com a idade, tanto que, na década de 1880, Morris participou de grandes demonstrações populares exigindo reforma política e social e, por fim, tornou-se marxista. Ruskin falou com mais veemência ainda contra os males do industrialismo e escreveu um dos maiores panfletos socialistas (ele não se designaria um socialista), *Unto This Last* (1859), no qual comparou a economia política da sociedade capitalista a um esqueleto desprovido de pele, músculos e, acima de tudo, de alma.

O LEGADO VITORIANO

O legado de Morris e Ruskin foi grande. Eles afetariam o pensamento e a obra não apenas dos arquitetos, criadores e artesãos do movimento Artes e Ofícios, mas dos arquitetos que vieram a construir casas operárias na Europa e de alguns dos maiores e mais radicais arquitetos do século XX, sendo Le Corbusier o maior deles. A arquitetura havia perdido a inocência no século XIX; tornara-se consciente de si mesma num grau em que nunca fora, nem mesmo quando os maneiristas estavam em seu auge, na Itália do século XVI. Como valia tudo, era tempo de parar e pensar. O que realmente importava? Como a arquitetura devia servir à sociedade? E, se era possível uma sociedade melhor, o que o arquiteto podia fazer por ela? Essas eram perguntas que, às vezes de maneira inteligente, às vezes desastrosa, os arquitetos tentariam responder durante o século XX. Ruskin e Morris

as apresentaram; ninguém tem as respostas ainda.



JOHN RUSKIN

O autor e crítico inglês John Ruskin (1819-1900) nasceu em Londres e foi educado em casa. Em 1836 foi para Christ Church, Oxford, onde recebeu o prêmio Newdigate de poesia. Pouco depois de se graduar, conheceu J. M. W. Turner e defendeu sua pintura no livro *Modern Painters* (1843-1860). Juntamente com *The Seven Lamps of Architecture* (1848) e *As pedras de Veneza* (1851-1853), em que defendeu o estilo gótico, o livro estabeleceu sua reputação como importante crítico social e de arte de sua época. Em 1869 tornou-se o primeiro Professor Slade de Belas Artes em Oxford. Suas cartas, conferências e ensaios foram publicados em coleções, incluindo *Time and Tide* (1867).

A CASA VERMELHA, BEXLEYHEATH, KENT, 1859-1860

Philip Webb projetou a Casa Vermelha para seu amigo íntimo, William Morris. A casa é disposta assimetricamente, em um estilo típico da tradição nacional.

Ganhou seu nome por causa dos ladrilhos e tijolos vermelhos usados em sua construção.







A ERA DA MÁQUINA

A ERA DA MÁQUINA ATIROU OS ARQUITETOS EM UM REDEMOINHO CRIATIVO. NOVOS MÉTODOS DE CONSTRUÇÃO, NOVOS MATERIAIS E NOVOS PROPÓSITOS OS PEGARAM DE SURPRESA. GRANDE PARTE DELES, NA EUROPA E NOS EUA, REAGIRAM DANDO DOIS PASSOS ATRÁS E UM ADIANTE, ENTRANDO EM UM MUNDO DE FAZ-DE-CONTA NO QUAL TENTARAM ESCAPAR OU SIMPLEMENTE IGNORAR A MARCHA DA INDÚSTRIA. O MOVIMENTO ARTES E OFÍCIOS REPRESENTOU UMA DESSAS TENTATIVAS DE *DESIGN* RETRÓGADO, SEUS ARQUITETOS CELEBRANDO A OBRA DOS ARTESÃOS HABILIDOSOS E CALEJADOS QUE ELES GOSTAVAM DE CONSIDERAR COMO SUCESSORES DOS GRANDES CONSTRUTORES DE CATEDRAIS DA IDADE MÉDIA. O FLORIDO E MUITAS VEZES DECADENTE ESTILO ART NOUVEAU FOI OUTRO TIPO DE RECUE, AO PASSO QUE OS PROJETOS BRILHANTES, LEMBRANDO VEGETAIS, DE ANTONIO GAUDÍ OFERECERAM UMA VISÃO ALTERNATIVA DO QUE A ARQUITETURA PODIA SER NO INÍCIO DO SÉCULO QUE TESTEMUNHOOU O LANÇAMENTO DO HOMEM AO ESPAÇO. CONTUDO, FORAM OS PODEROSOS ARRANHA-CÉUS DE NOVA YORK E CHICAGO QUE APONTARAM O CAMINHO PARA UMA ARQUITETURA DA SUPREMACIA DA ERA DA MÁQUINA.

EDIFÍCIO EQUITABLE EM CONSTRUÇÃO, NOVA YORK

O edifício Equitable era tão grande que privou de luz os edifícios ao redor. Em 1905, um ano após ser construído, foi aprovada uma lei de zoneamento em Nova York exigindo que os arranha-céus obedecessem a um recuo mínimo.



PRODUÇÃO EM MASSA

A notável contribuição da indústria automotiva ao desenvolvimento tecnológico foi a introdução da produção em massa. Henry Ford (1863-1947) revolucionou a produção industrial com seus métodos de linha de montagem. Em 1903, ele e seus sócios formaram a Ford Motor Company. Sua filosofia de negócios era reduzir o custo unitário e aumentar o volume de vendas. O modelo T surgiu em 1908. Em 1913, a produção em massa permitiu que reduzisse o preço para produzir "um carro motorizado para as massas".



TRANSATLÂNTICOS

Os primeiros anos do século XX testemunharam a era de ouro dos grandes transatlânticos. Foi um tempo de grandes conquistas para os engenheiros e artesãos que trabalharam nesses navios. Construído nas docas Harland e Wolff, em Belfast, o RMS Olympic, da White Star (acima), foi lançado ao mar em outubro de 1910 e podia chegar à velocidade de 21 nós.

MÁQUINAS PARA TRABALHAR

O EDIFÍCIO NU

POR FIM ACABOU, se bem que no grande movimento da história tenha sido apenas um cessar-fogo, a longa Batalha dos Estilos. Foi mais ou menos no fim do século XIX e início do século XX. O que o causou? Estruturas de ferro, concreto armado (aperfeiçoado por François Hennebique em 1892), o elevador elétrico, as novas possibilidades de revestimento, a valorização dos terrenos nas cidades — e, portanto, a necessidade de edifícios cada vez mais altos para que os construtores tivessem lucro. Além disso, o reconhecimento final de que não havia nada de mais na aparência desses edifícios, despidos de sua roupagem histórica, erguendo-se orgulhosamente na glória nua da era da máquina.

MUDANÇAS RÁPIDAS

O mundo realmente mudou com muita rapidez nas três ou quatro décadas anteriores à Primeira Guerra Mundial (1914-1918). As ferrovias tornaram-se rápidas, seguras e confiáveis; barcos a vapor podiam cruzar o Atlântico com rapidez; os irmãos Wright apresentaram ao mundo o voo motorizado em 1903; metralhadoras e outras armas novas mudaram a face feia da guerra e, acima de tudo, as classes mercantis e profissionais assumiram o poder na Grã-Bretanha, França e Estados Unidos, tornando-se as forças eficazes por trás das monarquias decadentes — muitas delas

desapareceriam na carnificina da Primeira Guerra Mundial. Em vez de igrejas, catedrais e palácios, os edifícios que agora tinham mais importância eram os prédios de escritórios, lojas de departamentos e, acima de tudo, as fábricas. A produção em massa nasceu com o modelo T de Henry Ford, em 1908. Os primeiros carros ou automóveis surgiram na Alemanha em 1886 e, até Ford adotar os princípios de gerência científica estabelecidos pelo especialista em eficiência administrativa norte-americano Frederick Taylor (o primeiro de uma ninhada interminável), fora um brinquedo artesanal para os ricos. A eficiência crescente de Ford permitiu-lhe cortar pela metade o custo dos primeiros modelos T de \$850: começava a era do transporte privado produzido em massa.

Os Estados Unidos impulsionaram esses novos desenvolvimentos com um dinamismo que chocou a Europa. Na década de 1880, parecia que nada podia deter os Estados Unidos, e, com a deflagração da Primeira Guerra Mundial, a terra dos direitos individuais, da liberdade de expressão e da lei das armas de fogo era, claramente, o líder econômico mundial. Foi então nos EUA que a arquitetura começou a grande ruptura com o passado. Não que tenha sido fácil. Durante as décadas de 1880 e 1890, os próprios arquitetos treinados nas velhas tradições lutaram para encontrar formas para



BIBLIOTECA PÚBLICA DE BOSTON, 1887-1893

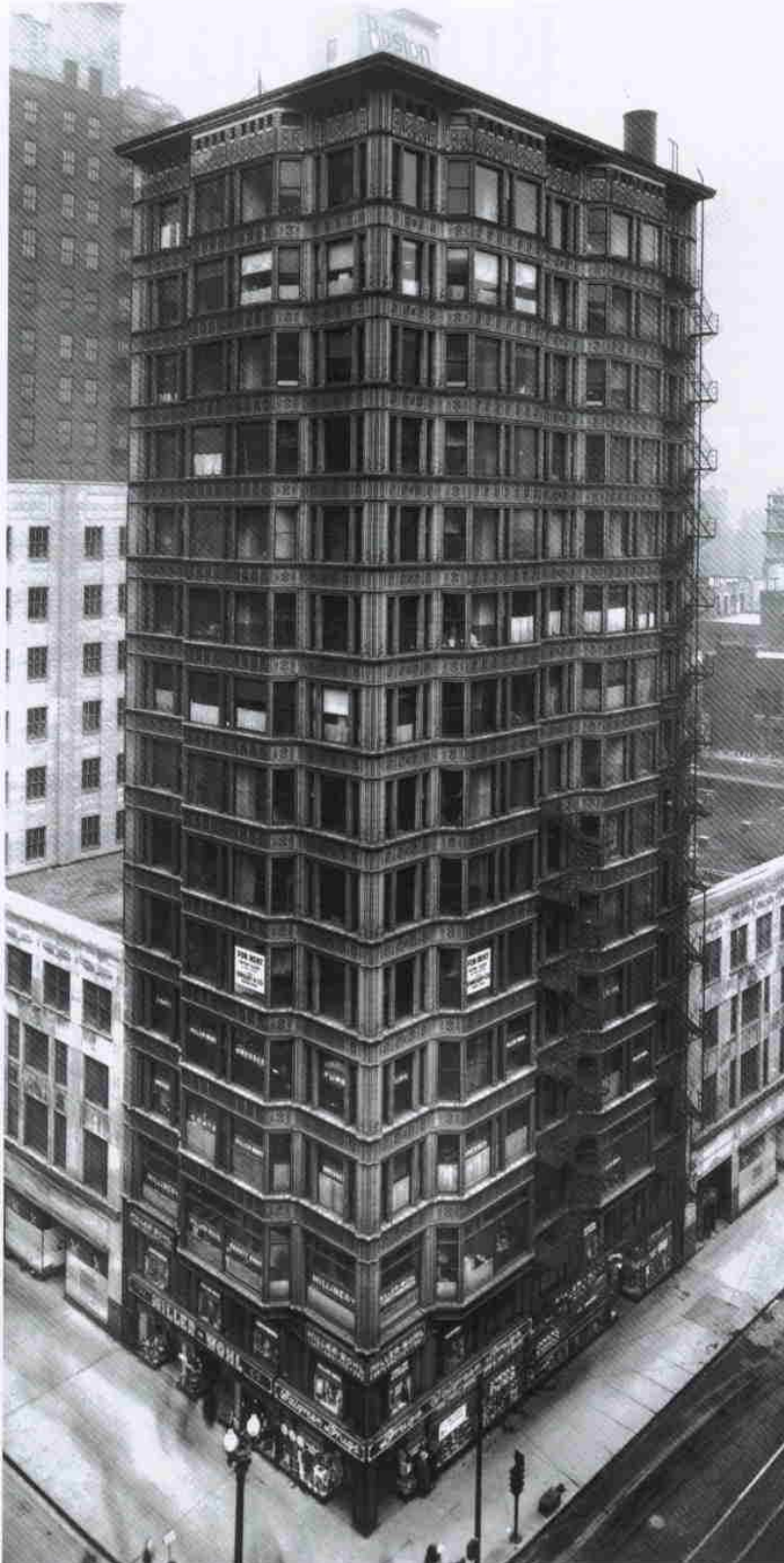
A biblioteca pública de Boston, de McKim, Mead & White, foi descrita como um "palácio para o povo". O edifício é de construção tradicional, com

paredes suportando o empuxo. A sala principal de leitura tem um teto em abóbada cilíndrica e um balcão de calcário ricamente trabalhado.

edifícios que explodiam para além da antiga ordem de colunas, cornijas e frontões. Vemos arquitetos influentes como Henry Hobson Richardson (1838-1886) e McKim, Meade & White no projeto da Marshall Field Wholesale Warehouse, em Chicago (1885-1887; demolida) e no da Biblioteca Pública de Boston (1887-1893), inventando um estilo neo-românico imponente, musculoso, para combinar com a escala dos edifícios. Impressionantes mas corpulentos, logo se tornaram antiquados. Então, finalmente, vemos a estrutura metálica e a arquitetura essencial do século XX irromperem.

O ARRANHA-CÉU

Em 1894-1895, Charles B. Atwood (1849-1895), trabalhando para Daniel Burnham (1845-1912), construiu o Reliance Building em Chicago, um prédio de quinze andares, talvez a expressão mais pura da primeira geração de arranha-céus. Chicago foi o lar espiritual da nova arquitetura desde que um grande incêndio varreu a cidade em 1873, dando a seus arquitetos uma oportunidade sem precedentes de reconstruir tudo com novos materiais, técnicas e invenções. Contudo, foi a cidade de Nova York que tornou mundialmente famoso o novo estilo no início da era da máquina.



RELIANCE BUILDING, CHICAGO, 1894-1895

O projeto elegante, esquelético do Reliance Building baseia-se nas proporções de sua estrutura de aço de quinze andares. O edifício tem janelas panorâmicas e detalhes em terracota clara.

“[O arranha-céu] deve ser, em cada centímetro, algo orgulhoso e altaneiro, erguendo-se em pura exultação...”

LOUIS SULLIVAN

EDIFÍCIOS COM ESTRUTURA DE AÇO

Em cidades como Nova York e Chicago, a valorização dos terrenos incentivou a construção de edifícios mais altos. Em resposta a essa necessidade, foi desenvolvida uma estrutura metálica para sustentação do empuxo (estruturalmente independente da parede externa) que permitia a construção elevada. O esqueleto de aço sustentava seu próprio peso, assim como as paredes e assoalhos. O revestimento externo era sustentado por prateleiras de metal fixadas no cume de metal. Essa mudança da alvenaria para o aço reduziu o peso do edifício. A construção leve permitiu janelas maiores e gerou espaços internos grandes e claros.

RUMO AO CÉU

OS ARRANHA-CÉUS DE MANHATTAN



ART DÉCO

Estilo dominante nas artes decorativas e na arquitetura de fins da década de 1920 e início da década de 1930, o Art Déco deriva seu nome da *Exposition Internationale des Arts Décoratifs et Industriels Modernes*, em Paris, 1925. Caracteriza-se pelo uso de materiais luxuosos, motivos estilizados e linhas dinâmicas. Na arquitetura, o Art Déco encontrou sua maior expressão em arranha-céus e cinemas. O exemplo mais notável é o edifício Chrysler, decorado por dentro e por fora com motivos Art Déco. A ornamentação das portas dos elevadores (acima) lembra a lanterna do edifício.

DURANTE UM QUARTO de século, o edifício Woolworth foi o mais alto do mundo. Ele dominava o horizonte em ascensão de Nova York e, exceto pela Estátua da Liberdade, era a primeira visão que visitantes e imigrantes tinham dos Estados Unidos se viessem pelo Atlântico e pela costa leste. E que visão! Uma torre de 241 m coroadada com um íngreme teto e uma lanterna medievais. Das ruas de onde se erguia graciosamente, numa exibição de boas maneiras cívicas, mediante seus quatro estágios, cada um mais estreito que o anterior, o edifício Woolworth falava de um país absolutamente confiado e comercialmente ousado.

INSPIRAÇÃO MEDIEVAL

Woolworth foi projetado por Cass Gilbert (1850-1934) e construído entre 1910 e 1913. Gilbert usou todas as novas tecnologias e materiais disponíveis; contudo, vestiu sua torre com um fino revestimento de terracota moldado com detalhes góticos. Isso funciona bem em dois níveis. A terracota é lavável pela chuva, o que significa que o primeiro arranha-céu de verdade do mundo mantém-se limpo, e os detalhes góticos estão lá para sugerir que nossa idéia de torre

sempre está situada em um mundo medieval de cavaleiros e amor cortês.

Significativamente, porém, o edifício Woolworth foi uma festa não para os ricos, não importa quão rica se tornara a dinastia Woolworth em 1910, mas para o homem comum. Woolworth, aos olhos do público, significava lojas grandes, baratas e alegres, onde tudo podia ser comprado por menos de um dólar; algumas moedas bastavam. A imponente arquitetura nova do século XX, portanto, tem suas raízes no banal.

Ao longo das décadas seguintes, ocorreu o amadurecimento do projeto dessas novas versões das torres dos príncipes mercadores italianos da Idade Média tentando superar as outras rumo ao céu. Inaugurado em 1930, o edifício

Chrysler (de William Van Alen, 1883-1954) ultrapassou o edifício Woolworth. Um ano depois, porém, também ele fora superado pelo edifício Empire State (1929-1931), projetado pela firma de Shreve, Lamb e Harmon. Os dois edifícios há muito foram considerados o zênite do projeto de arranha-céus.

SAN GIMIGNANO, ITÁLIA

Os arranha-céus que surgiram em Nova York nas primeiras décadas do século XX lembram as treze torres que dominam o pitoresco horizonte de San Gimignano. Ali, as torres foram construídas por duas famílias nobres rivais — Ardinghelli (guelfos) e Salvucci (gibelinos) — nos séculos XII e XIII.



EDIFÍCIO WOOLWORTH, NOVA YORK, 1910-1913
Embora Gilbert afirmasse que o projeto baseava-se em modelos seculares, sua opção pelo gótico no edifício Woolworth valeu-lhe o nome de "Catedral do Comércio".

Eles não são simplesmente altos, mas possuem uma graça que contradiz sua assombrosa escala e, apesar de serem inegavelmente vistosos, compartilham as mesmas boas maneiras exibidas pelo edifício Woolworth. Ambos erguem-se sobre bases que os tornam parte da paisagem urbana; as torres são recuadas à medida que sobem, em estágios cada vez menores, como no Woolworth, e são encimadas por agulhas que realmente desaparecem nas nuvens em dias de inverno ou tempestade. Ambos são decorados, mas não ostensivamente, com elegantes detalhes Art Déco e utilizam novos materiais resistentes às intempéries como o aço inoxidável e o cromo. Três quartos de século depois de sua construção, ambos parecem novos. São também muito fortes, como provou o Empire State num dia de tempestade em 1945, quando um avião da Força Aérea colidiu à altura do 79º andar.

HISTÓRIAS INACREDITÁVEIS

Ambos são atrações turísticas popularíssimas, assim como prósperos complexos comerciais, e conseguiram ao longo dos anos uma condição de mitos, alimentada por filmes como *King Kong* (ver à direita) e *Bladerunner*. A íntima relação entre os dois edifícios foi ilustrada de maneira divertida em uma pintura do arquiteto holandês Rem Koolhaas (ver p. 224) para seu livro *Delirious New York* (1978): os edifícios Chrysler e Empire

EDIFÍCIO EMPIRE STATE, NOVA YORK, 1929-1931

O perfil de zigurate dos arranha-céus de Nova York foi parcialmente determinado pelas leis de zoneamento de 1916: elas exigiam que os edifícios fossem recuados progressivamente, permitindo que luz e ar alcançassem os níveis inferiores e as ruas.

State estão juntos na cama de um apartamento de Nova York, enquanto a torre da RCA espia pela porta.

ROCKEFELLER CENTER

A torre da RCA marcou um estágio adicional no desenvolvimento do arranha-céu. Não tão alta como os edifícios Chrysler e Empire State (apesar de, com 70 andares, não ser exatamente baixa), era a peça central do Rockefeller Center, em Nova York (1929-1940), um desenvolvimento muito impressionante compreendendo nove torres, uma área de pedestres, uma praça e um rink de patinação. Foi a primeira vez que um grupo de torres fora reunida como uma composição integrada; a torre da RCA era apenas a primeira entre iguais, não uma estrela brilhando solitária na luz da ribalta. O Rockefeller Center continua a ser um modelo de seu tipo; a mera qualidade desse complexo construído (entre outros motivos) como forma de luta contra a Grande Depressão ocorrida após o *crash* de Wall Street em 1929 impede qualquer um de pensar que a corrida rumo ao céu foi um negócio improvisado. Nos exemplos dos edifícios Woolworth, Chrysler, Empire State e RCA, os nova-iorquinos os levaram bem alto, e isso não custou pouco.



ÍCONES

Desde sua inauguração pelo presidente Hoover em maio de 1931, o Empire State capturou a imaginação do público. Sua condição de ícone da cultura popular foi assegurada já em 1933 com o clássico filme *King Kong*. A figura acima mostra o macaco gigante no topo do arranha-céu. A indefesa Fay Wray agarra-se à base da torre do mastro enquanto Kong luta em vão com os biplanos americanos.

“...a
Catedral do
Comércio”

REVERENDO S. PARKES
CADMAN, NA
INAUGURAÇÃO DO
EDIFÍCIO WOOLWORTH



FRANK LLOYD WRIGHT

MONSTRO E GÊNIO

SUA ESPOSA E SEUS FILHOS foram assassinados. Sua casa pegou fogo duas vezes, mas o hotel que construiu em Tóquio sobreviveu ao devastador terremoto de 1926. Ele fugiu para a França com uma amante. Sua carreira estendeu-se por 70 anos. Sua autobiografia foi um *best-seller*. Sua vida foi transformada em ficção e filme por Ayn Rand em *The Fountainhead*. Ele projetou alguns dos edifícios mais idiossincráticos, radicais e memoráveis de todos os tempos. Ele foi Frank Lloyd Wright (1867-1959), monstro e gênio, mais conhecido pelas casas de subúrbio de Oak Park, em Chicago, no início de sua carreira, a engenhosa e celebrada Casa da Cascata (1936-1939), em Bear Run, Pensilvânia, e o ainda controverso Museu Solomon R. Guggenheim (1943-1959), em Nova York.

Wright estudou brevemente engenharia e trabalhou com Louis Sullivan antes de se estabelecer por conta própria em Chicago, na década de 1890. Havia construído uma casa para si em Oak Park em 1889 que se tornou o protótipo de muitas casas do tipo para os novos ricos de Chicago. Wright afirmou ter inventado o interior de planta livre, e talvez tenha. Com certeza, essa seria uma das linhas presentes em todos os muitos edifícios — casas, ambiciosas e modestas, igrejas, escritórios e museus — que projetou ao longo da



FRANK LLOYD WRIGHT
Apesar de viver até os 90 anos, foi apenas nos últimos 20 anos de sua vida que Wright passou a receber trabalhos importantes.

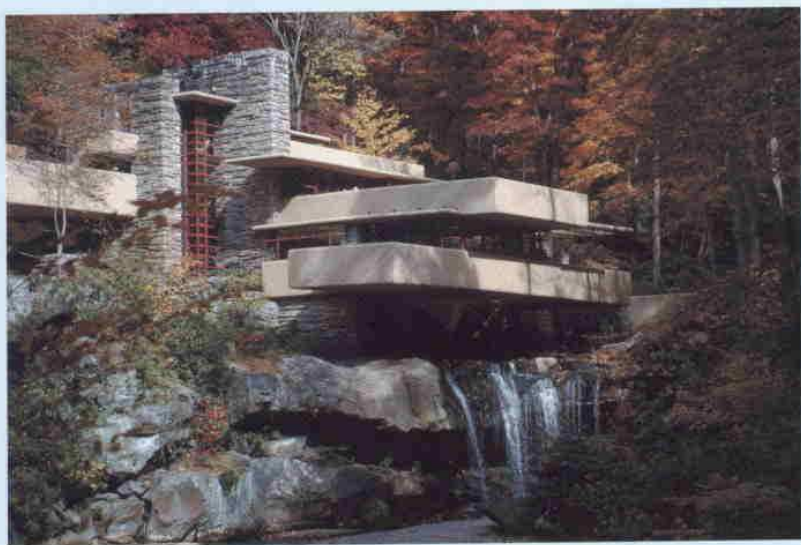
extensa carreira. Tais casas puseram fim à idéia de casa como uma sequência de caixas separadas; elas fizeram o espaço fluir.

Apesar de moderno neste sentido e no uso dos mais recentes avanços em aquecimento, iluminação e eletrodomésticos, as casas de Wright eram construídas com materiais naturais do local. Apesar de não ter medo da nova tecnologia — adorava carros velozes e na década de 1930 dirigia um Cord, um dos automóveis mais avançados da época —, gostava de ficar próximo da natureza e foi um grande manipulador da luz do dia e do espaço interior. A mais aventureira de suas primeiras casas é a Casa de Robie, em Chicago (1909-1910). Ali, aposentos de família fluem como

em um vagão ou em um transatlântico, unidos por vastos tetos horizontais e providos de fileiras contínuas de janelas. Mesmo assim, o uso caprichoso que Wright faz da decoração e dos detalhes em estilo Artes e Ofícios faz com que pareça mais rebuscada do que sugere a clareza de sua forma geral.

NATUREZA E ARQUITETURA

Sua casa mais famosa, a Casa da Cascata (1936-1939), une arquitetura moderna e natureza de maneira poética e convincente. A casa compreende vários blocos de concreto projetando-se sobre um núcleo de alvenaria situado acima de uma queda d'água. A maneira como as dependências são dispostas ao redor e através dessas prateleiras é mágico e engenhoso. Interior e exterior fundem-se como nas melhores casas tradicionais japonesas, que Wright teria conhecido em primeira mão; o efeito geral é o do homem moderno vivendo em harmonia com a natureza, não triunfando sobre ela. Foi uma casa cara, mas, na mesma década, Wright fez experiências com o que chamou



CASA DA CASCATA, BEAR RUN, PENSILVÂNIA, 1936-1939
Esta residência talvez seja a maior integração de arquitetura e natureza conseguida por Wright. O arquiteto recomendou aos ocupantes que "não simplesmente olhassem a cascata, mas vivessem com ela".

PRINCIPAIS OBRAS DE WRIGHT

Casa de William H. Winslow, River Forest, Illinois 1893
 Casa de Frederick C. Robie, Chicago, Illinois 1906
 Casa da Cascata, Bear Run, Pensilvânia 1936-1939
 Edifício Johnson Wax, Racine, Wisconsin 1936-1939
 Taliesin West, Scottsdale, Arizona 1937-1959
 Museu Solomon R. Guggenheim, Nova York 1943-1959

casas usonianas, compostas de painéis duplos de madeira pré-fabricados e fáceis de montar, para serem erigidos sobre uma simples base de concreto. Wright pode ter sido muito arrogante e cheio de si, mas nunca foi indiferente às necessidades dos que lutavam para viver.

Na mesma época em que construiu a Casa da Cascata, ele projetou uma das sedes de corporação mais incomuns e especiais já vistas: o edifício da Johnson Wax Administration, em Racine, Wisconsin (1936-1939; torre acrescentada depois). O cerne do edifício é um gabinete de planta livre no qual escriturários e datilógrafos trabalhavam em escrivaninhas desenhadas por Wright (como Pugin, Wright gostava de desenhar ele mesmo os mínimos detalhes de seus edifícios); o teto vidrado é sustentado por uma floresta de colunas de concreto finas, mas extremamente fortes, que se alargam no topo. Se os marcianos construíssem, fariam assim suas colunas. Não é de surpreender que, a partir dessa época, os edifícios de Wright tenham se tornado a fonte para muitas ilustrações de ficção científica, especialmente nas páginas coloridas do gibi inglês *The Eagle* (lançado em 1951), em que Dan Dare, Piloto do Futuro, decolava de um quartel-general da Frota Estelar que parecia feito por Wright. Uma característica perturbadora do aerodinâmico e espacial edifício Johnson Wax, não importa quão brilhante seja em outros aspectos, era o fato de que aqueles escriturários e datilógrafos não tinham vista para fora, como para impedir que devassem nas horas comerciais cientificamente custeadas.

O LEGADO DE WRIGHT

Ao mesmo tempo, Wright construiu uma casa de verão, Taliesin West, no deserto depois de Phoenix, Arizona. Essa casa longa, baixa, foi projetada como um tipo de estrutura cristalina, brotando tão naturalmente quanto possível da paisagem seca e ilimitada de que fazia parte. Também serviu como ateliê de Wright, no qual ensinou gerações de jovens



MUSEU SOLOMON R. GUGGENHEIM, NOVA YORK, 1943-1959

A intenção de Wright foi criar uma estrutura em que as formas se interpenetrassem em uma "onda silenciosa e ininterrupta", deixando, assim, de se valer das construções em pilar e dintel dos primeiros tempos.

arquitetos a seguir seus passos, e esse pode ser considerado o legado duradouro do arquiteto.

Seus trabalhos posteriores incluem a estranha e maravilhosa H.C. Pirie Tower, em Bartlesville, Oklahoma (completada em 1956) — um escritório de concreto armado, com sua estrutura baseada na de uma árvore —, e o muito idiossincrático Museu Guggenheim, em Nova York, encomendado em 1943 e completado, depois de muita desavença com as autoridades da cidade, seis meses após a morte de Wright, em 1959. Ali, Wright rompeu completamente com o formato convencional do museu: em vez de uma seqüência de galerias individuais, ele surgiu com um fluxo contínuo de espaços, aos quais se tem acesso por meio de uma rampa espiral ascendendo pelas paredes de uma concha de concreto gigante, voltada para dentro, iluminada de cima. Era, em certo sentido, o Panteão reinventado em meados do século XX. Era uma obra-prima, embora subvertesse propositadamente a paisagem urbana em que floresce e exigisse que os visitantes olhassem as pinturas no plano inclinado da rampa.

O último projeto a ostentar o nome de Wright, o Marin County Civic Center, na Califórnia (completado em 1964), mostra a queda no *kitsch*. Como uma nave alienígena que fez um pouso de emergência na costa de uma colina, é grande e chamativa, mais aparência do que substância. Apesar de Taliesin West, a aventura de Wright na arquitetura não sobreviveu a ele, o Grande Velho.

“Todo grande arquiteto... deve ser um grande intérprete original do seu tempo, do seu dia, da sua época”

FRANK LLOYD WRIGHT

ARTES E OFÍCIOS

VERNÁCULO ESPETACULAR



A IRMANDADE
PRÉ-RAFAELITA

Estabelecidos em 1848, os pré-rafaelitas foram um grupo de artistas que reagiram contra as convenções neoclássicas da época. Denominaram-se Irmandade Pré-Rafaelita para indicar que se inspiravam na arte medieval e renascentista até Rafael. O núcleo do grupo era formado por três estudantes da Academia Real — John Everett Millais, William Holman Hunt e Dante Gabriel Rossetti. O grupo também foi influenciado pela poesia de John Keats e Lord Tennyson. Rossetti foi um poeta de distinção além de pintor. A pintura acima é a sua *Donzela do Santo Graal* (1857).

ESTOU ESCRREVENDO ESTE LIVRO com um olho no computador e outro na vista sensacional de um forte da Idade do Ferro, as áreas rurais razoavelmente bem-preservedas de Herefordshire e as colinas não tão distantes da fronteira galesa à direita. Essa visão romântica é emoldurada por uma faixa de janelas baixas, protegidas do sol por beirais profundos, que se projetam de um telhado íngreme, encimado por chaminés altas e sustentado por contrafortes inclinados que emergem de paredes brancas e rústicas. A casa é Perrycroft, em Colwall, Herefordshire (1893-1895), uma bela casa, amorosamente construída no estilo Artes e Ofícios, projetada por Charles Francis Annesley Voysey (1857-1941).

Apesar de Voysey ter um estilo todo próprio, esse edifício pertence ao espírito da época e a uma maneira de fazer edifícios unificada por crenças fortes e apaixonadas. Posso senti-las em Perrycroft. A casa é um tanto antiquada, mas é, claramente, uma reação vigorosa à elaboração excessiva de boa parte do *design* vitoriano tardio. Tem uma planta de fluxo livre (Voysey era tão ágil quanto Frank Lloyd Wright), interiores gloriosamente claros e um senso de harmonia e bem-estar expresso na mera solidez de sua estrutura e nos detalhes soberbamente trabalhados à mão — trincos de janela, maçanetas, lareiras. É o que os arquitetos do movimento Artes e Ofícios chamariam de casa “honesta”. É inteiramente livre de decoração gratuita, um lugar onde é maravilhosamente fácil

viver, para o qual é delicioso retornar. Apesar de idiossincrática, no sentido de que é claramente o trabalho de uma mente particular e especial, é como se pertencesse à paisagem que adorna. Foi o primeiro trabalho importante de Voysey, e ele deixou orgulhoso o cliente. Voysey era um homenzinho de espírito elevado e religioso, que desenhava as próprias roupas — ternos azuis sem lapelas para não juntar poeira. Escreveu um ensaio fascinante, *Individuality* (1915), e, além de ser um indivíduo fascinante, foi um grande admirador de Pugin (reprovava o socialismo estridente de Morris) e desenhou móveis, tecidos e papéis de parede.

OFÍCIOS DE EDIFICAÇÃO TRADICIONAIS

Encorajados por Ruskin e Morris, os arquitetos do movimento Artes e Ofícios inglês abominavam a era da máquina e detestavam o uso de estruturas de aço e concreto armado que haviam se interposto em sua visão pseudomedieval. Queriam casas inglesas (igrejas, prefeituras e *pubs* também) construídas por honestos artesãos ingleses, descendentes dos construtores de catedrais. Tudo devia ser feito à mão. Apenas materiais locais deviam ser usados. As formas de construção deviam ser honestamente expressas. Era um novo estilo para um novo cliente — patronos de classe média mergulhados na poesia de Tennyson e nas pinturas dos pré-rafaelitas. Para eles, as casas do estilo Artes e Ofícios ofereciam uma fuga à dura realidade da Inglaterra industrial.



PERRYCROFT, COLWALL, HEREFORDSHIRE, 1893-1895

Perrycroft, de Voysey, está situada nas colinas Malvern. A casa baseia-se em uma planta em forma de L e tem uma linha de teto horizontal

longa e uma ampla porta da frente. A sala de jantar, a sala de fumar e a sala de estar estão dispostas ao longo do lado sul da ala principal.



DEANERY GARDEN, SONNING, BERKSHIRE, 1899-1902
Deanery Garden, de Lutyens, foi construída para o fundador da revista Country Life, Edward Hudson. O longo teto é interrompido pela saliência da janela do hall e pela chaminé proeminente.

Não havia nenhum estilo fixo. As casas brancas de Voysey, por exemplo, eram muito diferentes das de E. S. Prior (1852-1932), feitas de materiais escavados em seus locais e que levavam ao extremo a lógica do movimento. The Barn, em Exmouth, Devon (1896-1897), e Home Place, em Holt, Norfolk (1904-1906), são exemplos básicos de seu estilo excêntrico e determinado. Essas idéias foram expressas mais sutil e suavemente nas casas de campo inglesas de Edwin Lutyens (1869-1944). Estas variavam muito em estilo e caráter, embora todas as suas primeiras casas fizessem uso de materiais locais e jogassem de maneira inteligente com o *design* local. Assim, Marsh Court, em Stockbridge, Hampshire (1901-1904), a adorável casa de greda branca que construiu para Herbert Johnson, um corretor de valores, aposentado aos 50, com meio milhão de libras em seu nome, era bem diferente de Deanery Garden, em Sonning, Berkshire (1899-1902), a imponente casa de tijolo vermelho que construiu para Edward Hudson, fundador da revista *Country Life*, que apresentou Lutyens a Johnson.

MOVIMENTOS EQUIVALENTES

Além do mundo refinado da casa de campo inglesa, o movimento Artes e Ofícios afetaria o projeto da casa comum ou suburbana do século XX, dos conjuntos residenciais dos governos locais e de casas grandiosas e humildes em toda a extensão do império britânico e em partes da Europa central, especialmente Viena (a Secessão vienense — ver p. 166 — tinha vínculos estreitos com os praticantes do Artes e Ofícios). Nos Estados Unidos, McKim, Mead & White

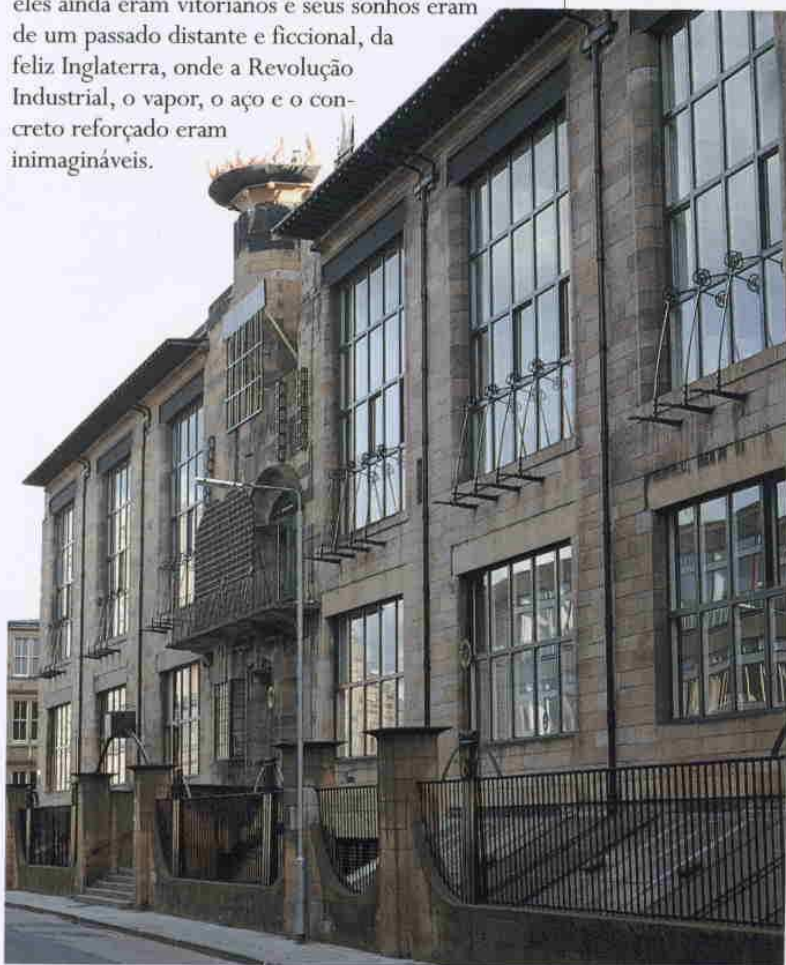
aperfeiçoaram seu estilo colonial na década de 1880 com esplêndidos projetos em sarrafos, como a casa William Low, em Bristol, Rhode Island (1887-1888), e Charles S. (1868-1957) e Henry M. (1870-1954) Greene trabalharam segundo os princípios do Artes e Ofícios norte-americano, no norte da Califórnia.

Na Escandinávia, comporâneos de Voysey, Prior e Lutyens retrabalharam as antigas tradições em uma tentativa de reafirmar o caráter nacional por meio da arquitetura. A Espanha — a Catalunha em particular — teve Gaudí (ver pp. 168-169). E a Escócia teve o talento singular de Charles Rennie Mackintosh (1868-1928), cuja impressionante Glasgow School of Art (1897-1909) mostrou como a história podia ser interpretada de maneiras radicalmente novas. Se os arquitetos do movimento Artes e Ofícios haviam eliminado os excessos da era vitoriana, não foram, como se sugeriu muitas vezes, precursores do modernismo. No fundo, eles ainda eram vitorianos e seus sonhos eram de um passado distante e ficcional, da feliz Inglaterra, onde a Revolução Industrial, o vapor, o aço e o concreto reforçado eram inimagináveis.



CHARLES RENNIE MACKINTOSH

A obra do arquiteto, designer e artista Charles Rennie Mackintosh (1868-1928) influenciou muito a arquitetura e o *design* europeus. Como arquiteto, a obra-prima de Mackintosh é a Glasgow School of Art (ver abaixo). Ele também foi famoso pela decoração de interiores e pelos projetos de mobília, muitas vezes em associação com a esposa, Margaret Macdonald (1865-1933).



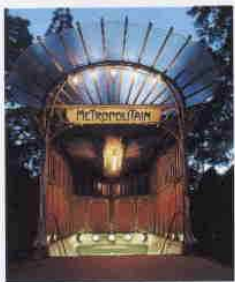
GLASGOW SCHOOL OF ART, 1897-1909

Os estúdios principais estão dispostos ao longo da fachada norte (acima). Espaços de ensino e escritórios adicionais estão na ala leste, com um auditório, biblioteca e estúdios na fachada oeste.



EMILE GALLÉ

Nascido em Nancy, o designer e vidreiro francês Emile Gallé (1846-1904) foi um dos principais iniciadores do estilo Art Nouveau. Estudou filosofia, botânica e desenho e depois aprendeu a fazer vidro. Em 1874 tinha uma oficina de vidro, que cresceu a ponto de empregar 300 trabalhadores, e dirigia a companhia de cerâmica de seu pai. Desenvolveu o uso do vidro profundamente colorido em grandes massas, muitas vezes em camadas de densidades diversas, esculpidos ou gravados na forma de motivos vegetais.



HECTOR GUIMARD

O arquiteto e designer Hector Guimard (1867-1942) nasceu em Lyon, França. Influenciado pelas idéias de Viollet-le-Duc e pela arquitetura de Victor Horta, ele encheu seus desenhos com linhas fluidas, curvilíneas, que se tornaram sinônimo de Art Nouveau. Várias estruturas para as entradas do metrô de Paris (1898-1901), feitas de ferro fundido em formas vegetais, são seu trabalho mais conhecido.

ART NOUVEAU E SECESSÃO

ONDAS E CURVAS

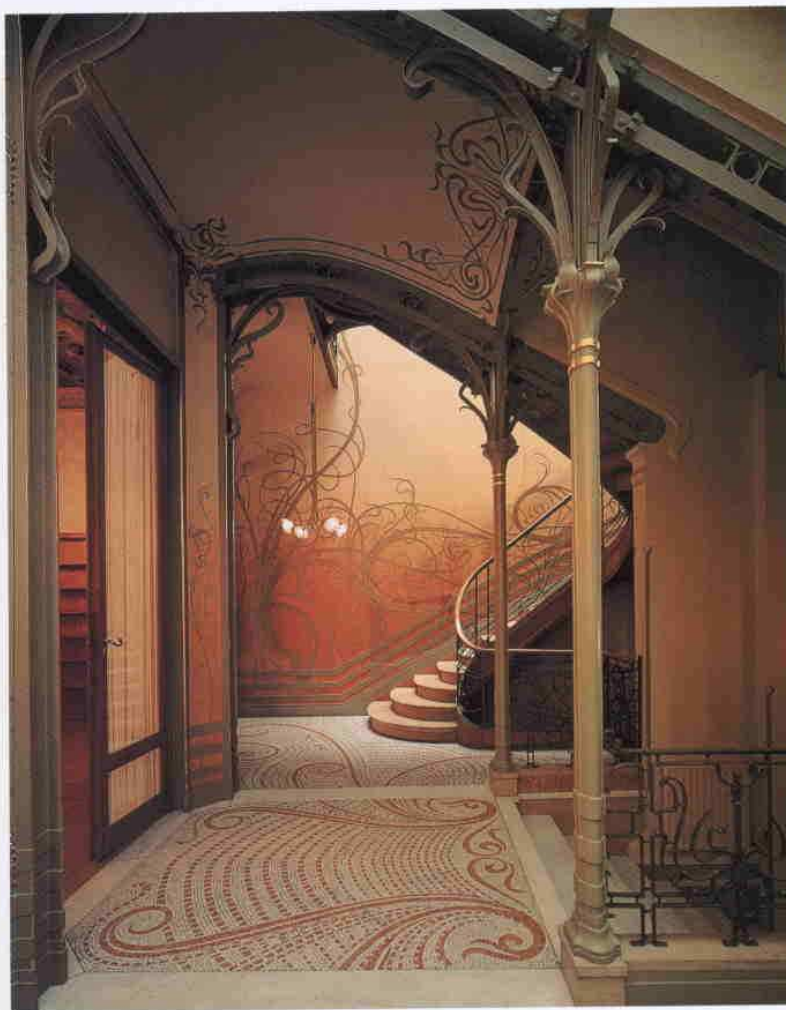
SAMUEL BING, AMERICANO, abriu sua loja Art Nouveau em Paris, em 1895; ela deu nome a um estilo de curta duração, mas muito expressivo, mais adequado talvez à decoração de interiores e a ilustrações do que à arquitetura. Contudo, o Art Nouveau foi uma tentativa — muito diferente em espírito da proposta do movimento Artes e Ofícios inglês ou do estilo colonial na costa leste dos Estados Unidos — de encontrar uma aparência nova para uma época nova. Ele sempre pareceu decadente e é difícil não olhar uma das entradas Art Nouveau do metrô de Paris (de Hector

Guimard, 1867-1942) sem pensar nos pesados desenhos eróticos de Aubrey Beardsley ou nas histórias de Oscar Wilde. Usado como forma de decoração nos teatros, lojas, restaurantes e cafés do *fin-de-siècle*, o Art Nouveau foi traduzido no domínio moderno, sólido e sério da arquitetura com relativamente pouco sucesso. Contudo, o Hotel Gellert, em Budapeste (1912-1918), destaca-se como uma grandiosa exceção, ao passo que, em uma escala mais sutil, há as casas de Bruxelas de Victor Horta (1861-1947). O Hotel Tassel (1892-1893) é uma casa fascinante, uma obra de

arte: assoalhos com ricos mosaicos e paredes pintadas em torno de um poço de escada profusamente decorado, em um refinado jogo com as flores e formas vegetais que caracterizam o Art Nouveau. Parecem lugares preciosos demais para ser habitados, mas esse foi um momento precioso no desenvolvimento da estética moderna, da idade do *Yellow Book*, do absinto, dos charutos, dos roupões de seda e do balé russo.

NOVAS FORMAS

As formas floridas da decoração Art Nouveau podem ser vistas com efeito delicioso e memorável na fachada da Casa Majolica, em Viena (1898-1899), um edifício de apartamentos com seis andares, projetado por Otto Wagner (1841-1918). Wagner foi um arquiteto de substância, professor, na Academia de Belas Artes em Viena, de todos os jovens artistas que formaram a



HOTEL TASSEL, BRUXELAS, 1892-1893

A escada do Hotel Tassel (de Horta) tem suportes sinuosos em ferro reproduzindo o movimento de trepadeiras. Horta também usa formas vegetais no desenho de balaústres, papel de parede e mosaicos.

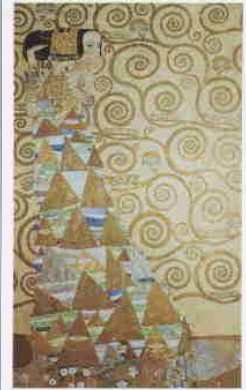
Secessão, uma tentativa de encontrar uma nova arquitetura para o que era visto como uma nova era. Entre esses jovens, em atividade na Viena de Sigmund Freud e Egon Schiele, estavam Josef Maria Olbrich (1867-1908) e Josef Hoffman (1870-1956). Olbrich projetou o Edifício Secessione (1897-1898) em Viena, uma galeria de arte branca, de linhas claras, mas não inteiramente moderna em sua sensibilidade, adornada com uma esfera rodeada por coroas de louro douradas.

A obra mais ambiciosa de Hoffman foi o Palais Stoclet, em Bruxelas (1905-1911), uma casa exuberante, formada por cubos e retângulos brancos, em ascensão em torno de uma torre central decorada com estátuas; o clima é quase cinematográfico, quase Art Déco. Os interiores são claros e brilhantes, mas ricamente decorados em certas partes com as pinturas douradas de Gustav Klimt. Uma das criações duradouras de Hoffman foi a Wiener Werkstatte, uma oficina de móveis (ainda em funcionamento) e objetos decorativos para edifícios Secessione.

Outro dos talentosos alunos de Wagner foi Adolf Loos (1870-1933), famoso pelo livro *Ornamento e crime* (1908). Nele, Loos

igualava a decoração desnecessária ao mecanismo da mente não apenas decadente, mas criminosa. Ele examinou prisioneiros nas cadeias de Viena e descobriu que a pele deles, na maioria das vezes, era excessivamente ornamentada com tatuagens; portanto, embora a lógica pareça débil, o ornamento é um crime. Bem, isso era o que Wagner pensava. Como Voysey, ele preferia ternos sem punhos, admirava o culto do cavalheiro inglês e era um homem excepcionalmente viajado. Passou três anos nos Estados Unidos como trabalhador braçal, antes de se integrar à nova arquitetura emergente em Nova York e Chicago.

O resultado de suas investigações foram uma torrente de panfletos e de casas ultra-refinadas, notáveis pelos exteriores resolutamente despojados e pelos interiores opulentos. Opulentos, porém, apenas no sentido de que faziam uso extenso e custoso de materiais nobres — mármore, latão, bronze, pedra. Loos acreditava que toda riqueza de uma casa podia ser realizada em superfícies planas. As casas são lendárias; talvez as mais conhecidas sejam a casa Scheu, em Viena (1912), e a casa Muller, em Praga (1931).



GUSTAV KLIMT

O pintor austríaco Gustav Klimt (1862-1918) fundou em 1897 a Secessione Vienense, um grupo de arquitetos e artistas com um estilo altamente decorativo similar ao Art Nouveau. Klimt é famoso pelos retratos, caracterizados por padrões planos de cor e ouro. Entre as decorações que lhe encomendaram estão os murais que projetou para a sala de jantar do Palais Stoclet, projetado por seu amigo Josef Hoffmann.

PALAIS STOCLET, BRUXELAS, 1905-1911

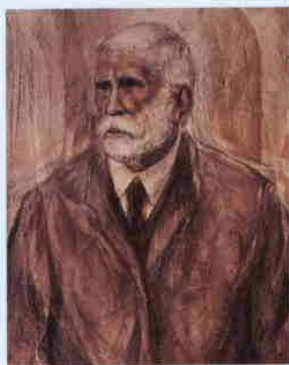
A composição do Palais Stoclet, de Hoffman, é equilibrada mas assimétrica, tendo como principais pontos de ênfase a torre-escada e as janelas salientes. O revestimento luxuoso é de mármore branco ornado por molduras de bronze geométricas.



ANTONÍ GAUDÍ

SANTO ANTONÍ DE BARCELONA

DESDE 1998, O CLERO católico faz tentativas de canonizar Antoní Gaudí (1852-1926), talvez o mais pio e certamente um dos mais originais talentos arquitetônicos de todos os tempos. Sto. Antoní, como ainda pode vir a ser (precisa de dois milagres antes que o papa possa declará-lo santo, mas, com certeza, todos os seus edifícios da fase madura são miraculosos), renunciou a todos os trabalhos no fim da vida para poder se dedicar à sua obra-prima, ainda longe de sua conclusão, a Igreja Expiatória da Sagrada Família, em Barcelona (a partir de 1882). Não existe nenhum outro edifício como esse em nenhuma parte do mundo. Gaudí viveu aus-



ANTONÍ GAUDÍ
Filho de um metalúrgico, Gaudí nunca se casou e, nos últimos anos de vida, morou com uma sobrinha.

teramente na cripta de sua construção. Um dia, afastou-se para olhar a estranha torre arrojando-se acima do Pórtico da Natividade da igreja (mais três foram acrescentadas depois) e foi atropelado por um bonde. Levado ao hospital, foi tomado por um mendigo. Alguns dias depois, porém, Barcelona parou enquanto uma enorme procissão fúnebre serpenteava lentamente pela cidade. Naquele momento, como agora, Gaudí era o padroeiro da cidade, o papa concordando ou não. O talento de Gaudí surgiu com a ascensão do modernismo, um movimento artístico na Catalunha, parte da tentativa da região de estabelecer uma identidade local que a castelhana

Madri esforçara-se por suprimir durante séculos. Em uma direção, levou ao capricho do Art Nouveau, mas, em outra, levou aos projetos extraordinários e sem precedentes de Gaudí. Seu primeiro trabalho importante, o Palau Güell (1885-1889; seus trabalhos principais estão todos em Barcelona ou nas proximidades), era singular pelos portões parabólicos gêmeos — são mais como a entrada de uma caverna do que a de uma grandiosa casa no centro da cidade. Dentro, a sala principal é uma caverna fantástica, com órgão, galeria de menestres e uma cúpula de ladrilhos azuis.

A PARÁBOLA DIVINA

O Parque Güell (1900-1914) foi uma tentativa de construir um subúrbio ajardinado acima, mas perto, do centro da cidade. No fim, apenas duas casas foram construídas (Gaudí viveu em uma antes de mudar-se para a cripta da Sagrada Família), mas resta-nos um parque serpenteante, glorioso, cuja melhor parte é o que se pretendia que fosse um salão de mercado com a frente aberta, o teto sustentado por uma festa de colunas dóricas gregas. O teto é encimado por um parapeito colorido, decorado com cacos de ladrilhos. As pessoas sentam-se e conversam em bancos construídos nas paredes do parapeito. É um lugar mágico.

A SAGRADA FAMÍLIA, A PARTIR DE 1882

Após a morte de Gaudí, em 1926, o trabalho na igreja foi continuado por seus associados. Alguns dos modelos e plantas originais foram destruídos durante a Guerra Civil Espanhola, mas o projeto foi retomado em 1954.



Os dois blocos de apartamentos que Gaudí projetou, a Casa Batlló (1904-1906) e a Casa Milà (1905-1910), são ímpares. A primeira é conhecida como a Casa dos Ossos, e suas fachadas são como a pele escamosa e calejada de um lagarto; os balcões parecem ser feitos dos ossos de criaturas míticas e até parece que têm dentes. Singular. Singular também é a pele, como de um elefante, da Casa Milà (conhecida como *La Pedrera*). Por trás das paredes ondulantes estão apartamentos dispostos em torno de um pátio central circular; é em vão que procuramos uma linha reta dentro ou fora dessas casas soberbas e incomuns. Estranhas chaminés esculpidas ornamentam o teto do edifício.



MOSAICO NA CASA MILÀ
As superfícies dos edifícios de Gaudí eram decoradas com tijolo disposto em padrões, cerâmica e metal.

PRINCIPAIS OBRAS DE GAUDÍ

Templo Expiatório da Sagrada Família, Barcelona 1882–
Palau Güell, Barcelona 1885–1889
Park Güell, Barcelona 1900–1914
Casa Milà, Barcelona 1905–1910

O mais estranho de todos os edifícios de Gaudí é a igreja de Santa Coloma de Cervelló (1898-incompleta), peça central da colônia industrial Güell (uma versão catalã de Bournville ou Port Sunlight — ver p. 145). O teto da cripta é sustentado por colunas de pedra que se inclinam sobre o que parecem ser ângulos

loucos; os bancos, também desenhados pelo arquiteto, não ficam atrás. É um dos mais estranhos espaços já criados por um arquiteto; também é maravilhoso. A obra de Gaudí é única. É extrema, só que suas estruturas são lógicas e a geometria aparentemente estranha está enraizada na natureza. De certa maneira, ele estava tentando criar uma arquitetura que ligasse os homens a Deus e à natureza. Só não é santo canonicamente.

“A linha reta pertence ao homem, a curva, a Deus”

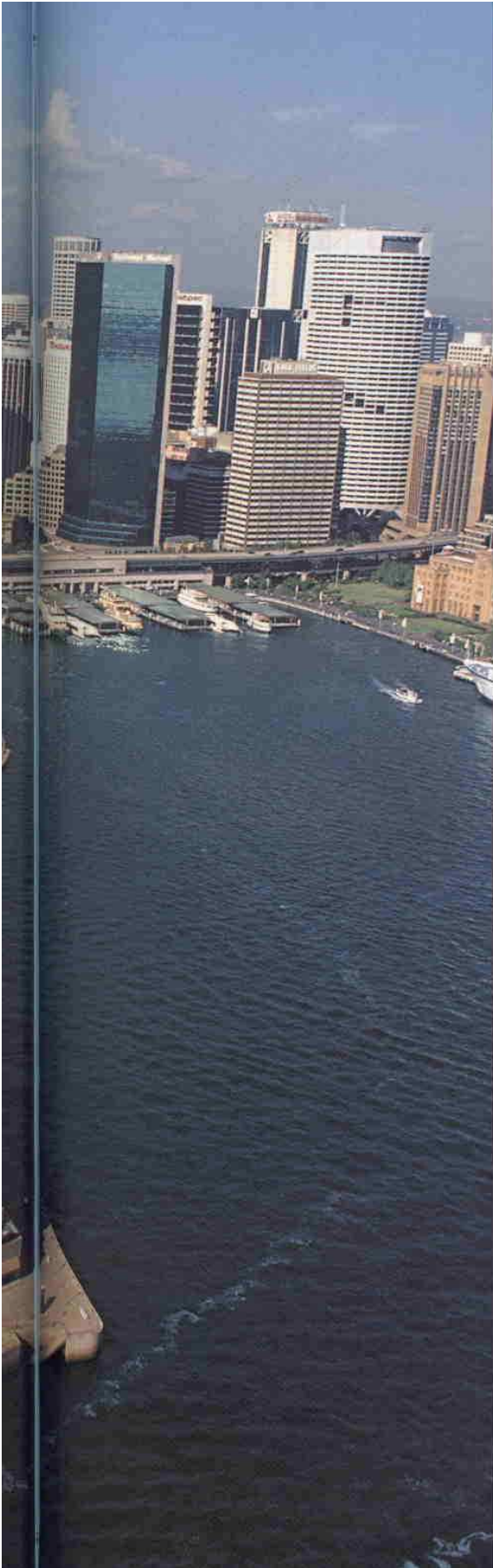
ANTONÍ GAUDÍ

CASA MILÀ, BARCELONA, 1905-1910

As formas ondulantes desse bloco de apartamentos, com seus balcões de ferro fundido, lembravam os motivos curvos do Art Nouveau.







ADMIRÁVEL MUNDO NOVO

O FIM DA PRIMEIRA GUERRA MUNDIAL MARCOU GRANDES MUDANÇAS NA MANEIRA COMO A ARQUITETURA ERA EXPERIMENTADA. NA UNIÃO SOVIÉTICA, NA ITÁLIA FASCISTA E NA ALEMANHA NAZISTA, REGIMES POLÍTICOS TOTALITÁRIOS RECÊM-CONSTITUÍDOS USAVAM A ARQUITETURA COMO UMA FORMA DE PROPAGANDA TRIDIMENSIONAL, UMA MARRETA CULTURAL. OS GOVERNOS SOCIALISTAS TAMBÉM EMPREGARAM A ARQUITETURA EM NÍVEL NACIONAL E LOCAL — O MODERNO COMO OPOSTO AO NEOCLÁSSICO (ITÁLIA E ALEMANHA) E AO REALISTA SOCIALISTA (A URSS SOB JOSEF STALIN). À MEDIDA QUE A SOCIEDADE EUROPEIA SE POLARIZAVA RIGIDAMENTE EM ESQUERDA E DIREITA, A ARQUITETURA A ACOMPANHAVA. COM BOA PARTE DO RESTO DO MUNDO SOB O JUGO DOS IMPÉRIOS EUROPEUS, ESSES ESTILOS DE ARQUITETURA FORAM EXPORTADOS. DEPOIS DA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL, OS EUA ASSUMIRAM O PAPEL DE PIONEIROS ARQUITETÔNICOS, E O NOVO ESTILO MIESIANO QUE SE SEGUIU DEU O TOM A UMA ARQUITETURA QUE REPRESENTA UMA FORMA DE DEMOCRACIA BASEADA NO CAPITALISMO CORPORATIVO. TODOS OS OUTROS MOVIMENTOS ESTILÍSTICOS, POR MAIS COLORIDOS QUE FOSSEM, SERIAM SEMPRE SECUNDÁRIOS DIANTE DESSA CULTURA DOMINANTE.

CASA DA ÓPERA, SYDNEY

O notável projeto de Jørn Utzon (1957-1973) é uma mistura de abstração e naturalismo: as velas que se erguem no céu lembram as velas dos barcos no porto, mas também expressam a qualidade de anseio do edifício.



LENIN

Nascido em uma família de classe média em 1870, Vladimir Ilyich Ulyanov foi politizado pelo irmão mais velho, enforcado por traição. Após se formar em Direito, o jovem Lenin mudou-se para São Petersburgo, onde entrou em contato com outros revolucionários. No Segundo Congresso do Partido Social-Democrático Russo, tentou estabelecer um partido altamente disciplinado para ser a vanguarda de uma revolução operária. Lenin liderou a facção bolchevique do partido contra a facção menchevique para estabelecer uma "ditadura do proletariado" em outubro de 1917. Até sua morte, em 1924, foi a principal figura na formação da União Soviética.

A RÚSSIA REVOLUCIONÁRIA

ARQUITETURA COMUNAL

SOB O REINADO COMUNISTA de Vladimir Ilyich Lenin, Josef Stalin e seus sucessores, a unidade geográfica do que fora o Império Russo sobreviveu mais ou menos intacta até o rápido declínio e queda da União Soviética a partir de 1989. A arquitetura permeava o império russo pré-revolucionário, do Báltico aos estreitos de Bering, passando pelo Mar Negro. Ela fora transmitida como que do céu em Moscou e São Petersburgo e fora muitas vezes de um classicismo pesado, intercalado aqui e ali com arroubos românticos nacionalistas e até mesmo Art Nouveau. A partir do fim da década de 1920, com Stalin instalado no poder quase como um novo czar, a recém-nomeada União das Repúblicas Socialistas Soviéticas foi uma tirania brutal, centralizada, com uma nova arquitetura brutal para combinar. Embora houvesse jóias entre o refúgio — as torres parecidas com bolos de noiva na Universidade de Moscou (1949-1953), de Rudnev e outros, e as muitas e inesquecíveis estações do metrô de Moscou — no tempo da Grande Guerra Patriótica (1941-1945), a arquitetura soviética declinara para um triste estado de coisas.

Houve, porém, um breve e exótico florescimento de arquitetura genuinamente revolucionária entre 1919 e 1930, que continua a inspirar arquitetos como Zaha Hadid, Daniel Libeskind (ver pp. 220-223) e outros no início do século XXI. O trabalho dos modernistas soviéticos revolucionários foi caracterizado pela paixão coletiva de romper a grade dos edifícios convencionais com a intrusão de repentinos elementos em diagonal ou espiral, pelo uso audaz de gráficos gigantes, propagandistas, por interseções dramáticas e mesmo colisões de várias partes dos edifícios voluntariosamente abstratos. Isso era arquitetura como propaganda soviética, de liberação das normas burguesas, uma maneira de construir tão chocante quanto a nova onda do cinema e do *design* gráfico soviéticos.

NOVAS ESTRUTURAS

O mais poderoso e lembrado dos primeiros projetos soviéticos foi a vertiginosa espiral de aço do Monumento à Terceira Internacional Comunista (1919), projetada pelo artista Vladimir Tatlin (1885-1953). Contudo, o novo espírito arquitetônico soviético foi visto por estrangeiros pela primeira vez no pavilhão soviético da exposição de Art Déco de 1925, em Paris. Projetado por Konstantin Melnikov (1890-1974), era uma estrutura retangular, "desconstruída" com inteligência, feita de madeira vermelha, preta e cinza e atravessada por uma escada diagonal. A entrada, naturalmente, era encimada pelo dramático motivo do martelo e da foice. Melnikov também construiu a única casa particular permitida em Moscou na época: sua própria casa e estúdio (1927-1929), uma bizarra torre circular, perfurada por janelas hexagonais. O interior é igualmente estranho. Felizmente a casa sobreviveu e ainda é habitada pelo filho do arquiteto na ultracapitalista Moscou do sé-



ESTÚDIO E CASA DE MELNIKOV, MOSCOW, 1927-1929

A casa e o estúdio de Melnikov são formados por dois cilindros entrelaçados, um mais alto que o outro. O edifício é

composto de 200 "módulos" hexagonais; 60 deles são janelas e outros 140 são preenchidos com tijolo.

meira vez no pavilhão soviético da exposição de Art Déco de 1925, em Paris. Projetado por Konstantin Melnikov (1890-1974), era uma estrutura retangular, "desconstruída" com inteligência, feita de madeira vermelha, preta e cinza e atravessada por uma escada diagonal. A entrada, naturalmente, era encimada pelo dramático motivo do martelo e da foice. Melnikov também construiu a única casa particular permitida em Moscou na época: sua própria casa e estúdio (1927-1929), uma bizarra torre circular, perfurada por janelas hexagonais. O interior é igualmente estranho. Felizmente a casa sobreviveu e ainda é habitada pelo filho do arquiteto na ultracapitalista Moscou do sé-



CLUBE RUSAKOV, MOSCÚ, 1927-1928

O auditório principal do clube de Melnikov para empregados municipais pode ser ampliado em três seções separadas sustentadas em cantileveres fora do edifício.

culo XXI. As únicas outras casas particulares eram "dachas" tradicionais, construídas como refúgio rural dos membros da elite do Partido Comunista.

Ainda mais importante, Melnikov também foi responsável pelo desenvolvimento de uma série de clubes de operários muito característicos, destinados à educação e treinamento políticos em Moscou. Ele projetou o ligeiramente agressivo Clube Rusakov para empregados do Soviète de Moscou (1927-1928). Ecos desse importante edifício podem ser encontrados no projeto de centros de conferência e mesmo de hotéis por toda a União Soviética, construídos ainda na década de 1970. Um estilo alternativo foi estabelecido por Iliá Golosov (1883-1945), com o Clube Zuev, dos condutores de bondes de Moscou (1927-1929), que exibe uma soberba torre de escada em vidro em uma das extremidades que parece ancorar o longo edifício e virá-lo na esquina da rua. Quem encomendaria e projetaria uma arquitetura tão radical para operários municipais na Moscou, Londres ou Nova York dos anos 2000?

NOVAS FORMAS

Igualmente importante, ao lado das cozinhas e cantinas de fábricas, estavam novas formas de alojamento coletivo. O mais importante destes foi construído para empregados do Comissariado de Finanças (Narkomfin), em Moscou (1928-1930), por Moizei Ginzburg (1892-1946). Essa megaestrutura (revestida com estuque branco) foi uma influência importante na obra bem posterior de Le Corbusier, a *Unité d'Habitation*, em Marselha (ver p. 183). Corbu não apenas visitou Moscou nessa época, mas também participou da concorrência realizada entre 1931 e 1933 para projetar um novo edifício para o

parlamento soviético (o Palácio dos Soviètes) e construiu o prédio de escritórios Tsentrosoyuz (1928-1936). O complexo de Ginzberg foi projetado em torno de instalações comunitárias (para cozinhar, comer e lavar) e foi um experimento de moradia coletiva em uma época em que, pelo menos para estrangeiros bem-intencionados, não havia nenhuma indicação óbvia de que a União Soviética estava para ser despida de seu idealismo

revolucionário com o endurecimento do domínio de Stalin. Embora novos projetos radicais surgissem ainda na década de 1930, a escola, apoiada por Stalin, do realismo socialista na arte, na música e na arquitetura interrompeu seu desenvolvimento. Em 1932, foi decretado que as práticas arquitetônicas individuais estavam abolidas; no futuro, todo trabalho arquitetônico seria organizado pela União dos Arquitetos Soviéticos. O sonho revolucionário estava oficialmente extinto.



CENTRO RESIDENCIAL COLETIVO PARA O NARKOMFIN, MOSCÚ, 1928-1930

Em contraste com as formas vistosas de Melnikov, a União dos Arquitetos Contemporâneos (OSA) acreditava que a estrutura de seus edifícios devia ser determinada pelos padrões de vida dos moradores.



EL LISSITSKY

Nascido em Smolensk em 1890, Lissitzky estudou engenharia na Alemanha e retornou à Rússia em 1919, onde Marc Chagall nomeou-o professor de arte em Vitebsk. Lá, foi muito influenciado pelo pintor Malevich, fundador do movimento suprematista. Trabalhou como pintor, tipógrafo e designer, tornou-se professor na escola estatal de arte em Moscou e trabalhou em uma série de pinturas abstratas, *Proun* (veja acima). Mais tarde, mudou-se para a Alemanha, onde conheceu László Moholy-Nagy, que, ao ensinar na Bauhaus, adotou muitas das ideias de Lissitzky sobre a pintura e a comunicação de massas. Estas teriam importante efeito nos EUA e na Europa. Lissitzky morreu em Moscou, em 1941.

“De cada um conforme suas capacidades, a cada um conforme suas necessidades”

KARL MARX



MARCEL BREUER E A BAUHAUS

Um dos mais notáveis estudantes da Bauhaus, Marcel Breuer (1902-1981), tornou-se o diretor da oficina de *design* da escola em 1925. Inspirado pela mobília De Stijl, do designer holandês Gerrit Rietveld (1888-1964), Breuer havia começado a trabalhar em uma série de modelos de cadeiras em 1921. Suas primeiras cadeiras eram feitas de madeira e tecido usado feito na oficina da Bauhaus. Em 1925, quando exibiu sua cadeira de aço tubular B3 (ou *Wassily*) (acima), seus projetos haviam abandonado a aparência artesanal em favor de formas modernas, "mecânicas", em conformidade com o ideal oscilante da Bauhaus.

A BAUHAUS

O PROJETO RACIONAL

A BAUHAUS FOI VERDADEIRAMENTE uma lenda em sua breve e conscientemente projetada vida (1919-1933). O que foi ela? No início, a combinação de uma academia alemã de belas-artes com uma escola de artes e ofícios, sob a direção do arquiteto Walter Gropius (1883-1969). Antes da Primeira Guerra Mundial, infundira-se na Alemanha um sentimento de que o mundo das artes e ofícios devia aliar-se ao da indústria para elevar a qualidade do *design* industrial alemão.

Um dos arquitetos mais envolvidos na discussão foi Peter Behrens (1868-1940), que não apenas projetou a Fábrica de Turbinas AEG, em Berlim (1908-1909), mas também deu forma a muitos de seus produtos, incluindo ventiladores elétricos e ferros de passar. Um de seus assistentes (por um breve período, Le Corbusier e Ludwig Mies van der Rohe também fizeram parte desse grupo) foi Gropius. A missão final de Gropius foi reunir artistas, artesãos e arquitetos para recriar o mundo dos construtores medievais de catedrais, mas em

um contexto moderno. O nome Bauhaus (casa de construção) era um refinado jogo de palavras. Por um lado, lembrava o medieval *Bauhütte* (casa do pedreiro) e, por outro, refletia o fato de que Gropius e seus colegas desejavam lidar com o problema de reabrigar em edifícios modernos os milhões de pessoas, a maioria delas pobre, que haviam perdido seus lares na Primeira Guerra Mundial.

ARTE E TECNOLOGIA UNIDAS

Os colegas professores de Gropius formavam um grupo extraordinário. No início, o mais influente era o artista suíço, cada vez mais místico, Johannes Itten (1888-1969). Itten, que parecia um monge, praticava ioga e era vegetariano, apresentou talentos como os pintores Oskar Schlemmer (1888-1943) e Paul Klee (1879-1940) à Bauhaus em sua primeira sede, em Weimar. Renunciou, porém, quando o artista holandês e professor da Bauhaus, Theo van Doesburg (ver pp. 176-177), conseguiu tornar os cursos da escola imediatamente práticos. Isso foi uma resposta ao movimento *Neue Sachlichkeit* (Nova Objetividade), em voga na Alemanha naquela época. Não era hora de ser místico, mas de juntar-se ao engenheiro e ao técnico para formar um mundo verdadeiramente moderno e funcional. A partir de 1927, a Bauhaus começou a ensinar arquitetura com seriedade, a produzir



FÁBRICA DE TURBINAS AEG, BERLIM, 1908-1909

Em seu trabalho mais conhecido para a AEG (Companhia alemã de eletricidade), Behrens fez um poderoso enunciado a respeito da indústria e da produção modernas. A aparência de inspiração clássica da fábrica confere-lhe o caráter de templo da indústria.



FÁBRICA FAGUS, ALFELD-AN-DER-LEINE, ALEMANHA, 1911

Em seu projeto para a fábrica de sapatos Fagus, Walter Gropius e Adolf Meyer (1881-1929) introduziram um estilo que estabeleceria

a estética arquitetônica para fábricas de todo o mundo. O edifício de tijolo, vidro e aço era não apenas elegante, mas funcional e moderno.

projetos para habitações pré-fabricadas, e a exibir projetos de casas ideais, de baixo custo.

Essa tendência para o funcionalismo foi levada ao extremo em 1928, quando Gropius renunciou para concentrar-se em sua prática arquitetônica e o arquiteto suíço Hannes Meyer (1889-1954) assumiu como diretor. Meyer era uma caricatura viva do funcionalista mal-humorado; podemos facilmente imaginá-lo como o modelo para o professor Otto Silenus, o jovem arquiteto do primeiro romance de Evelyn Waugh, *Decline and Fall* (1928), cuja missão é erradicar o elemento humano na arquitetura. Meyer foi persuadido a renunciar em 1930. Mies van der Rohe assumiu e os últimos dois anos da Bauhaus foram dedicados em boa parte ao estudo da nova arquitetura, embora os cursos de *design* gráfico, cerâmica, pintura e metalurgia continuassem.

O LEGADO DA BAUHAUS

A Bauhaus mudara-se para a sede ultramoderna, especialmente construída por Walter Gropius em Dessau em 1926; foi forçada a mudar-se para Berlim. Em 1933, Hitler assumiu o poder. A Bauhaus era vista como uma incubadeira de arte decadente e socialismo e foi fechada compulsoriamente. Esse, porém, não foi o fim da história. Os que haviam ensinado ou aprendido na Bauhaus tornaram-se refugiados culturais na década de 1930; alguns, como Gropius, o artista László Moholy-Nagy (1895-1946), que substituiu Itten, e o brilhante arquiteto e designer Marcel Breuer

(1902-1981), ficaram brevemente em Londres antes de emigrar para os Estados Unidos.

Lá, muitos talentos da Bauhaus foram reunidos e após a chegada de Mies van der Rohe, em 1937, os Estados Unidos usufruíram boa parte da nata do movimento modernista na pintura, no *design* industrial e na arquitetura. Na verdade, a partir da década de 1940, esse país essencialmente prático assumiu pela primeira vez a liderança na teoria arquitetônica e no *design*. Os nazistas conseguiram expulsar ou perder os melhores talentos da Alemanha, como haviam feito na ciência e na engenharia, na música, na arte e no cinema.

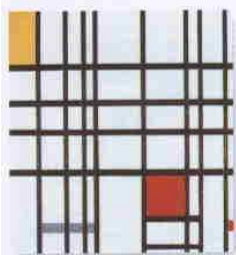
PAUL KLEE

Por meio da arte e do ensino, o pintor suíço Paul Klee (1879-1940) exerceu importante influência na arte do século XX. Tendo estudado na Academia de Munique, ele viajou pela Itália e visitou Paris. Em 1911, encontrou Wassily Kandinsky (1866-1944), que o convenceu a participar da segunda exposição Blaue Reiter. Os dois foram convidados a lecionar na Bauhaus (a partir de 1926). Foi lá que Klee escreveu sua obra seminal, *Pedagogical Sketchbook* (1925). Forçado pelos nazistas a deixar a Alemanha em 1933, ele regressou à Suíça, onde veio a falecer em 1940.



EDIFÍCIOS BAUHAUS, DESSAU, ALEMANHA, 1925-1926

A remoção da Bauhaus de Weimar para Dessau em 1926 proporcionou a Gropius a oportunidade perfeita para dar forma física à sua filosofia — a síntese de todas as artes em um edifício.



PIET MONDRIAN

Nascido na Holanda em 1872, Mondrian foi uma das figuras mais importantes na arte abstrata do século XX. Ele estudou a abstração e desenvolveu suas próprias teorias a respeito dos eixos horizontais e verticais. Em 1917, juntamente com Theo van Doesburg, fundou o grupo De Stijl. Suas pinturas geométricas, abstratas — como *Composição com vermelho, amarelo e azul* (c. 1937-1942, ver acima) — empregavam as três cores primárias mais o preto, o branco e o cinza. O estilo de pintura quase ascético de Mondrian evitava a representação, a tridimensionalidade e a linha curva, e teria uma influência duradoura na arte abstrata e no design gráfico. Morreu em 1944.

A HABITAÇÃO DE MASSA NA EUROPA

EXPERIMENTOS REVOLUCIONÁRIOS

OS PRIMEIROS EXPERIMENTOS em habitação radicalmente nova tendiam a concentrar-se no domínio de clientes particulares ricos, dispostos a experimentar formas de arquitetura ainda não testadas. Boa parte da habitação de massa antes da Segunda Guerra Mundial tendia a ser conservadora na forma e na função. Os primeiros experimentos realmente revolucionários, para melhor ou pior, foram feitos na União Soviética, mas houve projetos arquitetonicamente mais importantes na Holanda e em Viena depois da Primeira Guerra Mundial. A adoção da arquitetura modernista pelas autoridades municipais e locais na habitação de massa ocorreu principalmente depois da Segunda Guerra Mundial. A destruição militar gigantesca, em escala continental, levou a uma necessidade de novas casas que pudessem ser construídas com rapidez e eficiência.

É significativo, talvez, que Gerrit Rietveld, o célebre arquiteto da De Stijl, fosse parte de um grupo distinto (que incluía Adolf Loos e Hugo

Häring) que trabalhou no projeto da propriedade Werkbund (1930-1932), em Viena. Tratava-se de um desenvolvimento da habitação modernista baseada na propriedade Weissenhof, de Mies van der Rohe, em Stuttgart. Era um esforço comunitário com o fim de elevar o padrão geral da habitação moderna na então esclarecida capital austriaca. Apenas alguns anos antes, a visão de Rietveld foi (felizmente) limitada ao solitário e um tanto excêntrico enunciado estético feito em sua reconhecidamente peculiar Casa Schröder, um cubo de dois andares, colorido, de imenso refinamento. Igualmente significativo é o fato de que a Casa Schröder está situada na ponta de uma longa fileira de habitações sem inspiração. O desafio para os governos socialistas locais e arquitetos radicais no pós-guerra era criar habitação de massa que oferecesse o sol, o ar, os jardins e o modo de vida sadio até então acessíveis apenas para a burguesia, não para os trabalhadores na Europa Continental. O que devia ser feito?

A VIENA VERMELHA

Entre 1919 e 1933, na Viena socialista ou “vermelha” (*Gemeinde Wien*) foram construídas nada menos que 66.000 novas moradias, sob a direção do Arquiteto da Cidade, Karl Ehn. Algumas delas eram casas pequenas, construídas em novos subúrbios ajardinados, adotados da Inglaterra (notavelmente Rannersdorf, 1921, sob a direção de Hans Tessenow), mas a maioria estava espremida em gigantescos blocos de apartamentos com pátio. O mais impressionante deles foi o combinado Karl-Marx-Hof e Svoboda-Hof (1926-1930), de Karl Ehn; era uma parede de moradias de um quilômetro, entremeada com jardins bem-cuidados e áreas de convivência. A arquitetura não era radical, mas o espírito e o programa desse esquema habitacional gigantesco eram. Todos, Ehn e a cidade



CASA SCHRÖDER, UTRICHT, HOLANDA, 1924

A casa de Rietveld, um cubo branco, foi projetada como uma série de planos sobrepostos, um fato refletido no interior, onde os espaços são definidos por divisórias móveis. O arquiteto usa os princípios abstratos do movimento De Stijl para criar uma percepção de estrutura singularmente sugestiva: “Meu objetivo”, escreveu Rietveld, “é dar a um espaço ainda informe um significado”.

de Viena estavam dizendo, mereciam um lar decente, mesmo que pequeno. Infelizmente, esse exemplar programa socialista de moradia foi extinto em 1933-1934, quando os fascistas tomaram o poder na Áustria, preparando o caminho para a *anschluss* ("unificação") com a Alemanha nazista em 1938.

O PLANEJAMENTO HOLANDÊS

Programas habitacionais similares, mas menos abertamente políticos, foram iniciados em Amsterdã e Roterdã, embora, ali, a própria arquitetura fosse radical. Uma lei do governo de 1901 insistia em que todas as cidades holandesas planejassem e construíssem sistematicamente, década após década. Isso significava que a habitação planejada ou controlada era inserida no modo de vida das comunidades que, de qualquer modo, eram bem-ordenadas e assim tinham sido nos últimos 300 anos, pelo menos. O que havia de novo na década de 1920 era a união desse plano habitacional radical com o *design* modernista. Isso levou ao primeiro edifício habitacional de vários pavimentos na Europa, De Wolkenkrabbe, em Dageraad, Amsterdã (1927-1930), de J. F. Staal. Mais ou menos na mesma época, o jovem arquiteto de Roterdã, J. J. P. Oud, projetou dois blocos habitacionais baixos, ultramodernos,



SCHEEPVAARTSTRAAT, HOOK OF HOLLAND, 1924-1927
Planejador urbano de Roterdã e membro fundador do movimento De Stijl, J. J. P. Oud foi responsável por vários centros residenciais importantes. Aqui, ele conseguiu criar um conjunto residencial popular em escala humana.

Scheepvaartstraat, Hook of Holland (1924-1927), e a propriedade Kiefhoek, Roterdã (1928-1930). Essas propriedades eram caracterizadas pelas linhas puríssimas, livres de toda decoração, que sugeriam um modo de vida saudável e eficiente. Em termos formais, marcavam também um afastamento deliberado do estilo um tanto espalhafatoso de habitação social da escola holandesa de Artes e

Ofícios, que, para iconoclastas como Oud, teria parecido exagerado e até mesmo desonesto.

Adequadamente, talvez, Roterdã abrigou a primeira habitação modernista de vários níveis, uma forma de projeto que deixou sua marca em muitas cidades por todo o mundo nas décadas de 1950 e 1960. Parecia radical na época; imagine então quão visionários os apartamentos Bergpolder (1932-1934), dirigidos por J. A. Brinckman (1902-1949) e L. G. Van der Vlugt (1894-1936), devem ter parecido tantos anos antes. A moradia moderna chegava à maioria, mas sua difusão só se aceleraria uma geração e outra guerra depois. E, mesmo então, desproporcional para a maioria das pessoas, que acharam difícil olhar para ela e viver nela.

KARL-MARX-HOF, VIENA, 1926-1930

Além de escritórios e instalações como lavanderias e uma biblioteca, este vasto centro residencial continha 1.383 apartamentos. Uma tentativa do conselho socialista de Viena de oferecer casas com aluguéis fixos, tais complexos tornaram-se conhecidos como "fortalezas de operários".

“Nossa própria época exige sua própria forma... sua própria manifestação”

GERRIT RIETVELD

DE STIJL

Este grupo de artistas holandeses foi formado em Leiden em 1917, em torno das figuras de Mondrian, van Doesburg e Rietveld. Publicou um boletim de mesmo nome que circulou até 1932. Os principais princípios do grupo eram leis de equilíbrio e clareza na arte e uma crença de que a arte e o design deviam ser incorporados a todas as áreas da vida. Seu estilo foi de severa abstração. O movimento foi muito influente nas áreas de design de mobília, artes gráficas e arquitetura — talvez sua maior influência tenha sido sobre os designers da Bauhaus (ver pp. 174-175).



LUDWIG MIES VAN DER ROHE

MENOS É MAIS

LUDWIG MIES VAN DER ROHE (1886-1969) era filho de um pedreiro de Aachen, na Alemanha. Teve pouca educação formal, mas a combinação de habilidades práticas para a construção, uma vontade poderosa e grande intelecto impeliram-no, com Frank Lloyd Wright e Le Corbusier, à posição de um dos três mais importantes e influentes arquitetos do século XX.

A Mies, como era conhecido por todos, devemos, para bem ou para mal, o moderno edifício de escritórios de aço e vidro, despido de qualquer decoração exagerada. O edifício Seagram, em Nova York (com Philip Johnson, 1954-1958), continua a ser um dos melhores do gênero, um edifício de suprema integridade, no qual a forma, a função e os mais finos materiais — bronze, latão e mármore, além de aço e vidro — são verdadeiramente uma única e mesma coisa. De proporções requintadas, o edifício Seagram, situado em sua própria praça, em Park Avenue, é um sucessor, de caráter comercial, de meados do século XX, do Parthenon, um templo dedicado ao dinheiro. Apesar de ser uma estrutura finita, é fácil imaginar suas linhas — verticais e horizontais — estendendo-se até o infinito. E, nesse sentido, a arquitetura de Mies foi uma busca lógica e incansável da perfeição, do infinito e mesmo de Deus.

UM HOMEM ESPIRITUALIZADO

O primeiro edifício que o jovem Mies venerou foi a catedral de Aachen. Seus autores favoritos eram os grandes teólogos Sto. Agostinho e Sto. Tomás de Aquino. Apesar de viver em Chicago, vestir finíssimos ternos e nunca começar a trabalhar antes das



LUDWIG MIES VAN DER ROHE

Um dos maiores arquitetos do século XX, Mies foi um pioneiro do arranha-céu. Também projetou a famosa "cadeira Barcelona".

duas da tarde, depois de um almoço precedido por dois martinis secos, Mies estava longe de ser o grande homem de negócios que parecia ser. Não apenas era um homem fundamentalmente espiritualizado, mas seus edifícios podiam ser experienciados como obras de contemplação e como ferramentas práticas. Embora acreditasse e praticasse uma lógica mais ou menos incansável no trabalho, seus edifícios também podem ser vistos como ideais românticos. Foram projetados para ser modelos de perfeição em um mundo decididamente imperfeito.

PRIMEIROS PROJETOS

Mies projetou seu primeiro edifício, uma casa neoclássica no estilo de Schinkel, para o professor Riehl, em Neubabelsberg. Tinha 21 anos. Depois trabalhou com Peter Behrens, serviu como engenheiro durante a Primeira Guerra Mundial e começou uma sequência de projetos assombrosos, construídos e não-construídos. Os primeiros

incluíam duas torres de escritórios em vidro, irrealizáveis, em 1919 e 1921 (a tecnologia contemporânea estava aquém dos sonhos puristas de Mies), e o impressionante monumento em forma de parede de tijolos a Karl Liebknecht e Rosa Luxemburg (os líderes comunistas alemães martirizados), de 1926. No mesmo ano, foi nomeado primeiro vice-presidente da Deutsche Werkbund e recebeu a tarefa de criar o projeto habitacional Weissenhof, em Stuttgart, como parte da exposição Werkbund, de 1927. Mies empregou Walter Gropius (ver p. 174), J. J. P. Oud (ver p. 177), Le Corbusier (ver pp. 182-183) e Pierre Jeanneret, Bruno Taut, Peter Behrens e outros para criar o primeiro esquema habitacional verdadeiramente moderno, uma vista notavelmente desejável de villas cubistas brancas e de teto chato. Também começou a desenhar seus móveis distintivos, puristas, boa par-



EDIFÍCIO SEAGRAM, NOVA YORK, 1954-1958

Esta elegante sede de 38 andares da destilaria canadense situa-se em uma praça só sua, recuada, na Park Avenue. O revestimento é de vidro colorido cinza, painéis de bronze e esquadrias de bronze.

PRINCIPAIS OBRAS DE MIES VAN DER ROHE

Pavilhão de Barcelona, Barcelona, 1928–1929 (*reconstruído em 1986*)
 Casa Tugendhat, Brno, República Tcheca, 1928–1930
 Farnsworth House, Plano, Illinois, 1945–1951
 Lake Shore Drive Apartments, Chicago, Illinois, 1948–1951
 Crown Hall, Chicago, Illinois, 1950–1956
 Edifício Seagram, Nova York, 1954–1958

te dos quais continua a ser produzida no início do século XXI. Agora em seu próprio caminho, Mies recebeu a incumbência de projetar o pavilhão alemão na exposição de Barcelona de 1929. O resultado é um dos mais refinados de todos os “templos” modernos, um edifício de um andar, contido sob um grande teto horizontal, dividido por anteparos de mármore e vidro e situado sobre um plinto de travertino pontuado por uma piscina revestida de vidro preto. Um edifício temporário (*reconstruído em 1986*), assombrou a imaginação arquitetônica do fim do século XX.

O ESTILO MODERNO

O pavilhão de Barcelona foi traduzido na refinada Casa Tugendhat, em Brno, Tchecoslováquia (1928–1930). Uma bela edificação, que faz considerável uso do vidro e de materiais nobres, classificada ao lado da Villa Savoye, de Le Corbusier, e da Casa Robie, de Frank Lloyd Wright, como uma das três mais importantes casas do século XX. O tema voltou a ser explorado quando Mies estava trabalhando em Chicago, no projeto da requintada Casa Farnsworth, em Plano, Illinois (1941–1951). Como na Casa Tugendhat, o esquema de cores discreto, quase neutro, empregado dentro e fora é realçado

pelo glorioso cenário natural. “Menos é mais”, era um dito famoso de Mies, juntamente com “Deus está no detalhe”: seus edifícios eram despojados, tão refinados quanto era possível, e executados nos mais elevados padrões.

Julgando ser cada vez mais difícil trabalhar no regime filisteu de Hitler, Mies deixou a Alemanha em 1937, depois de fechar a Bauhaus (foi seu terceiro e último diretor) sob a ameaça da supressão nazista. Encorajado (no início) por Frank Lloyd Wright e Philip Johnson, Mies ensinou toda uma geração de arquitetos no Illinois Institute of Technology, Chicago, para o qual projetou o memorável Crown Hall (1950–1956). Na mesma época, produziu as torres de apartamentos gêmeas da Lake Shore Drive, 860, Chicago, e logo iniciaria o trabalho no edifício Seagram. Mies era, então, muitas vezes acusado de ser excessivamente racional e objetivo e, portanto, nos EUA, onde a novidade era muito valorizada, era tido como desinteressante. Mies respondia: “Não quero ser interessante. Quero ser bom”.

Seus últimos projetos incluíram a sede não construída da companhia Bacardi, em Havana (por causa da revolução cubana), e a Neue Nationalgalerie, Berlim (1968). Quando o teto de aço pré-fabricado, de 1.250 toneladas, foi colocado no lugar, conduziram Mies por baixo, em um Mercedes aberto para ver o processo. Estava feliz por voltar a uma Alemanha democrática. Um dos maiores arquitetos de todos os tempos — que ligou o espírito da antiga Grécia ao movimento modernista —, morreu no ano seguinte. Sua influência sobre os arquitetos e a aparência de nossas casas e cidades foi incalculável. Contudo, sempre seria difícil igualar sua perfeição.

“Deus está no detalhe”

LUDWIG MIES VAN DER ROHE

PAVILHÃO ALEMÃO, EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL, BARCELONA, 1928–1929

Neste edifício assimétrico, de um pavimento, dividido por meias-paredes, Mies usou os mais finos materiais — mármore, ônix e aço cromado.



A ARQUITETURA FASCISTA

O TRIUNFO DA VONTADE

A ASCENSÃO DO FASCISMO

Baseando-se teoricamente na obra de Nietzsche e no nacionalismo do século XIX, o principal catalisador da ascensão do fascismo na Europa foi a turbulência política do período posterior à Primeira Guerra Mundial. Os fascistas de Mussolini chegaram ao poder em 1922; seguidos, onze anos depois, pelos nacional-socialistas de Hitler, na Alemanha. A partir de 1936, os nacionalistas fascistas espanhóis, liderados por Franco, lutaram contra o governo republicano, acabando por estabelecer um regime fascista após 1939.

A PRIMEIRA INCUMBÊNCIA que Albert Speer recebeu dos nazistas foi uma *villa* em Grönewald, um subúrbio arborizado de Berlim. A *villa* foi reformada por Karl Hanke, um oficial subalterno. Speer (1905-1981) convenceu os clientes a decorar alguns dos quartos com os mais novos papéis de parede da Bauhaus, um viveiro de comunistas para os homens de Hitler. Mas isso foi em 1932. Apenas no ano seguinte Hitler chegaria ao poder. Nessa etapa, Speer — o futuro Generalbauinspektor für die Reichshauptstadt (arquiteto-mor e planejador geral de Berlim) e, a partir de 1942, ministro de armamentos de Hitler — era um jovem e desprezível arquiteto. Em termos de partido, não era mais do que o chefe do sub-ramo Wansee, do corpo nazista de motoristas.

A REMODELAGEM DE BERLIM

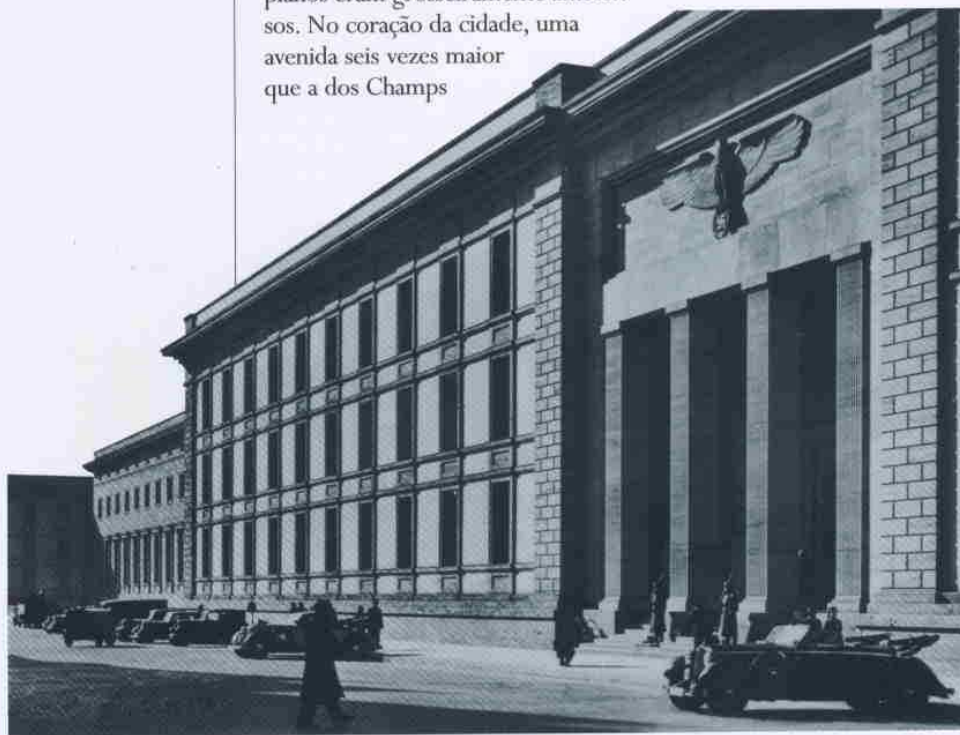
No início de 1937, Speer, aos 32 anos, tinha a tarefa de replanejar Berlim ou — o que dava no mesmo — de criar Germânia, o nome reservado à capital depois da projetada vitória alemã na Europa. Os planos eram grosseiramente ambiciosos. No coração da cidade, uma avenida seis vezes maior que a dos Champs

Elysées ligaria as estações ferroviárias no sul e no norte, passando por enormes palácios nazistas, hotéis gigantescos, vastas lojas de departamentos, cinemas titânicos, ministérios imensos, e pelo próprio projeto de Hitler, um arco triunfal que superaria o Arco do Triunfo de Napoleão. Havia também um megalomaniaco Grande Salão que, coroado com uma cúpula de mais de 300 m erguida no céu cinzento de Berlim, teria um volume dezesseis vezes maior que o da cúpula de São Pedro, Roma. Tão vasta seria a cúpula que os engenheiros militares americanos que examinaram o projeto após a derrota da Alemanha calcularam que, quando lotada com multidões de fiéis nazistas, nuvens se formariam dentro dela e cairia chuva, num espírito adequadamente wagneriano. Isso ao menos umedeceria eventos sem graça.

O plano insensato diz muito sobre o espírito da arquitetura nazista. Projetada, na maioria das vezes, em escala gigantesca, numa maneira neoclássica pesada, despojada, frouxamente baseada no grande arquiteto prussiano, Schinkel (ver pp. 130-131),

tinha como objetivo não simplesmente impressionar mas esmagar o espírito humano individual. Era uma arquitetura de ogros, buscando atenção em avenidas impossivelmente grandiosas.

Na verdade, os nazistas construíram relativamente pouco. A maior parte das novas moradias foi projetada em um estilo João e Maria, enquanto as fábricas adotaram uma espécie de estilo proto-high tech. Os edifícios cívicos foram projetados para superar a grandiosidade da Roma imperial. Werner March e Speer projetaram o colossal Estádio Olímpico, em Berlim (ainda muito usado): pretendiam superar o Coliseu. O melhor projeto de Speer foi provavelmente o arejado estúdio do escultor Josef Thorak, em Baldham (1938). Seu projeto mais impressionante — especialmente do ponto de vista da velocidade de construção — foi a nova Chancelaria do Reich, em Berlim



NOVA CHANCELARIA DO REICH, BERLIM, 1938-1939

O vasto edifício da Chancelaria, de Albert Speer, foi construído em menos de dezoito meses. Apesar de inteligentemente planejado, suas características arquitetônicas mais notáveis foram o uso de materiais nobres, como o mármore, e a grandiosa escala de seus salões intimidantes.



ESTAÇÃO DE SANTA MARIA NOVELLA, FLORENÇA, 1932-1933

A estação modernista de Michelucci ergue-se na borda da Florença renascentista. Sua seção central envidraçada — vista aqui do interior — devia destacar-se como uma caixa de luz.

(1938-1939). Era um palácio cívico, ocupando uma quadra, que adotava a aparência do Altes Museum de Schinkel, próximo dali. Usando as técnicas de construção mais recentes e trabalhadores e artesãos de todo o terceiro Reich, foi concluído em tempo recorde. O mais (infantilmente) impressionante elemento era o longo salão de espelhos (maior do que o de Luís XIV em Versalhes) que levava ao estúdio de Hitler, construído no estilo senhor do universo. Embora o estilo de Speer tenha se tornado o estilo da arquitetura oficial nazista, a impressionante arquitetura e a engenharia das Autobahnen, de Fritz Todt, foram uma contribuição igualmente importante.

A ARQUITETURA FASCISTA NA ITÁLIA

A arquitetura da Itália de Mussolini (1922-1943) sempre foi eclética: "Sou um revolucionário e um reacionário conforme a circunstância", disse o queixudo ditador. Era verdade. Apesar de sua predileção por ministérios de justiça neoclássicos, pesados, despojados, por toda a península e pela arquitetura neoclássica fria, bombástica do bairro EUR em Roma (construído para a malfadada Esposizione Universale di Roma, de 1942), o regime supervisionou o projeto e a construção de mui-

tos edifícios brilhantes. Os melhores, sem dúvida, são a estação ferroviária de Santa Maria Novella, em Florença (1932-1933) de Giovanni Michelucci (1891-1990) — o espírito atualizado das Termas de Caracala — e a Casa del Fascio (agora Casa del Popolo), em Como (1933-1936), projetada pelo talento supremo de Giuseppe Terragni (1904-1943).

A Casa del Fascio é uma curiosa exploração do cubo, um edifício de surpreendente complexidade e deleite que, no início, parece ser pouco mais do que uma caixa de travertino severa e sem graça, diante da vistosa catedral de Como. Pode, talvez, ser vista como o equivalente arquitetônico do cubo de Rubik.

Outros edifícios e desenvolvimentos dignos de nota na Itália fascista foram o Stadio Comunale (1930-1932) e dois hangares de concreto (destruídos) em Orvieto (1936) e Ortebello (1939-1941), do grande engenheiro Pierluigi Nervi (1891-1979), as novas cidades — principalmente Sabaudia (a partir de 1933, de Luigi Piccinato (1899-1983) — construídas sobre princípios decididamente racionais nos pântanos pontinos, a sudoeste de Roma, antigamente infestados pela malária — e as muitas estâncias à beira-mar — 3.800 edifícios ao todo, construídos em estilos que vão do pomposo ao descuidado, para uma geração de crianças que veio a conhecer uma Itália muito mais deliciosa na década de 1950, mesmo com os trens não cumprindo horários.

O FASCISMO NA ITÁLIA

O partido fascista de Mussolini chegou ao poder em 1922 e, dois anos depois, estabeleceu um Estado de partido único. A livre expressão foi suprimida e ocorreu uma intervenção maciça do Estado na economia, incluindo as "batalhas" por nascimento e grãos. Os vinte anos de controle fascista, apesar de não inteiramente bem-sucedidos do ponto de vista econômico, levou à rápida industrialização de muitas áreas da economia italiana. Arquitetonicamente, talvez um dos resultados mais visíveis da industrialização sejam as muitas estações ferroviárias remodeladas na época, com sua estrutura simples, funcional, claramente influenciada pelas linhas puras do modernismo.



CASA DEL FASCIO, COMO, ITÁLIA, 1933-1936

Apesar de sua função como sede do partido fascista local, este edifício severo, revestido de mármore, hoje é aceito por arquitetos de todas as convicções políticas como uma obra-prima do modernismo.

LE CORBUSIER

NADANDO PARA O SOL

UM SOLITÁRIO, UM PENSADOR radical, polemista, pintor, escultor, provocador, planejador urbano, artesão e arquiteto, Le Corbusier (nome profissional de Charles-Édouard Jeanneret, 1887-1965) foi o arquiteto mais inventivo e poético que jamais viveu. Figura cultuada pelos membros da profissão, mesmo cinquenta anos após sua morte — ele se afo-gou, acredita-se que deliberadamente, nadando para o sol no sul da França —, suas idéias permeiam o tecido de nossas vidas em tantas partes do mundo, de sua França adotiva e do resto da Europa, até o Brasil, a Índia e o Japão, e muitos pontos a norte, sul, leste e oeste.

Le Corbusier, que nasceu no povoado suíço produtor de relógios de La Chaux-de-Fonds, era universalmente conhecido como “Corbu” (corbeau em francês é “corvo”, que é o que seus admiradores e detratores pensavam que ele mais lembrava). Seu pai gravava estojos de relógios e era isso que Corbu fazia antes de conseguir uma bolsa e partir em viagem não apenas pela Grécia, Itália, Balcãs, Ásia Menor e norte da África, mas também pelos estúdios e ateliês de alguns dos mais radicais arquitetos europeus do início do século XX, entre eles Peter Behrens em Berlim e Auguste Perret em Paris.

Embora suas primeiras casas tenham sido desenhadas no estilo Artes & Ofícios, logo se tornou um dos primeiros



LE CORBUSIER

O trabalho do arquiteto como pintor abstrato — rejeitando o cubismo em favor do purismo — teve um profundo efeito na formação do seu estilo.

mestres da *villa* branca modernista, pouco depois de se estabelecer em Paris, em 1917. Ali, com o pintor Amedée Ozenfant e o poeta Paul Dermée, publicou *L'Esprit Nouveau*, uma revista dedicada à “estética moderna”. Em suas páginas vibrantes, Corbu fez experiências com idéias que fariam seu nome. Muitas delas foram reunidas em seu livro radical *Vers une architecture* (1923), no qual fazia uma curiosa ligação entre templos gregos, catedrais góticas, aviões, carros e transatlânticos com a nova arquitetura, que ele descreveu famosamente como “o jogo primoroso, correto e magnífico de massas reunidas na luz”. Ele também descreveu a casa como “uma máquina onde viver”. Esse dito foi in-

compreendido por muito tempo; Corbu não estava defendendo casas semelhantes a máquinas, mas casas que fossem tão belas e eficientes quanto as melhores das novas máquinas. Apesar de muitas vezes ser ignorado, quase que no mesmo fôlego, ele disse: “A arquitetura ultrapassa as necessidades utilitárias”.

O MUNDO DA LUZ

Além de projetar cidades ideais do futuro e desenvolver, ao longo de vinte anos, seu próprio sistema proporcional — o Modulor — Corbu mostrou ao mundo sua primeira *villa* branca radical na forma de um pavilhão na importante exposição de Art Déco de Paris, em 1925, o “Pavillon de L'Esprit Nouveau”. Sua primeira casa madura foi a Villa Savoye, em Poissy, perto de Paris (1929-1930). Erguida em colunas chamadas pilotis, a casa pretendia ser um exercício de geometria abstrata, pura, branca: a mente de um homem confrontada com o mundo natural. Um equivalente, na era do motor, da *villa* palladiana, a Villa Savoye é



VILLA SAVOYE, POISSY, 1929-1930

Encomendada como casa de veraneio, o piano nobile elevado da Villa Savoye permite que a luz inunde os principais aposentos, e as janelas e terraços cobertos proporcionem vistas do campo francês.

PRINCIPAIS OBRAS DE LE CORBUSIER

Villa Savoye, Poissy, França, 1929–1930

Unité d'Habitation, Marselha, França, 1946–1952

Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp, França, 1950–1954

Tribunais de Justiça e Secretariado, Chandigarh, Índia, 1952–1956

Museu de Arte Moderna, Tóquio, 1957

um magnífico exemplo de como o mundo da luz solar e os elementos podem se relacionar por meio de uma casa geométrica, altamente refinada, com vantagens mútuas.

Após a Segunda Guerra Mundial, durante a qual, para seu descrédito, colaborou com o regime de Vichy, seu trabalho mudou radicalmente. Foram-se a claridade e a brancura das décadas de 1920 e 1930; surgiram as formas volumosas, de concreto escovado e de uma crueza que expunham o progressivo recolhimento de Corbu a seu próprio mundo espiritual. A notável Unité d'Habitation, que projetou em Marselha (1946-1952), era um grande transatlântico ancorado na cidade mediterrânea. Sustentada por poderosos pilotis, essa megaestrutura de concreto abrigava cerca de 340 apartamentos para cerca de 1.600 pessoas. Com suas salas de estar de pé direito duplo e rua comercial interna (com salão de beleza para poodles), era ultramoderna mas, ao mesmo tempo, sua presença física densa lembrava, pelas lentes deformadoras do século XX, os templos do antigo Egito.

TRABALHO POSTERIOR

Logo depois, Corbu desenhou a comovente e escultural igreja de peregrinação de Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp (1950-1954) e, depois, o magnífico mosteiro dominicano de Sainte Marie de la Tourette, Eveux (1957-1960). La Tourette foi construída para um cliente com pouco dinheiro, mas sua aridez concreta é também inefavelmente poe-



UNITÉ D'HABITATION, MARSELHA, FRANÇA, 1946-1952

Concebida como um bairro auto-suficiente, a Unité foi a única parte realizada dos planos de Le Corbusier para Marselha. Três outras unidades foram construídas em Nantes e Briey-en-Forêt, na França, e uma em Berlim.

tica. Estar ali é sentir-se em paz com o mundo. O estranho é que, como outros edifícios de Le Corbusier, seu projeto foi imitado em todo o mundo por uma geração de arquitetos, em ambientes e situações em que seu ascetismo era irrelevante e até aviltante.

Viúvo e sentindo-se muito só, Corbu tornou-se cada vez mais religioso (nunca se interessou por dinheiro e levava uma vida quase monástica entre um modesto apartamento em Paris e uma cabana perto do mar, em Cap Martin, no Mediterrâneo). Parece estranho que o edifício talvez mais completo que produziu — La Tourette — tivesse sido construído para os dominicanos. Pois S. Domingos foi o criador da Inquisição e ajudou a eliminar os cátaros, os hereges albigenses de quem Corbu descendia.

Le Corbusier ainda foi responsável pelo projeto e pelos principais edifícios de Chandigarh, a nova capital do Punjab, na Índia, assim como autor de numerosos esquemas de planejamento urbano (os vários esquemas para Argel nunca decolaram), um hospital de 1.200 leitos em Veneza, não construído, e, finalmente, a "Maison de l'Homme", um pavilhão de exposição, de aço colorido, em Zurique (1965-1967). "O drama da arquitetura", escreveu Corbu, "é o do homem que vive pelo universo e através dele". Ele nadou para o sol em Cap Martin às onze horas, em 27 de agosto de 1965, ao encontro do maior arquiteto de todos. Ele nunca fez parte do *establishment* arquitetônico, político ou social.

"Uma estrada curva é uma trilha de burros, uma linha reta, uma estrada para homens"

LE CORBUSIER

O MODERNISMO DE MEADOS DO SÉCULO

UM SONHO AMERICANO

RAYMOND LOEWY

Loewy nasceu na França em 1893 e foi o principal expoente do design industrial americano. Tornou-se proeminente na década de 1930, criando uma série de concepções inovadoras para artigos de uso cotidiano. Estabeleceu o estilo conhecido como "aerodinâmico", em que os mecanismos de produtos industriais eram alojados em formas suaves, aerodinâmicas. Em anos posteriores, Loewy trabalhou no interior do projeto Skylab da NASA. Muitos de seus projetos — a geladeira Coldspot Super Six, o ônibus Greyhound, e o maço de cigarros Lucky Strike — tornaram-se símbolos dos EUA de meados do século. Loewy morreu em 1986.

CARNIFICINA À PARTE, a Segunda Guerra Mundial mostrou os Estados Unidos em sua melhor forma. Quando Tio Sam entrou na guerra em 1941, o enorme poder produtivo dos EUA tornou a vitória na Europa praticamente inevitável. Apesar de sua eficiência produtiva, a máquina militar alemã foi esmagada pelo Exército Vermelho na frente oriental e pelos aliados na frente ocidental. Livre de invasão e intocado por bombas da Alemanha ou do Japão, os EUA viveram um boom econômico durante a década de 1940. Foi a grande era dos trens de alta velocidade, de Hollywood no seu melhor momento, do jazz e do estabelecimento de uma nova forma de arquitetura de Estilo Internacional, vistosa e confiante, que se tornou conhecida como modernismo de meados do século.

O ESPÍRITO AMERICANIZADO

Mas não se trata realmente de um estilo, e sim de uma maneira de projetar e construir que fundiu a energia nativa e a habilidade da indústria norte-americana de fazer edificações eficientemente pré-fabricadas

sob a influência de arquitetos e projetistas europeus, especialmente os da Bauhaus (fechada em 1933) e, acima de todos, de Mies van der Rohe, que chegou aos EUA vindo da Alemanha, via Londres, em 1937. Walter Gropius, fundador da Bauhaus, ensinou em Harvard; Mies, no Illinois Institute of Technology, Chicago. Ambos projetaram novos *campi* que representavam o novo espírito americanizado da arquitetura do movimento moderno — a tecnologia de porcas e parafusos americana com a lógica redutora da Bauhaus — e atraíram muitos dos mais brilhantes arquitetos dos EUA para os pés dos mestres alemães.

A obra de Mies nesse estilo (o confiante Crown Hall, em Chicago; a Farnsworth House; os Lake Shore Drive Apartments e o edifício Seagram, ver pp. 178-179) tiveram uma grande influência sobre muitos profissionais americanos, notavelmente Skidmore, Owings e Merrill, cuja Lever House, Nova York (ver pp. 196-197) foi o protótipo para sedes de corporações globais nas décadas de 1950 e 1960. Igualmente vistoso e convincente foi o General Motors Technical Center, em Warren, Michigan (1948-1956), de Eero Saarinen, um arranha-céu virado de lado com uma qualidade implacável. Trabalhando com a equipe de *design* da GM, cujo estúdio ficava em uma cúpula no coração do edifício, Saarinen fez uso do que mais tarde se tornou conhecido como "transferência de tecnologia", com componentes e materiais usados no projeto de automóveis — especialmente gaxetas de neoprene, que se tornariam uma importante característica da arquitetura high-tech, vinte anos depois — transferidos para o próprio edifício. É fácil imaginar esse edifício estendendo-se até o infinito. E isso, na verdade, é parte da idéia e da atração desses edifícios americanos com estruturas de aço, tão confiáveis: eles são símbolos da espantosa confiança, da incansável máquina industrial americana. Essa é a arquitetura de uma cultura masculina, que se via, na época, não sem razão, como senhora do universo.

POESIA DE PALM SPRINGS

Essa, porém, não era a história completa. Havia outra tradição moderna europeia, anterior, que se desenvolvera independentemente na Califórnia. Ali, jovens arquitetos das décadas de 1920 e 1930 foram muito influenciados por dois imigrantes vienenses, Richard Neutra (1892-1970) e Rudolph



LOEWY HOUSE, PALM SPRINGS, CALIFÓRNIA, 1946-1947

Estudioso de Le Corbusier, o suíço Albert Frey foi para os EUA atraído pela nova tecnologia usada na arquitetura americana. A casa que projetou para Raymond Loewy integra com sucesso casa e deserto.



CASE STUDY HOUSE NO. 21, LOS ANGELES, 1958

Pierre Koenig foi convidado a construir a Case Study House 21 por John Entenza, proprietário da revista Art and Architecture, que começou o programa Case Study para promover o modernismo em Los Angeles.

Schindler (1887-1953), que projetaram muitas casas serenas, de planta aberta e um pavimento nas cercanias de Los Angeles e de Palm Springs. Com suas paredes de vidro deslizantes e uma relação cuidadosamente planejada com a natureza, essas casas ligavam o mundo do zen-budismo japonês aos grandes *outdoors* americanos por intermédio da arquitetura de planta livre de Frank Lloyd Wright e das sensibilidades funcionais do modernismo inicial. Em resumo, são um casamento quase perfeito de forma e função — sonetos arquitetônicos.

No pós-guerra, o estilo Neutra-Schindler foi desenvolvido, novamente em Los Angeles e Palm Springs — um balneário da moda para astros e executivos de Hollywood —, por uma geração mais jovem de arquitetos, que incluía Pierre Koenig (nascido em 1925), um engenheiro condecorado pelo exército americano, que lutou na Europa e testemunhou em primeira mão o inferno dos campos de concentração nazistas. Inspirado pela ideia de criar um novo mundo, puro, livre dos horrores políticos e arquitetônicos do passado, as Case Study Houses no. 21 (1958) e 22 (1959) eram estruturas de aço poéticas que combinavam a força e a simplicidade da indústria de construção americana e as qualidades precisas das casas no deserto de Schindler e Neutra.

Em outra parte de Los Angeles, Pacific Palisades, o bem-sucedido e influente casal, Charles (1907-1978) e Ray (1912-1988) Eames, projetou e construiu a própria casa (1949) em aço e outros componentes industriais. Sua genialidade foi provar

que as técnicas de produção em massa tinham uma beleza doméstica, se o projetista enxergasse poeticamente. Os Eames projetaram alguns dos melhores móveis industriais já vistos; com o passar do tempo, eles ficaram ainda mais na moda.

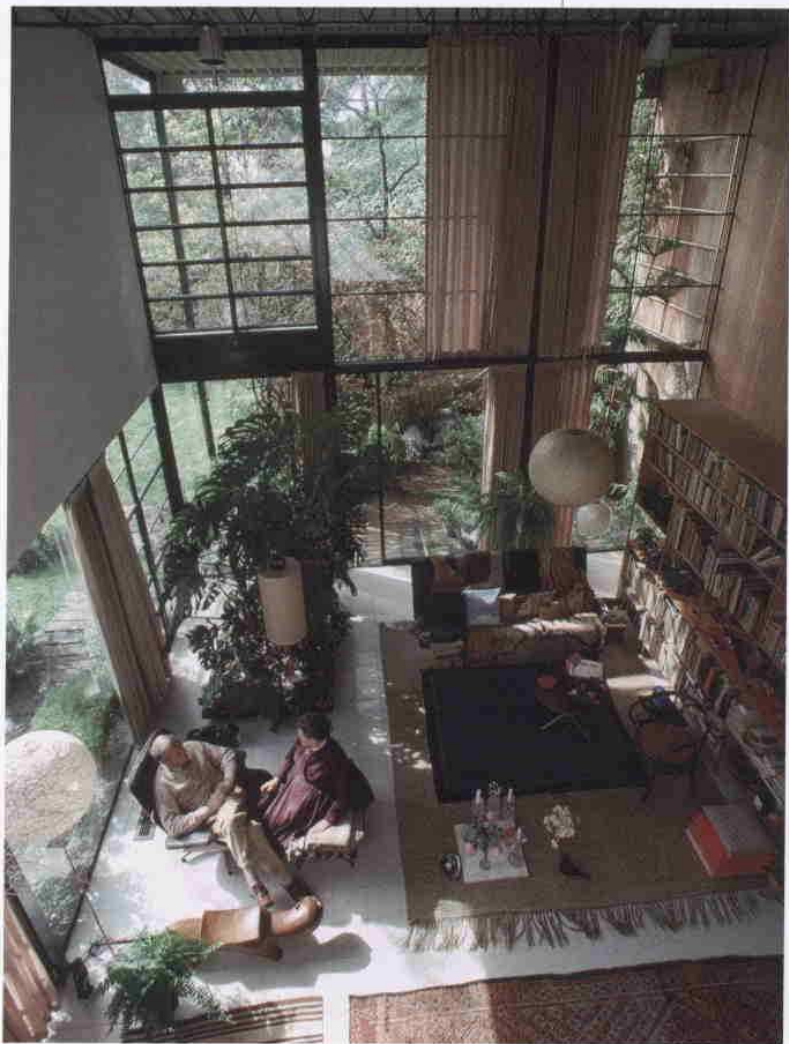
O MODERNISMO TARDIO

A apoteose espiritual do modernismo de meados do século, porém, é mais bem testemunhada pela surpreendente capela projetada para a Academia da Força Aérea, em Colorado Springs, uma dobradura, quase um origami, de asas de avião estilizadas e unidas em oração. Mas se você acredita que consumir é a nova religião, pode-se argumentar igualmente que as formas limpas, duras, platônicas do Northland Shopping Center, em Detroit (1954), de Victor Gruen, não são menos importantes.

EXILADOS NOS EUA

Os EUA podiam ter lutado contra a Alemanha por quatro anos, mas deram boa acolhida a alguns dos melhores inventores alemães. Entre eles, o jovem engenheiro aeroespacial, Werner von Braun, que projetou o míssil V2 e o foguete Saturno, que mais tarde levaria as primeiras homens à Lua.

Arquitetonicamente, havia luminárias da Bauhaus, como Mies e Gropius, e dois austríacos, Rudolph Schindler e Richard Neutra; ambos trabalharam no escritório de Frank Lloyd Wright antes de desenvolverem seus estilos na Califórnia.



PACIFIC PALISADES, NO. 8, PALM SPRINGS, CALIFÓRNIA, 1949

A casa de Charles e Ray Eames foi deliciosamente planejada. Foi construído ao longo de uma fileira de árvores que filtra a luz que entra pelas janelas, que vão do soalho ao teto.



ALVAR AALTO

Nascido em Kuortane, Finlândia, em 1898, Aalto foi o principal expoente do modernismo escandinavo. Seus edifícios unem as inovações tecnológicas do modernismo com uma apreciação tipicamente escandinava da natureza e de materiais naturais, como madeira e pedra. Na verdade, em contraste com muitos modernistas, ele afirmou que "a natureza, não a máquina, é o modelo mais importante para a arquitetura". Aalto também foi um talentoso designer de artigos de vidros e móveis. Morreu em Helsinque em 1976.

MODERNISMO E LIBERDADE

ARQUITETURA DE LIBERTAÇÃO

O MODERNISMO implicava duas liberdades — a liberdade em face da má saúde ou do mal-estar e a liberdade política. Em sua primeira forma, o modernismo foi, em boa parte, um projeto de esquerda, e sua arquitetura de planta livre estava desvinculada do detalhe e da associação com regimes autocráticos, que, durante séculos, haviam se apoiado em edifícios pesados, incrustados com um simbolismo complexo e detalhes profusos, às vezes histeriônicos.

Pretendia-se que a primeira liberdade — o bem-estar — fosse construída e expressa na forma exterior dos edifícios, que pretendiam ser brancos, claros, quentes e abertos ao mundo natural: um corpo sadio em uma casa sadia. A apoteose pré-guerra dessa abordagem holística moderna pode ser vista e



SANATÓRIO PAIMIO, 1929–1933

Aalto começou a trabalhar em seu famoso sanatório quando tinha apenas 30 anos. Seu projeto e construção foram financiados por cinquenta comunidades locais finlandesas.

experimentada no belo sanatório Paimio, na Finlândia (1929-1933), de Alvar Aalto. Comparado ao trabalho dos contemporâneos modernistas franceses, alemães e ingleses, Paimio era caloroso, humano e sutil. Essa foi a grande contribuição de Alvar Aalto para a Escandinávia: dar ao modernismo uma face humana. Durante a década de 1930, Aalto criou uma relação sempre mais próxima entre a arquitetura moderna e a natureza. Sua casa, a Villa Mairea (1938-1941) rompeu a formalidade dura de tantas novas moradias e fez um uso delicadamente acentuado de materiais naturais dentro e fora da casa.

Enquanto boa parte da arquitetura moderna opunha-se à natureza, Aalto integrava a sua ao ambiente natural. Depois do sangue, da lama e da carnificina da Primeira Guerra Mundial, o modernismo oferecia luz, conveniência e libertação: era, no exemplo literal de Paimio, um sanatório, um lugar de cura em todos os sentidos.

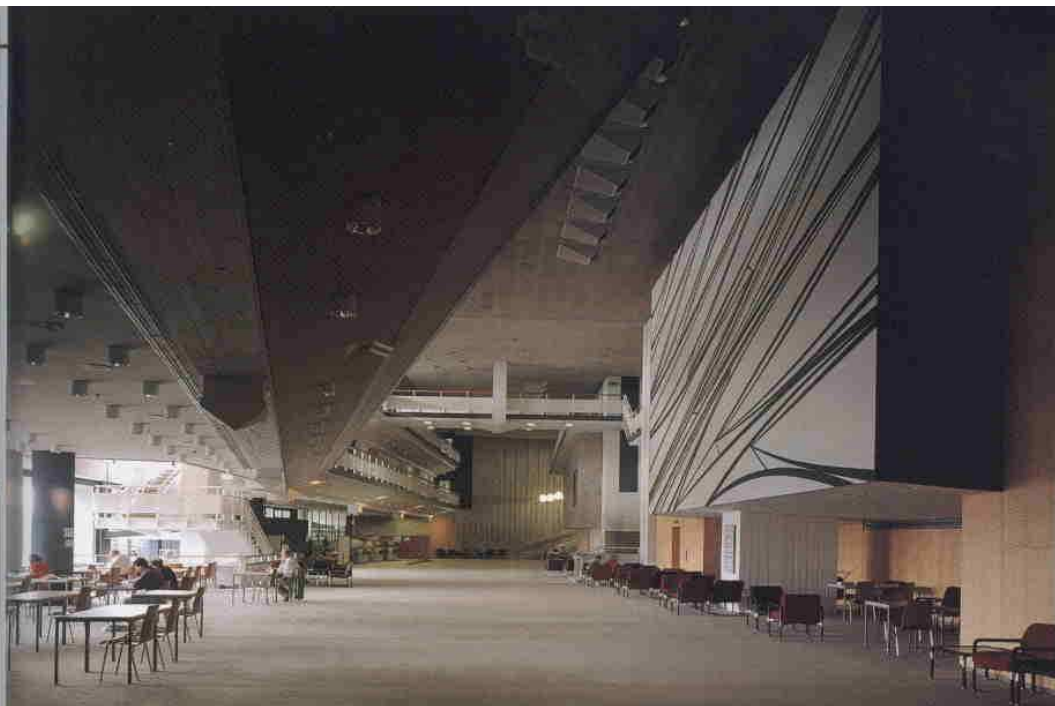
A NOVA ARQUITETURA ALEMÃ

Depois da Segunda Guerra Mundial, os arquitetos ofereceram novas formas de fuga e libertação. Na Alemanha, houve inevitavelmente uma forte reação contra a arquitetura grandiosa, militarista do Terceiro Reich. Os arquitetos, muitos dos quais haviam servido como oficiais nas forças armadas, procuravam uma maneira de construir isenta de associações políticas. Dois dos melhores novos edifícios dessa nova orientação foram a Philharmonie (1959-1963) e a Biblioteca Estatal, Berlim (1967-1978), de Hans Scharoun (1893-1972). Seus vastos tetos e interiores livremente fluidos são uma fusão estudada e bem-sucedida de formas racionais e orgânicas e planejamento. Situado perto da zona neutra e do Muro de Berlim, foram planejados desde o início para formar um novo núcleo cultural em uma Berlim reunificada que se tornou realidade em 1989. Scharoun ofereceu uma arquitetura poderosa e altamente individualista, que também era um antídoto contra a vanglória e os rigores do design nazista. Contudo, enquanto Scharoun trabalhava no projeto da



VILLA MAIREA, NOORMARKKI, FINLÂNDIA, 1938-1941

A forma em L da casa de Aalto dobra-se ao redor da piscina no fundo. A estrutura principal do edifício é de concreto armado, ao passo que o exterior e o interior usam madeira e revestimento de pedra para integrar a casa com os arredores.



BIBLIOTECA ESTATAL, BERLIM, 1967-1978

Juntamente com a Philharmonie, de Scharoun, e a Nova Galeria Nacional, de Mies van der Rohe, a Biblioteca Estatal faz parte do

Kulturforum de Berlim. O interior do edifício deriva sua forma de sua função como biblioteca, com as áreas abertas ligadas por escadarias.

Philharmonie, Mies van der Rohe estava produzindo a Nova Galeria Nacional, perto dali, com sua brilhante ligação entre o severo neoclassicismo do grande arquiteto prussiano, Schinkel, que construiu muitos dos mais distintos monumentos de Berlim, e o mundo da Bauhaus: o primeiro foi admirado por Speer e Hitler; o segundo foi desprezado.

A arquitetura, porém, é, de muitas maneiras, prescritiva e determinista — ela nos diz como morar — não importa quão idealista e ideologicamente livre um arquiteto possa ser. Apenas poucos arquitetos tentaram criar edifícios genuinamente participativos — nos quais clientes e usuários participem e contribuam realmente para o projeto e o processo de construção. Uma tentativa foi feita por Lucien Kroll (nascido em 1927), nas residências dos estudantes da Universidade Católica de Louvain, Bélgica (1969-1975). Foi um projeto improvisado e representa o espírito de “liberação” dos anos 1960 em concreto e madeira, um grito de liberdade que ecoava pelos *campi* universitários de todo o mundo em meio a uma nuvem de maconha, embora os novos edifícios universitários, na maioria das vezes, continuassem formais e fossem feitos por uma geração muito mais velha de arquitetos.

Infelizmente, revoluções e supostas libertações raramente produziram arquitetura radicalmente nova no pós-guerra, nem mesmo em países como Cuba, dispostos a fazer experiências em artes gráficas, cinema, fotografia, filosofia e literatura. Apenas na

extraordinária arquitetura baseada em cúpulas das novas escolas de dança e arte projetadas por Ricardo Porro, no bairro de Miramar, distrito Havana, é que o visitante percebe um espírito novo e libertador em ação. Sustentados na maioria dos casos por fundos de Moscou e Pequim, os governos revolucionários africanos, asiáticos e latino-americanos tenderam a construir blocos de apartamentos de concreto, à maneira russa, e outras monstruosidades claramente insensíveis ao ambiente e à cultura local. Tais edifícios estavam longe de ser liberadores, impondo, na verdade, uma tirania própria.



UNIVERSIDADE DE LOUVAIN, LOUVAIN-LA-NEUVE, BÉLGICA, 1969-1975

A Universidade de Louvain, na Holanda, era bilingüe até a década de 1960, quando os estudantes foram às ruas para reclamar que fosse apenas holandesa. Em 1968, a universidade de língua francesa, separada, foi construída na Bélgica.

O DESIGN ESCANDINAVO

As raízes do forte movimento de design que surgiu na Escandinávia durante a década de 1930 encontram-se na longa tradição artesanal da região. A nova tendência foi vista pela primeira vez na exposição de Estocolmo de 1930.

As formas e linhas eram simples e despidas de referências históricas. O funcionalismo do Estilo Internacional foi uma influência importante, assim como o design e as idéias de produção racionais da Bauhaus. O design escandinavo, porém, também conservou a simplicidade e a austeridade tradicionais da vida dos povoados. Era uma estética que mais tarde se adaptaria aos rigores da Depressão.

A CIDADE-JARDIM

A cidade-jardim foi no início uma reação contra o crescimento excessivo e a sujeira das cidades industriais do século XIX na França e na Grã-Bretanha. Os primeiros projetos para introduzir espaços verdes no centro urbano, como o Central Park, de Frederick Law Olmsted, Nova York (década de 1850) e o diagrama ideal para uma cidade-jardim, de Ebenezer Howard (1898), tentavam restabelecer a ligação entre os seres humanos e a "natureza".

O conceito encontrou sua maior expressão na virada do século, em esquemas como o de Letchworth, Inglaterra (ver p. 145), mas também em planos urbanos como a Cité Industrielle de Garnier (1917) e os planos de Berlage para o sul de Amsterdã (1902-1920).

Na Cidade Contemporânea de Le Corbusier (1922), vemos a fusão dos elementos mecânicos do planejamento social com um conceito idealista de natureza.

NOVAS CIDADES

A NOVA JERUSALÉM

NAS DÉCADAS DE 1950 E 1960, tentou-se, no mundo todo, criar cidades ideais. O ideal muitas vezes mostrou-se esquivo. A razão é bastante óbvia: no todo, a maioria das cidades cresceu organicamente. São adições de muitas diferentes maneiras e camadas de planejamento e edifícios criados, rejeitados e sobrepostos ao longo de muitos séculos. Planejar uma grande cidade a partir do zero é esperar que o confuso drama da vida humana conforme-se a um padrão preciso que, mesmo se fizesse sentido na época em que foi feito, ficaria, muito provavelmente, antiquado em alguns anos ou, no máximo, décadas.

As novas cidades quase sempre foram postos avançados de cidades mais antigas, rompendo-se nos seus limites ou com habitantes querendo fugir a um modo de vida que se tornara, para muitos deles, nojento, bruto e estreito. As novas cidades obedeciam também a outra lógica: eram criadas por razões em boa parte políticas e geralmente para fundar uma nova capital como ocorreu, por exemplo, com Chandigarh, Brasília e Canberra.

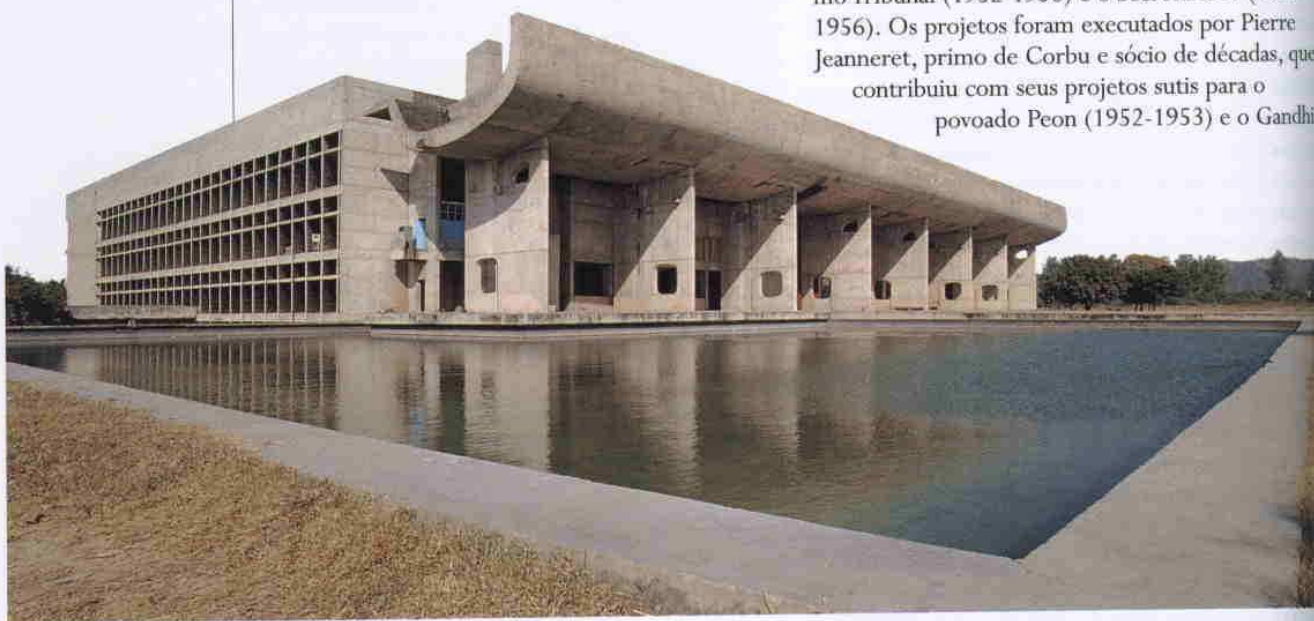
As maneiras como as pessoas adotam ou adaptam uma nova cidade estão representadas graficamente em Chandigarh, a nova capital do Punjab. A capital tradicional, Lahore, fora cedida à nova república

muçulmana do Paquistão, em 1948, deixando milhares de refugiados hindus com necessidade de um novo centro. Chandigarh foi projetada por Le Corbusier a partir de 1951 (e por outros, incluindo os arquitetos britânicos Jane Drew e Maxwell Fry, que recomendaram Corbu para o trabalho).

LE CORBUSIER E CHANDIGARH

A planta em si foi desenvolvida a partir do longo estudo de Corbu da nova cidade de sol, luz e verde, embora, ao contrário das famosas plantas para a reconstrução de Paris na década de 1920, ele evitasse torres de vidro em favor de villas baixas, à maneira das cidades-jardim. Os edifícios principais foram um jogo magnífico de concreto bruto do Corbu pós-guerra e de tradição mongol, tal como testemunhado nas *loggias* profundas, jardins aquáticos, tetos de beirais profundos, assim como nos característicos *brises soleil* (anteparos de sol) de Corbu, construídos nas aberturas das janelas.

O resultado é uma sequência de monumentos imponentes, abstratos, edifícios que evocam os desenhos de Picasso e as esculturas de Braque contra o pano de fundo do Himalaia. Os principais edifícios cívicos são a Assembléia (1955-1960), o Supremo Tribunal (1952-1956) e o Secretariado (1952-1956). Os projetos foram executados por Pierre Jeanneret, primo de Corbu e sócio de décadas, que contribuiu com seus projetos sutis para o povoado Peon (1952-1953) e o Gandhi



ASSEMBLÉIA, CHANDIGARH, ÍNDIA, 1955-1960

Os projetos de Le Corbusier para Chandigarh são uma mistura de seus próprios temas com os das formas mongóis tradicionais. Aqui, o teto em forma de cres-

cente é, ao mesmo tempo, um prático abrigo contra o sol e uma referência a formas anteriores. O edifício consegue ser simultaneamente moderno e monumental.



ANZAC PARADE E SEDE DO PARLAMENTO, CANBERRA, AUSTRÁLIA

No primeiro plano está o Memorial de Guerra Australiano, com a Anzac Parade conduzindo até à água. Do outro lado do lago artificial (parte do

plano original de Griffin) está a faixa branca da antiga Sede do Parlamento e, adiante, construída no topo da colina, a nova Sede do Parlamento.

Bhavan (1959-1961). Boa parte das moradias foi projetada por Drew e Fry. Curioso é ver como esses edifícios foram ocupados pelos habitantes locais cinquenta anos após a fundação de Chandigarh. Por trás das fachadas racionais de dois pavimentos, os visitantes encontraram três ou mesmo quatro pavimentos espremidos.

Em parte por causa disso, a densidade populacional de Chandigarh é muito maior do que a planejada, e, como resultado, ela ressoa com o burburinho teatral de outras cidades indianas, apesar de planejada parcialmente sobre princípios de baixa densidade das cidades-jardim. Ao contrário de Canberra, tem uma arquitetura de grande distinção, que liga a vida moderna com antigas tradições e possui uma energia hoje perdida na densidade extremamente baixa da capital australiana. Ali, também, está a história de como uma nova cidade poderia funcionar: sua riqueza é sua vida e sua vibração, não a organização e a eficiência ostensiva — não a matéria das plantas grandiosas e da arquitetura globalizada, desprovida de textura, profundidade e significado.

CANBERRA

A planta para a nova capital australiana, Canberra, fora, na verdade, estabelecida por Walter Burley Griffin em 1912, mas muitos dos principais edifícios que mais ou menos deram vida à cidade não foram completados antes da década de 1980. Eles incluíam o Supremo Tribunal da Austrália (1972-

1980), a Galeria Nacional (1968-1982), de Edwards Madigan Trozillo e Briggs, e a Sede do Parlamento da Austrália (1979-1988), de Mitchell Giurgola Thorp. O que esses edifícios de concreto de contornos duros, voluntariosamente esculpidos, têm em comum é uma qualidade anódina, o que significa que podiam estar em muitos outros lugares do mundo, não necessariamente na Austrália. A Sede do Parlamento, de Giurgola, é o mais interessante desses monumentos nacionais em boa parte anônimos, apesar de, mesmo nele, o projeto não expressa grande sentimento.

Engenhosamente, o arquiteto americano da Sede do Parlamento ocultou e revelou parcialmente as duas câmaras dentro do topo de uma colina e, com precisão, ligou os eixos da planta da cidade aos da lógica interna do edifício. Fora isso, há uma fusão informada, ainda que não inteiramente articulada, de uma planta neoclássica grandiosa e semelhante à muito citada proposta de Le Corbusier para o Palácio dos Soviéticos, em Moscou. Igualmente, os habitantes disseram que as paredes voluntariosamente curvas lembram um par de bumerangues colocados costas com costas — embora seja difícil desvendar por que alguém precisaria fazer isso. O que é certo é que tal inteligência e referências fazem pouco ou nada para tornar mais humanos e agradáveis tanto o edifício quanto a própria Canberra. Criar vida em uma cidade não é, afinal de contas, tarefa da arquitetura: cabe às próprias pessoas.

JANE DREW E
MAXWELL FRY

Pioneiros do Estilo Moderno Internacional na Inglaterra, Jane Drew (1911-1996) e Maxwell Fry (1899-1987) casaram-se em 1942 e tornaram-se sócios em 1945. Fry firmou sua reputação com projetos de casas particulares na Inglaterra, e o trabalho de Drew inclui edifícios na Nigéria, Oriente Médio e uma seção do Festival of Britain. O exemplo mais famoso de sua obra talvez sejam os projetos habitacionais de Chandigarh, onde Fry era arquiteto principal no projeto da nova capital.

*“A primeira expressão de nosso gênio nativo...
florescendo na liberdade recém-conquistada”*

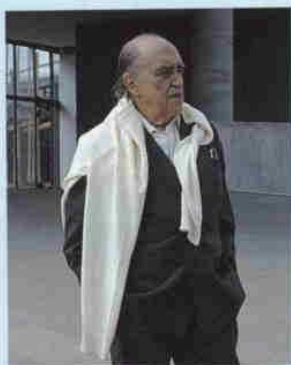
NEHRU,
FALANDO DE
CHANDIGARH

OSCAR NIEMEYER

VISÃO DE COPACABANA

OSCAR NIEMEYER (nascido em 1907) trouxe para o movimento modernista um grau de sensualidade sem precedentes. Inspirado, segundo diz, pela visão que desfrutava, em sua casa e no estúdio, das montanhas que cercam o Rio de Janeiro, do Oceano Atlântico e das praias maravilhosas sobre as quais sua casa se debruça, ele ofereceu à arquitetura moderna uma força escultural que, no primeiro encontro, pode ser avassaladora. Talvez, tudo o que boa parte da arquitetura moderna precisasse fosse uma injeção de paixão latina para conferir-lhe a profundidade, a sombra e a vibração de que tantas vezes carecia. Contudo, não é a paixão latina *per se* que tornaram os edifícios muitas vezes barrocos de Niemeyer tão especiais, mas a própria visão do arquiteto e as circunstâncias políticas particulares que deram origem ao Brasil moderno.

A revolução de 1930 que levou Getúlio Vargas ao poder foi notável pelo fato de que a nova classe dominante era também a vanguarda. Como resultado, o projeto do novo Minis-



OSCAR NIEMEYER

A maior parte da obra de Niemeyer foi executada no Brasil, onde nasceu, embora tenha vivido exilado na França durante o período 1964-1969.

tério da Saúde e da Educação (hoje Palácio da Cultura), Rio de Janeiro (1937-1942), desempenhou um papel importante no desenvolvimento de uma arquitetura, um planejamento e um *design* radicais, patrocinados pelo Estado no Brasil do século XX. A competição pelo projeto do edifício foi vencida por Lúcio Costa (nascido em 1902), que depois planejou a nova capital, Brasília, tendo Niemeyer, um comunista, como seu principal arquiteto. Em 1936, Niemeyer fazia parte da equipe de Costa. O projeto foi muito influenciado por Le Corbusier, que foi convidado para ir ao Rio como arquiteto consultor.

FORMAS EXPERIMENTAIS

O trabalho de Niemeyer, começando pelo Pavilhão Brasileiro na Feira Mundial de Nova York (1939), tornou-se cada vez mais rebuscado e ousado à medida que fazia experimentos com as novas formas que a moderna engenharia de concreto possibilitava. Seu trabalho para Juscelino Kubitschek, prefeito de Belo Horizonte, incluiu o claro e elegante Cassino (1942) e o Iate Clube (1943-1944), Pampulha, e a surpreendente capela ondulada de São Francisco (1943-1946), também na Pampulha.

A extraordinária nave da capela é um espaço contínuo e sinuoso contido abaixo de quatro arcos de concreto parabólicos, que funcionam como teto e parede, sem interrupção visual ou estrutural evidente. A história de S. Francisco, pintada por Cândido Portinari em tradicionais azulejos portugueses, preenchem os espaços entre o chão e os ápices das abóbadas arqueadas. O efeito geral é de grande originalidade, mas também de correção e serenidade. Embora Niemeyer assumisse riscos e jogasse com a arquitetura, os resultados eram inevitavelmente bem resolvidos e integrados.

Em fins da década de 1950, Kubitschek tornou-se presidente do Brasil. Seu sonho era criar uma nova capital, moderna, no coração do país. O plano de Costa era tão simples quanto monumental. Niemeyer projetou os principais edi-



CONGRESSO NACIONAL, BRASÍLIA, 1960

O imponente edifício do Congresso, de Niemeyer, é a estrutura dominante da Praça dos Três Poderes. Seguindo o plano original de Costa, o eixo principal norte-sul da cidade planejada de Brasília corre entre os dois prismas do edifício.

PRINCIPAIS OBRAS DE NIEMEYER

Iate Clube, Pampulha, Belo Horizonte,
1943–1944

Capela de São Francisco de Assis,
Pampulha, Belo Horizonte, 1943–1946

Edifícios do Governo, Praça dos Três

Poderes, Brasília, 1958–1960

Catedral de Brasília, 1959–1970

Museu de Arte Contemporânea, Niterói, 1997

cios públicos. Eles estão dispostos ao redor da vasta Praça dos Três Poderes e compreendem o Congresso Nacional (concluído em 1960), o Ministério da Justiça e o Palácio do Itamarati (1958), e, um pouco além, a espetacular coroa de espinhos em concreto que forma a nova catedral (1959–1970). São edifícios de imenso poder, especialmente quando vistos à distância, cada um deles uma obra monumental de escultura. Poderiam, e foram, criticados por serem simplistas e opressivos; seu papel, porém, além de servir para propósitos específicos, foi também imbuir a nova capital de uma identidade instantânea e reconhecível. Desde Brasília, governos nacionais e regionais pelo mundo todo buscaram realçar sua identidade e poder de atração turística investindo em arquitetura teatral e monumental: a Ópera de Sydney (ver pp. 170–171) e o Museu Guggenheim, Bilbao (ver pp. 224–225) são dois exemplos que vêm imediatamente à memória. A própria casa do arquiteto, com vista para a praia de Copacabana (1953) é toda modesta em comparação: ela se abre como uma flor na paisagem de terra e mar, e é projetada de tal maneira que os espaços interior e exterior fundem-se imperceptivelmente.

Seus trabalhos posteriores incluem a impressionante Casa da Cultura, Le Havre, França (1972), com seu interior semelhante a uma estação espacial e o extraordinário Museu de Arte Contemporânea, à beira-mar, em Niterói (1997),



CATEDRAL DE BRASÍLIA, 1959–1970

A catedral é composta de um grupo de vigas de concreto unidas no topo por uma cinta de concreto e aço. O assoalho circular colocado abaixo do nível do chão e, portanto, mais baixo do que a entrada, cria uma ilusão de espacialidade no interior.

uma espécie de disco voador, pousado numa plataforma com vista para o mar. É arquitetura que faz as pessoas pararem e olharem. Tem um poder imenso, mas, dada sua localização junto ao mar, não se torna opressiva.

ESSENCIALMENTE BRASILEIRO

Niemeyer continua a trabalhar em projetos importantes no início do século XXI. Sua carreira foi curiosa não apenas porque coincidiu com um raro momento da história moderna, quando um governo nacional foi quase que institucionalmente vanguardista no gosto e na sensibilidade, mas porque, apesar de ligado às correntes de pensamento internacionais, Niemeyer foi essencialmente um arquiteto local, investindo sua reconhecida habilidade na formação de uma arquitetura para o Brasil tão prontamente identificável quanto a de Gaudí na Catalunha, de Schinkel na Prússia e a de Imre Makovecz na Hungria. Na verdade, ele raramente trabalhou fora do Brasil — odeia voar — e sua *oeuvre* internacional, apesar de distinta, é leve para um criador tão poderoso de formas grandiosamente distintas.

“Devo projetar o que me agrada de uma maneira que esteja naturalmente ligada às minhas raízes e ao meu país de origem”

OSCAR NIEMEYER

DENYS LASDUN

Nascido em Londres, em 1914, Denys Lasdun começou sua carreira com Wells Coates em 1935, antes de juntar-se ao Tecton (1938-1948), grupo criado por Berthold Lubetkin. O estilo de Lasdun se caracteriza por sua ênfase em linhas horizontais. Edifícios notáveis incluem o Royal College of Physicians, Regent's Park (1961-1964) e o National Theatre (1967-1976), ambos em Londres. Ele publicou *Architecture in the Age of Scepticism* em 1984.

O BRUTALISMO

DESIGN EM CONCRETO ARMADO

O NOVO BRUTALISMO foi um nome dado, de maneira aprovadora, pelo crítico britânico Peter Reyner Bangham a uma escola de arquitetura tão dura ao olhar quanto ao toque. Foi um movimento arquitetônico peculiarmente britânico e que ainda causa controvérsia, meio século depois de seu início. O brutalismo foi um momento propositalmente feio da história da arquitetura. Infelizmente, essa estética rude e dura, baseada parcialmente nos

trabalhos posteriores de Le Corbusier (a *Unité d'Habitation*, em particular, ver p. 183) e, não declaradamente, na arquitetura de concreto da Muralha Atlântica de Hitler, foi expressa pela primeira vez em projetos sociais de habitação. Após a destruição e as privações da Segunda Guerra Mundial, a Grã-Bretanha precisava urgentemente de moradias. Os governos do pós-guerra estabeleceram metas de até 300.000 novas casas por ano, uma tarefa que foi realizada com o uso de técnicas de pré-fabricação aprendidas durante a fabricação de armamentos no período de guerra ou no trabalho, como o que fez Corbu, com concreto bruto derramado em molduras em canteiros de obras.

Essa nova e dura estética aliava-se a uma base teórica criada, entre outros, por Reiner Banham e os arquitetos Peter (nascido em 1923) e Alison Smithson (1928-1992), que também eram admiradores da *Art Brut* do artista francês Dubuffet. Os Smithsons projetaram um dos mais duros de todos os monumentos brutalistas britânicos, o conjunto residencial Robin Hood Gardens (1969-1972), no leste de Londres. Mais duros ainda, porém, foram os conjuntos residenciais anteriores, Park Hill (1955-1960) e Hyde Park (1962-1965), em Sheffield, projetados por Jack Lynn e Ivor Smith. Ligadas por "ruas no ar" que, tristemente, tornaram-se bicos de ladrões, essas megaestruturas musculosas, na maioria das vezes, nunca foi amada pelos que moravam nelas, apesar de admiradas por conservacionistas, a quem agradava a honestidade brutal de seus métodos de construção lógicos e expostos.

A MORADIA URBANA

Significativamente, dois dos blocos residenciais de concreto mais sutis do pós-guerra, que a maioria dos observadores classificaria como "brutalistas", acabariam por tornar-se endereços da moda para as classes médias intelectualizadas da década de 1990. Fato que bastaria para que seus arquitetos optassem por evitar os créditos inteiramente. São a Trellick Tower, Londres (1966-1973), de Ernő Goldfinger (1902-1987), e a Keeling House, Londres (1960), de Denys Lasdun (nascido em 1914). Lasdun esquivava-se a todos os rótulos, mas seu trabalho, apesar de fundamentalmente mais racional do que os dos jovens Smithsons, é inflexivelmente duro. Apesar de ambos os blocos serem de uma lógica austera e



TRELICK TOWER, LONDRES, 1966-1973

Projetado em estilo brutalista por Ernő Goldfinger como parte de um conjunto residencial para autoridades locais, a Trellick Tower compreende apartamentos duplex com vistas fantásticas. O edifício tem uma forma escultural com uma torre de elevador separada. Na década de 1990 tornou-se um endereço da moda no oeste de Londres.

realizados em concreto armado, possuem duas compensações: ambos são altamente esculturais e, portanto, fascinantes ao olhar e, mais importante para os moradores, ambos oferecem acomodação imaginativa, clara e espaçosa.

MONUMENTOS BRUTALISTAS

É possível que alguns arquitetos dessa geração tenham sido influenciados não apenas por Le Corbusier no seu período de concreto armado (1945-1965), mas também pelas notáveis fortificações construídas pelos alemães durante a guerra — 15.000 ao todo — como linha de frente contra a invasão aliada, que finalmente ocorreu em 6 de junho de 1944 (Dia D). O Major Lasdun, dos Engenheiros Reais, foi apenas um entre os muitos arquitetos que participaram da invasão e teria visto e visitado essas incríveis estruturas expressionistas. Qualquer um que examine os principais monumentos cívicos do South Bank de Londres e a arquitetura concreta da Muralha Atlântica achará difícil não fazer comparações, mesmo que a influência seja inconsciente ou subliminar.

Esses monumentos célebres incluem a Hayward Gallery (1964) e o Queen Elizabeth Hall (1964), projetados pelos jovens turcos do London County Council's Architect's Department, e o National Theatre, um poderoso e inteligente afloramento geológico (é o que parece — uma montanha urbana — mais do que arquitetura convencional) em concreto armado, de Denys Lasdun. Como interpretações

simples e cruas do novo brutalismo foram usadas no projeto e na construção de edifícios destinados a serviços pesados, como estacionamentos de múltiplos andares e estações de tratamento de esgoto, não é de surpreender que o brutalismo seja amplamente considerado uma experiência brutalizadora para as pessoas comuns. Os arquitetos, projetistas, críticos e historiadores, porém, sempre tiveram mais do que uma admiração secreta pelas qualidades esculturais dos monumentos brutalistas mais grandiosos. Uma ironia final talvez seja o fato de que os grandiosos edifícios cívicos de Hitler e seus arquitetos, projetados em um estilo neoclássico grandioso, destinados a durar mil anos, tenham durado, na maioria das vezes, entre cinco e doze anos: os edifícios brutalistas da Muralha Atlântica que marcam as costas da Normandia e da Bretanha, a menos que varridos prematuramente por marés gigantescas, provavelmente chegarão a mil anos.

DEFESAS COSTEIRAS, PERTO DE CALAIS, FRANÇA, 1942

Como preparativo para a invasão aliada, o exército alemão pediu à Organização Todt (chefiada por Albert Speer) que construísse uma muralha de plataformas de artilharia de Calais a Bordeaux. O trabalho parecia prefigurar a obra dos arquitetos brutalistas ingleses na década de 1950.



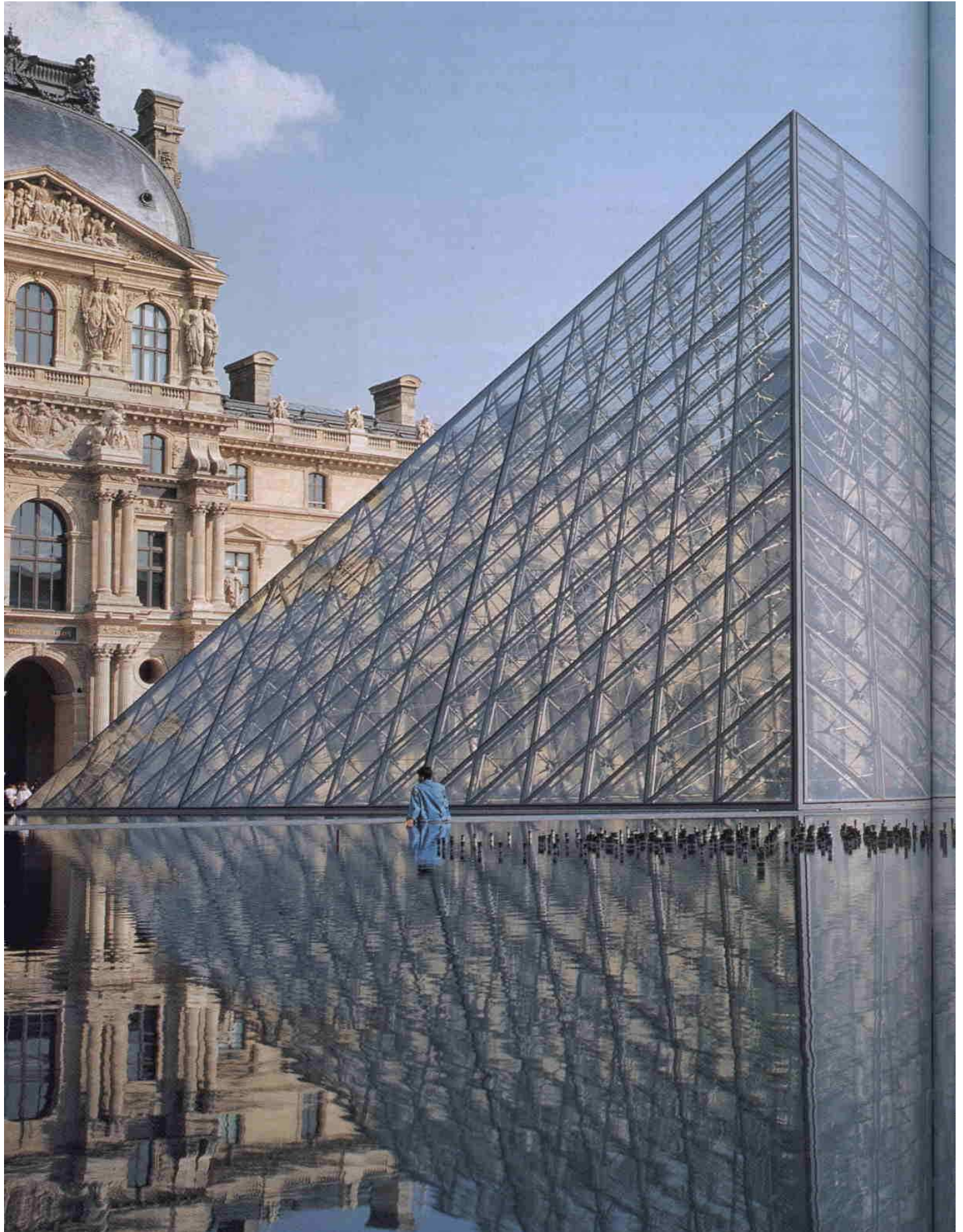
O BRUTALISMO BRITÂNICO

O brutalismo, tal como praticado na Grã-Bretanha, foi um estilo curiosamente perverso. Le Corbusier admirava as qualidades naturais, ásperas do concreto (*béton brut*); ele o empregava porque era um material barato, que exigia pouca ou nenhuma manutenção. Seus admiradores britânicos — embora nunca o tivessem admitido — viram-no como um estilo e usaram concreto armado mesmo quando tinham orçamentos decentes com que trabalhar. Como foi tantas vezes o caso no período posterior à Segunda Guerra, os materiais foram usados tanto por suas qualidades inerentes como para expressar um estilo ou ponto de vista.

TEATRO NACIONAL, LONDRES, 1967-1976

Disposto em camadas, como estratos geológicos, e com acabamento de placas de concreto, o edifício fica à margem do Tâmisa. Contém três teatros, além de atraentes áreas de convivência.







DE TODOS OS MODOS

HOUVE UM PONTO EM QUE A ARQUITETURA MODERNA HAVIA AMADURECIDO E SE REFINADO TANTO QUE MUITOS OBSERVADORES ACREDITAVAM QUE HAVIA ESCAPADO À BUSCA IMEMORIAL DO ESTILO. A ARQUITETURA MODERNA, DIZIA-SE NA DÉCADA DE 1950, ERA UMA SOLUÇÃO FUNCIONAL E MORAL PARA O PROBLEMA DE COMO CONSTRUIR. A SOLUÇÃO. A VERDADE ERA UM TANTO DIFERENTE. A ARQUITETURA, COMO O PLANETA EM QUE SE ERGUE, ESTÁ SEMPRE MUDANDO. JUSTAMENTE QUANDO OS COMENTADORES DIZIAM QUE ERA UM BEM DE RAIZ, A ARQUITETURA EXPLODIU EM UM CALEIDOSCÓPIO DE NOVAS FORMAS E ESTILOS: PÓS-MODERNO, HIGH-TECH, ORGÂNICO, REVIVESCÊNCIA CLÁSSICA, DESCONSTRUTIVISMO. E, ENTRE ELES, MUITAS OUTRAS ABORDAGENS. ALGUMAS DELAS FORAM FASES PASSAGEIRAS E ALGUMAS FORAM POUCO MAIS DO QUE CAPRICHOS. OUTRAS DEMONSTRARAM COMO AS TECNOLOGIAS E LIBERDADES ECONÔMICAS E POLÍTICAS DISPONÍVEIS NO FIM DO SÉCULO XX E INÍCIO DO SÉCULO XXI PODEM IMPELIR A ARQUITETURA PARA RUMOS INESPERADOS E DESEJÁVEIS. O FUTURO RESERVA SURPRESAS.

PIRÂMIDE DE VIDRO, LOUVRE, PARIS

A pirâmide de I. M. Pei foi erigida de 1983 a 1989 e forma a entrada para as galerias expandidas que se encontram abaixo do pátio principal do Louvre. A estrutura é um argumento convincente a favor da integração de estilos antigos e novos.

O CORPORATIVISMO

O NEGÓCIO DA ARQUITETURA

“Lidamos com as formas mais antigas do interesse humano: abrigo e, mais ainda, necessidade de beleza e expressão pessoal”

NATHANIEL OWINGS

“MIES QUER DIZER DINHEIRO” era palavra de ordem entre empresários e executivos de corporações em Nova York e Chicago na década de 1950. O que queriam dizer era que Mies van der Rohe (ver pp. 178-179), que certamente não era um “arquiteto comercial” no sentido de exercer a profissão primariamente para ganhar dinheiro ou custear um modo de vida dispendioso, havia descoberto uma forma de arquitetura que se mostrava idealmente adaptada aos métodos, organização e ambição dos grandes negócios.

As torres de aço e vidro de Mies sempre foram, na verdade, um ideal, um sonho de arquitetura pura, platônica, e ele vinha trabalhando nesse sonho desde 1919. Seus discípulos americanos, contudo, logo aprenderam que o idealismo filosófico e mesmo espiritual podia ser traduzido em uma forma de edificação de escritórios que, no espaço de uma única década, a de 1950, se espalharia por todo o globo. A primeira associação foi feita com sucesso por uma equipe americana: Louis Skidmore (1897-1962), Nathaniel Owings (1903-1984) e John O. Merrill (1896-1975), cujo escritório, o SOM, iria tornar-se o primeiro negócio arquitetônico multinacional gerido por padrões vigorosamente comerciais.

O PROTÓTIPO

Fundado no fim da década de 1930, o SOM foi o modelo e protótipo da prática arquitetônica voltada para os negócios. Seus arquitetos, elegantemente vestidos como homens de negócio, eram encorajados a parecer e falar como executivos. As filiais

do SOM eram bem organizadas e bem arrumadas; fileiras de pranchetas e armários de arquivos eram a ordem do dia. Isso marcou uma mudança fundamental na idéia do arquiteto como um intelectual boêmio ou como artista com uma inclinação prática para a construção. O curioso é que Mies, o mestre da geração dos arquitetos do SOM,

que criou o edifício mais importante da profissão, a Lever House, parecia um grande homem de negócios, mas era um homem cuja mente estava praticamente em qualquer coisa, menos em fazer dinheiro e administrar um escritório. Por acaso, gostava de ternos bem cortados, charutos Havana e *dry martini*, mas estava mais para rei-filósofo do que para executivo. Seus alunos no Illinois Institute of Technology aprenderam, talvez instintivamente, a combinar as fórmulas da arquitetura de Mies, que,



SOM OFFICE, CHICAGO, DÉCADA DE 1950

Fundado em 1936, o SOM completou mais de 10.000 projetos de arquitetura, design e planejamento em mais de cinquenta países. Além de cinco escritórios nos EUA, tem outros em Londres e Hong Kong.



LEVER HOUSE, NOVA YORK, 1951-1952

A superfície lisa da cortina de vidro oculta a estrutura de aço por baixo dela. No nível do solo, a base de dois andares forma um anteparo parcial para o pátio interno do edifício.



ESCRITÓRIO DO KPF, LONDRES, DÉCADA DE 1990

O trabalho do KPF inclui a sede do Banco Mundial em Washington, D.C., pelo qual a companhia, com mais de 300 empregados, recebeu um prêmio de honra pelo Instituto Americano de Arquitetos.

superficialmente pareciam uma companhia perfeita para as técnicas de produção em massa, com o poder da indústria norte-americana.

Ao longo das quatro décadas anteriores, o arquiteto Albert Kahn (1869-1942) construiu literalmente centenas de fábricas e linhas de montagem feitas com estruturas de aço e concreto nos Estados Unidos e na União Soviética. Ele via seu trabalho como engenharia, não como arte, embora intelectuais europeus, incluindo Mies e Le Corbusier, o interpretassem como modelo da nova arquitetura. Pode ser que o próprio Mies tenha se inspirado diretamente no exemplo de Kahn: alguns dos edifícios menores no *campus* do ITT, inclusive a capela, lembram muito o trabalho de Kahn.

EFICIÊNCIA VISTOSA

Essas duas tradições arquitetônicas foram unidas por Gordon Bunshaft, do SOM, no projeto da Lever House, Nova York (1951-1952). Com sua cortina quase etérea de vidro verde-azulado, cruzada por finos mainéis e vergas cromados, a Lever House era um recipiente superestável para executivos ocupados em fazer dinheiro. Tão macio, na verdade, quanto os mais recentes automóveis da Motown (Detroit).

O que a Lever House deu ao mundo dos negócios foi uma imagem de modernidade, limpeza e vistosa eficiência; ali estava um edifício flexível e adequado, prometendo dinheiro rápido e fácil em um mundo aberto e democrático. A importância da Lever House não pode ser negligenciada. Suas fachadas inspiraram cópias quase idênticas de Nova York a Nairóbi, de San Francisco a Singapura. Era diferente, porém, do edifício Seagram (1954-1958, ver pp. 178-179), de Mies, que foi construído lujosamente e configurava uma refinada individua-

lidade que pode ser comparada a templos gregos e pirâmides egípcias — apenas por acaso um templo moderno, dedicado a Mammon e não a Atena ou Ra. A Lever House foi um Ford ou Lincoln de primeira linha em comparação com o Rolls-Royce ou Mercedes-Benz do edifício Seagram.

PROCESSO E PRODUTO

O espírito de negócios do SOM contaminou muitas práticas arquitetônicas por todo o mundo. Elas imitavam sua imagem e maneira de trabalhar e trouxeram ao mundo dos construtores e da incorporação imobiliária um estilo global que persistiu, com leve mudanças — reservadas em boa parte para a “pele” ou revestimento dos edifícios de escritórios — durante meio século ou mais. O SOM também

foi o modelo para o que se tornou conhecido como “arquitetura comercial”, projetada por “arquitetos comerciais”. Sua descendência pode ser encontrada em todo o mundo, e nos EUA, a segunda geração do SOM é o KPF (Kohn, Pedersen, Fox), responsável pela criação de milhões de metros cúbicos de vistosos conjuntos de escritórios e complexos comerciais. É a arquitetura como processo e produto de marcas e gerenciamento: SOM e KPF são a Coca-Cola e o McDonald's da arquitetura. Ao longo do tempo, ela se mostrou fácil de construir, adaptável a mudanças de estilo, resistente ao uso e lucrativa. Essa arquitetura corporativa, porém, está muito distante dos sonhos de torres de vidro de Mies van der Rohe em 1919-1921.



SEDE DO BANCO DG, FRANKFURT, 1993

Este projeto misto do KPF tenta ligar a comunidade residencial da parte ocidental de Frankfurt com o movimentado corredor da Mainzer Landstrasse, onde fica o edifício.



ROBERT VENTURI

Nascido em 1925 em Filadélfia, Venturi estudou arquitetura na Universidade de Princeton e na década de 1950 trabalhou nos Estados Unidos para um dos pioneiros do modernismo, Louis Kahn (1901-1974). Na década de 1960 reagiu contra o Estilo Internacional e tomou-se uma figura importante do pós-modernismo, quando publicou *Complexity and Contradiction in Architecture* (1966). Seus projetos incluem a casa de Vanna Venturi, Filadélfia (1962) e a Ala Sainsbury da Galeria Nacional de Londres (aberta em 1991).

“A arquitetura é evolutiva e revolucionária”

ROBERT VENTURI

O PÓS-MODERNISMO

MENOS É UMA CHATICE

EM MEADOS da década de 1960, um número crescente de arquitetos (e a maioria do público para quem faziam projetos) estava questionando a insipidez da nova arquitetura, que, na esteira de Mies van der Rohe e do estilo “comercial” a que deu origem (sem ser responsável por ele) começava a sufocar os centros urbanos. Na maioria das vezes sem personalidade, o novo estilo corporativo, visto ao lado de centros residenciais produzidos em massa e estradas cortando sem complacência o cerne de velhas comunidades, era visto como uma caricatura do admirável mundo novo prometido por Le Corbusier e a Bauhaus.

A MISSÃO DE VENTURI

Em 1966, Robert Venturi (nascido em 1925) publicou um manifesto, *Complexity and Contradiction in Architecture*, no qual subverteu o famoso dito de Mies, “menos é mais” (*less is more*), anunciando que “menos é uma chatice” (*less is a bore*). Ele era, dizia, a favor da vitalidade caótica na arquitetura; acreditava na ambigüidade estética e na tensão visual; sua visão pós-moderna era de uma arquitetura não de

“isto ou aquilo”, mas de “ambos e ainda mais”. Era tempo de trazer a riqueza e o deleite de volta à arquitetura e romper com aquilo que, na maior parte, tornara-se um mundo anódino de edifícios impiedosamente sem graça, sem nenhuma percepção de lugar, voltado unicamente para a própria lógica interna. A arquitetura moderna tornara-se insensível às vidas e aos valores daqueles a quem supostamente servia.

O livro de Venturi tornou-se uma referência. Marcou o início de uma nova época da arquitetura — o pós-modernismo, que vinha se formando há algum tempo. O termo, tirado da filosofia e da literatura, vinha sendo usado há muitos anos. Na teoria, era uma idéia generosa. Os arquitetos pareciam ter perdido a capacidade de brincar com o que Edwin Lutyens chamou “o grande jogo”, bem compreendido por arquitetos dos séculos anteriores, especialmente durante o período barroco. No

CASA DE VANNA VENTURI, FILADÉLFIA, 1962

A primeira edificação de Venturi — construída para sua mãe — foi influenciada pela obra de Palladio e Le Corbusier, mas também incorporava características da casa americana típica, como a varanda e a cumeeira.



que tinha de melhor, o *design* pós-moderno era um "grande jogo", jogado primeiro por Venturi e vários arquitetos americanos — notavelmente Charles Moore, Michael Graves, Robert Stern e o bem mais velho Philip Johnson —, alaistrando-se por todo o mundo exatamente como a cópia barata da arquitetura miesiana se alaistrara na década de 1950. No que tinha de pior era uma brincadeira tola para crianças grandes e desavisadas e levou a uma enxurrada de edifícios parecidos com confeitos nas décadas de 1970 e 1980, pastiche de estilos históricos e hollywoodianos, aplicados a edifícios convencionais de aço e concreto com a segurança desajeitada de crianças perigosas.

A missão de Venturi, porém, era não transformar em lixo o melhor do modernismo. Aluno do grande formalista Louis Khan — cujo Kimbell Art Museum, Fort Worth, Texas (1969-1972; ver p. 51) é um dos melhores edifícios de todos os tempos — na Escola de Arquitetura da Universidade da Pennsylvania, em Filadélfia, ele elogiou Le Corbusier e Alvar Aalto. Era contra o tédio e a repetição irrefletida.

PRIMEIROS PROJETOS

Seu primeiro edifício foi uma casa para sua mãe, em Chestnut Hill, Filadélfia (1962), um projeto divertido, com fachadas como que de desenho animado, alimentando-se de fontes tão diversas quando Le Corbusier e Palladio, incorporando varanda e cumeeira de inspiração popular e outros detalhes, exagerados, tirados da clássica casa norte-americana. A planta interior da casa era rica e complexa, ou ambígua, como o arquiteto talvez preferisse dizer.

Venturi estabeleceu uma prática bem-sucedida com Denise Scott-Brown. Juntamente com Steven Izenour, seu sócio, eles escreveram um segundo livro, muito lido, *Learning from Las Vegas* (1972), uma celebração da arquitetura e dos detalhes populistas e improvisados, tal como testemunhados nas ruas dos EUA. Foram responsáveis por um grande número de casas divertidas e de coloridos museus e galerias de arte. Era fascinante ver como Venturi e Scott Brown trabalharam em Londres, quando, em 1991, venceram uma concorrência para projetar uma nova extensão para a Galeria Nacional, em Trafalgar Square, destinada a alojar uma magnífica coleção de pinturas italianas do início do Renascimento. Ali, adotaram um tom mais discreto e, apesar da graciosidade das galerias e dos espaços iluminados desde cima, as fachadas da Trafalgar Square são, se alguém se atreve a dizer, um passeio pelo lado manso da vida.

O perigo da abordagem pós-moderna é que ele pode cair facilmente no domínio dos trocadilhos visuais ruins e do *design gymcrack*. E caiu. Na era do



PUBLIC SERVICES BUILDING, PORTLAND, OREGON, 1980-1982

Este edifício de escritórios municipal com quinze andares de Michael Graves tornou-se um marco pós-moderno. Suas janelas são pequenas e quadradas, contrastando com as audazes massas de cor.

pós-moderno valia tudo. Mas se tratava no fundo de uma mudança de roupa, por assim dizer, não o desenvolvimento de uma arquitetura adequada e responsável. Exemplos clássicos de *design* pós-moderno superficial podem ser encontrados em toda a Europa e Estados Unidos e, infelizmente, nas cidades emergentes do sudeste da Ásia.

MICHAEL GRAVES

Outro "mestre" do estilo na sua melhor forma foi Michael Graves (nascido em 1934), cujo Public Services Building, Portland, Oregon (1980-1982) é um modelo de como fazer pós-modernismo. O edifício de quinze andares é quase um cubo, tem motivos e características humoristicamente modulados e engenhosamente aplicados extraídos de Ledoux (ver p. 126), entre outros arquitetos históricos. Efeitos quase de *trompe l'oeil* e acabamentos ambíguos criam uma imagem de refinamento que é fundamentalmente superficial. Era arquitetura como espetáculo, sem a profundidade nem a grandeza de Ledoux ou Boullée ou dos grandes arquitetos barrocos europeus.



CERÂMICA PÓS-MODERNA

Peter Shire (1947-), arquiteto de Los Angeles, membro do grupo Memphis de Ettore Sottsass, é notado pelo *design* de cerâmica altamente individual. O California Peach Cup, feito em 1980, é um trabalho típico e um bom exemplo de *design* pós-moderno.

**EDIFÍCIO TV-AM, LONDRES, 1982**

A sede da estação de TV matutina TV-AM, projetada por Terry Farrell, foi uma das primeiras construções pós-modernas inglesas. A vista, ao

longo do canal, em Camden Lock, exibe o distinto trabalho de pintura e o teto encimado por oveis de plástico com reforço de vidro.

Graves iniciara sua carreira no início da década de 1970 como membro dos New York Five (com Richard Meier, Charles Gwathmey, Peter Eisenman e John Hedjuk). Eles tinham em comum um fascínio pela arquitetura branca do Le Corbusier da década de 1920 e um desejo de evocar suas características em novos edifícios. Se o salto de Graves para o pós-modernismo pareceu estranho na época, os fãs de Le Corbusier ficaram igualmente desorientados quando ele adotou uma estética de concreto bruto no fim da década de 1940 e abandonou o estilo branco, firme de seu sucesso inicial.

Graves teve muitos imitadores, entre eles Terry Farrell (nascido em 1940), cuja "Eggcup House",

como ficou popularmente conhecida a sede da emissora TV-AM, especializada em transmissões ao vivo, em Camden Town, Londres (1982), evocava uma viagem jocosa ao redor do mundo, além do nascer do sol (a TV-AM era um canal matutino), juntamente com escritórios convencionais, ocultos por trás de uma fachada serpeante). O frontão que dá para o canal, uma antiga garagem modificada, foi encimada por oveis de plástico reforçado com vidro (material que caracterizou o *design* pós-modernista da década de 1980). O edifício tinha uma leveza de toque, uma qualidade teatral que Farrell perderia quando seus trabalhos posteriores, como o Embankment Place, acima da Charing Cross Station, se tornassem mais grandiosos. À medida que avançava a década de 1980, o pós-modernismo tornou-se um estilo para os grandes negócios, notavelmente nos mercados financeiros desregulamentados.

PHILIP JOHNSON

Philip Johnson foi o homem que levou Mies van der Rohe para os EUA em 1937 e que, juntamente com o historiador Henry-Russell Hitchcock, apresentou Nova York ao movimento modernista (o que chamaram "estilo internacional") em uma exposição no Museu de Arte Moderna, em 1932. Ele vinha se tornando pós-moderno fazia alguns anos, antes mesmo de projetar o controverso edifício AT & T, Nova York (1984). Parecido com um gigantesco gabinete Chippendale, esse poderoso arranha-céu revestido de pedra ergueu um enorme frontão maneirista italiano acima do horizonte de Manhattan. Era, abstraídos os detalhes, o edifício Seagram feito com outros meios, apesar de bem menos refinado.

**EMBANKMENT PLACE, LONDRES, 1987-1990**

O teto metálico curvo do edifício de escritórios de Terry Farrell, acima da estação ferroviária de Charing Cross, faz dele um dos mais imponentes marcos às margens do Tâmisa.

Johnson fora sócio de Mies van der Rohe no projeto Seagram. Sempre foi fascinante ver a frequência com que mudava de estilo. Aparentemente num piscar de olhos, o pioneiro modernista tornava-se um historicista. Outro piscar, e o astuto mestre já era pós-modernista. Mais uma piscada, ele abandonava o pós-modernismo, mergulhava no desconstrutivismo e, aos 90 anos, mudava de novo.

DESENVOLVIMENTOS EUROPEUS

Na Europa, o espírito pós-moderno afetou a arquitetura de maneiras muito mais sutis e, ocasionalmente, de maneiras profundamente convincentes. Um bom exemplo é a civilizada, mas provocadora, Neue Staatsgalerie, em Stuttgart (1977-1984), de James Stirling (1926-1992) e Michael Wilford (nascido em 1934). Ali, nova tecnologia, neoclassicismo, planejamento urbano inteligente e o capricho colorido do pós-modernismo uniram-se no que se tornou um maravilhoso clímax para a carreira prodigiosa de Stirling. Era um homem grande, de opiniões fortes, que servira durante a invasão aliada da França em 1944, e que deixou berrantemente claro que detestava rótulos. Novamente, ali estava a prova de que os melhores arquitetos pós-modernos eram arquitetos que estavam passando por uma fase particular. Na verdade, estavam abandonando o que havia se transformado nas áridas certezas de um modernismo cada vez mais sem personalidade, buscando novos significados e tentando ligar-se à história de maneira nova.



EDIFÍCIO AT & T, NOVA YORK, 1984

O arranha-céu de Philip Johnson, em Manhattan, foi proclamado como uma rejeição do modernismo. O topo tem um frontão aberto que os jornalistas compararam a um móvel Chippendale.

JAMES STIRLING

Depois de estudar arquitetura na Liverpool University, James Stirling (1926-1992) passou a trabalhar com James Gowan (1923-) em 1956. Edifícios do começo de sua carreira, como o Leicester University Engineering Building (1959-1963) deram-lhe fama. De 1963 a 1971, Stirling trabalhou sozinho. Os edifícios de maior destaque desse período de sua carreira incluem o Cambridge University History Building (1964-1967). Michael Wilford tornou-se seu sócio em 1971.



NEUE STAATSGALERIE, STUTTGART, 1977-1984

A Neue Staatsgalerie é uma extensão da galeria de arte neoclássica. O pátio central forma um ponto focal para os espaços

da galeria e da circulação de público pelo local. As galerias são ordenadas em um bloco em forma de U, erguido sobre um pódio.

EXTREMOS

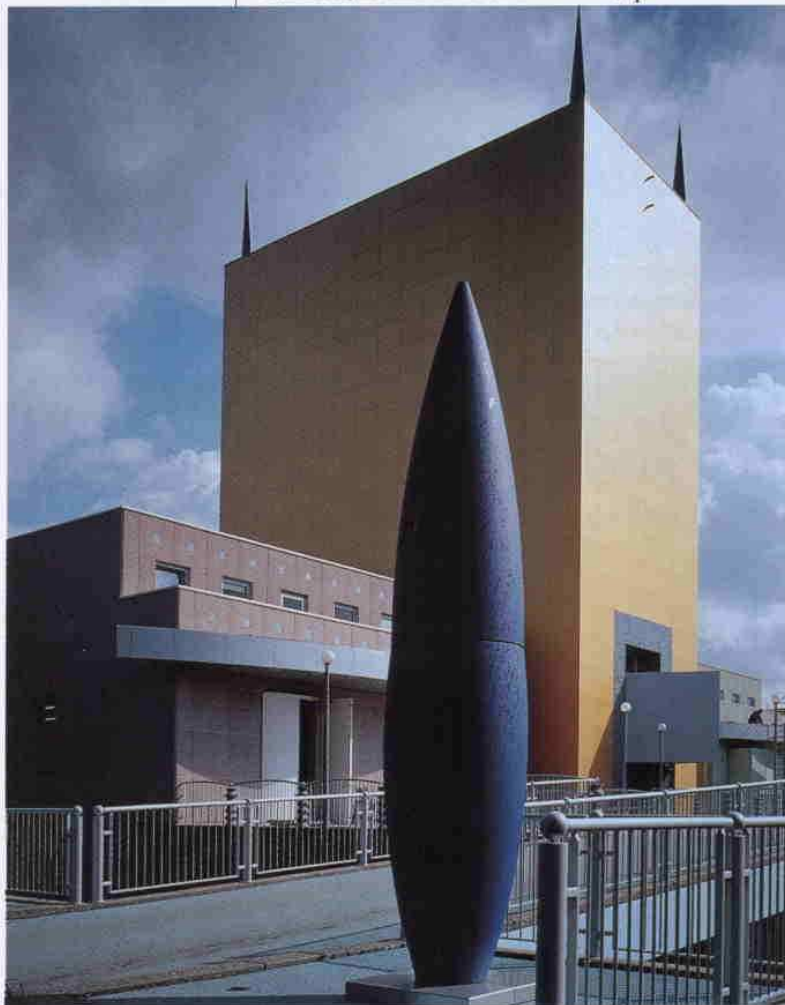
O GUME CORTANTE

ATÉ ONDE CHEGARIA a noção de pós-modernismo na arquitetura? Nos EUA, vimos como, no fim, um estilo que começou evocando história em quadrinhos terminou a serviço da Disney Corporation, o que parecia bem apropriado. O que faltava na experiência americana talvez fosse, por um lado, a ironia, e, por outro, um senso de como brincar seriamente com a história de um modo novo. A arquitetura, como os maneiristas da Itália renascentista sabiam, podia ser espirituosa e divertida sem descer ao nível do pastiche e das piadas grosseiras.

Não é de surpreender, então, que tenham sido os italianos, no fim da década de 1970, que deram à ne-



O BANHEIRO DE MUSSOLINI, CENTRO DOMUS, MILÃO, 1980
Branzi trabalhou para a revista Casabella na década de 1970 e esteve envolvido com os grupos de design Studio Alchemia e Memphis, todas influências visíveis no conjunto acima.



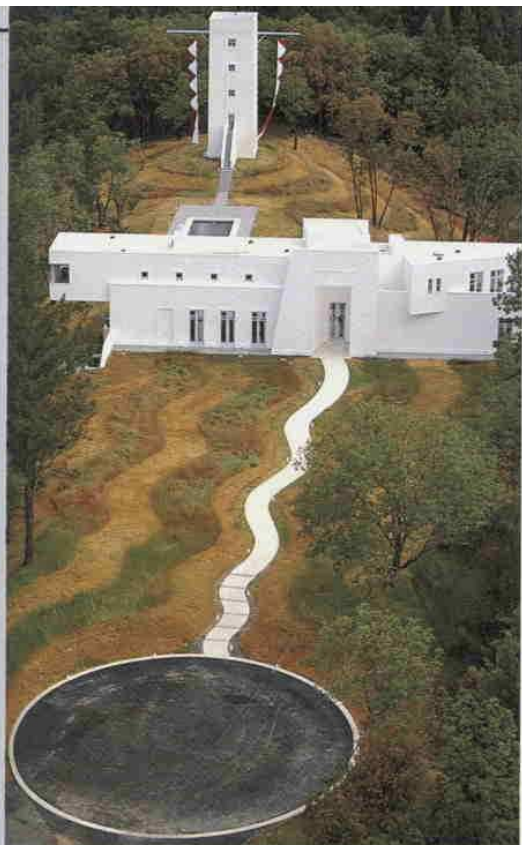
GRÖNINGEN MUSEUM, HOLANDA, 1984

Projetado em colaboração com Philippe Starck, o museu de Mendini foi montado em um computador na Califórnia antes de ser enviado aos armadores holandeses para construção.

gociação de estilos pós-moderna uma guinada nova e, inicialmente, inesperada em duas direções diferentes. Ambas surgiram em Milão. Uma era uma crítica inteligente do modernismo e da banalidade da condição pós-moderna tal como percebida por um grupo frouxamente relacionado de refinados arquitetos, que eram também iminentes designers de produtos. A outra foi um jogo sério e às vezes frio que levou a alguns dos exemplos de arquitetura mais profundos de tempos recentes. Enquanto isso, houve experimentos de outros arquitetos, notavelmente na Inglaterra, tentando ligar correntes da música e da moda pós-modernas a uma arquitetura desafiadora, ocasionalmente perturbadora, mas séria.

O DESIGN MILANÊS

Primeiro, houve o trabalho de dois grupos milaneses, o Studio Alchemia e Memphis, reunidos em torno de Alessandro Mendini (nascido em 1931), editor de *Domus*, uma revista de arquitetura e design altamente influente, e Ettore Sottsass (nascido em 1919). Ambos os grupos fizeram *designs* cômicos, de cafeteiras a interiores, fazendo sua primeira aparição na Feira de Móveis de Milão de 1980. O objetivo era, em parte, subverter a maneira como as pessoas percebiam os ícones do design cotidiano. Nas palavras de Sottsass, Memphis existia em uma "área gelatinosa, rarefeita, cuja própria natureza exclui modelos e definições estabelecidos". Eles estavam envolvidos no processo de "mutação da forma e abertos à mudança". Era um desafio deliberado às certezas do modernismo e do *design*.



VILLA ZAPU, NAPA VALLEY, CALIFÓRNIA, 1984-1988

Toda construída com madeira, a casa foi projetada para o produtor de vinho sueco, Thomas Lundström. Há uma "torre de hóspedes" separada, depois da piscina da villa.

racional. A abordagem foi muitas vezes expressa mais em exposições que em edifícios reais. O Banheiro de Mussolini, de Andrea Branzi (nascido em 1943), exibido no Centro Domus, Milão (1980), era uma deliciosa paródia dos absurdos da pompa fascista e da tentativa do ditador italiano de misturar as imagens do modernismo com a sua forma repressiva de governo. Ampliados na forma de edifícios em escala plena, como no Museu de Arte Contemporânea de Groningen, na Holanda, de Mendini (1984), os limites desse estilo "irônico" eram evidentes. Uma piada, não importa quão sofisticada no papel ou na forma de uma cadeira, é traduzida desajeitadamente em um edifício.

Muito mais bem sucedida foi a Villa Zappi, Napa Valley, Califórnia (1984-1988), dos arquitetos britânicos Julian Powell-Tuck (nascido em 1952), David Connor (nascido em 1950) e Gunnar Orefelt (nascido em 1953). Eles surgiram durante o movimento punk, na Londres de fins da década de 1970, trabalhando com Malcolm McLaren e Vivienne Westwood, criadores do anguloso estilo de rua. Verdadeira aventura arquitetônica, a casa era teatral, espirituosa e refinada, uma espécie de *villa* palladiana pós-

moderna, no coração de um vinhedo na Califórnia, visto pelo espelho distorcedor da experimentação punk e do jogo desconstrutivista. Feita de materiais nativos (sequóia rebocada com estuque) e belamente situada na paisagem, era um bom exemplo do que uma postura pós-moderna podia conseguir.

ALDO ROSSI

Ao mesmo tempo em que Mendini e Sottsass faziam provocações em Milão, Aldo Rossi (1931-1997) estava trabalhando em obras extremas e profundas como o Teatro del Mondo (1980), em Veneza, um teatro de madeira flutuante, composto dos elementos essenciais de sua altamente pessoal arquitetura "racional" — baseada parcialmente nas paisagens urbanas obsessivas, metafísicas de Giorgio de Chirico (1888-1978) — e o comovente, ainda que intimidador, cemitério de San Cataldo, Modena (completado em 1984). A poderosa arquitetura de Rossi era, na maioria das vezes, triste, silenciosa, fúnebre; transmitia uma percepção de vazio.

Embora isso fosse perfeito de muitas maneiras para o projeto San Cataldo, parecia fora de lugar no projeto social de residências. As residências Gallarate 2, que ele projetou no fim de uma longa viagem de bonde por Milão, eram fantasmagóricas, uma longa e impiedosa fileira de apartamentos brancos com arcadas, sem uma única característica que a tornasse mais leve. Parecia uma cidade de mortos, como o cemitério de Modena. O cemitério, porém, é magnífico, uma cidade em miniatura de lembranças e sonhos, uma sequência soberba de monumentos hipnóticos, delineados com sombras profundas e dispostos ao longo de eixos inflexíveis. É uma forma extrema de arquitetura, levada para além do extremo da vida.



ALESSI

Os primeiros produtos da empresa fundada por Giovanni Alessi, em 1921, eram bules e bandejas. Depois de 1945, passou a trabalhar com consultores de design e a concentrar-se mais na aparência de suas linhas. Contudo, foi na década de 1970 que Alessi realmente alcançou proeminência, produzindo peças numeradas, assinadas por arquitetos e designers, inclusive Ettore Sottsass. Em 1983, a companhia lançou o projeto Tea and Coffee Piazza, encomendando a onze arquitetos, entre eles Robert Venturi, Michael Graves (a chaleira acima), Ricardo Meier, Aldo Rossi e Alessandro Mendini, "arquitetura em miniatura". O sucesso foi enorme e a Alessi tornou-se conhecida pelo design divertido, pós-moderno. Outros projetos envolveram Philippe Starck e Frank Gehry.



MAQUETE DO CEMITÉRIO DE SAN CATALDO, MODENA, CONCLUÍDO EM 1984

Os planos de Aldo Rossi para o cemitério venceram uma concorrência em 1971, e foram construídos nos anos seguintes. A simplicidade do projeto de Rossi deve muito ao racionalismo italiano da década de 1930.



RICHARD ROGERS

Nascido em Florença, em 1933, Rogers estudou em Londres e em Yale. Além dos edifícios pioneiros, como o Lloyds Building, Londres, e o Centro Pompidou, Paris, Rogers também criou projetos de planejamento de larga escala para Londres, Berlim e Xangai, e é autor de *Cities for a Small Planet* (1997), uma tentativa de delinear uma combinação sustentável de arquitetura e planejamento do centro da cidade. Em 1998, Rogers foi convidado a presidir a Força de Tarefa Urbana, um corpo, nomeado pelo governo, interessado na regeneração urbana da Inglaterra.

ARCHIGRAM

O Archigram foi um grupo — quase um grupo pop — de arquitetos jovens e inventivos, que se uniram em torno de Peter Cook na Architectural Association, Londres, no início da década de 1960. Cook e seus colegas publicaram sua própria revista e promoveram exposições de seus croquis de edifícios e cidades no estilo das revistas de super-heróis. Algumas dessas cidades podiam ser aumentadas indefinidamente, com serviços "plugados"; outra, de Ron Herron, andava e parava onde os cidadãos quisessem. Os projetos do Archigram eram divertidos e especulativos. Poucos foram realizados, mas tiveram profunda influência sobre Richard Rogers e Norman Foster, uma influência percebida mais claramente no Centro Pompidou, de Rogers e Piano.

HIGH-TECH

A ERA DA NOVA MÁQUINA

NOS EUA, O HIGH-TECH foi um estilo de interiores dominante na década de 1980, algo relacionado com um excesso de preto fosco e cromo — mesas, cadeiras, roupas, qualquer coisa. Na Grã-Bretanha, Europa e outros lugares, foi um movimento arquitetônico distinto, defendido por três grandes talentos: Norman Foster (nascido em 1935), Richard Rogers (nascido em 1933) e Renzo Piano (nascido em 1937). Piano e Rogers, com o engenheiro irlandês Peter Rice, foram os arquitetos do primeiro monumento high-tech, o Centro Pompidou, Paris (1971-1977), uma máquina colorida e vibrante para a exibição de arte, com suas entranhas expostas, fato que levou alguns detratores a descrever seu estilo como "intestínista". A idéia, porém, era liberar o máximo de volume de espaço possível no interior posicionando toda a área de circulação e de infraestrutura — escadas, elevadores, escadas rolantes, suportes estruturais, dutos de aquecimento e ventilação etc. — fora do envoltório interno do edifício.

O efeito entrelaçado foi extraordinário, uma estrutura altamente animada que devia muito pouco à convenção, projetada por uma equipe de jovens barbudos e de cabelo comprido, esperançosos no

período posterior aos *événements* de 1968. Por um momento, parecia que os estudantes, trabalhadores militantes e outros radicais de esquerda podiam derrubar a Quinta República. No fim, não derrubaram nada e três anos depois o presidente francês era o estritamente conservador Georges Pompidou que, apesar do choque inicial, deu sua aprovação ao projeto radical de Piano e Rogers.

INFLUÊNCIAS HIGH-TECH

O Centro Pompidou teve precedentes. Suas raízes encontravam-se em parte na admiração de Rogers pelo Palácio de Cristal de 1851 (ver pp. 140-141), o primeiro e monumental edifício pré-fabricado do mundo. Estavam também no fascínio de Piano pelo moderna estrutura de engenharia (particularmente pelo trabalho do engenheiro francês Jean Prouvé, cujos edifícios e móveis de ferro, aço e compensado foram projetados com e a partir de componentes individuais altamente resolvidos) e no trabalho do Archigram.

CENTRO POMPIDOU, PARIS, 1971-1977

O projeto vencedor, de Piano e Rogers, é ideal para uma galeria de arte moderna. O posicionamento externo dos elementos de serviço por código de cor do edifício maximiza o espaço de assalto ininterrupto por dentro.





SAINSBURY CENTRE FOR VISUAL ARTS, UNIVERSIDADE DE EAST ANGLIA, 1978

Encomendado para abrigar uma coleção de arte tribal, o centro também funciona como parte de uma instituição acadêmica, com

escritórios e salas de aula. Uma extensão foi construída no início da década 1990, abaixo do solo, em uma das extremidades do edifício.

Junto com Norman Foster, Rogers havia feito pós-graduação em Yale. Com amigos, viajaram pelos EUA vendo novos desenvolvimentos na arquitetura e na tecnologia. Foster, em particular, era fascinado pelo trabalho do inventor Buckminster Fuller (ver p. 208), cuja cúpula geodésica era uma maneira brilhante de cobrir o volume máximo de espaço com materiais resistentes mais leves possíveis.

Também se sentia atraído pela mais recente arquitetura baseada em ferro da Califórnia, onde Ezra Ehrenkrantz, Craig Ellwood e Pierre Koenig (ver pp. 184-185) vinham desenvolvendo uma arquitetura baseada na tecnologia, leve, brilhante, limpa e, não obstante, poética. Combinado com sua paixão por aviões e vôo, Foster desenvolveria um estilo imediatamente reconhecível, liso e limpo, exatamente como o trabalho de Rogers, que se mostrou articulado por estruturas exibicionistas.

Foster e Rogers trabalharam junto com Su Rogers e Wendy Cheeseman, como o nome de Team 4, em Londres, do início meados da década de 1960. A primeira obra-prima de Foster foi o Sainsbury Centre for Visual Arts, Universidade de East Anglia, Norwich (1978), um brilhante edifício semelhante a um hangar, impregnado de luz solar delicadamente filtrada. Num programa de TV da BBC perguntaram a Foster qual era seu edifício favorito e ele, caracteristicamente, escolheu um Boeing 747.

O curioso na arquitetura high-tech, porém, era o fato de que ela celebrava tecnologias que estavam rapidamente entrando para os livros de história. Não inteiramente, é claro, mas não é difícil ver nos edifícios de Rogers e Foster uma nostalgia pelo ma-

quinário vitoriano, assim como uma paixão contida pelos desenvolvimentos mais recentes no uso de materiais e estruturas. E, notavelmente, em alguns dos primeiros projetos, os edifícios high-tech exigiram um grande impulso da perícia industrial.

Um projeto como o de Foster para a sede do Hongkong and Shanghai Bank (1979-1986) foi feito refinadamente, cada componente, por dentro e por fora, feito especialmente para o edifício. O que Foster e outros arquitetos high-tech tentaram conseguir foi um padrão impecável de encaixe e acabamento, comparável ao dos melhores carros e mesmo aviões. Era um objetivo grandioso, possível apenas quando os arquitetos fossem capazes de ter controle completo sobre o processo de construção, um papel cada vez mais difícil de obter e manter quando a década de 1990 dava lugar ao ano 2000 e a posição do arquiteto na equipe de construção estava sendo marginalizada.

Em coerência com seu fascínio pelo *design* e pela tecnologia do vôo, na



NORMAN FOSTER

Nascido em Manchester, Inglaterra, em 1935, Norman Foster é um dos arquitetos de maior destaque do mundo. A sede do Hongkong and Shanghai Banking Corporation e o novo Parlamento Alemão, o Reichstag, Berlim (ver p. 11), estão entre os seus trabalhos mais importantes. Recebeu o Pritzker Architect Prize em 1999.

“Confesso que sou obcecado pela invenção”

NORMAN FOSTER



SEDE DO HONGKONG AND SHANGHAI BANK, 1979-1986

As colunas principais do edifício ficam nos cantos, rodeando um átrio vertical no centro. Os andares são suspensos em pilastras posicionadas em camadas edificadas acima.



AEROPORTO CHEK LAP KOK, HONG KONG, 1998

Três colinas de 100m na costa do sul da China foram aplainadas para criar o maior projeto de construção do seu tempo. O edifício do terminal

aéreo projetado por Foster tem a forma de um avião gigantesco e é composto de um teto de aço leve e uma estrutura básica de concreto aparente.

década de 1990 Foster, Rogers e Piano estavam todos envolvidos no projeto de importantes aeroportos: Rogers com o muitas vezes adiado Terminal Cinco de Heathrow, Londres, Foster com Chek Lap Kok, o novo aeroporto de Hong Kong, e Piano com o aeroporto de Kansai (1991-1994, ver p. 224), construído em uma ilha artificial na baía de Osaka.

VISÕES DO AEROESPACIO

Na virada do século XXI, Foster era, de comum acordo e pela maioria de critérios, o arquiteto mais bem sucedido do mundo, projetando importantes galerias e museus, assim como sedes de corporações, escolas, pontes, móveis, pilonos de eletricidade (para a rede nacional italiana), veículos e mesmo escritórios. Em parte, foi o dinamismo de Foster que fez isso e, em parte, a equipe altamente capaz que soube reunir a seu redor. Mais do que isso, porém, havia o fato de que sua arquitetura ajustava-se a sua geração de líderes dos negócios, da política e da cultura tão certamente quanto a arquitetura de Mies van der Rohe à geração de fazedores de dinheiro da década de 1950 em Chicago e Nova York. Foster ofereceu uma visão de graça e eficiência aeroespaciais. Sua prática também foi a atividade eficiente de um homem de negócios. Na verdade, ele transpôs a lacuna que existia na Nova York e na Chicago entre a arte de Mies e a competência maquinal do SOM (ver pp. 196-197).

Renzo Piano, enquanto isso, afastou o high-tech da intensidade maquinica de Rogers, oferecendo uma abordagem mais suave e harmônica. Ele investiu o mundo da "máquina suave" e era tão pro-

penso a investigar as propriedades e possibilidade da madeira, do tijolo e do compensado como a alargar as fronteiras da tecnologia de novos materiais. Por um lado, projetou o que talvez seja o mais refinado de todos os aeroportos — Kansai — e, por outro, produziu dois museus muito diferentes, mas igualmente belos e importantes. O primeiro deles foi a Coleção Menil, Houston, Texas, sede de uma coleção particularmente notável de arte tribal na impiedosa grelha suburbana dessa cidade castigada pelo sol. Trabalhando com Peter Rice, Piano elaborou um recurso estrutural simples — uma folha de concreto em fileiras por cima das paredes do museu — que, o dia todo, filtra a luz em uma delicada sucessão de galerias e pátios internos, eliminando o clarão do sol. O resultado foi um edifício simples, revestido externamente com sarrafo, e cheio de luz calma e mutável que,



RENZO PIANO

Filho de construtores, Piano nasceu em Gênova, Itália, em 1937 e estudou e ensinou no Politécnico de Milão, antes de associar-se a Richard Rogers em 1970. Seu primeiro trabalho importante foi o Pavilhão da Indústria Italiana na Expo 70, em Osaka. Sua obra concentrou-se no uso de nova tecnologia e novos materiais. Destacamos o Aeroporto de Kansai (ver p. 224), o estádio de Bari e a reconstrução da Potsdamer Platz, em Berlim. Piano tem escritórios em Gênova, Paris e Berlim e, em 1998, recebeu o Pritzker Architecture Prize.

COLEÇÃO MENIL, HOUSTON, TEXAS, 1986

A estrutura desta "máquina suave" é de aço e parede de sarrafos. As folhas protetoras do teto são feitas de seções delgadas de concreto reforçado, integrado com vigas de aço treliçadas.



tanto quanto possível, permitia que as obras exibidas fossem vistas como originalmente pretendia quem as fez. Ali, a tecnologia introduzida integrou-se ao pensamento e ao processo que levou à montagem do teto de concreto que, por sua vez, permite que a natureza faça aquilo que muitos arquitetos fazem usando luz fluorescente.

TECNOLOGIA VERDE

Em marcante contraste, o Centro Cultural Jean-Marie Tjibaou (1991-1998), situado em uma baía perto de Nouméa, capital da colônia francesa da Nova Caledônia, é uma estrutura de madeira e aço bastante expressiva, que parece simultaneamente uma construção futurista e uma extensão da natureza. O centro de Piano foi o último dos *grands travaux* encomendados pelo presidente francês François Mitterrand, em parte para acalmar as sensibilidades locais — muitas perturbadas pelo fato de os franceses não pretenderem renunciar a essa ilha do Pacífico Sul (rica em depósitos de níquel e estratégica para o plano de armas nucleares independente e global da França).

O centro celebra a cultura dos kanak nativos. Coleções, uma biblioteca, um centro multimídia, café, livraria e espaços de conferência e performances estão abrigados em dez estruturas elevadas, semelhantes a casulos, revestidas com longas tiras de madeira sustentável, que cantam suavemente quando o vento passa por entre elas e parecem misturar-se com as árvores circundantes. O centro não tem ar condicionado, mas é habilmente disposto para que o ar fresco circule durante a maior



CENTRO CULTURAL JEAN-MARIE TJIBAOU, NOUMÉA, NOVA CALEDÔNIA, 1991-1998

As estruturas curvas do centro são feitas de vidro, aço inoxidável e madeira laminada. Piano descreveu-as como "recipientes arcaicos de aparência arcaica, cujos interiores estão equipados com todas as comodidades oferecidas pela tecnologia moderna".

parte do dia tropical. Apesar de muito diferente esteticamente, o Centro Jean-Marie Tjibaou é como a Coleção Menil, pelo fato de que a tecnologia de computadores e de outros campos serviu para fazer edifícios fundamentalmente simples e afinados com seu ambiente. É significativo que os arquitetos mais preocupados com a tecnologia sofisticada no fim do século XX sejam também os mais interessados na conservação de energia. Talvez seu objetivo possa ser resumido como uma tentativa energética de alinhar a arquitetura com os mais recentes desenvolvimentos tecnológicos ao mesmo tempo em que busca minimizar o gasto de energia e presta homenagem ao fazedor humano de máquinas.

Pode-se ter grande satisfação ao aterrissar no mais recente avião em um aeroporto como Kansai ou Chep Lap Kok, onde a tecnologia da máquina e a arquitetura se sobrepõem, ou em chegar na Waterloo International Station (1993) em um trem Eurostar que corre a 300 km/h, onde trens prognatas encaixam-se como dedos de aço em uma perfeita luva de metal.

NICHOLAS GRIMSHAW

Nascido em 1939 na Inglaterra, Grimshaw completou vários projetos ambiciosos em seu país, que incluem a gráfica do Financial Times, Londres (1988), o Sainsbury's Supermarket, em Camden, Londres (1988), e o RAC Centre em Bristol (1995). Seu trabalho tem muitas das qualidades de outros mestres do high-tech, e, como eles, emprega a tecnologia para criar uma arquitetura mais responsável. Seu Pavilhão Britânico para a Expo 92 em Sevilla tinha paredes de vidro refrescadas por uma cascata contínua, com a bomba alimentada por painéis de energia solar. Seu Eden Project (2000) em Cornwall, Inglaterra, é uma biosfera que tenta recriar microclimas globais essenciais.



A ENGENHARIA DOS ARQUITETOS

A MÁQUINA CALIBRADA



BUCKMINSTER FULLER

Engenheiro, filósofo e arquiteto, Richard Buckminster Fuller nasceu em Massachusetts em 1895. Um de seus primeiros empreendimentos foi uma construtora que vendia casas construídas com blocos de fibra. Desenvolveu várias teorias sobre o uso da tecnologia, a qual, acreditava, resolveria os problemas de abrigo, nutrição e transporte por meio do "design antecipador". Sua maior contribuição à arquitetura, porém, foi a cúpula geodésica, uma estrutura auto-sustentada que aumentava em força quando aumentava em tamanho. Fuller morreu em 1983.

O HIGH-TECH foi uma abordagem distinta da arquitetura, na qual arquitetos trabalhando bem próximos a engenheiros produziram um estilo a partir de avanços e conquistas da engenharia. Em mãos de menos talento do que as de Renzo Piano, Richard Rogers ou Norman Foster, o high-tech tornou-se um estética rebuscada e exagerada, na qual a estrutura dos edifícios podia tornar-se excessivamente elaborada apenas para satisfazer algum capricho do projetista.

Durante o século XX muitos arquitetos chegaram perto de projetar estruturas de pura engenharia como fez, por exemplo, o prolífico Albert Kahn (1869-1942) com estruturas grandes, eficientes e bem planejadas como as da linha de montagem da Chrysler Half-Ton Truck, Detroit (1937-1938), que cobriu uma área de 4,6 hectares. Houve, igualmente, engenheiros e inventores como Buckminster Fuller, que projetaram estruturas impressionantes como a Freight Wagon Repair Shop, Baton Rouge Louisiana (1958), valendo-se inteiramente, para sua estrutura e aparência, da soma de componentes feitos por máquinas, sem absolutamente nenhuma pretensão arquitetônica. Parede e teto eram uma só coisa.

Em algum ponto em meio a esses dois extremos, surgiu uma arquitetura que devia sua lógica e sua estética ao projeto de engenharia, mas não à autoconsciente maneira estilística e idealista de Rogers, Foster e Piano. Dois dos exemplos mais impressionantes erguem-se no centro de Chicago. São o John Hancock Center (1965-1970) e a Sears Tower (concluída em 1974), dois arranha-céus, ambos reivindicando, na época da conclusão, o recorde de edifício mais alto, ambos projetados pelo SOM (ver pp. 196-197).

O primeiro ergue-se em meio às nuvens, os pavimentos de escritórios unidos por gigantescas bráçadeiras externas de aço em X. Em outras palavras, a estrutura do edifício está no exterior e isso confere à torre sua aparência notável. A percepção de uma estrutura de engenharia pura é realçada pelos mastros de comunicação vermelhos e brancos no teto, que lembram à maior parte dos comentadores mísseis ICBM.

A Sears Tower é equipada de maneira similar, mas sua estrutura é uma simples expressão do edifício americano com estrutura de aço elevada a novas alturas. O edifício recua à medida que sobe, elevando-se a mais de 457 m acima das calçadas de Chicago, perdendo vulto à medida que se aproxima do domínio dos aviões e deixa o da arquitetura. Ambos os edifícios representam o crescente papel de destaque do engenheiro civil no processo arquitetônico. Ambos têm algo da atmosfera dos templos e monólitos antigos. Ambos, como as pirâmides do México e do Egito antigos, fitam cegamente os arredores, como que inteiramente indiferentes a eles.

OS ARQUITETOS NO AEROPESPAÇO

Outro projeto impressionante do SOM foi o aeroporto Hajj, Jeddah (1982). O objetivo era oferecer um vasto espaço para o grande número de peregrinos muçulmanos: cerca de dois milhões de pessoas podem estar ali ao mesmo tempo em sua peregrinação para/de Meca. Espera-se que todo

AEROPORTO HAJJ, JEDDAH, ARÁBIA SAUDITA, 1982

Esta estrutura pioneira foi uma das primeiras a combinar formas arquitetônicas antigas com os mais recentes materiais — aqui, o tecido têxtil usado para cobrir o edifício do aeroporto.





PARQUE OLÍMPICO, MUNIQUE, 1967-1972

A arena, estádio principal e a piscina do complexo olímpico de Munique foram todos ligados pelo teto em forma de tenda projetado

por Frei Otto. Foi feito de tecido de poliéster coberto de PVC, mantido tenso por grandes cabos que partem de mastros de sustentação.

muçulmano visite a cidade sagrada pelo menos uma vez durante a vida. A solução, obra principalmente do engenheiro civil Fazlur Rahman Khan, foi erigir uma seqüência de grandes tendas modernas, usando a mais recente tecnologia de tetos tênses, lembrando, porém, as tendas nas quais as tribos nômades abrigavam-se nos desertos da Arábia e os primeiros terminais aéreos, que geralmente eram pouco mais do que algumas tendas de lona erguidas à margem de pistas gramadas.

O que havia de especial no aeroporto Hajj, fora a escala, era o fato de que se tratava de um aeroporto moderno, sem paredes, vidros e ar condicionado. As tendas, na verdade, eram guarda-sóis gigantes, com os lados abertos para capturar a brisa do deserto. Construir nessa escala, para tantos passageiros, usando a tecnologia de construção aceita, teria sido de um custo exorbitante em termos de consumo de energia. Projetado depois da crise do petróleo de 1973-1974, quando os países árabes racionalizaram o petróleo vendido ao ocidente, elevando o preço dos combustíveis a níveis sem precedentes, o aeroporto Hajj foi um modelo de como projetar um edifício com baixo consumo de energia que também era uma bela combinação para o propósito e o cenário em que se erguia.

Igualmente impressionantes foram os vastos tetos de aço tênsil dos edifícios esportivos do Parque Olímpico, Munique (1967-1974), projetados por Günter Behnisch (nascido em 1922), comandante de submarino durante a Segunda Guerra Mundial, e o brilhante engenheiro Frei Otto (nascido em 1925). A obra posterior de Behnisch, o Instituto de Pesquisa Hysolar, Stuttgart (1987) era um edifício

notável à vista, mas a ênfase recaía sobre um estilo de engenharia voluntariosamente brincalhão, mais perto do high-tech do que uma estrutura de engenharia artisticamente modificada.

ENGENHARIA PURA

Um exemplo de um arquiteto movendo-se na engenharia pura é o viaduto Millau, de múltiplos vãos construído por Norman Foster sobre o vale Tarn, no maciço central do sul da França. Em contraposição, um exemplo particularmente bom de um arquiteto adaptando o novo conhecimento da engenharia ao espírito e à estrutura do edifício é o Institut du Monde Arabe, Paris (1983-1989), de Jean Nouvel (nascido em 1946). Toda uma parede desse apreciado complexo é composta de um anteparo do que o arquiteto chamou "moderno trabalho mashrabeya" (os antepeços para o sol dos edifícios tradicionais árabes). São belos, evocando uma tradição passada e, contudo, absolutamente modernos.



EDIFÍCIOS INTELIGENTES

Avanços tecnológicos capacitaram arquitetos e engenheiros a embutir inteligência nos edifícios, a criar estruturas que podem reagir a mudanças do ambiente e, assim, adaptar-se às necessidades humanas. O Institut du Monde Arabe (1983-1989) foi construído como símbolo da parceria entre a França e 21 países árabes. A fachada meridional é composta de 240 "diafragmas" (um é mostrado acima) dispostos em um padrão geométrico. Eles são regulados por células fotossensíveis e abrem-se e fecham-se com o sol, permitindo a entrada de luz natural filtrada sem prejuízo das obras de arte.



VIADUTO MILLAU, MACIÇO CENTRAL, FRANÇA MERIDIONAL, 2000

Essa ponte esguia, sustentada por cabos, pela qual passa a estrada que liga Paris a Barcelona, tem impacto mínimo na paisagem majestosa. Contudo, em seu ponto mais elevado, ela é mais alta do que a Torre Eiffel.

OS METABOLISTAS JAPONESES

O SOL NASCENTE DA ARTE POP

O BOOM ECONÔMICO DO JAPÃO

Durante a Guerra da Coreia (1950-1953), contratos militares americanos de larga escala deram grande impulso à economia japonesa. Depois da independência, em 1952, a ênfase recaiu no desenvolvimento de tecnologia avançada, que levou a um boom de exportações. O plano Ikeda de 1960 tinha o objetivo de duplicar os proventos em dez anos e, no fim da década de 1960, o Japão tinha as taxas de desenvolvimento mais altas e contínuas do mundo, primeiro na indústria naval, segundo em montagem de automóveis e terceiro em produção de aço. Durante esse período a rápida expansão econômica levou a uma migração maciça para os centros urbanos e à transformação das cidades japonesas. O sucesso da economia japonesa foi parcialmente atribuído ao keiretsu, famílias de companhias integradas verticalmente, que concordavam em trabalhar juntas, excluindo, assim, a competição estrangeira. Apesar do crash de 1990, o Japão continua a ser a segunda maior economia do mundo, o principal exportador de carros e de bens eletrônicos de alta tecnologia.

A LUTA DO JAPÃO para encontrar uma nova identidade arquitetônica depois das explosões nucleares de Nagasaki e Hiroshima foi dolorosa até o início da década de 1960. À medida que o Japão entrava no mundo moderno com nova determinação e energia, como podia encontrar uma linguagem arquitetônica própria? Como seus arquitetos podiam evitar a ocidentalização completa?

Para começar, a principal influência sobre a nova geração dos arquitetos japoneses do pós-guerra foi Le Corbusier, que projetou o Museu Nacional de Arte Ocidental, Tóquio (1955-1959), construído pelos arquitetos japoneses Kunio Maekawa e Junio Sakakura. Corbu inspiraria a obra de dois dos mais proeminentes arquitetos modernos, Kenzo Tange (nascido em 1913) e Tadao Ando (nascido em 1941). Embora a influência do mestre suíço seja importantíssima na década de 1950, em 1960 um grupo de jovens arquitetos e críticos surgiu com uma espécie de filosofia que fundia idéias tiradas do *design* tradicional japonês, da arquitetura pop (notavelmente do trabalho do grupo de *design* britânico Archigram; ver p. 204) e de Le Corbusier. Deram-lhe o nome de metabolismo, apresentando o novo credo a um grupo de distintos visitantes estrangeiros na Conferência Mundial de Design, Tóquio, 1960.

UM ISMO PRÓPRIO

O grupo era liderado por Kisho Kurokawa, com 26 anos, juntamente com Fumihiko Maki, Kiyonori Kikutake, Masato Otaka e o crítico Noboru Kawazoe. Eles estavam determinados a contribuir com um "ismo" próprio, capaz de competir com os que pareciam inventados pelos jovens arquitetos ocidentais num movimento de régua T. O nome pretendia sugerir uma abordagem biológica ou biomórfica do *design*, dos edifícios e cidades que cresciam para fazer frente às novas exigências de uma maneira paralela à natureza mas fazendo uso pleno, até mesmo exagerado, das mais recentes tecnologias de construção e formas de comunicação nascentes.

O metabolismo exibiu suas cores primeiramente em uma série de projetos coletivos e imaginários, na linha do Plug-In e do Walking Cities do Archigram. Eles incluíam a Cidade Oceânica, a Cidade Hélice e a Cidade Espacial. Na realidade, isso levou

à construção de um pequeno número de edifícios notáveis, inclusive da muito renomada Torre-Cápsula, Tóquio (1972), de Kisho Kurokawa. Ali, duas hastes de concreto integrando elevadores, escadas de emergência e serviços sustentavam 140 "casulos" individuais, estúdios equipados com as mais recentes novidades tecnológicas e eletrônicas da



TORRE-CÁPSULA DE NAGAKIN, TÓQUIO, 1972

Esta fantástica estrutura em cápsula foi uma tentativa de Kurokawa de usar a tecnologia moderna para resolver os problemas dos centros urbanos superpopulosos do Japão. O funcionalismo divertido do edifício faz de sua incongruência uma virtude.

época, tudo muito James Bond (*Só se vive duas vezes*, filme de Bond ambientado em Tóquio e que estreou em 1967); eram, na verdade, contêineres marinhos altamente modificados, cada um com uma escotilha como janela. A idéia do edifício era sugerir a possibilidade de mudança contínua ou de incompletude permanente. Também era muito divertido.

Muitos edifícios foram feitos num espírito similar, incluindo o Sky Building no. 3, Tóquio (1971), de Youji Watanabe, que parecia uma pilha de carros empilhados até o céu, e o Castelo da Juventude Kibogaoko, de Tatsuhiko Nakajima, um albergue com uma aparência um tanto louca, na prefeitura de Shiga (1973), com uma torre de casulos e uma reprodução do Davi de Michelangelo no saguão.

ARQUITETURA IMPLACÁVEL

Talvez o melhor dos edifícios metabolistas seja obra de um arquiteto mais velho, Kenzo Tange, que mostrou ser capaz de passar por vários estilos em sua longa carreira, que começou com o corbusiano Centro da Paz de Hiroshima (1949-1955) e passou por uma fase pós-moderna na década de 1980.

O Centro de Comunicações Yamanashi, Kofu (1964-1967), com o Monte Fuji ao fundo, era um edifício vigoroso e teatral, um castelo samurai do século XX, os pavimentos com escritórios, estúdios e oficinas gráficas sustentados por poderosas torres de serviço, que davam a impressão de ser infinitamente ampliáveis, apesar de, na prática, como acontece com a maior parte da arquitetura ampliável, a forma ter permanecido limitada. Um dos grandes destaques do projeto de Tange foi o fato de que sugeria um ponto não inteiramente imóvel em um mundo de mudança rápida, no qual a construção de viga e dintel era uma lembrança das raízes da arquitetura (oriental e ocidental). Isso contrastava com a celebração implícita da nova tecnologia de comunicações que estava realmente revolucionando a vida no último terço do século XX — com boa parte da tecnologia sendo desenvolvida e feita no Japão, e revolucionando a economia e a sociedade japonesas durante o processo.



CENTRO DE COMUNICAÇÕES YAMANASHI, KOFU, 1964-1967
Dezesseis tubos ocos de concreto sustentam a enorme estrutura; neles ficam os serviços do centro. A natureza ampliável do edifício significa que, em certo sentido, ele continua inacabado.



SONY TOWER, OSAKA, 1976
Um precursor do Centro Pompidou e do Lloyd's Building, de Rogers, a Sony Tower, de Kurokawa, tem os elementos de serviço — o elevador e as cápsulas do banheiro, revestidas de aço — pendendo da estrutura principal.

Quanto ao mais, os metabolistas provaram ser mestres do *design* de exposição e criaram pavilhões divertidos como o Takara Beutilion, criado por Kisho Kurokawa para a Expo-70, Osaka (1970). Essa estrutura de montar, abarrotada de "happenings", também sugeria o tipo de imagem que seria usada em filmes de ficção científica alguns anos depois, especialmente *Alien*, de Ridley Scott (1979), no qual estruturas da era espacial pareciam ser mais orgânicas do que metálicas. Como o próprio metabolismo.

A Sony Tower, de Kurokawa (1976), em Osaka, era um *showroom* para os novos produtos da companhia e, como tal, exigia espaço de exibição máximo por dentro e livre acesso por fora. A solução foi anexar a área de serviços ao exterior do edifício. A estrutura é conhecida como "árvore de informação", cada função do edifício sendo segmentada e, até certo ponto, autônoma, mas integrando o todo como folhas e ramos integram uma árvore. Uma metáfora biológica típica para essa forma especialmente biomórfica de arquitetura.



KISHO KUROKAWA

Nascido em Nagoya, Japão, em 1934, Kurokawa estudou nas universidades de Kyoto e Tóquio. Membro fundador dos metabolistas japoneses, trabalhou com Kenzo Tange antes de abrir o próprio escritório em Tóquio, em 1961. Seus principais projetos incluem o Museu Etnológico Nacional, Osaka, o Museu de Arte Contemporânea Cidade de Hiroshima, a Pacific Tower, Paris, e o aeroporto internacional de Kuala Lumpur. Recentemente recebeu o primeiro prêmio no concurso para o plano principal e o projeto de Astana, a nova capital do Cazaquistão.

A REVIVESCÊNCIA CLÁSSICA

NOVAS ORDENS MUNDIAIS

UMA VISÃO DA GRÃ-BRETANHA

Em um programa de 1988 da BBC, *A Vision of Britain*, e num livro de mesmo título, sua alteza o Príncipe de Gales defendeu a construção de um ambiente que restituísse beleza e valores humanos à arquitetura. Ele propôs dez princípios como guias para a arquitetura contemporânea, incluindo escola, hierarquia, harmonia e comunidade. Para promover mudanças, ele estabeleceu seu próprio Instituto de Arquitetura, aberto em Londres, em 1992.

A REAÇÃO CONTRA as certezas do modernismo global levou ao pós-modernismo e um ramo dele levou ao beco sem saída da revivescência às vezes pesada e às vezes megalomaniaca do classicismo. Enquanto na Grã-Bretanha, especialmente, e, até certo ponto, nos EUA, havia arquitetos trabalhando modestamente no projeto de *villas* e ocasionalmente no projeto de edifícios públicos clássicos, o classicismo havia praticamente desaparecido em meados da década de 1950, quando até mesmo os arquitetos soviéticos abandonaram o estilo em favor do concreto e do pré-fabricado. Sua revivescência em grande escala começou com referências ao classicismo feitas por muitos arquitetos pós-modernos no fim da década de 1970 (notavelmente Charles Moore e Philip Johnson nos EUA, ver p. 200) e pelo diálogo mais substancial entre arquitetura moderna e clássica feito por James Stirling no projeto de Neue Staatsgalerie, Stuttgart (ver p. 201).

Outro jovem arquiteto que trabalhou no escritório de Stirling foi Quinlan Terry (nascido em 1937), que acreditava que os cânones e ordens do classicismo haviam sido ordenados por Deus. Esse missionário divino exerceu a profissão na Inglaterra rural (em Dedham, Suffolk, conhecida pelos famosos quadros de Constable, *Dedham Vale* e *The Haywain*) e construiu várias casas em estilo georgiano no campo e na cidade para os novos-ricos da Grã-Bretanha louca por dinheiro de Margaret Thatcher (1979-

1990) e para a Coroa. Terry também reconstruiu parte importante de Richmond-upon-Thames, Surrey (1988) na forma de grande expansão urbana às margens do rio, no qual lojas e escritórios modernos, com luzes fluorescentes escondiam seus tetos baixos e aparelhos de ar condicionado por trás de tijolos, janelas corrediças e chaminés altas amorosamente detalhadas à maneira do século XVIII.

TALLER DI ARQUITECTURA

Em Malibu, Califórnia, a Fundação Getty encomendou um novo museu a Landon, Wilson e outros, que veio a ser ser mais ou menos uma antiga *villa* romana trazida à vida com precisão. Abordagem exatamente oposta à do Taller di Arquitectura, escritório de arquitetura dissidente baseado em Barcelona e Paris. O estúdio de Barcelona estava alojado em uma fábrica de cimento imaginativamente convertida em San Just Desvern. Ali, nos primeiros dias da idiossincrática, mas altamente eficaz, atuação de Ricardo Boffill, poetas e papagaios, pintores e filósofos misturavam-se com músicos e os próprios arquitetos. Originalmente, o Taller trabalhava em uma poderosa expressão pop mas, a

RICHMOND RIVERSIDE, SURREY, 1988

Bairro à beira do Tâmsa, projetado pelo arquiteto da revivescência clássica Quinlan Terry. Casas com exteriores georgianos ocultam modernas lojas e escritórios refrigerados.



partir de meados de 1970, seu principal designer, Peter Hodgkinson, um arquiteto inglês de Bath, encaminhou o estúdio para a rota neoclássica, com escandalosos projetos de conjuntos residenciais, construídos com concreto pré-colorido e pré-fabricado. Apesar dos materiais modernos, à distância esses edifícios pareciam tão imponentes quanto o próprio palácio de Versalhes.

Os primeiros desses esquemas de habitação pretendiam ser uma espécie de Versalhes para as massas, mas, apesar de espetaculares, quando vistos à distância e nos croquis dos arquitetos, na realidade eram pombais com apartamentos pequenos e pé direito baixo. Em projetos posteriores, o Taller conseguiu elevar o pé direito e incorporar certo grau de detalhamento clássico em moldes de concreto e, assim, dar um toque romano e do “jogo elevado” do classicismo às salas de estar dos cidadãos franceses na base da pirâmide social.

NOVOS CONDOMÍNIOS

Os primeiros condomínios Taller ficavam em St. Quentin-en-Yvelines (1978-1982) e Marne-la-Vallée (1978-1983), novos subúrbios de Paris. Em poucos anos eram o lar de uma comunidade imigrante marginalizada. Talvez as pessoas vivessem ali com um pouco mais de conforto e estilo do que os cortesãos que lotavam os sótãos e forros de Versalhes durante o reino de Luís XIV. Talvez.

Esses eram grandes projetos inspirados tanto por Piranesi e Boullée como por Versalhes. O principal bloco em Marne-la-Vallée tinha dezoito andares. Em St. Quentin-en-Yvelines, um gigantesco terraço de apartamentos neoclássicos erguia-se sobre o lago, à maneira do famoso chateau renascentista de Chenonceaux. Em 1982, Peter Hodgkinson descreveu esses controversos projetos como “o classicismo dos grandes mestres de ontem reduzido às essências de hoje”, acrescentando que “o concreto é a nova pedra”. Nem todos concordaram, mas muitos projetos semelhantes ainda surgiram em outras partes da França.



CONDOMÍNIO LE PALAIS D'ABBRAXAS, MARNE-LA-VALLEE, FRANÇA, 1978-1983

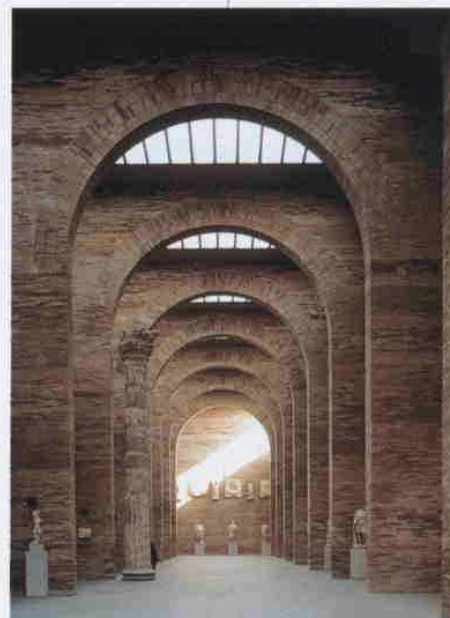
Neste centro de monumentais apartamentos de concreto armado no subúrbio de Paris, Bofill criou uma poderosa percepção de lugar. As colunas gigantes em concreto pré-moldado estão fixadas na fachada.

RAFAEL MONEO

Nascido na Espanha em 1937, Rafael Moneo formou-se na Escuela de Arquitectura de Madri em 1961. Em 1965 abriu a própria escritório em Madri e desde 1971 é professor na Escuela de Arquitectura em Barcelona. O material preferido de Moneo, o tijolo, é usado para humanizar sua arquitetura. Seus edifícios mais notáveis são a fábrica de transformadores Diestre, em Zaragoza (1965-1966) e a prefeitura de Logroño (1973-1981). Ganhou o Pritzker Prize for Architecture em 1996.

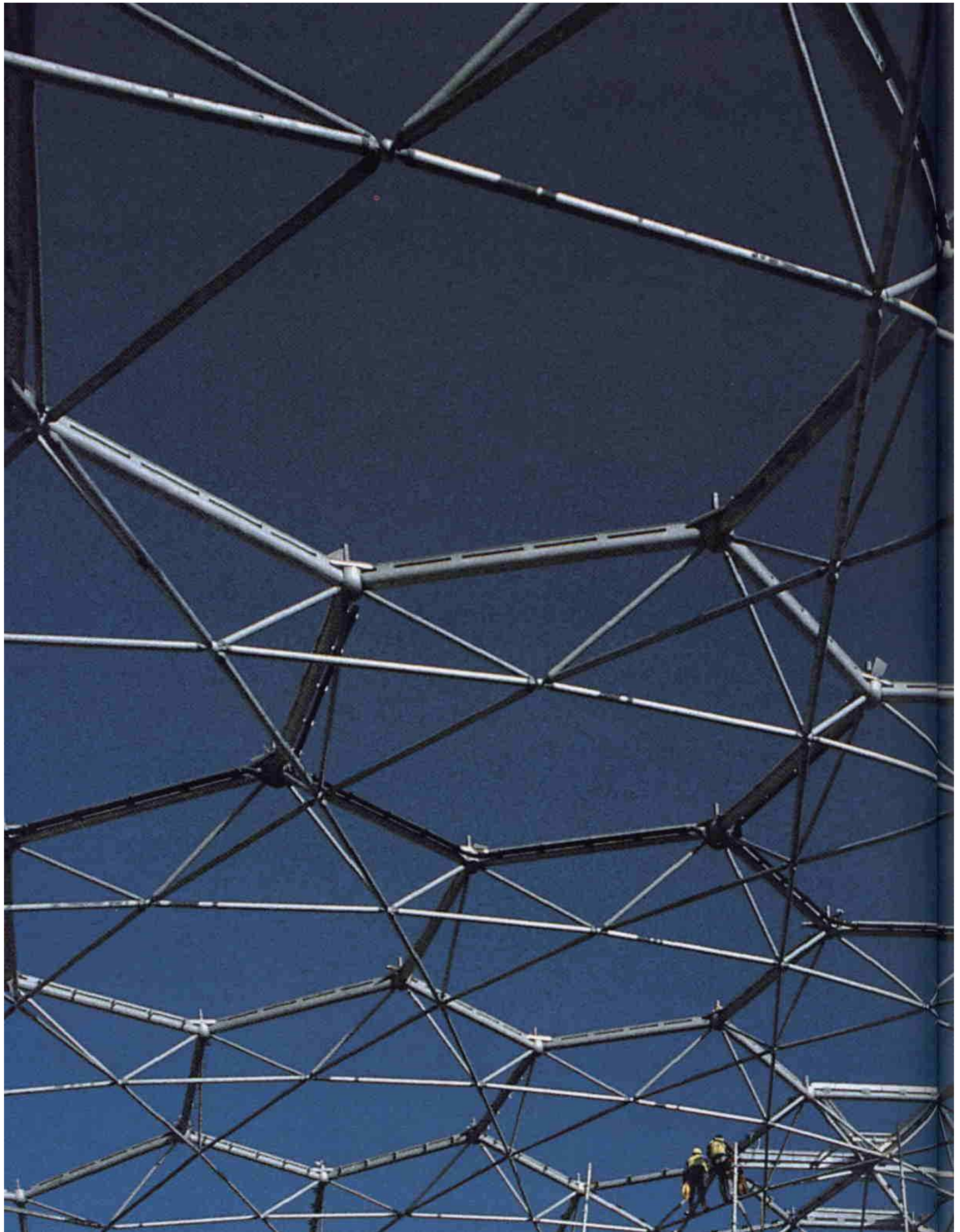
Talvez o mais impressionante de todos os exercícios de revivescência clássica seja o Museu Nacional de Arte Romana, Mérida (1980-1985), do arquiteto espanhol Rafael Moneo (nascido em 1937). Esse museu belamente construído, com sua impressionante coleção, organiza-se ao redor de um átrio central, uma interpretação das naves principais e laterais das principais basílicas romanas. Construído com tijolos romanos e com imponentes arcos, o efeito era monumental especialmente quando banhado pela luz solar. O gênio de Moneo foi combinar essa evocação da Roma antiga com elementos ostensivamente modernos. Além disso, o museu foi erguido sobre uma cripta subterrânea de restos romanos.

Nas mãos de Moneo, o classicismo tinha um propósito real e até um futuro. Na Grã-Bretanha, estava ligado à visão nostálgica do príncipe de Gales e nos EUA a Las Vegas, estrelas de Hollywood e ricas instituições — não muito diferente da Roma antiga.



MUSEU NACIONAL DE ARTE ROMANA, MÉRIDA, ESPANHA, 1980-1985

Os arcos do átrio central funcionam como divisões naturais entre os itens expostos. A luz natural entra por clarabóias que marcam o ritmo das paredes.





FUTUROS

N O FIM DO SÉCULO XX, A ARQUITETURA PODE TOMAR QUALQUER UM DE MUITOS CAMINHOS. NOVOS MATERIAIS, COMPUTADORES E UM SENSO DE LIBERDADE PERANTE FILOSOFIAS ABRANGENTES E MOVIMENTOS DOMINANTES DÃO AOS ARQUITETOS UM CAMPO DE AÇÃO MAIOR DO QUE NUNCA. HÁ NOVAS RESPONSABILIDADES A ASSUMIR, PREOCUPAÇÕES COM A ECOLOGIA, O USO E O ABUSO DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS E O ENVOLVIMENTO DOS MORADORES NO PROJETO DOS EDIFÍCIOS. UMA POPULAÇÃO URBANA EXPLOSIVA FOI PARCIALMENTE ACOMODADA COM O ACRÉSCIMO DE NOVOS EDIFÍCIOS AO TECIDO DAS VELHAS CIDADES. O COMPUTADOR MOSTROU SER UM VERDADEIRO ALIADO, PERMITINDO AOS ARQUITETOS DAR SALTOS EXTRAORDINÁRIOS DE IMAGINAÇÃO VISUAL. A IRONIA É QUE, À MEDIDA QUE ESSAS NOVAS LIBERDADES SE ABREM, O ARQUITETO É PROGRESSIVAMENTE MARGINALIZADO NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO, QUE SE TORNA CADA VEZ MAIS INDUSTRIALIZADO. MAIS DO QUE NUNCA, NO INÍCIO DO SÉCULO XXI, OS ARQUITETOS PRECISAM USAR A IMAGINAÇÃO E DESEJAR AS ESTRELAS.

EDEN PROJECT, CORNWALL, INGLATERRA

As cúpulas geodésicas de Grimshaw para o Eden Project (2000) exibem todas as vantagens da nova tecnologia. Elas têm triplíce revestimento de um material leve, altamente transparente, que oferece isolamento melhor do que o vidro.



A ARQUITETURA HÚNGARA

Após a repressão do levante de 1956 pelos soviéticos, a arquitetura húngara passou para o controle estatal. Os projetos mais significativos foram reformas de edifícios históricos em Budapeste — uma tentativa de atrair investimento estrangeiro e turistas. No início da década de 1970, surgiu o grupo de Pécs, tentando reinventar uma arquitetura "orgânica". O produto mais notável desse grupo foi a obra de Imre Makovecz (acima).

Towards an Organic Architecture



Bruno Zevi
FABER

BRUNO ZEVI

O arquiteto e historiador da arquitetura Bruno Zevi (1918-2000) foi um inovador na arquitetura modernista. Em seu livro, *Towards an Organic Architecture* (1947), Zevi argumentava que a forma orgânica, não a simetria clássica, era a chave do design moderno. Ele ensinou nas universidades de Roma e Veneza e escreveu vários livros que popularizaram a obra de Frank Lloyd Wright e a teoria subjacente à arquitetura orgânica.

A ARQUITETURA ORGÂNICA

A VOLTA À NATUREZA

O ESPÍRITO do dispar movimento verde na arquitetura poderia ser resumido na notável carreira de Imre Makovecz. Filho de um carpinteiro, Makovecz nasceu em Budapeste em 1935. Quando criança, ajudou a explodir tanques nazistas. Durante o levante húngaro de 1956, contra as tropas (e tanques) invasoras da União Soviética, foi preso e inicialmente condenado à morte. Na escola de arquitetura foi política e academicamente rebelde. Protestava contra o impacto do *design* pré-fabricado de estilo soviético, que estava destruindo as principais cidades húngaras. Naturalmente religioso, Makovecz propunha uma arquitetura que ligasse o céu e a terra.

O DESENVOLVIMENTO DE UM ESTILO

Inicialmente, isso foi difícil porque Makovecz foi eficazmente banido do trabalho em estúdios estatais e no ensino. Conseguiu, porém, um emprego trabalhando para a comissão florestal, onde formou uma equipe de carpinteiros e jovens arquitetos, à qual ensinava durante viagens de trem pelo interior da Hungria. Nas florestas ao norte do Danúbio, construiu abrigos de madeira, cabanas para esquiadores e outras pequenas edificações em um estilo orgânico que era uma interpretação e uma reformulação complexas das idéias de Frank Lloyd Wright, de poetas húngaros, de Rudolf Steiner, Antoni Gaudí, Odon Lechner e de motivos húngaro-celtas, de coroas antigas a marcos funerários totêmicos.

Ao longo das décadas de 1970 e 1980, Makovecz trabalhou com esse grupo nas comunidades de florestas e margens de lagos e construiu salões comunitários na forma de gigantescas aves de rapina e outras criaturas. Eram construções baratas (usando árvores como colunas), de fácil manutenção, que funcionavam como um revigorante ponto de



IGREJA DO ESPÍRITO SANTO, PAKS, HUNGRIA, 1992

O interior da igreja de três torres de Makovecz é todo realizado em madeira. O espaço é iluminado de cima por um vitral na forma de um antigo símbolo celta.

referência para os habitantes, que temiam a industrialização da Hungria rural. Mais isso não aconteceu por causa da queda do comunismo.

Makovecz descreveu seus projetos como "seres construtores". Nenhum é inteiramente simétrico porque os humanos, a flora e a fauna não são simétricos. Sua primeira obra a receber aclamação crítica (pela *Architectural Review*, em 1981) foi sua capela mortuária em Farkasret (1977), um subúrbio de Budapeste. Era um modelo em madeira da caixa torácica humana. Entre 1986 e 1989, ele projetou e construiu a expressiva igreja católica de Paks. Uma vigo-

rosa igreja luterana em Siofok (1986-1989), na forma de asas abertas, foi construída ao mesmo tempo.

Após a queda do partido comunista, Makovecz tornou-se um herói local e foi escolhido para projetar o Pavilhão Húngaro — estrutura semelhante a uma igreja encimada com muitos campanários — na Expo Sevilha de 1992. Makovecz não estava inteiramente só. Além de sua equipe, muitos arquitetos húngaros, notavelmente Gyorgy Csete (nascido em 1937), baseado em Pécs, infundiu um espírito orgânico e antiestablishment similar em um grupo de arquitetos e artesãos com idéias afins.

VISÕES PESSOAIS

Carlo Scarpa (1906-1978), um arquiteto veneziano impregnado pela rica tradição de sua cidade natal, elaborou uma arquitetura próxima em espírito, mas nunca servil aos edifícios e paisagens mais antigos que realçou e aos quais se uniu de maneira orgânica. Seu trabalho mais misterioso é o Túmulo Brion (1970), no cemitério de San Vito de Altivole, Asolo, simultaneamente formal e pessoal, integrado a seu ambiente. Em Viena, o artista Friedensreich Hundertwasser (1928-2000) desenvolveu uma forma de blocos de apartamentos coloridos, de distribuição irregular, que parecem tirados das ilustrações de um livro infantil.

Em outras partes do ocidente, o desejo de moldar uma arquitetura próxima à natureza foi realizado com o uso de nova tecnologia e novos materiais por um pequeno grupo de arquitetos que acreditavam que a nova tecnologia podia ser agradável e ecologicamente correta ao mesmo tempo. Uma das iniciativas mais convincentes nesse campo foi a Future Systems (Jan Kaplicky, nascido em 1937, e Amanda Levette, nascida em 1955), fascinada com a leveza potencial dos materiais e tecnologias modernas. Seguindo parcialmente os passos de Buckminster Fuller (ver p. 208), a Future Systems pesquisou formas belas que fossem leves, elegantes e que tocassem o chão tão delicadamente quanto possível. Kaplicky ilustrou os conceitos no delicioso livro ilustrado que publicou, com imagens de insetos pousados na água, de módulos lunares da NASA na superfície da lua, de medusas, microluzes, abrigos de bambu e outros animais, organismos e formas de estrutura em que a leveza era tudo. O objetivo era reduzir os materiais e a energia ao mínimo. Com inteligência, os projetos da Future Sys-

tems, ao mesmo tempo em que tinham a modernidade da era espacial, ajustavam-se bem a paisagens naturais. Isso porque suas formas eram — como as de Makovecz, mas em uma linguagem moderna, tecnológica — tiradas da natureza. A Arca, um elegante centro de visitas e museu planejado para o Earth Centre, um parque ecológico educacional em Doncaster, Inglaterra (com abertura originalmente programada para 2001), foi modelado na forma de uma borboleta gigante com asas translúcidas. E, como o inseto mais brilhantemente colorido, prometia oferecer um contraste natural para a ondulante paisagem, outrora industrial, onde foi situada.

Um projeto ainda mais delicado foi uma casa de veraneio, escavada nas colinas de Pembrokeshire, Gales. Malator (1998), conhecida como a “Casa Teletubby”, por causa do programa infantil em que estranhos humanóides vivem em casas subterrâneas. Era um delicioso entrelaçamento da paisagem com uma arquitetura de materiais leves.

FRIEDENSREICH HUNDERTWASSER

O estilo decorativo do pintor austríaco e arquiteto Friedensreich Hundertwasser (1928-2000) segue a tradição de Gustav Klimt e Egon Schiele. Sua obra mostra uma preocupação com formas espirais e o colorido demonstra uma influência asiática e persa, com uma concentração no dourado, prata e em vermelhos e verdes fosforescentes. Em 1971, ele começou a trabalhar em projetos de planejamento urbano em Viena e na Nova Zelândia. Seu projeto para o condomínio Löwengasse e Kegelgasse envolveu um diálogo com os futuros moradores, numa tentativa de prever suas necessidades.



CONDOMÍNIO LOWENGASSE E KEGELGASSE, VIENA, 1985

Neste condomínio municipal, o artista e arquiteto Friedensreich Hundertwasser rompeu com as restrições convencionais dispondo faixas irregulares de cor e cúpulas em bulbo.

CARLO SCARPA

Influenciado pela antiga arquitetura japonesa e por Frank Lloyd Wright, o trabalho de Scarpa mostrava um interesse por camadas e pela interação de diferentes planos de materiais. Isso é evidente na sua remodelagem de edifícios, onde níveis e materiais da estrutura original justapõem-se com o revestimento moderno. Suas obras importantes incluem a Academia, Veneza (1952), o Museu Canova, no Vêneto (1956-1957), a Galeria Querini Stampalia, Veneza (1961-1963) e o Cemitério Brian, Treviso (1970-1972).

REUTILIZAÇÃO DE EDIFÍCIOS

APROVEITAR E DAR NOVA FUNÇÃO

A ONDA DE DEMOLIÇÕES de edifícios históricos que varreu cidades de todo o mundo nas décadas de 1950 e 1960 e que continua no mundo em desenvolvimento (notavelmente na China) neste início de século levou à consolidação de movimentos empenhados em salvar nossa herança arquitetônica. Não seria realista, porém, esperar que todo edifício de interesse histórico ou arquitetônico fosse preservado como uma espécie de extravagância. Se fosse possível encontrar usos novos para edifícios antigos, eles teriam um futuro viável. A tendência no século XX foi demolir edifícios superfluos e começar do zero. Historicamente, porém, muitas vezes os edifícios têm sido reutilizados.

Começando na década de 1960, arquitetos compreensivos aprenderam a adaptar edifícios antigos e ao mesmo tempo imbuí-los de uma nova e inesperada personalidade. Na verdade, o novo uso muitas vezes conseguia ressaltar a personalidade de um prédio antigo, cujo propósito — como no caso de usinas de energia ou fábricas construídas no centro das cidades — havia se tornado inaceitável para as gerações posteriores. Um dos exemplos mais influentes de reutilização de um edifício antigo na década de 1960 foi a conversão do Castelvecchio medieval, Verona, em museu de arte (1956-1964) pelo arquiteto veneziano Carlo Scarpa



MUSEU CASTELVECCHIO, VERONA, 1956-64

Scarpa misturou passado e presente com lajes sobrepostas contra paredes de gesso rústico. Sua atenção aos materiais possibilitou-lhe fundir os dois sem dissonância.

(1906-1978; ver p. 217). Scarpa tinha um grande amor por materiais nobres e formas e superfícies arquitetônicas complexas. Ele aprendeu a usá-las de novas maneiras, de modo que o seu trabalho de restauração oferecia novas maneiras de viver em velhos edifícios, desviando-se do kitsch, por um lado, e da imitação servil, por outro.

No Museu Castelvecchio, a estrutura do velho castelo é respeitada ao mesmo tempo em que se expressam claramente as “intervensões” do arquiteto. Em outras palavras, havia uma pronunciada interação de velho e novo, e o resultado foi um museu de grande distinção, a serviço não apenas das obras de arte em exposição, mas também do edifício e dos visitantes. A iniciativa teve êxito e conquistou aclamação crítica. Para muitos arquitetos em todo o mundo, a obra apontava o caminho a ser seguido em nome da conservação inteligente.

O MUSEU D'ORSAY

De modo similar, e também mais espetacular, a conversão da vistosa Gare d'Orsay, Paris, construída no estilo Beaux-Arts, em Museu D'Orsay (1984-1986), pelo arquiteto milanês Gaia Aulenti (nascido em 1931) foi outra história de renovação bem-sucedida da década de 1980. A força do projeto é a evidente satisfação de Aulenti com o grande espaço processional de uma importante estação ferroviária,



MUSEU D'ORSAY, PARIS, 1984-1986

Construída para a Feira Mundial de 1900, a estação original foi projetada para complementar o Louvre, próximo dali. Havia planos de construir um hotel para substituí-la, abandonado por causa do renovado interesse pela arquitetura do século XIX.



TATE MODERN, LONDRES, 1999

A altura da chaminé original de Scott foi limitada a 99 m para não competir com a da Catedral de São Paulo. A nova estrutura de vidro com dois pavimentos cobre toda a extensão do teto e permite que a luz solar ilumine as galerias e os andares superiores.

com seu saguão extensamente envidraçado. Embora novas galerias laterais tenham sido introduzidas de ponta a ponta do museu, elas não interrompem o fluxo principal e o espaço central.

A arte exibida no Museu d'Orsay cobre o período de 1848-1914 e se ajusta perfeitamente aos grandiosos espaços dos interiores deliciosamente decadentes da antiga estação. O edifício original foi projetado por Victor Laloux (1850-1937) e sua inauguração coincidiu com a Exposição de Paris de 1900, um momento mais significativo na história da arte do que na história das ferrovias: foi ali que Braque e Picasso começaram a mergulhar na arte africana e outras artes "primitivas" e a iniciar experimentos que os levariam ao cubismo. Era um passo do cubismo para a arquitetura de Le Corbusier, o movimento modernista e o processo pelo qual edifícios antigos e ornamentados seriam postos abaixo para dar lugar à arquitetura insistentemente funcional das décadas de 1950 e 1960.

Alguns dos edifícios urbanos mais grandiosos do século XX foram usinas de energia. Elas eram construídas segundo uma variedade de estilos grandiloqüentes por arquitetos que atuavam como consultores dos engenheiros que as construíam. A idéia era civilizar esses geradores de energia e transformá-los em templos de poder. Duas das

melhores usinas foram construídas às margens do Tâmesa, em Battersea (1955) e Bankside (1963), esta de frente para a catedral de São Paulo, do outro lado do rio. Ambas ganharam perfis impressionantes e fachadas grandiosas de Sir Giles Gilbert Scott (1880-1960), arquiteto da catedral de Liverpool (ver p. 149) e da ponte de Waterloo. E ambas tornaram-se redundantes no fim da década de 1970.

Battersea passou por vários proprietários, todos prometendo transformá-la em um centro de entretenimento mas, até agora, nada foi feito. Bankside teve mais sorte. Foi transformada na Tate Modern (Galeria Tate de Arte Moderna, 1999) pelos arquitetos suíços Jacques Herzog (nascido em 1950) e Pierre de Meuron (nascido em 1950). Isso envolveu a instalação de cinco pavimentos de galerias no lado do rio e a conversão do antigo salão de turbinas em um grande saguão e galeria para esculturas gigantescas e outros eventos. A galeria foi ligada à catedral de São Paulo por uma passarela projetada por Norman Foster com o escultor Anthony Caro e Chris Wise, engenheiro de Ove Arup and Partners.

O REICHSTAG

Foster produziu uma das últimas grandes "remodelações" do século XX: o Reichstag, Berlim (ver p. 11; originalmente 1884-1894, por Paul Wallot, 1841-1912), o pesado edifício barroco que abrigou o parlamento do Segundo Reich. Incendiado em 1933, esboradoado pela batalha de Berlim em 1945, foi restaurado sem a cúpula para abrigar gabinetes do governo na década de 1960. Foster descascou suas paredes e acrescentou uma grande câmara em forma de ferradura, encimada por uma cúpula de vidro aberta ao público. Foi um caso em que um edifício encontrou uma versão modificada de seu papel original, depois de testemunhar a ascensão e a queda do Segundo e do Terceiro Reich, da República de Weimar e da República Democrática Alemã.

O MUSEU

Os museus do século XIX normalmente eram prédios adornados, grandiosos, que procuravam conferir status à arte que abrigavam. Com o século XX, veio o modernismo com seu questionamento da natureza da arte e sua visão de museu como um espaço branco vazio no qual a obra de arte pudesse ser exposta.

Uma relação mais dinâmica entre a obra de arte e a arquitetura emergiu recentemente, na qual a arquitetura leva em conta a coleção que abriga e a reutilização de construções faz parte desse diálogo.



SALÃO DAS TURBINAS, TATE MODERN, LONDRES, 1999

Depois da remoção das máquinas originais, permaneceu uma estrutura de aço revestida de tijolo. Foi construída uma grande fundação de concreto e depois a estrutura de ferro que sustenta os sete andares.

**FRANK GEHRY**

Gehry nasceu em Toronto, em 1929. Depois sua família mudou-se para Los Angeles, onde ele abriu seu escritório em 1962. O trabalho inicial de Gehry se notabilizou pelos materiais incomuns — seu projeto para o Contemporary Museum de Los Angeles usava elos de corrente e metal corrugado. Seus trabalhos mais recentes, como a Schnabel Residence (1986), o Vitra Design Museum (1987-1989) e o Guggenheim, têm uma qualidade quase escultural, possibilitada por programas de computador.

O DESCONSTRUTIVISMO

A QUEBRA DA CAIXA

DESCONSTRUTIVISMO é um nome estranho para um movimento arquitetônico inspirado pela noção de desconstrução do filósofo francês Jacques Derrida (nascido em 1930). Com isso ele queria dizer que o significado de um dado texto (ensaio, romance, artigo de jornal) é resultado da diferença entre as palavras usadas e não de sua referência às coisas que representam. Em outras palavras, os diferentes sentidos de um texto podem ser descobertos quando se desmonta a estrutura da linguagem em que está escrito.

Nos EUA da década de 1980, esse sistema filosófico foi traduzido em edifícios projetados sob o rótulo de desconstrutivismo. Muitos arquitetos começaram a desmontar e remontar edifícios convencionais para imbuí-los de novo significado ou simplesmente para seguir mais uma nova e empolgante moda. Naturalmente, não partiram em pedaços estruturas existentes, mas projetaram edifícios desconstruídos na prancheta ou no computador; estes às vezes pareciam incompletos e

às vezes altamente distorcidos. Nos melhores casos, nas mãos de grandes arquitetos, tais edifícios tornaram-se jogos altamente refinados, experimentos corajosos e até mesmo eletrizantes experiências; nos piores, foram projetos de baixo nível, vítimas da moda e um tanto maçantes.

PRIMEIROS PROJETOS

O movimento foi iniciado por Peter Eisenman (nascido em 1932) que, como integrante dos New York Five, fizera um retorno consciente à arquitetura pura, branca, moderna, de Le Corbusier na década de 1920. Pedaço por pedaço, Eisenman começou a desmontar na prancheta as novas casas americanas, a afastar uma parede da outra, a criar elisões e ilusões espaciais; em outras palavras, a romper e mesmo a espatifar a geometria racional da ortodoxia do modernismo clássico.

VITRA MUSEUM, WEIL-AM-RHEIN, ALEMANHA, 1987-1989

A forma desconstruída e as fachadas provocadoras do edifício de Gehry criam uma série singular de espaços de exibição, iluminados por torres de luz e grandes tetos envidraçados.



Em 1988, havia exemplos suficientes de projetos desconstrutivistas, a maioria deles em maquete e no papel, para uma exposição (sob a égide de Philip Johnson, de 82 anos; ver pp. 200-201) no Museu de Arte Moderna de Nova York, onde, em 1932, o Estilo Internacional fora exposto sob a curadoria de Johnson, então com 26 anos, com Henry-Russell Hitchcock. À medida que surgia e se enraizava em projetos importantes, construídos, as novas estrelas do movimento foram Daniel Libeskind (nascido em 1946; ver p. 222), Zaha Hadid (nascida em 1950; ver p. 223) e, embora detestasse rótulos de qualquer espécie, Frank Gehry (nascido em 1929; ver p. 220).

PROJETOS PARA O VITRA

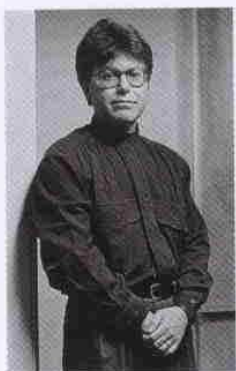
A própria casa de Gehry, em Santa Mônica, Califórnia (1978-1979), era uma fascinante ruptura e remontagem de uma residência, que fazia uso voluntarioso de materiais básicos dessas lojas "faça você mesmo", como tela de galinheiro, aço corrugado e arame de cerca. Paredes e rampas deslocadas aqui e ali, em ângulos inesperados. Dez anos depois, Gehry construiu o Vitra Museum, Weil-am-Rhein, Alemanha, para uma companhia suíço-alemã dedicada à fabricação de alguns dos melhores móveis de escritório, incluindo projetos de Charles e Ray Eames e do próprio Gehry. O museu era um conjunto divertido e inteiramente convincente de fluxo e interseção de planos curvos e diagonais, os interiores ordenados de maneira inventiva mas absolutamente prática. A imagem do museu era extremamente forte e fez muito para colocar o Vitra no mapa do *design* e da manufatura modernos. No fim do século, a obra mais divulgada de



VITRA MUSEUM, WEIL-AM-RHEIN, 1987-1989

Ralph Fehlbaum, diretor do Vitra, encarregou Frank Gehry de construir um museu para abrigar a coleção de cadeiras da família Fehlbaum. Uma criação de Gehry, a Beaver Chair (1987), feita de papelão laminado, destaca-se no primeiro plano.

Gehry é o Disney Concert Hall, Los Angeles (1995-) e o museu Guggenheim, Bilbao (1993-1997; ver p. 225), dois edifícios importantes, espetaculares, que arrancaram aplausos de grande parte da sociedade. Trata-se de arquitetura moderna no que ela tem de mais ousado e parte de sua popularidade deve-se ao fato de mexer com a sensibilidade dos que preferem uma arquitetura banal.

**DANIEL LIBESKIND**

Nascido na Polônia em 1946, Libeskind estudou música nos EUA e em Israel antes de voltar-se para a arquitetura. Seu trabalho vale-se da matemática, da música e da pintura, criando formas teóricas que depois são desenvolvidas arquitetonicamente. Foi professor e pesquisador de arquitetura em Harvard, na UCLA e na Universidade de Londres antes de abrir seu escritório em Berlim, em 1989. Além da ampliação do V & A (ver abaixo), seu trabalho atual também inclui um projeto para um novo teatro em Bremen e para o War Museum of the North, Manchester, Inglaterra.

Mais notável ainda talvez sejam três projetos de Daniel Libeskind, um músico polonês que se tornou arquiteto, célebre professor na Inglaterra e nos Estados Unidos antes de vencer a concorrência do Museu Judaico, Berlim, em 1989. Um edifício notável, como um raio, levou dez anos para ser construído, depois de muitas negociações e adiamentos políticos. Atravessando em ziguezague o local onde foi erguido, ao lado do Museu Barroco de Berlim, o Museu Judaico devia ser extensão de um edifício anterior, mas acabou sendo o rabo que abana o cachorro. Mesmo sem fazer exposições, centenas de milhares de pessoas vieram ver e conhecer esse edifício extraordinariamente convincente no ano seguinte à sua conclusão. Era um trabalho altamente emocional que, mediante apenas a experiência arquitetônica, contava a história do desaparecimento dos judeus de Berlim. Nesse sentido, pode-se dizer que possui uma qualidade barroca, uma impostação teatral, além de um impacto e significado poderosos.

O edifício se caracteriza por sua pele de zinco, pelos cortes das janelas e, dentro, pelo vazio de concreto que percorre as galerias e lembra os visitantes do vácuo cultural e humano deixado no coração de Berlim pela ausência de uma população judaica que se considerava patrioticamente alemã. A qualidade atonal da arquitetura foi parcialmente inspirada pelos ecos ressonantes da ópera inacabada de

**MUSEU JUDAICO, BERLIM, 1989-1999**

Dada a experiência de sua família no Holocausto, o museu tem significado pessoal para Libeskind. Ele descreveu o edifício como "deliberadamente ambíguo ... tão angustiante quanto a história da cidade. Tão difícil quanto as implicações da sua história".

Arnold Schoenberg (1874-1951), *Moses und Aron*, um trabalho obsessivo para o qual Libeskind se voltou inúmeras vezes durante o processo de criação.

O museu não possui nenhuma entrada evidente; chega-se a ele através do edifício antigo, por meio de uma longa escada que se afunila até chegar aos subterrâneos e rampas. Elas permitem aos visitantes escolher entre três rotas: através do edifício, para fora dele e para cima. Uma leva ao vazio do Holocausto, uma torre de concreto bruto, aterrorizante, sem aquecimento, cheia de uma ausência dolorosa e iluminada apenas por uma faixa de luz solar, inspirada pelos relatos daqueles que se lembravam de tais faixas de luz como sua única visão do mundo exterior e seu único símbolo de esperança nas desumanas viagens em vagões de gado que muitos dos 250.000 judeus de Berlim foram obrigados a fazer rumo aos campos de concentração.

ESPIRAIS E AFLORAMENTOS

O Museu Judaico estabeleceu Libeskind como um dos mais radicais criadores de forma de sua época. A ele seguiu-se o Museu Felix Nussbaum, Osnabrück (1998), dedicado à obra do pintor judeu morto em um campo de concentração nazista, e pela Espiral (término previsto para 2005), uma radical extensão do Victoria and Albert Museum, Londres, projetada com o engenheiro Cecil Balmond. Esta se ergue em um pátio do museu, na forma de uma espiral cristalina complexa, baseada na geometria fractal, envolvendo subdivisões sucessivas do espaço tridimensional de múltiplas superfícies. A Espiral pretende ser um projeto inovador e

**PROJETO DA ALA BOILERHOUSE, VICTORIA E ALBERT MUSEUM, LONDRES, 2005**

A ampliação de Libeskind para o museu de artes decorativas de Londres localiza-se em um pátio restrito e consegue criar espaço para as galerias ultrapassando os limites da localização original.



dinâmico para um museu no qual a tecnologia interativa fará parte da própria trama da estrutura.

A primeira casa, e estúdio, de Libeskind, para a escultora Barbara Weil, em Maiorca (término previsto para 2002), situa-se em um penhasco e foi projetada para ser tanto um afloramento geológico quanto uma arquitetura de geometria serpeante e até mesmo sensual.

ESPAÇOS DINÂMICOS

Zaha Hadid, arquiteta nascida no Iraque, estudou e ensinou na London's Architectural Association, antes de alcançar proeminência com seus sensacionais desenhos e pinturas de croquis para licitações — notavelmente para o Hong Kong Peak. Estes fundiam a geometria dinâmica dos construtivistas russos com as novas sensibilidades intelectuais e estéticas dos desconstrutivistas. O primeiro edifício de Hadid foi um posto de bombeiros para a fábrica de móveis Vitra, em Weil-am-Rhein (1991), uma construção com um plano horizontal espetacularmente alongado e projeções angulares. Em 1999, ela completou um edifício próximo para a exposição de paisagismo e jardinagem de Weil-am-Rhein, que incorpora um centro de pesquisa ambiental escavado no chão.

Em Londres, Hadid projetou uma grandiosa ponte na University of North London, Holloway (2001), para ligar as várias partes do *campus*, separadas pela movimentada Holloway Road. A estrutura de aço encontra-se com os vários edifícios, que liga em *sky lobbies*, espaços que podem ser

usados como cafés, bibliotecas e salas para seminários. As próprias passarelas dispõem de tecnologia computadorizada interativa, de modo que, internamente, são lidas como jornais digitais por estudantes de passagem entre as diferentes partes do *campus*. Externamente, da estrada, são um “jornal urbano carregando imagens móveis e projeções que formam um espaço cinemático através da Holloway Road”. Trata-se de um bom exemplo da impressionante nova arquitetura, que pode prestar um serviço particularmente útil e dar vida a uma estrada que, de outra maneira, pareceria apenas um desfiladeiro cheio de carros.

O primeiro edifício importante de Hadid foi o Centro de Artes Contemporâneas, Roma, resultado de uma concorrência internacional em 1999. Para os que não possuem uma compreensão segura de projetos arquitetônicos, a geometria dos esboços apresentados na licitação são difíceis de compreender, mas a visão do edifício, quando completado (c. 2005), promete ser tão deliciosa quanto instigante.

A proposta era a de uma galeria que funcionasse como uma espécie de segunda pele sobre uma área urbana flanqueada por instalações militares. Ela fluiria em uma sequência de espaços complexa, de dentro para fora. As obras de arte são encontradas em ambientes inesperados, ajudando a romper a uniformidade muitas vezes sufocante dos interiores das galerias de arte. As galerias sinuosas, iluminadas pela luz do dia, pretendem ser um delicado desafio aos curadores, chamando-os a interagir com a arquitetura. Isso faz parte do espírito do desconstrutivismo, porque rompe certezas formais e espaciais e encoraja os administradores do museu a repensar, neste caso, a relação entre arte e arquitetura.



ZAHA HADID

Nascida em Bagdá, em 1950, Hadid estudou na London's Architectural Association desde 1972. Mais tarde, ensinou ali com Rem Koolhaas. Abriu seu próprio estúdio em 1987. Abriu seu escritório em 1979 e é célebre pelos impressionantes desenhos e plantas arquitetônicas. Seus projetos conseguiram o primeiro lugar nos concursos para o Kufurstendamm, Berlim (1986), para um centro de arte e comunicação em Düsseldorf (1989) e para a Ópera de Cardiff (1994). Seu trabalho também inclui dois projetos em Tóquio (1988) e uma residência em Osaka (1990). Hadid fez várias exposições de suas pinturas e desenhos e também ensinou em Harvard e Colúmbia.



ESPAÇO PARA A EXPOSIÇÃO DE JARDINAGEM, WEIL-AM-RHEIN, ALEMANHA, 1999

O projeto de Hadid pretende dissolver as fronteiras entre arquitetura e paisagem por meio de uma rede de caminhos em volta e através do edifício, mais sugerindo que definindo os espaços de exposição e café.

O COMPUTADOR

SONHOS DIGITAIS



REM KOOLHAAS

Nascido em 1944, o arquiteto holandês Rem Koolhaas trabalhou como jornalista antes de partir para Londres, onde estudou na Architectural Association. Sua dissertação *The Berlin Wall as Architecture* (1970) causou sensação e ele ganhou uma bolsa para estudar nos EUA, onde ficou fascinado por Nova York e publicou *Delirious New York, a retroactive manifesto for Manhattan* (1978). Em 1975 abriu o Office of Metropolitan Architecture (OMA). Trabalhou no Teatro de Dança da Holanda (1987) e na reestruturação de Lille, França. Em 1996, publicou *OMA: S, M, L, XL*. Frank Gehry chamou-o "o pensador mais abrangente da profissão hoje".

OS CINEASTAS do início da década de 1960 os adoravam. Os computadores. Grandes bancos de dados alojados em caixas altas, cinzentas, com fitas girando em rodas de plástico, meticulosamente guardados por homens de ar professoral. Os computadores ocupavam edifícios, geralmente projetos miesianos, mas, embora parecessem gerir muitos dos aspectos mais sinistros da vida do fim do século XX — especialmente a guerra nuclear — e fossem considerados bastante sinistros (como o computador Alpha 60, em *Alphaville*, de Jean-Luc Godard, ou o HAL 9000, que sofre um colapso em 2001: *Uma Odisséia no Espaço*, de Stanley Kubrick), eles, curiosamente, pareciam não ter nenhum efeito sobre os edifícios em si.

As primeiras aplicações do que foi chamado CAD (*computer-aided design* — *design* auxiliado por computador) pareceram ter pouco ou nenhum efeito sobre a estética ou a natureza dos edifícios. Ajudavam arquitetos, a maioria deles ocupados com projetos rápidos de edifícios de escritórios para alugar ou estacionamentos de carros, a produzir esboços com rapidez. Se o computador foi uma ferramenta na década de 1980, foi uma ferramenta bruta — uma pá ou picareta — nas mãos da maioria dos arquitetos.

Dois dos primeiros edifícios importantes a mostrar como o computador podia não apenas auxiliar na feitura de projetos complexos, mas efetivamente sugerir que aparência podiam ter e como deviam ser construídos foram o Aeroporto Internacional de Kansai, Baía de Osaka, Japão

(1988-1994), da Building Workshop, de Renzo Piano, e o Museu Guggenheim, Bilbao (1993-1997), de Frank Gehry. O Aeroporto de Kansai é notável pelo terminal de 1,6km, que parece repousar delicadamente como uma cegonha na sua ilha artificial na baía de Osaka. Honshu, a principal ilha do Japão, é montanhosa e com pouquíssimo espaço onde construir. Fazer um novo aeroporto no mar fez todo sentido por duas razões: economizou terras valorizadas e conservou o barulho dos aviões longe das comunidades existentes. O perfil e a engenharia complexos do terminal semelhante a uma asa, projetado para suportar tufões, foi gerado tanto pela sugestão dos programas de computador quanto pela função e estética. O resultado é um edifício altamente técnico, com linhas fluidas, elegantes, quase orgânicas. É fácil imaginar a sucessão de suas fases na tela do computador.

PROJETO COMPUTADORIZADO DE AEROPORTOS

O aeroporto de Kansai também marcou a maturidade de desenvolvimento de uma nova onda de terminais em que se celebram a natureza do voo e a estética dos aviões, e através dos quais os passageiros podiam, assim que adentravam o edifício, ver os aviões. Nas décadas de 1980 e 1990, o terminal aéreo foi tido muitas vezes por seus proprietários como uma forma de *shopping center* com aviões fora nalgum lugar do campo de visão. Os melhores aeroportos da década de 1990, fora o de Piano, foram o segundo terminal, em Stansted, Londres, e o de Hong Kong, ambos projetados pelo escritório de Foster. Os mesmos princípios foram aplicados a Hong Kong e Stansted: rotas desimpedidas através do edifício, uso máximo da luz do dia e uma aparência digna das ambições dos pioneiros da aviação e de seus sucessores.

O GUGGENHEIM

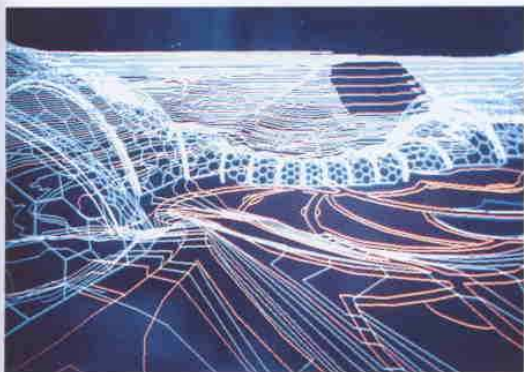
O elogiadíssimo Museu Guggenheim, Bilbao, redesenhou quase que completamente a imagem que o mundo tinha da capital basca. Até a inauguração do museu, Bilbao era mais



AEROPORTO INTERNACIONAL DE KANSAI, BAÍA DE OSAKA, JAPÃO, 1988-1994

A curva baixa e delicada do teto aerodinâmico do edifício é coberta com 90.000 painéis de aço inoxidável idênticos,

permitindo que ele resista a furacões. Dentro, a forma do teto permite que o ar circule livremente pelo terminal.



DESENHO GERADO POR COMPUTADOR PARA O EDEN PROJECT

A estrutura da série de viveiros gigantes de Nicholas Grimshaw, no sudoeste da Inglaterra, baseou-se em um modelo 3D de computador, ele próprio ligado a uma oficina de máquinas, onde partes das cúpulas foram feitas.

conhecida como o palco de ação do explosivo ETA (Euzkadi a Askatsuma ou Povo Basco e Liberdade), um grupo nacionalista determinado a livrar o País Basco do domínio espanhol. Em grande parte, o Euzkadi (o País Basco) está livre do domínio direto de Madri. Sua independência de espírito e a originalidade do seu povo (os primeiros colonizadores conhecidos da Europa, falando uma língua singularríssima) são celebrados por Gehry no edifício voluntarioso, idiossincrático e chamativo, que ocupa um sítio nas docas do centro da cidade. As curvas complexas e o corte de muitos ladrilhos de titânio de formas diferentes que o revestem foram elaborados com grande ajuda do CAD. Contudo, o que vemos ali é, muito claramente, a mão e o olho de

um grande arquiteto barroco moderno, trabalhando inteligentemente em parceria com as quase infinitas possibilidades sugeridas pelo processo de modelagem por computador.

SONHOS CIBERNÉTICOS

Neste início de século, o uso de computadores na arquitetura tornou-se lugar-comum. Jovens arquitetos chineses, saídos diretamente da faculdade, podem ser encontrados, em cozinhas minúsculas em Shenzhen e Guangzhou, projetando no *laptop* as fachadas de torres de escritórios instantâneas. Eles retiram imagens de torres de todo o mundo, encontradas em revistas vistosas, depois as escaneiam e esticam as imagens vertical ou horizontalmente para que se ajustem à estrutura de concreto do mais recente bloco de escritórios chinês. Os resultados são construídos logo depois.

Um uso mais sutil dos computadores foi o de muitos jovens arquitetos em todo o mundo, tentando criar novas formas de estruturas e espaço interno fluidos. A tecnologia de novos materiais — metais leves e policarbonatos — permite que os arquitetos se aproximem do sonho da estrutura e do espaço infinitamente maleáveis. Embora a realização de tais sonhos cibernéticos ainda esteja um pouco longe, é empolgante ver arquitetos tentando livrar-se das limitações impostas pelas formas de estrutura e espaço que mudaram notavelmente pouco quanto aos termos fundamentais nos últimos 2.500 anos.

O CATIA

O programa de computador usado no projeto do Guggenheim foi desenvolvido no fim da década de 1980 pela indústria aeronáutica francesa. O programa funciona melhor em superfícies que em polígonos. As distâncias entre superfícies de pedra, metal, vidro e gesso e suas ligações são determinadas antes da estrutura subjacente, como em um projeto convencional. Assim que o projeto da superfície é completado, o computador pode começar a calcular o volume e a natureza da estrutura — nesse caso uma estrutura de aço — que será necessária para sustentar essas superfícies.

MUSEU GUGGENHEIM, BILBAO, 1993-1997

As formas ondulantes do Guggenheim são unificadas pelo grande átrio central. O museu envolto em titânio foi construído de modo a lembrar um grande navio, refletindo a importância de Bilbao como porto.



CIDADES HABITÁVEIS

A CIDADE RESPLENDEnte

“A essência da cultura metropolitana é a mudança — um estado de perpétua animação”

REM KOOLHAAS

NO PRIMEIRO CAPÍTULO de nossa história, aprendemos como a arquitetura surgiu com o nascimento das primeiras cidades. As duas são quase sinônimas. A arquitetura adornou as ruas e praças das cidades desde tempos antigos e as duas surgiram como um todo orgânico. Ao longo dos séculos, porém, é possível traçar um enredo secundário no qual arquitetos e clientes individuais começaram, do frontão à colunata, do arco à abóbada, a construir sua própria glória. À medida que o faziam, a natureza da cidade começou a se fragmentar. Ela não podia mais ser um todo orgânico quando os edifícios individuais começaram a expressar a ambição de clientes poderosos.

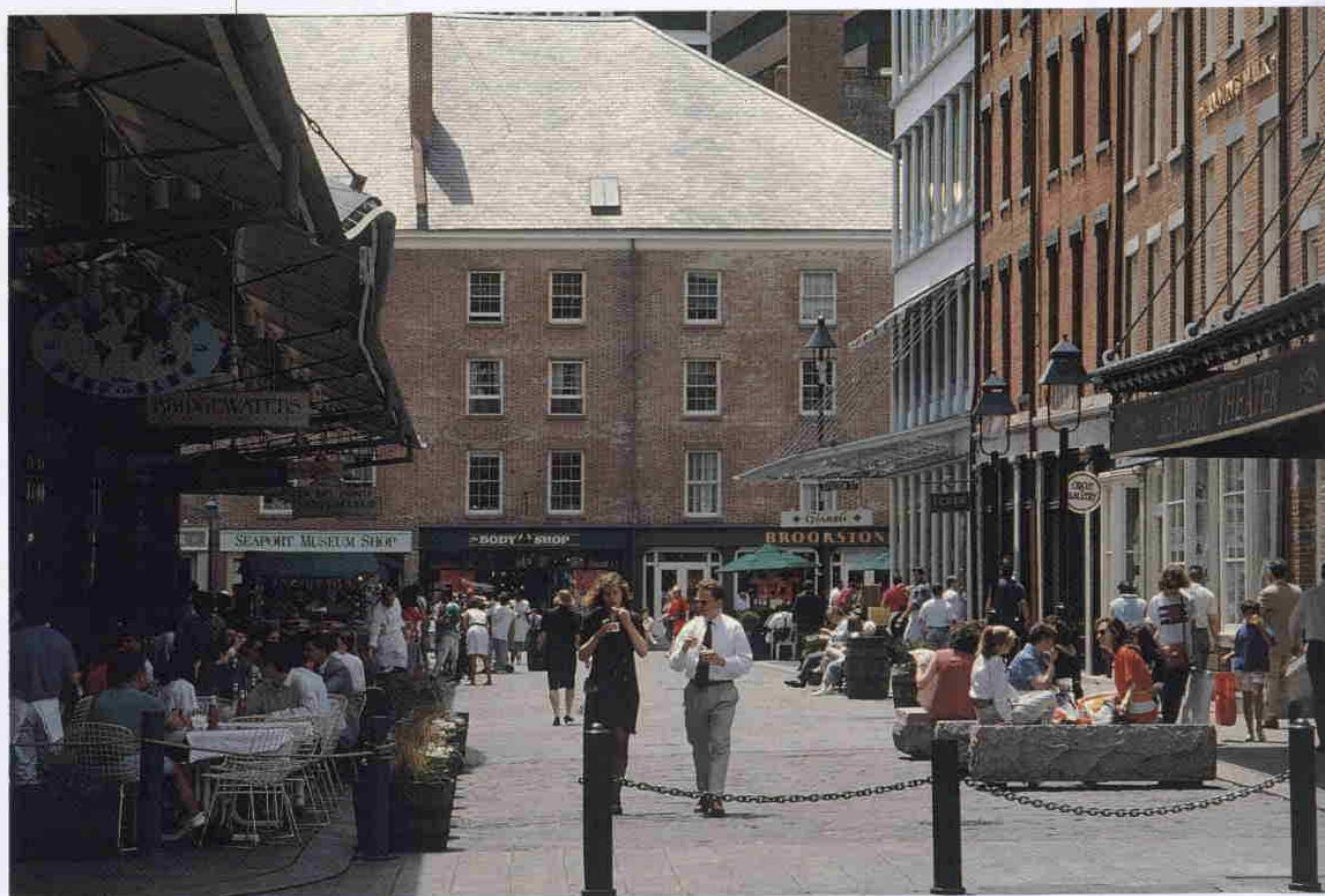
Mesmo assim, uma estética comum, o uso de materiais de construção tipicamente locais, e o fato de que todo mundo conhecia todo mundo significaram que, até notavelmente tarde — começando

com a difusão da Revolução Industrial a partir da Grã-Bretanha, no século XVIII — as cidades de todo o mundo não se tornaram mais vistosas do que haviam sido há centenas ou milhares de anos atrás — com as possíveis exceções de Roma ou Istambul.

Foi apenas com a chegada da Revolução Industrial que elas foram decompostas, retrabalhadas e muitas vezes maltratadas. Estradas amplas e ferrovias as atravessaram, não apenas desintegrando velhas comunidades mas também permitindo a movimentação fácil de materiais de construção de diferentes partes de um país e, por fim, de todo o mundo. As cidades não teriam mais

CANNON'S WALK, SOUTH STREET, SEAPORT, NOVA YORK

No século XIX as indústrias costumavam ficar no coração da cidade. À medida que foram se mudando, certas áreas caíram em desuso. Isso deixou a velha cidade pronta para a recuperação, como nesse calçadão de Nova York.





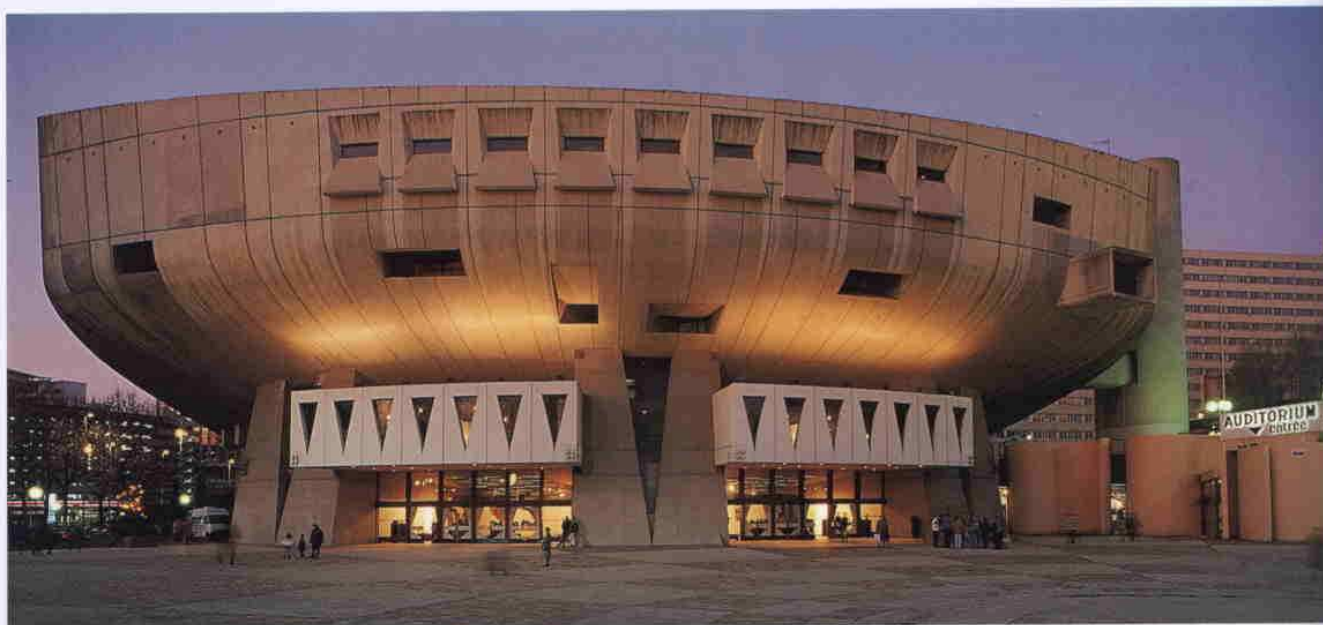
LAS RAMBLAS, BARCELONA, ESPANHA

A avenida histórica no coração da cidade antiga é tanto uma rota de circulação para o trânsito como um lugar para os pedestres passearem. Sua

alameda é uma animada mistura de bancas de jornal, flores e frutas e um belo exemplo de ambiente urbano habitável.

O MIX URBANO

Embora o desenvolvimento da indústria tenha levado à segregação eficiente de diferentes partes da cidade para diferentes propósitos, mais recentemente os arquitetos e planejadores urbanos reconheceram os benefícios de uma abordagem mais integrada, que inclui propostas conservadoras, desde os projetos de Rob Krier para o centro de Amiens, França, onde tipos de edificação mais antigos são preservados e até mesmo imitados para criar um ambiente que possa fornecer usos diversos, até o trabalho de restauração de Pier Luigi Cervellati em Bolonha. Em Berlim, a International Building Exhibition (IBA) encorajou um grupo de jovens arquitetos a construir dentro dos limites das estruturas existentes, mas usando estilos arquitetônicos mais modernos.



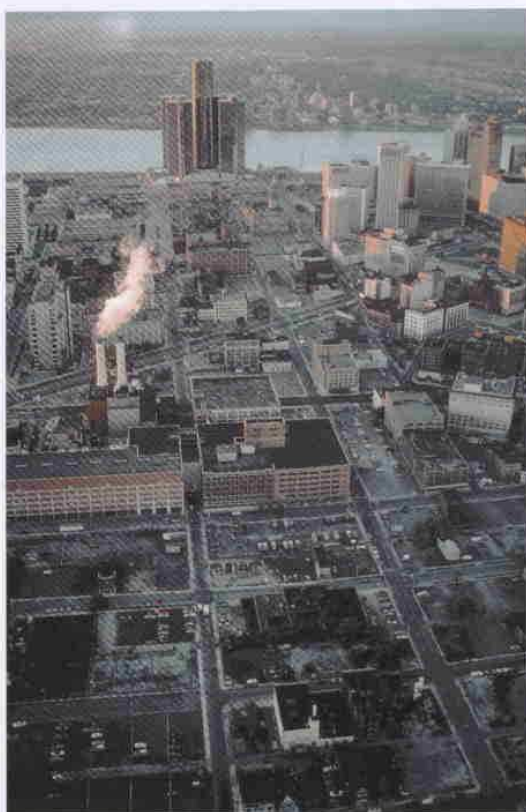
SALA DE CONCERTOS DA ORQUESTRA NACIONAL DE LYÓN

Inaugurada em 1975, esta famosa sala de concertos, com o distinto perfil de concha, foi restaurada vinte anos depois como

parte do esquema de recuperação de Lyon. Novas instalações e serviços integram a sala mais plenamente aos arredores.

ILUMINAÇÃO URBANA

Ao longo dos últimos dez anos, a maneira como as cidades são iluminadas tornou-se cada vez mais importante. À medida que os centros urbanos perdem seu papel tradicional na indústria manufatureira e desenvolvem-se como áreas de lazer, a vida natural do centro urbano é ampliada. Isso criou uma necessidade de maior segurança, na qual a iluminação das ruas desempenha um grande papel. Mais interessante, porém, talvez seja o uso da iluminação não apenas para apontar tesouros arquitetônicos existentes, mas também para forjar novas paisagens urbanas. Desenha-se uma nova arquitetura da cidade, criada não a partir de tijolos e pedra, mas de luz e sombra.



VISTA AÉREA DE DETROIT, EUA

Quando as exigências da indústria, como grandes artérias e serviços, são atendidas em detrimento das condições de vida humana, pode ocorrer um inchaço urbano. Tais ambientes tornam a comunidade problemática e favorecem o crime e a poluição.

a aparência homogênea em função das pedras com que eram construídas ou dos tipos de construção. Novos tipos do que agora chamamos edifícios globalizados desenvolveram-se rapidamente com o industrialismo — estações ferroviárias, mercados centrais, fábricas, armazéns, hospitais, asilos, bibliotecas, blocos de escritórios, lojas de departamentos e locais de entretenimento em massa, de salas de concerto a estádios.

DECLÍNIO E RENASCIMENTO NA CIDADE

Na corrida para construir esse admirável e vulcânico mundo novo, a etiqueta do planejamento urbano, os costumes e as regras que haviam se acumulado desde Jericó (c. 7000 a.C.), foi abandonada. Com excessiva frequência, novos edifícios e vastas instalações industriais foram implantados onde quer que um terreno pudesse ser apropriado. Na segunda metade do século XX, a aliança profana da arquitetura moderna insensível, de vias expressas, muitas delas erguidas sobre pilastras de concreto, uma corrida para os subúrbios e a subsequente deterioração da vida cotidiana nos centros urbanos, viu cidades do mundo inteiro deixarem de ser locais onde viver e desfrutar. A cidade estava sendo dilacerada.

Nas últimas duas décadas do século XX, arquitetos, os melhores planejadores e políticos, críticos e pessoas que queriam viver nas cidades comprometeram-se a lidar com o problema da

degeneração urbana. Os esforços foram prodigiosos. Grupos de preservação, notavelmente na Europa e nos EUA começaram a salvar e restaurar as residências dos centros históricos e a encontrar zelosos proprietários. Cada vez mais exigiu-se que os novos edifícios levassem em conta os vizinhos e o ambiente circundante. Embora, inicialmente, isso tenha levado ao pastiche, nesta virada de século muitos arquitetos aprenderam como construir em estilos inovadores que, não obstante, realçam em vez de comprometer o ambiente.

Multiplicaram-se conferências nas quais os arquitetos, seus críticos e aliados debateram a questão de como criar cidades “verdes”, ecologicamente saudáveis, nas quais fosse um prazer viver e trabalhar. Isso se tornou causa de preocupação porque, enquanto em muitas partes do mundo os arquitetos encontravam essa tendência, em outras, houve industrialização rápida, eliminação brutal de florestas e inchaço urbano. Cada vez mais pessoas provenientes de cidades rurais na China, na África e na Ásia invadiram as cidades, não porque quisessem morar nelas nem para aprimorar sua cultura, mas para ganhar um pedaço de pão ou uma tijela de arroz e poder enviar alguns dólares ganhos na cidade para as famílias em regiões rurais remotas. As favelas cresceram virulentamente ao redor dos centros urbanos do mundo em desenvolvimento.

PRAÇA URBANA RECUPERADA, LYON, FRANÇA

Desde 1989, mais de 150 espaços públicos em Lyon e na área circundante foram remodelados por famosos arquitetos, planejadores urbanos e paisagistas franceses. Aqui, o hotel de Ville ergue-se em uma das praças recuperadas.

Foram feitos esforços hercúleos para restaurar a vida do centro de antigas cidades: transporte público eficaz, desencorajamento do uso do automóvel, casas com preços acessíveis, novas atrações culturais, limpeza de áreas antigas, novos parques, plantio de milhares de árvores, encorajamento da vida rural e, finalmente, a exigência de padrões elevados de arquitetura.

A CIDADE HABITÁVEL

Tais melhorias, impulsionadas pela vontade política, transformaram cidades como Barcelona, Antuérpia, Lyon e Berlim e parte de Nova York e Londres ao longo dos últimos vinte anos. Há um longo caminho a percorrer, embora seja verdade que, ao longo da história, não importa quão gloriosa sua aparência, as maiores cidades também foram as mais vibrantes. É o equilíbrio entre a ordem e o caos, o sensual e o racional, o drama da vida humana e a ordem implícita de um mapa urbano dignificado que fazem de uma grande cidade o que ela é. Na virada do século há, sem dúvida, muito trabalho urgente a ser feito para tornar as cidades lugares melhores e mais saudáveis ambientalmente, mas, como diz o ditado, Roma não foi construída em um dia. E, em seu auge, por volta de 200 d.C., ela talvez tenha sido a capital mais ordenada e desordenada de todos os tempos.

*“A cidade é
construída para
a música: nunca
construída e para
sempre
construída”*

ALFRED, LORD TENNYSON



GLOSSÁRIO

A

Ábaco A laje o topo de um capitel e a arquitrave.

Abóbada Teto ou telhado arqueado.

Abóbada em leque Abóbada peculiar em que todas as nervuras têm a mesma curvatura, irradiando-se da parede, parecendo um leque.

Abside Projeção semicircular ou poligonal terminando o coro na extremidade oriental de uma igreja.

Acrópole Cidadela grega contendo templos, geralmente situada na parte mais alta de uma cidade.

Adobe Tijolo não-cozido, seco ao sol, usado comumente no sudoeste americano, na Espanha e na América Latina.

Aduela Blocos em forma de cunha usados em um arco ou abóbada.

Afresco Pintura feita em uma parede ou teto com cores de base aquosa enquanto o gesso ainda está úmido.

Ágora Antiga praça de mercado grega.

Arcada Uma série de arcos sustentados por colunas ou pilastras. Uma arcada sobreposta a uma parede é chamada de arcada cega.

Arco Estrutura de alvenaria curva que transpõe um vão.

Arco triunfal Portal monumental independente desenvolvido na arquitetura romana.

Arcobotante Contraforte afastado da parede que reforça, oferecendo-lhe sustentação por meio de um arco no ponto principal de empuxo.

Arquitrave A divisão inferior do entablamento clássico; também a estrutura moldada ao redor de uma porta ou janela.

Átrio Pátio no centro de um edifício que se ergue por pavimentos consecutivos.

B

Balaustrada Barreira sustentada por uma série de pequenos pilares ou balaústres.

Balaústre Pilar ou coluna que sustenta um corrimão ou cimalha.

Balcão Plataforma que se projeta de uma parede, delimitada por um corrimão ou parapeito.

Baldaqum Dossel ornamental sustentado por colunas, geralmente colocado sobre um altar ou túmulo.

Balestreiro Parede ou parapeito defensivo, com aberturas no assoalho, pelas quais chumbo derretido, piche ou pedras podiam ser jogados sobre os atacantes.

Basílica Salão público, com nave central e naves laterais, usado para a administração de justiça. Mais tarde, igreja de um mosteiro e depois, por extensão, a igreja principal de uma cidade.

Batistério Parte de uma igreja ou construção à parte, contendo a pia batismal.

Beiral A parte inferior de um teto inclinado que se projeta para além da parede.

Bossa Projeção ornamental na interseção das nervuras ou vigas de uma abóbada ou teto.

Botaréu Projeção de alvenaria ou tijolo que parte de uma parede para oferecer força adicional, particularmente onde a parede sustenta uma abóbada.

C

Caixotões Painéis recuados, geralmente quadrados ou poligonais, usados na decoração de um forro de teto.

Campanário Torre de sino, em geral independente.

Canelura Sulcos rasos, verticais, ao longo do fuste de uma coluna, pilastra ou outra superfície.

Cantilever Elemento estrutural que se projeta para além de seu ponto de apoio e é contrabalançado pela fixação da parte interna do elemento.

Capitel O coroamento do fuste de uma coluna.

Cariátide Coluna talhada na forma de uma mulher.

Cimbramento Estrutura temporária, geralmente feita de madeira, usada como sustentação durante a construção de arcos, abóbadas e cúpulas.

Clarabóia Abertura envidraçada no alto de um edifício ou na parede externa de uma casa.

Clássica A arquitetura originária da Grécia e da Roma antigas, cujas regras e formas foram em grande parte revividas no Renascimento.

Claustro Pátio interior de um convento, descoberto, geralmente rodeado por um passeio coberto e guarnecido de arcadas.

Clerestório Nível superior de um edifício, com janelas acima dos tetos adjacentes.

Coluna Elemento de sustentação vertical, normalmente circular, composto de base, fuste e capitel.

Colunata Fileira de colunas sustentando um entablamento ou arcos.

Concreto armado Varas de aço são inseridas em vigas para ajudá-las a suportar o empuxo sem desabar. Esse desenvolvimento permitiu a construção de estruturas muito grandes usando vigas de concreto.

Concreto pré-moldado Os componentes são moldados em uma fábrica e depois posicionados.

Consolo Suporte projetado de uma parede usado para sustentar uma viga, uma abóbada ou outra parte.

Contraforte Trabalho de alvenaria sólido para resistir ao empuxo lateral de um arco.

Cornija Na arquitetura clássica, a seção superior que se projeta de um entablamento; também o molde horizontal que se projeta ao longo do ápice de um edifício ou parede.

Coro Parte da igreja onde se canta o ofício divino.

Cruck frame Par de tábuas grandes usado como estrutura para sustentar um chalé.

Cruz grega Cruz com quatro braços iguais.

Cruzeiro Espaço na interseção de nave central, coro e transeptos em uma igreja cruciforme.

Cumeeira A parte triangular superior de uma parede externa, entre o topo das paredes laterais e as diagonais do teto.

Cúpula Abóbada ou teto abobadado; também o teto interior de uma abóbada.

D

Deambulatório Nave lateral contínua ao redor de um edifício circular; a nave ao redor da extremidade oriental de uma igreja.

Dintel Viga de sustentação horizontal que transpõe o vão em uma parede ou entre colunas.

Dossel Uma projeção ou cobertura sobre porta, janela, nicho etc.

E

Edícula Recesso na parede emoldurado por colunas, sustentando um entablamento e um frontão, destinado a servir como santuário ou como abrigo para uma estátua.

Entablamento A parte superior de uma ordem da arquitetura clássica, entre as colunas e o frontão, composta de arquitrave, friso e cornija.

Êntase Uma leve protuberância ou curvatura saliente ao longo do contorno do fuste de um coluna, projetada para contrabalançar a ilusão de que é mais fina na metade.

Estrutura O esqueleto estrutural de um edifício, feito de elementos de madeira, ferro, aço, concreto reforçado etc.

F

Fachada A face vertical de um edifício.

Forqueta Pequeno sustentáculo que parte de uma superfície vertical para formar um apoio horizontal.

Friso Divisão mediana de um entablamento clássico; também qualquer faixa horizontal decorada com esculturas.

Frontão Na arquitetura clássica, a seção triangular da parede, acima do entablamento; mais tarde, qualquer coroamento similar de janela ou porta.

Fuste Parte principal de uma coluna, entre a base e o capitel.

G

Galeria Sala comprida, muitas vezes em um pavimento superior, para recreação, entretenimento ou exibição de obras de arte. Em uma igreja, a

galeria fica acima de uma nave lateral que se abre para a nave principal.

Gárgula Bico de água, geralmente esculpido na forma de uma figura humana ou animal grotesca.

Gazebo Pequena torre ou casa de verão elevada com vista, geralmente em um jardim ou parque.

Gola Uma curva dupla em S, composta de uma parte côncava e outra convexa.

H

Hexastilo Pórtico com seis colunas de sustentação.

Hipocausto Sistema de aquecimento central na Roma antiga que usa canos de ar quente no assoalho do edifício.

Hipostilo Salão em que o teto é sustentado por muitas colunas.

I

Insula Quadra de apartamentos na Roma antiga.

L

Lanterna Pequena torre com janelas no topo de um teto ou cúpula, permitindo a passagem de luz para o interior.

Loggia Galeria com uma arcada aberta ou colunata em um ou mais lados.

Luneta Janela semicircular ou painel de uma parede emoldurado por um arco ou uma abóbada.

M

Macho e fêmea Sistema de junção de tábuas pelo ajuste de uma lingüeta em uma tábua a um sulco na tábua seguinte.

Mainel Pilar ou elemento vertical esguio dividindo janelas ou outras aberturas colocadas em série.

Mastaba Túmulo do antigo Egito, com laterais inclinadas e teto plano, cobrindo uma câmara funerária subterrânea.

Métopa Espaço entre triglifos dóricos, muitas vezes decorado com esculturas.

Mezanino Pavimento intermediário baixo, entre dois mais altos.

Mihrab Um nicho voltado para Meca em um edifício religioso islâmico.

Minarete A torre esguia de uma mesquita, de onde os fiéis são chamados para rezar.

Mísula Estrutura rígida de elementos de madeira ou metal projetada para transpor uma abertura.

Modilhão Motivo talhado nas nervuras ressaltadas que decoram os parapeitos e as torres de edifícios góticos e seus derivados.

Módulo Unidade de medida com a qual as partes do edifício são relacionadas por meio de razões simples. Na arquitetura clássica, geralmente é o diâmetro de uma coluna imediatamente acima de sua base, que é dividida em sessenta partes ou minutos.

Moldura Bordadura ou faixa ornamental, muitas vezes enriquecida com entalhes decorativos, projetando-se de uma parede ou outra superfície.

N

Naos A câmara principal de um templo grego, que abriga a estátua da divindade.

Nave principal O corpo principal de uma igreja, a oeste do cruzeiro central, geralmente flanqueada por naves laterais.

Naves laterais Divisões laterais paralelas à nave central em uma basílica ou igreja.

Nervura Faixa saliente em um teto ou abóbada, muitas vezes formando a moldura estrutural primária.

Nervura transversal Nervura que se estende em ângulo reto até a parede através de uma ogiva ou de outro espaço abobadado.

Nicho Recesso em uma parede.

O

Óculo Janela redonda.

Oratório Pequena capela particular em uma igreja ou casa.

Ordem Coluna e entablamento clássicos proporcionados e decorados segundo modelos aceitos. Os gregos reconheciam três ordens: dórica, jônica e coríntia. Os romanos acrescentaram as ordens toscana e compósita.

P

Pagode Torre chinesa ou japonesa de muitos pavimentos, com tetos se projetando a cada pavimento.

Palladianismo Estilo de arquitetura derivado de edifícios e publicações de Andrea Palladio (1508-1580). A revivescência palladiana começou na Itália e na Inglaterra no início do século XVIII e chegou aos Estados Unidos em meados do mesmo século.

Panopticon Edifício com corredores que se irradiam de um ponto de observação central.

Parapeito Parede baixa ao longo de um teto, ponte ou cais.

Parede envidraçada Parede exterior leve, distanciada da moldura estrutural e que não serve a nenhum propósito de sustentação.

Pavilhão Edifício ornamental em uma paisagem; também uma seção que se projeta de um edifício maior.

Pedestal A sustentação de uma coluna, estátua ou vaso.

Pedra angular A pedra central, em forma de cunha, de um arco semicircular.

Pedra de alcantaria Trabalho de alvenaria com pedras lavradas em quadrado, dispostas em fileiras horizontais. Também chamada silhar.

Pegão Sustentáculo de alvenaria distinto da coluna, muitas vezes de plano retangular ou quadrado.

Pendículo A superfície triangular curva formada entre a base da cúpula e os cantos da estrutura de sustentação.

Peristilo Fileira de colunas ao redor de um edifício ou pátio.

Piano nobile Principal pavimento de um edifício, um pavimento acima do térreo, contendo as principais áreas de estar.

Pilar e dintel Sistema de construção que usa suportes verticais (pilares) transpostos por vigas horizontais (dintéis).

Pilastra Coluna achatada, retangular, ligada a uma parede da mesma ordem.

Pilono A estrutura de entrada de um templo egípcio antigo.

Piloti Termo francês para pilares ou estacas que elevam e sustentam um edifício, deixando livre o andar térreo.

Pitoresco Termo usado para descrever o gosto do século XVIII na arquitetura e no paisagismo, caracterizado pela irregularidade, rusticidade e variedade de formas e texturas.

Policromia Decoração arquitetônica que usa uma variedade de cores ou materiais de várias cores.

Portal Entrada monumental de um edifício.

Pórtico Entrada monumental ou alpendre com colunas em um ou mais lados.

R

Relevo Decoração entalhada acima de um plano de fundo.

Remate Coroamento ornamental no topo de uma torre ou pináculo.

Rendilhado Padrão ornamental em pedra que preenche a parte superior de uma janela gótica.

Revestimento Material usado para cobrir o material estrutural principal de um edifício e que serve como proteção ou decoração. Também cobertura aplicada à superfície exterior de um edifício.

Rodapé A porção de um pedestal entre sua base e a cornija; também a parte inferior das paredes de uma sala quando decorada separadamente.

Rosácea Janela redonda com rendilhado e vitrais irradiando-se como os aros de uma roda.

Rotunda Salão ou edifício redondo, geralmente encimado por uma cúpula.

S

Sarrafo Pranchas horizontais sobrepostas para cobrir a estrutura de madeira de uma casa.

Stoa Pórtico independente encontrado na arquitetura grega clássica.

Stupa Monumento budista que abriga relíquias ou marca um local sagrado.

T

Tambor Parede vertical, circular ou poligonal, que sustenta uma cúpula.

Tatame Tapete de palha usado na arquitetura japonesa.

Teto de canto arredondado Teto com extremidades côncavas em vez de verticais.

Teto de mansarda Teto com quatro lados, sendo a parte inferior mais íngreme do que a superior.

Tímpano Área entre o dintel ou viga sobre uma porta e o arco acima dela; também o espaço triangular rodeado pelas molduras de um frontão.

Torre de menagem Baluarte interno de um castelo, equipado para servir como residência principal em tempos de cerco.

Transepto Os braços de uma igreja cruciforme, que cruzam o eixo principal em ângulo reto.

Travertino Tipo de calcário.

Triglifo Bloco com sulcos verticais separando as métopas em um friso dórico.

Tufo Pedra de construção rústica, porosa, formada de poeira vulcânica.

V

Vão Distância entre os suportes de um arco, teto ou viga.

Varanda Entrada coberta de uma casa.

Vestíbulo Ante-sala de um aposento maior.

Viga Peça estrutural rígida destinada a suportar e a transmitir cargas transversais para os elementos de sustentação.

Viga de consolidação Principal viga horizontal que liga as duas extremidades mais baixas dos caibros para impedir que se afastem.

Viga em martelo A viga horizontal pequena que se projeta no topo de uma parede interna e sustenta esteios do teto.

Voluta Espiral ou rolo que ocorre em capitéis jônicos, coríntios e compósitos.

Z

Zigurate Torre-templo mesopotâmica com forma de pirâmide em degraus.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aalto, Alvar, 186, 199
 Abadie, Paul, 152
 Abu-Simbel, 21
 Acrópole de Atenas, 24-5, 28-9
 Adam, Robert, 121
 Adriano, imperador, 30, 33-4
 Adriano, Villa de, Tivoli, 33-4
 AEG, Fábrica de Turbinas, Berlim, 174
 Aeroportos, 206, 208-9, 224
 África, 22-3
 África do Sul, 199, 202-3
 África Setentrional, 14, 32, 46, 50-1
 Agh't'amar, 40
 Agricultura, 14
 Aidan, Sto., 42
 Akbar, imperador, 114, 115
 Albert, príncipe consorte, 145, 151
 Alberti, Leon Battista, 68-9, 70, 76
 Alcântara, 34
 Alemanha
 Barroca, arquitetura, 82
 Bauhaus, 174-5
 Gótica, arquitetura, 56-7
 Modernismo, 186-7
 Nazista, arquitetura, 180-1
 Rococó, arquitetura, 89
 Românica, arquitetura, 45
 Alessi, 203
 Alexandre VII, papa, 79, 80
 Alhambra, Granada, 46, 49
 Altes Museum, Berlim, 130-1, 181
 Amalienburg, Pavilhão, Munique, 88, 89
 Amber, Forte, Jaipur, 110-11
 América do Sul, 93, 97, 99
 Anfiteatros, 32
 Amsterdã, 90, 177
 Amon, templo de, Karnak, 9, 20
 Amon, templo de, Luxor, 20
 Amon-Rá, 18
 Ananda, templo de, pagão, 117
 Andaluzia, 45
 Ando, Tadao, 210
 Andran, Claude, 88
 Angkor Wat, 116-17
 Anji, ponte, Zhaoxian, 105
 Antêmio de Trales, 38-9
 Antonelli, Giovanni Battista, 98
 Aquedutos, 30, 34, 40
 Aquemênida, dinastia, 17
 Árabes, 37, 46-8, 50, 62
 Arábia Saudita, 208-9
 Arc-et-Senans, 126
 Archer, Thomas, 84, 85
 Archigram, 204, 205, 210
 Arco do Triunfo, Paris, 34, 127, 180
 Arco de Septímio Severo, Roma, 34
 Arco de la Défense, Paris, 127
 Arcobotantes, 54-6
 Arcos, 34
 Armênia, 40
 Arranha-céus, 156-61, 208

Art Déco, 20, 160, 161
 Art Nouveau, 157, 166-8
 Artaxerxes I, rei da Pérsia, 17
 Artes e Ofícios, movimento, 145, 146, 151, 155, 157, 162, 164-6, 177
 Asam, irmãos, 82, 83, 85
 Ásia, 111-17
 Ásia, Sudeste da, 111, 116-7
 Asoka, imperador, 113
 AT&T, edifício, Nova York, 200, 201
 Atenas, 9, 24-9, 128, 129, 133
 Atlântica, Muralha, 192, 193
 Atwood, Charles B., 159
 Aulenti, Gaia, 218-19
 Austrália, 189
 Áustria, 82, 83, 149, 176-7
 Astecas, 93, 94-7, 99

B

Babel, torre de, 15-6, 54
 Babur Shah, 114
 Babilônia, 15-6
 Babilônia, jardins suspensos da, 16
 Bach, Johann Sebastian, 82, 83
 Bacon, Henry, 125
 Baird, John I., 138
 Banff Springs, hotel, 153
 Banco de Hong Kong e Xangai, 205
 Banheiro de Mussolini, O, 202, 203
 Barcelona, 168-9, 212, 227, 229
 Barcelona, exposição de (1929), 179
 Barlow, William, 142-3
 Barroca, arquitetura, 73, 78-85, 88, 93, 99, 120
 Barroca, música, 81, 83
 Barry, Charles, 146, 147
 Basílicas, 35, 38
 Bath, 121
 Bauhaus, 174-5, 177, 179-80, 184-5, 187, 198
 Bavária, 82, 89, 150
 Beaumaris, castelo, 62
 Beauvais, catedral, 54, 55, 56
 Beaux-Arts, movimento, 152
 Beckford, William, 42, 123, 147
 Behnisch, Günter, 209
 Behrens, Peter, 174, 178, 182
 Bélgica, 60, 91
 Beneditina, ordem, 42, 43
 Benin, cidade de, 22
 Benthams, Jeremy, 137
 Bentley, John Francis, 153
 Berlim, 11, 87, 129-31, 174, 180-1, 186-7, 219, 222-3, 229
 Bernini, Gian Lorenzo, 78-80
 Biblioteca Estatal, Berlim, 186, 187
 Bibliothèque Nationale, Paris, 138-9
 Bilbao, 224-5
 Bing, Samuel, 166
 Bizantina, arquitetura, 35, 37-41, 43, 60, 153
 Boblinger, Matthäus, 57
 Bofill, Ricardo, 212, 213

Boileau, Louis-Auguste, 139
 Bombaim, 143, 148
 Borgund, igreja de, 59
 Borobudur, 117
 Borromini, Francesco, 78-9, 80
 Boston, Biblioteca Pública de, 158, 159
 Boucher, François, 89
 Boullée, Etienne-Louis, 126-7, 133, 199, 213
 Bourges, catedral de, 56
 Bramante, Donato, 71-3, 86
 Brandemburgo, Portão de, Berlim, 129
 Branzi, Andrea, 202, 203
 Brasília, 188, 190-1
 Brasil, 99, 190-1
 Brettingham, Matthew, 120-1
 Breuer, Marcel, 174, 175
 Bridgeman, Charles, 122
 Brown, Lancelot "Capability", 122
 Bruant, Libéral, 74
 Bruges, 60
 Brunel, Isambard Kingdom, 136, 137
 Brunelleschi, Filippo, 30, 67-8, 70-1, 74, 77, 88
 Bruxelas, 91, 152, 166, 167
 Brutalismo, 192-3
 Budismo, 108-9, 112, 113, 116, 117
 Budismo Amida, 108
 Buon, Giovanni e Bartolomeo, 60
 Burges, William, 150-1
 Burkina, 23
 Burlington, Lorde, 77, 120
 Birmânia, 112, 116, 117
 Burnham, Daniel, 125, 159
 Butterfield, William, 149

C

Cabo, Cidade do, 91
 Cairo, 48
 Calícrates, 27
 Camboja, 116
 Cambridge, 64-5
 Cameron, Charles, 133
 Campanários, 56-7
 Campbell, Colen, 77, 120, 122
 Campbell, Jacob van, 90, 91
 Canadá, 99, 153
 Canary Wharf Tower, Londres, 19
 Canberra, 188, 189
 Canova, Antonio, 123
 Canterbury, catedral de, 43, 52-3
 Capitanes-Generales, Palacio de los, Havana, 98
 Capitólio do Estado, Richmond, 124
 Capitólio dos EUA, Washington, 73, 124
 Caracala, termas de, Roma, 35, 143, 181
 Carcassonne, 63
 Carlos Magno, imperador, 44
 Carlos V, palácio de, Granada, 86
 Carnac, 9, 20
 Carter, Howard, 20
 Cartuxa, ordem, 42, 43
 Carvão, mineração de, 136
 Casa Branca, Washington, 124
 Casa de las Conchas, Salamanca, 61
 Casa del Fascio, Como, 181
 Casa Milà, Barcelona, 169
 Casa Vermelha, Bexleyheath, 155
 Casas fortificadas, 62
 Cascata, casa da, Bear Run, 162
 Case Study Houses, Los Angeles, 185
 Castel San Angelo, Roma, 34
 Castell Coch, Cardiff, 150-1
 Castelos, 62-3, 106-7
 Castelvecchio, Museu, Verona, 218
 Catarina, a Grande, 132, 133
 Catedrais:
 Góticas, 54-9, 65, 133
 Gótica, revivescência, 149
 Românicas, 44-5
 Católica, Igreja, 42, 65, 68, 78, 146
 Central, América, 93, 95, 99
 Centro Pompidou, Paris, 204-5
 Cerimônia do chá, 109
 César, Júlio, 20, 33
 Chalgrin, J. F. T., 127
 Chancelaria do Reich, Berlim, 87, 180-1
 Chandigarh, 183, 188-9
 Charles, Príncipe de Gales, 212, 213
 Charlottenhof, Potsdam, 131
 Chartres, catedral de, 8, 54, 56
 Chateaux, 86
 Chettle House, Dorset, 84, 85
 Chicago, 157, 159, 179, 196, 208
 Chiquén Itza, 96
 China, 101-5, 107, 124, 225
 Chrysler, edifício, Nova York, 160-1
 Churrigueresco, estilo, 89
 Cidades, 226-9
 Contemporâneas, 188-9
 Industrial, revolução, 144-5
 Primeiras cidades, 14-5
 Renascimento, 70-1
 Romanas, 32-3
 Cidades-jardins, 145, 188
 Circo Máximo, Roma, 34
 Círculos de pedra, 10, 20
 Ciro II, rei, 17
 Cisterciense, ordem, 42-3
 Clássicas, ordens, 28, 30
 Classicismo, 83-4, 124-5, 148, 152, 172, 212-3 *Ver também*
 Neoclassicismo
 Clifton, ponte, 136-7
 Cluniacense, ordem, 42, 43
 Cnosso, 28
 Coca, Segóvia, 63
 Coliseu, Roma, 30, 34, 180
 Colônia, catedral de, 56, 57
 Colonial americano, estilo, 153, 165-6
 Colombo, Cristóvão, 49, 98
 Colunas, 27, 28, 30-2, 34
 Computadores, 224-5
 Concreto, 30, 158, 193
 Constantino, Basílica de, Roma, 35
 Constantino, Basílica de, Trier, 35
 Constantino, imperador, 35

Constantinopla, *ver* Istambul
 Construções de madeira, 58-9, 61
 Contamin, Victor, 138
 Contra-Reforma, 78
 Conway, castelo, 62
 Cook, Peter, 204
 Córdoba, 41, 45, 48-9
 Córdoba, mesquita de, 48-9
 Coríntia, ordem, 28, 30
 Corporativismo, 196-7
 Costa do Marfim, 23
 Costa, Lúcio, 190
 Craig, James, 121
 Cremona, 45
 Crescente Fértil, 14, 16
 Cristal, Palácio de, Londres, 134-5, 140-1, 204
 Cristianismo, 35, 38, 41-3, 148-9
ver também catedrais; igrejas
 Cruick frame, 61
 Cuba, 98, 187
 Cubitt, Lewis, 142
 Cúpulas, 30, 38-9, 41, 73-4
 Cuvillies, François, 89

D

Dario I, rei, 17
 Daumier, Honoré, 145
 David, Jacques-Louis, 126
 De Stijl, 174, 176, 177
 Deanery Garden, Sonning, 165
 Decorado, estilo, 57
 Delft, 90
 Delft, porcelana de, 90
 Delhi, 114-5
 Der El-Bahari, 21
 Derrida, Jacques, 220
 Desconstrutivismo, 220-3
 Detroit, 228
 DG, sede do banco, Frankfurt, 197
 Diderot, Denis, 127, 132
 Diocleciano, banhos de, Roma, 35
 Disneylândia, Califórnia, 150
 Djenne, 22-3
 Doesburg, Theo van, 174, 176, 177
 Doge, palácio de, Veneza, 60
 Dogon, 22
 Dominicana, ordem, 183
 Dórica, ordem, 28, 30
 Dresden, 82
 Drew, Jane, 188, 189
 Dublin, 121
 Dürer, Albrecht, 61
 Durham, catedral de, 44-5
 Dutert, Charles, 138

E

Eames, Charles e Ray, 185, 221
 Éden, jardim do, 14
 Eden Project, St. Austell, 214-5, 225
 Edifícios com estrutura de aço, 158, 159, 184
 Edifícios inteligentes, 209
 Edimburgo, 121, 128-9
 Eduardo I, rei, 62, 107
 Egito, 14, 18-21, 28, 42
 Ehn, Karl, 176-7

Eiffel, torre, Paris, 138
 Eisenman, Peter, 220-1
 El Djem, 32
 El Ghaba, 22
 Ellis, Peter, 138
 Ely, catedral de, 59, 123
 Embankment Place, Londres, 200
 Empire State, edifício, Nova York, 160-1
 Enciclopédia, 127
 Engels, Friedrich, 144
 Engenharia hidráulica, 30, 34, 40-1
 Entenza, John, 185
 Epidauo, 29
 Equitable, edifício, Nova York, 156-7
 Erecteion, Atenas, 128
 Escandinávia, 186, 187
 Escócia, 128-9, 153, 165
 Escorial, Madri, 86-7
 Escrita, 15
 Escultura, 112-3, 123
 Esfinge, 19-20
 Espanha, 45, 51, 165
 Casas com pátio, 61
 Castelos, 62, 63
 Churriguero, estilo, 89
 Clássica, revivescência, 212-3
 Conquistadores, 94, 99
 Gótica, arquitetura, 65
 Islâmica, arquitetura, 46-9
 Modernismo, 168-9
 Renascentista, arquitetura, 86-7
 Espírito Santo, igreja do, Paks, 216
 Estados Unidos da América
 Arranha-céus, 159-61
 Classicismo, 124-5
 Colonial, arquitetura, 91
 Colonial americano, estilo 165, 166
 Corporativismo, 196-7
 Desconstrutivismo, 220-1
 Estações ferroviárias, 143
 Máquina, era da, 158-9
 Modernismo, 171
 Modernismo de meados do século, 184-5
 Neoclássica, arquitetura, 119
 Pós-modernismo, 202
 Estádios, 29, 34-5
 Etruscos, 30, 121
 Exército de terracota, 104
 Extravagâncias, 122-3

F

Fábricas, 139-40, 144-5, 158, 175
 Fagus, fábrica, Alfeld-an-der-Leine, 175
 Farrell, Terry, 200
 Fascismo, 180-1
 Fatehpur Sikri, 115
 Ferro, 139, 140
 Ferrovias, 7, 137, 141-3, 146, 158, 181
 Fidias, 26-7
 Filas, 12-3
 Filipe II, rei, 86, 89
 Fischer, Johann Bernhard, 83-4
 Florença, 60, 70-1, 181
 Florença, catedral de, 30, 68, 74, 88
 Fontaine, Pierre, 127
 Fontana, Carlo, 85
 Fonthill Abbey, Wiltshire, 123

Ford, Henry, 158
 Forte Vermelho, Delhi, 115
 Fortes, 98
 Foster, sir Norman, 11, 204-6, 208-9, 219, 224
 França
 Clássica, revivescência, 213
 Gótica, arquitetura, 53-6
 Gótica, revivescência, 149
 Industrial, revolução, 138-40
 Neoclássica, arquitetura, 120
 Pitoresco, movimento, 123
 Renascentista, arquitetura, 86, 87
 Rococó, arquitetura, 88-9
 Francesa, revolução, 126-7
 Francesca, Piero della, 69
 Frankfurt, 197
 Frederico, o grande, 129
 Frey, Albert, 184
 Fry, Maxwell, 188, 189
 Fuller, Buckminster, 205, 208, 217
 Furstel, Heinrich von, 149
 Future Systems, 217

G

Gabriel, Ange-Jacques, 87
 Galerie des Machines, Paris, 138
 Gales, 62
 Gallarus, oratório, Dingle, 42
 Gallé, Emile, 166
 Gambello, Antonio, 71
 Gana, 22
 Garnier, Charles, 152
 Gaudi, Antoni, 157, 165, 168-9, 191, 216
 Gedi, 22
 Gehry, Frank, 203, 215, 220-1, 224-5
 Georgiana, arquitetura, 91, 121
 Getty Center, Los Angeles, 33, 212
 Gibbs, James, 73, 85, 122
 Gilbert, Cass, 160
 Gilgamesh, 16
 Gilly, Friedrich, 129, 130
 Ginzburg, Moisei, 173
 Giotto di Bondone, 54
 Gizé, 19-20
 Glasgow, 129, 138, 148
 Glasgow, Escola de Arte de, 165
 Goldfinger, Erno, 192
 Golosov, Ilia, 173
 Gótica, arquitetura, 43, 45, 53-65, 113
 Gótica, revivescência, 60, 123, 128, 139, 143, 146-9, 152, 154-5
 Governador, casa do, Uxmal, 96
 Grã-Bretanha
 Artes e Ofícios, movimento, 164-5
 Barroca, arquitetura, 84-5
 Brutalismo, 192-3
 Ferrovias, estações, 142-3
 Gótica, arquitetura, 57-9
 Gótica, revivescência, 128
 Industrial, revolução, 135-7, 140-1, 144-5
 Mosteiros, 43
 Palladianismo, 120-1, 124
 Pitoresco, movimento, 122-3
 Românica, arquitetura, 44-5
 Granada, 41, 46, 49, 86

Grand Central Station, Nova York, 7, 143
 Grande Cisterna, Constantinopla, 40-1
 Grande Mesquita, Qairouan, 50
 Grande Mesquita, Samarra, 47-8
 Grande Muralha, China, 101-2, 104-5
 Grande Stupa, Sanchi, 113
 Grande Zimbábue, 22, 23
 Grange, the, Ramsgate, 147
 Graves, Michael, 199-200, 203
 Grécia, 26-9, 30, 43, 119, 120, 128
 Greene, Charles S. e Henry M., 165
 Greene, Godfrey Thomas, 137
 Grega, revivescência, 29, 124, 128-31
 Griffin, Walter Burley, 189
 Grimshaw, Nicholas, 207, 225
 Gröningen, museu de, 202, 203
 Gropius, Walter, 174-5, 178, 184-5
 Gruen, Victor, 185
 Guarini, Guarino, 80-1
 Guerra Mundial, primeira, 137, 158, 171, 180
 Guerra Mundial, segunda, 171, 176, 183, 184
 Guggenheim, museu, Bilbao, 191, 221, 224-5
 Guggenheim, museu, Nova York, 162-3
 Guilherme de Sens, 53
 Guimard, Hector, 140, 166
 Gutenberg, Johannes, 67, 68

H

Hadid, Zaha, 172, 215, 221, 223
 Hagia Sofia, Istambul, 36-41, 54
 Hajj, aeroporto, Jeddah, 208-9
 Hallet, E. S., 124
 Hamilton, Thomas, 128-9
 Händel, George Friedrich, 83
 Hardwick, Philip, 128
 Hatsheput, rainha, 21
 Hatsheput, templo da rainha, Der El-Bahari, 21
 Havana, 98, 179, 187
 Hawksmoor, Nicholas, 73, 84-5
 Henrique IV, rei, 87
 Henrique VII, capela de, Westminster, 64, 65
 Heraion, Atenas, 28
 Herculano, 32
 Hermitage, S. Petersburgo, 133
 Herrera, Juan de, 86
 High-tech, arquitetura, 204-8
 Himeji, castelo, 106-7
 Hinduísmo, 112-4, 116
 Hitler, Adolf, 87, 127, 175, 179-81, 187, 192-3
 Hoban, James, 124
 Hodgkinson, Peter, 213
 Hoffman, Josef, 167
 Holkham Hall, Norfolk, 120-1
 Holanda, 90-1, 176, 177
 Hollyhock House, Los Angeles, 97
 Hook of Holland, 177
 Hooke, Robert, 85
 Horta, Victor, 166
 Hospitalários, 42, 43, 62
 Hotéis, 153
 Howard, Castle, Yorkshire, 73, 84-5
 Howard, Ebenezer, 145

Humayun, 114
Humayun, túmulo de, Delhi, 114-5
Hundertwasser, Friedensreich, 217
Hungria, 216-7
Huni, rei, 19
Hurland, Hugh, 58
Husuni Kubwa, palácio de, 22
Hutton-le-Hole, 61

I
Ibn Tulun, Ahmed, 48
Ibn Tulun, mesquita de, Cairo, 48
Ícones, 41
Ictino, 27
Iêmen, 14-5
Igrejas
 Armênias, 40
 Barrocas, 78-83, 90
 de madeira, 59-60
 Gótica, revivescência, 146
 Rococós, 89
 Russas, 41
Il Redentore, Veneza, 77
Iluminação de cidades, 228
Iluminismo, 127
Imhotep, 18
Incas, 93, 97
Índia, 111-16, 143, 183, 188-9
Industrial, revolução, 43, 127, 135-45, 165, 226
Institut du Monde Arabe, Paris, 209
Insulae, 20, 32-3
Internacional, estilo, 184, 200, 221
Inwood, William e Henry, 128
Irã, 14
Iraque, 14
Irlanda, 42, 121
Isabel, imperatriz, 132-3
Ise, santuário de, Ujiyama, 107
Ishtar, portão de, Babilônia, 16
Isidoro de Mileto, 38-9
Ísis, templo de, Filas, 12-3
Islã, 46-9, 114-5
Israel, 14
Istambul (Constantinopla), 36-41, 226
Itália, 151
 Barroca, arquitetura 78-81
 Fascista, arquitetura, 181
 Gótica, arquitetura, 60
 Grega, revivescência, 129
 Mancirismo, 75, 155, 202
 Pós-modernismo, 202-3
 Renascentista, arquitetura, 45
Itten, Johannes, 174-5
Ivã, o Terrível, 41

J
Jai Singh, rei, 114
Japão, 101, 106-9, 210-1
Japelli, Giuseppe, 129
Java, 117
Jean-Marie Tjibabjou, centro cultural, Nouméa, 207
Jeanneret, Pierre, 178, 188-9
Jefferson, Thomas, 77, 124-5
Jerba, 51
Jericó, 14-15

Jimenez, Francisco, 99
Jipur, 110-1, 114
John Hancock Center, Chicago, 208
Johnson, Philip, 178-9, 199-201, 212, 221
Johnson Was, edifício, Racine, 163
Jônica, ordem, 28, 30
Judaico, museu, Berlim, 222-3
Júlio II, papa, 72, 73
Justiniano I, imperador, 38-41, 43

K
Kahn, Albert, 197, 208
Kahn, Louis, 51, 198, 199
Kamakura, 107
Kansai, aeroporto internacional de, 206, 207, 224
Kaplicky, Jan, 217
Karl-Marx-Hof, Viena, 176-7
Karlskirche, Viena, 83-4
Katsura, palácio, Kyoto, 109
Kedleston Hall, Derbyshire, 121
Kells, Livro de, 42
Kent, William, 120, 122
Keshava, templo de, Somnathpur, 113
Keyser, Hendrik de, 90
Khmer, império, 116-7
Khorsabad, 16
Kimbell Art Museum, Fort Worth, 51, 199
King's College, capela do, Cambridge, 64-5
Kinkaku-ji, templo, Kyoto, 100-1, 109
Kiyomizudera, kondo de, Kyoto, 108-9
Klee, Paul, 175
Klenze, Leopold von, 27, 129
Klimt, Gustav, 167, 217
Koenig, Pierre, 185, 205
Koolhaas, Rem, 161, 223, 224, 226
KPF, 197
Krak des Chevaliers, 62
Kroll, Lucien, 187
Kyoto, 100-1, 108-9

L
Labrouste, Pierre-François-Henri, 138
Laon, catedral de, 149
Lasdun, Denys, 192, 193
Latrobe, Benjamin H., 124
Laugier, Abbé, 128
Le Brun, Charles, 87
Le Corbusier, 51, 155, 173-4, 178-9, 182-3, 188-90, 192-3, 197-200, 210
Le Nôtre, André, 87, 127
Le Vau, Louis, 87
Ledoux, Claude-Nicolas, 126, 133, 199
Lemercier, Jacques, 87
L'Enfant, Pierre Charles, 125
Lenin, 172
Leonardo da Vinci, 67, 69
Lepsius, Richard, 19
Leptis Magna, 32
Les Invalides, Paris, 74
Letchworth, 145, 188
Lever, William Hesketh, 145
Lever House, Nova York, 184, 196-7

Lhasa, 105
Li Chieh, 102, 103
Libeskind, Daniel, 172, 215, 221-3
Lincoln, monumento a, Washington, 125
Lissitsky, El, 173
Liverpool, catedral de, 149
Livre, estilo, 152-3
Lloyd's Building, Londres, 141
Loewy House, Palm Springs, 184
Lombardo, Pietro, 71
Londres, 19, 32, 84-5, 90, 121, 123, 128, 140-3, 145, 148, 153, 192-3, 200, 218-9, 229
London County Council, 145, 193
Longhena, Baldassare, 80
Loos, Adolf, 167, 176
Los Angeles, 33, 97, 185
Louvre, Paris, 87, 194-5
Lowengasse e Kegelgasse, apartamentos, Viena, 217
L'Unité d'Habitation, Marselha, 173, 183, 192
Ludwig II, rei, 27, 129, 150-1
Luis XIV, rei, 87, 88, 181
Lurokawa, Kisho, 210-1
Lutyens, Edwin, 165, 198
Luxor, 20
Lyon, 228, 229

M
Machu Picchu, 92-3, 96-7
Machua, Pedro, 86
Mackintosh, Charles Rennie, 165
Madeleine, Paris, 118-20, 127
Mahabalipuram, 9, 112-3
Maia, 93-6
Maison Carrée, Nîmes, 32, 124
Makovecz, Imre, 191, 216-7
Mali, 23
Manaus, 99
Mancirismo, 75
Mansart, Jules Hardouin, 87
Mântua, 75
Maria Antonieta, rainha, 87, 123
Máquina, era da, 157-69
Marne-la-Vallée, 213
Marrocos, 50, 51
Marselha, 183
Marx, Karl, 144
Masjed-e-Eman, Isfahan, 48
Mastabas, 18-9
Mathura, 112
Mauritshuis, Haia, 91
McKim, Meade & White, 35, 143, 158, 159, 165
Mediterrâneo, mar, 50-1
Meier, Richard, 33
Melk, mosteiro de, 66-7, 83
Melnikov, Konstantin, 172-3
Mendini, Alessandro, 202-3
Mênfis, 199, 202-3
Menier, fábrica, Noisiel-sur-Marne, 139-40
Menill Collection, Houston, 206-7
Mesoamérica, 94-7
Mesoamericanos, calendários, 95
Mesopotâmia, 15-7, 28, 141
Mesquitas, 22-3, 39, 47-51, 115

Metabolismo, 210-11
México, 94-5, 97, 99
Meydum, 19
Meyer, Adolf, 175
Meyer, Hannes, 175
Michelangelo, 72, 73, 74, 76
Michelozzo, 7
Michelucci, Giovanni, 181
Mies van der Rohe, Ludwig, 174-6, 178-9, 184-7, 196-8, 200-1, 206
Milão, 45, 202-3
Millau, viaduto, 209
Ming, dinastia, 105
Minóicos, 28
Mique, Richard, 123
Mitterand, François, 127, 207
Modernismo de meados do século, 184-5
Modernista, movimento, 142, 146, 165, 168, 171, 175-7, 179, 182, 184-7, 190, 198, 200
Modulares, sistemas, 103
Mondrian, Piet, 176, 177
Monco, Rafael, 213
Mongol, dinastia, 114-5
Monte Athos, 43
Montefeltro, Federico da, 69
Montepulciano, 60
Monteverdi, Claudio, 81
Monticello, Charlottesville, 77, 124
Monumentos, 151
Moore, Charles, 75, 199, 212
Moradas
 Artes e Ofícios, 164-5
 Blocos de edifícios, 192-3
 Casas com pátio, 61
 De massa, 144, 176-7
 Holandesas, 90-1
 Norte-africanas, 50-1
 Wright, Frank Lloyd, 162-3
Morris, William, 145, 154-5, 164
Mortos, Livro dos, 19
Moscou, 41, 172-3
Mosteiros, 42-3
Mouhot, Henri, 116
Munique, 82, 88, 89, 129, 209
Musée d'Orsay, Paris, 218-9
Museu Nacional de Arte Romana, Mérida, 213
Museus, 219
Mussolini, Benito, 180, 181

N
Nabucodonosor II, 15-6
Nagakin, Torre-cápsula de, Tóquio, 210-1
Naksh-i-Rustam, 17
Napoleão, 34, 119, 126-7, 132
Narkomfin, Moscou, 173
Nash, John, 123, 146
Nasrid, dinastia, 49
Nazistas, 175, 177, 179-81, 185-6
Ndelebe, tribo, 22
Neoclassicismo, 88, 119-33, 147, 187, 193
Nero, imperador, 88
Nervi, Pierluigi, 181
Netuno, templo de, Pesto, 29
Neue Staatsgalerie, Stuttgart, 201, 212

Neumann, Balthasar, 82
 Neuschwanstein, Bavária, 106, 150
 Neutra, Richard, 184-5
 New Orleans, 75
 New Scotland Yard, Londres, 153
 Niemeyer, Oscar, 190-1
 Nigéria, 23
 Nilo, rio, 14, 18
 Nîmes, 30, 32, 124
 Nô, teatro, 107
 Nok, povo, 23
 Normandos, 44, 45
 Noruega, 59
 Norwich, catedral de, 59
 Nouvel, Jean, 209
 Nova York, 7, 35, 91, 143, 156-7, 159-61, 163, 178, 196-7, 200-1, 226, 229
 Novo Almirantado, S. Petersburgo, 133

O
 Olbrich, Josef Maria, 167
 Olimpíadas, 29
 Omiada, dinastia, 48-9
 Ópera, Casa da, Sydney, 170-1, 191
 Ópera, Manaus, 99
 Ópera, Paris, 152
 Oriente Médio, 14-6
 Ortodoxa, Igreja, 41, 43
 Ostia, 32
 Otto, Frei, 209
 Ottobeuern, 89
 Oud, J.J.P., 177, 178
 Oxford, universidade de, 139

P
 Pacific Palisades, Palm Springs, 185
 Pagãos, 117
 Paimio, sanatório, 186
 Paine, James, 121
 Paisagismo, 122
 Países Baixos, 60, 86, 90-1
 Palácios, 46, 60-1
 Palais de Justice, Bruxelas, 152
 Palais du Louvre, Paris, 87, 194-5
 Palais Stoclet, Bruxelas, 152
 Palazzo del Te, Mântua, 75
 Palazzo Ducale, Urbino, 68-70
 Palazzo Strozzi, Florença, 70-1
 Palladianismo, 91, 120-2, 124-5
 Palladio, Andrea, 69, 76-7, 88, 120, 124, 130-1, 148, 199
 Palm Springs, 185
 Palmer, Robert, 121
 Panini, Giovanni Paola, 31
 Panteão, Roma, 30-1, 34, 54, 125, 133, 138, 163
 Paris, 34, 54, 87-8, 118-20, 127, 138, 140, 152, 166, 194-5, 204, 218-9
 Park Güell, Barcelona, 168
 Parque Olímpico, Munique, 209
 Parthenon, Atenas, 9, 26-8, 30, 77, 128, 140
 Patel, Pierre, 87
 Pátio, casas com, 61
 Paxton, Joseph, 135, 140
 Pazzi, capela, Florença, 7, 70, 71, 77
 Pedreiros, 57

Pedro, o Grande, 132
 Pelli, Cesar, 19
 Pennsylvania Station, Nova York, 35, 143
 Pequim, 102-5
 Percier, Charles, 126-7
 Pércles, 26-7
 Perpendicular, estilo, 57-8, 64-5
 Perrault, Charles, 87
 Perrycroft, Colwall, 164
 Persa, império, 17
 Persépolis, 17
 Peru, 97
 Perugia, 60
 Pesto, 29
 Piano, Renzo, 204-8, 224
 Piazza d'Italia, New Orleans, 75
 Piazza del Popolo, Roma, 80
 Piccinato, Luigi, 181
 Pirâmide em degraus de Zoser, Sakkara, 18-19
 Pirâmides, 15, 18-9, 93-5, 116
 Piranesi, Giovanni Battista, 120, 129, 213
 Pisa, catedral de, 45
 Pitágoras, 28
 Pitoresco, movimento, 122, 123
 Poelaert, Joseph, 152
 Policletto, 29
 Pollaiuolo, Simone del, 70
 Polo, Marco, 60, 61
 Pons Aelius, Roma, 34
 Pont du Gard, Nîmes, 30
 Pontes, 105, 136-7, 142, 209
 Pöppelmann, Mathias Daniel, 82
 Porro, Ricardo, 187
 Port Sunlight, 145
 Porta dell'Arsenale, Veneza, 71
 Porta, Giacomo della, 73
 Porto, 89
 Portugal, 89
 Pós-modernismo, 75, 198-203, 212
 Potala, palácio de, Lhassa, 105
 Posto de bombeiros, Weil-am-Rhein, 223
 Potsdam, 131
 Prandtner, Jakob, 83
 Pré-rafaelita, irmandade, 154, 155, 164
 Priene, 29
 Prior, E. S., 165
 Procopio, 39
 Proibida, Cidade, Pequim, 102-4
 Prússia, 129-31
 Public Services Building, Portland, 199
 Pueblo, 97
 Pugin, Augustus, 146-9, 151, 154-5, 163-4

Q
 Qairouan, 50, 51
 Qin, dinastia, 104-5
 Qin Shih Huang Ti, imperador, 104
 Quebec, 99
 Quéfren, pirâmide de, 19
 Quênia, 22
 Quécops, faraó, 19

R
 Rafael, 72, 73, 76, 86, 164

Rainaldi, Carlo, 80
 Ramsés II, faraó, 20, 21
 Ramsgate, 146, 147
 Rangun, 117
 Rastrelli, Conde Bartolomeo, 132-3
 Ravena, 38
 RCA, torre da, Nova York, 161
 Real Fuerza, Castillo de la, Havana, 98
 Realismo social, 171, 173
 Regent's Park, Londres, 123
 Reichstag, Berlim, 11, 152, 219
 Reliance Building, Chicago, 159
 Renascença, 33, 54, 64, 67-91, 154
 Rendilhado, 56, 57
 Revett, Nicholas, 128
 Reynier Banham, Peter, 192
 Richardson, Henry Hobson, 159
 Richmond, Virginia, 124
 Richmond Riverside, 212
 Rietveld, Gerrit, 174, 176, 177
 Rievaulx, abadia de, 42, 43
 Roberts, David, 12-3
 Rockefeller Center, Nova York, 161
 Rococó, arquitetura, 88-9, 120
 Roda, Cristóbal de, 98
 Rogers, Richard, 141, 204-6, 208
 Roma, 30-5, 38, 71-3, 78-80, 143, 151, 181, 226, 229
 Romano, Giulio, 75
 Romano, império, 30-5, 37-8, 88, 119-20
 Românica, arquitetura, 35, 44-5
 Rossetti, Dante Gabriel, 164
 Rossi, Aldo, 203
 Rossi, Karl Ivanovich, 133
 Roterda, 177
 Royal Courts of Justice, Londres, 128-9
 Royal Navy Dockyards, Sheerness, 137
 Rusakov, clube, Moscou, 173
 Ruskin, John, 61, 139, 145, 154-5, 164
 Rússia, 41, 43, 132-3, 172-3

S
 Saarinen, Eero, 184
 Sacconi, Giuseppe, 151
 Sacerdotes, 15
 Sacré-Coeur, 152
 Sagrada Família, Barcelona, 168
 Sainsbury Centre for Visual Arts, Norwich, 205
 Sakkara, 18-9
 Salamanca, 61
 Salão de Tecidos, Ypres, 60
 Salinas reais, Arc-et-Senans, 126
 Salisbury, catedral de, 57, 148
 Salt, Titus, 145
 Saltaire, 145
 Samarra, 47-8
 Samurais, 106, 109
 Sanchez, Bartolomé, 98
 Sanchi, 113
 Sangallo, 73
 Santuários, 107-8, 117
 Sargão II, 16
 Saulnier, Jules, 139
 Scala Regia, Vaticano, 79-80
 Scarpa, Carlo, 217, 218
 Scharoun, Hans, 186, 187

Scheepvaarstraat, Holanda, 17, 177
 Schindler, Rudolph, 184-5
 Schinkel, Karl Friedrich, 119, 130-1, 178, 180-1, 187, 191
 Schröder, casa, Utrecht, 176
 Scott, Sir George Gilbert, 142, 143, 151
 Scott, Sir Giles Gilbert, 145, 149, 219
 Scott-Brown, Denise, 199
 Seagram, edifício, Nova York, 178-9, 184, 197, 200-1
 Sears Tower, Chicago, 208
 Secção de Viena, 165, 167
 Senmut, 21
 Serlio, Sebastiano, 69
 Sevilha, catedral de, 65
 Shah Jahan, imperador, 115
 Shaw, Richard Norman, 153
 Shibam, 14-5
 Shire, Peter, 199
 Shute, Sir John, 69
 Síria, 32, 62
 Skidmore, Owings e Merrill (SOM), 184, 196-7, 206, 208-9
 Smithson, Peter and Alison, 192
 Smolny, catedral de, S. Petersburgo, 132
 Smythson, Robert, 86
 Soane, John, 120
 Somnathpur, 113
 Sony Tower, Osaka, 211
 Sottas, Ettore, 199, 202-3
 Speer, Albert, 87, 127, 180-1, 187, 193
 Speyer, catedral de, 45
 Stalin, Josef, 171-3
 Starck, Philippe, 202, 203
 Starov, Ivan Yegorovitch, 133
 Stellenboch, 91
 Stevens, Frederick, 143
 Stirling, Sir James, 201, 212
 Stokesay, castelo de, 62
 Stonehenge, 10
 Stowe, Buckinghamshire, 122
 Street, George Edmund, 148
 Stuart, James "Athenian", 128
 Studio Alchemia, 202
 Stupas, 113, 116, 117
 Stuttgart, 201
 Suger, abade, 43, 54, 57
 Sullivan, Louis, 159, 162
 Suméria, 15
 Summerson, Sir John, 61
 S. Basílio, Moscou, 41
 S. Demétrio, catedral de, Vladimir, 41
 S. Francisco, Porto, 89
 S. João Nepomuceno, Munique, 82, 85
 S. Marcos, Veneza, 39, 77
 S. Nicolau, Bari, 45
 S. Pancrácio, igreja de, Londres, 128
 S. Patrício, 42
 S. Paulo, 10
 S. Paulo, catedral de, Londres, 38, 73, 74, 84
 S. Pedro, Roma, 38, 72-4, 79, 80, 87, 180
 S. Petersburgo, 132-3
 San Carlo alle Quattro Fontane, Roma, 78
 San Cataldo, cemitério de, Modena, 203
 San Gimignano, 160

San Giorgio Maggiore, Veneza, 77
 St. Augustine, Ramsgate, 146, 147
 St.-Denis, Paris, 43, 57
 St. Eugène, Paris, 139
 St. Martin-in-the-Fields, Londres, 85
 St. Pancras Station, Londres, 142-3
 St. Stephen's Hall, Westminster, 58
 St. Vincent Street, igreja de, Glasgow, 129
 Sta. Cruz, igreja da, Aght' Amar, 40
 Sta. Fosca, Torcello, 40
 Sta. Wendreda, March, 58
 Sta. Maria dei Miracoli, Veneza, 71
 Sta. Maria della Salute, Veneza, 80
 Sta. Maria della Vittoria, Roma, 79
 Sta. Maria Novella, estação, Florença, 181
 Sto. Ambrósio, Milão, 45
 Sto. Sudário, capela do, Turim, 80-1

T

Taj Mahal, Agra, 114-5
 Taller di Arquitectura, 212-3
 Tange, Kenzo, 210, 211
 Tanzânia, 22
 Tapeçaria, 63
 Tate Modern, Londres, 219
 Tattershall, castelo, 62
 Teatro Nacional, Londres, 193
 Teatros gregos, 29
 Tebas, 20, 21
 Tempietto San Pietro, Roma, 72-3
 Templários, 42-3
 Templos, 9
 Budistas, 108
 Egípcios, 20-1
 Gregos, 26-9
 Hindus, 111-4, 116-7
 Japoneses, 100-1
 Mesoamericanos, 94-5
 Stupas, 113, 116, 117
 Zigurates, 15
 Teotihuacán, 94-5
 Terragni, Giuseppe, 181

Terry, Quinlan, 212
 Thomson, Alexander "Greek", 129, 148
 Thornton, William, 124
 Tiantan, santuário de, Pequim, 103-4
 Tibete, 105
 Tijolos secos ao sol, 16
 Timbuctu, 23
 Tivoli, 33-4, 73, 75, 142
 Todmorden, 144
 Tóquio, 109, 162, 210-11
 Toledo, Juan Batista de, 86
 Torcello, 40
 Torre-Cápsula de Nagakin, Tóquio, 210-1
 Torrigiani, Pietro, 65
 Trajano, coluna de, Roma, 34
 Trajano, imperador, 33-4
 Transatlânticos, 158
 Trellick Tower, Londres, 192
 Três Janelas, templo das, Machu Picchu, 97
 Três Portas, mesquita das, Qairouan, 50, 51
 Trier, 35
 Trinidad, Cuba, 98
 Tsarkoe Selo, 132, 133
 Tunísia, 32, 50-1
 Turim, 32, 50-1
 Tutancâmon, faraó, 20
 Tutmés IV, faraó, 20
 TV-AM, edifício, Londres, 200

U

Ulm, catedral de, 56-7
 Universidade de Louvain, 187
 University Museum, Oxford, 139
 Universidade de Virgínia, Charlottesville, 125
 Ur, 14-6
 Urbino, 68-70
 Urnammu, 15
 Usonianas, casas, 163

V

Vale dos Reis, 20

Van Alen, William, 160
 Vanbrugh, Sir John, 84, 85, 122
 Vaticano, Roma, 72, 79-80
 Veneza, 39, 40, 60-1, 71, 77, 80, 155
 Venturi, Robert, 198-9, 203
 Vermeer, Johannes, 90
 Versalhes, 87, 123-4, 181, 213
 Vicenza, 76
 Victoria and Albert Museum, Londres, 222-3
 Victoria Station, Bombaim, 143
 Viena, 83, 149, 166-7, 176-7, 217
 Vigamento em martelo, 58
 Vignola, Giacomo Barozzi da, 69, 75
 Vignon, Pierre, 120
 Villa Barbaro, Maser, 76
 Villa d'Este, Tivoli, 75
 Villa Lante, Bagnaia, 75
 Villa Mairea, Noormarkku, 186
 Villa Rotonda, Vicenza, 76-7, 120, 124, 131
 Villa Savoye, Poissy, 179, 182-3
 Villa Zappu, Napa Valley, 203
 Villard de Honnecourt, 56
 Villas renascentistas, 75-7
 Viollet-le-Duc, Eugène Emmanuel, 63, 148-9, 166
 Virgem de Kazan, catedral da, S. Petersburgo, 133
 Vitor Manuel II, monumento a, Roma, 151
 Vitra Museum, Wil-am-Rhein, 220-1
 Vitruvius, 32, 68-9, 76
 Vivaldi, Antonio, 81
 Vladimir, 41
 Voronikhin, A. N., 133
 Votivkirche, Viena, 149
 Voysey, C. F. A., 164-5, 167
 Vsevolod, príncipe, 41

W

Wagner, Otto, 166-7

Wagner, Richard, 150-1
 Walhalla, Regensburg, 27, 129
 Walpole, Horace, 122, 147
 Washington, D. C., 124-5
 Wastell, John, 64-5
 Waterhouse, Alfred, 149
 Webb, Philip, 155
 Westminster, 64-5
 Westminster, catedral de, Londres, 153
 Westminster, palácio de, Londres, 146-7
 Winckelman, Johann, 128
 Wood, John, 121
 Woodward, Benjamin, 139
 Woolworth, edifício, Nova York, 160-1
 Wren, Christopher, 73-4, 84-5, 90, 125
 Wright, Frank Lloyd, 96-7, 162-4, 178-9, 185, 216
 Wyatt, James, 122-3

X

Xintoísmo, 107-8

Y

Yamanashi, Centro de Comunicações, Kofu, 211
 York, mosteiro de, 56
 Ypres, 60

Z

Zakharov, Adrian, 133
 Zen-budismo, 109, 185
 Zevi, Bruno, 216
 Zigarette de Urnammu, Ur, 14, 15
 Zigurates, 15, 16
 Zimbábue, 22
 Zimmermann, Dominikus, 89
 Zimmermann, Johann Baptist, 89
 Zoser, rei, 18
 Zulus, 22
 Zwinger, Dresden, 82

AGRADECIMENTOS

O editor gostaria de agradecer a gentil permissão de reprodução das fotografias a (t = superior, b = inferior, a = acima, c = centro, l = esquerda, r = direita):

- p. 1 © Michael Holford c. p. 2 AKG London Erich Lessing. p. 3 © Guggenheim Museum Bilbao Erika Barahona Ede c. p. 4 Arcad Joe Cornish br. pp. 4-5 Corbis UK Ltd Bob Krist (background image). p. 5 View Pictures Peter Cook/© FLC/ADAGR, Paris and DACS, London 2000 br.
- p. 7 Art Directors & TRIP A. Ghazzal b. p. 8 Sonia Halliday Photographs. p. 9 Robert Harding Picture Library r. p. 10 Corbis UK Ltd Jonathan Blair l. p. 11 Foster & Partners Nigel Young b. pp. 12-13 Bridgeman Art Library, London/New York Stapleton Collection.
- p. 14 Fotograff Charles Aithie b; Robert Harding Picture Library Richard Ashworth tr. p. 15 AKG London tr; Bridgeman Art Library, London/New York Musée du Louvre, Paris cr. p. 16 AKG London tr; Robert Harding Picture Library Guy Thouvenin bl. p. 17 Corbis UK Ltd: Gianni Dagli Orti br; Robert Harding Picture Library tr. p. 18 Robert Harding Picture Library bl. p. 19 AKG London Erich Lessing tr; Corbis UK Ltd: Martin Jones tl; DK Picture Library Geoff Brightling b. p. 20 Werner Forman Archive tl; Art Directors & TRIP P. Bucknall bc. p. 21 Scala, Musée du Louvre, Paris tr; Tony Stone Images Gavin Hellier b.
- p. 22 Art Directors & TRIP tl. pp. 22-23 Axiom James Morris b. p. 23 Robert Harding Picture Library tr.
- pp. 24-25 Robert Harding Picture Library Roy Rainford. p. 26 © Michael Holford: bl; Scala, Museo Pio-Clementino tl. p. 27 AKG London tl; Trirème Trust Paul Lipke br; © Dorling Kindersley Simon Murrell tr.
- pp. 28-29 AKG London t; © Dorling Kindersley Andrew Evans bl. p. 29 British Museum, London tr; Scala br. p. 30 Art Directors & TRIP Robin Smith bl; © Dorling Kindersley Simon Murrell tl. p. 31 National Gallery of Art, Washington Samuel H. Kress Collection/Photograph by Richard Carafelli. p. 32 AKG London tl; Corbis UK Ltd Mimmo Jodice bl; Fotograff Charles Aithie tc. p. 33 Architectural Association Anthony Hamber b; © J. Paul Getty Trust John Stephens tr. p. 34 Archivio Iconografico, S.A. tr. Archivision, Toronto l; Robert Harding Picture Library br. p. 35 Corbis UK Ltd Wolfgang Kaehler br. pp. 36-37 Sonia Halliday Photographs. p. 38 Scala, San Vitale, Ravenna cl. pp. 38-39 Powerstock Photolibary/Zefa b.
- p. 39 Bridgeman Art Library, London/New York Fogg Art Museum, Harvard University Art Museums, US tr. p. 40 A. F. Kersting bl; Scala tr. p. 41 Petrushka © V. Gritsuk bc; Scala, State Museum of Russia, Leningrad tr; © Dorling Kindersley Simon Murrell br. p. 42 AKG London Trinity Collage, Dublin tl; Eye Ubiquitous Hugh Rooney tr; Angelo Hornak Library bl. p. 43
- Archivo Iconografico, S.A. b. p. 44 Angelo Hornak Library bl; Courtesy of The Dean and Chapter, Durham Cathedral tr. p. 45 Joe Cornish tc; Domkapitel Speyer, Dombauamt br; © Dorling Kindersley Simon Murrell tr. p. 46 British Museum, London tl. Corbis UK Ltd Paul Almasy b. p. 47 A. F. Kersting t; Pictorial Press Ltd br; © Dorling Kindersley Simon Murrell tr. p. 48 © Dorling Kindersley Simon Murrell cl; Robert Harding Picture Library Michael Jenner bl; Art Directors & TRIP H. Rogers cr; M. Good br, cr. p. 49 Werner Forman Archive cr; Robert Harding Picture Library Schuster b. p. 50 Art Directors & TRIP H. Rogers b. p. 51 Fotograff Patricia Aithie tl; Christoph Kicherer br; Kimbell Art Museum, Fort Worth, Texas cr.
- pp. 52-53 Angelo Hornak Library. p. 54 Corbis UK Ltd Angelo Hornak bl; Scala, Galleria degli Uffizi, Florence tl. p. 55 Art Directors & TRIP G. Taylor t. p. 56 Bibliothèque Nationale De France, Paris c; Angelo Hornak Library br; © Crown Copyright. NMR Royal Commission on the Historical Monuments of England © The Dean and Chapter Library, York Minster bl. p. 57 Ulm/Neu-Ulm Touristik G. Merkle tc. p. 58 © Michael Holford tl. p. 59 Tony Stone Images br. p. 60 The Art Archive tl; Robert Harding Picture Library bl; Hulton Getty tr. p. 61 Archivio Iconografico, S.A. tr; Bildarchiv Preußischer Kulturbesitz Staatliche Museum, Berlin/Photograph Jörg P. Anders bl; The J. Allan Cash Photolibary bc. p. 62 Robert Harding Picture Library Michael Jenner bl; © Dorling Kindersley Simon Murrell tl. p. 63 Archivio Iconografico, S.A. b; Corbis UK Ltd Jonathan Blair t. p. 64 A. F. Kersting bl. p. 65 Angelo Hornak Library Courtesy of the Dean and Chapter, Westminster Abbey bl; Pictures Colour Library tr. pp. 66-67 Corbis UK Ltd Massimo Listri.
- p. 68 Ikona tr. pp. 68-69 AKG London Galleria Nazionale delle Marche, Urbino/Photograph Erich Lessing b. p. 69 Scala tr. p. 70 AKG London AKG Berlin/S Domingie bl; Ikona tr. p. 71 Robert Harding Picture Library Christopher Rennie tl; Ikona Osvaldo Böhm, Italy br. p. 72 Corbis UK Ltd Michael Nicholson tl; Angelo Hornak Library br. p. 73 Spectrum Colour Library t. p. 74 Arcad Joe Cornish cr; Corbis UK Ltd Catherine Karnow bl; Jonathan Blair cl; DK Picture Library James Strachan br. p. 75 AKG London Erich Lessing br; Edifice Darley tl; Esto Photographics Norman McGrath tr. p. 76 Arcad Joe Cornish b; Bridgeman Art Library, London/New York Private Collection tc. p. 77 Corbis UK Ltd tc; John Heseltine bc. p. 78 Ikona Archivio Vasari bc; Scala, St. Carlo alle Quattro Fontane, Rome tl; © Dorling Kindersley Simon Murrell bl. p. 79 Bridgeman Art Library, London/New York Santa Maria della Vittoria, Rome, Italy t. p. 80 Archivi Alinari tr; Bridgeman Art Library, London/New York National Gallery of Victoria, Melbourne, Australia/Everard Studley Miller Bequest
- tl; Rafael Valls Gallery, London bl. p. 81 Archivi Alinari Archivio Seat c. p. 82 Angelo Hornak Library l. p. 83 Corbis UK Ltd Stephanie Colasanti, Karlskirche, Vienna b; Robert Harding Picture Library tl; A. F. Kersting tr. p. 84 A. F. Kersting tc; © Dorling Kindersley Simon Murrell tl. p. 85 Bridgeman Art Library, London/New York, City of Westminster Archive Centre, London crb; Edifice Darley tl; Fotomas Index tc; Angelo Hornak Library b. p. 86 Archivio Iconografico, S.A. b; Scala; Galleria Palatina, Florence tl. p. 87 Photographie Giraudon tr. p. 88 Angelo Hornak Library bl. p. 89 Corbis UK Ltd Tony Arruza bcr; A. F. Kersting tl; Rodney Wilson tr. p. 90 Bridgeman Art Library, London/New York Hove Museum and Art Gallery tl; Scala, Mauritshuis Museum, The Hague b. p. 91 Axiom Chris Coe t; Link Picture Library Orde Eliason br.
- pp. 92-93 Mireille Vautier. pp. 94-95 Archivio Iconografico, S.A. tl; Robert Harding Picture Library Adina Tovy b. p. 95 Art Directors & TRIP H. Rogers tr. p. 96 South American Pictures Robert Francis bl; Art Directors & TRIP Ken McLaren t. p. 97 Ancient Art & Architecture Collection Ronald Sheridan b; Art Directors & TRIP S. Grant tl. p. 98 Corbis UK Ltd Jeremy Horner b. p. 99 Corbis UK Ltd Peter Wilson t. pp. 100-101 Arcad Bill Tingey. p. 102 Axiom Gordon D. R. Clements tl; pp. 102-103 Robert Harding Picture Library Schuster b. p. 103 British Library, London 15258.cc.3. tr; Tony Stone Images Jean-Marc Truchet tc. p. 104 AKG London clb; Tony Stone Images D. E. Cox tl. p. 105 Fotograff Roy Lawrence b. p. 106 Archivio Iconografico, S.A. b; Axiom Jim Holmes tl. p. 107 Moh Nishikawa tr; Nigel Paterson br. p. 108 Edifice Darley clb; Nigel Paterson br, t. p. 109 Axiom Jim Holmes tr; Nigel Paterson crb. pp. 110-111 A. F. Kersting. p. 112 © Michael Holford Victoria & Albert Museum tl; A. F. Kersting: b. p. 113 Corbis UK Ltd Sheldan Collins tr; Scala br. p. 114 A. F. Kersting b; V&A Picture Library tl. p. 115 British Library, London Add Or 948 tr; V&A Picture Library crb. p. 116 Axiom P. Rayne b. p. 117 Robert Harding Picture Library tl; Art Directors & TRIP T. Bognar br. pp. 118-119 A. F. Kersting. p. 120 Photographie Bulloz tl; pp. 120-121 Angelo Hornak Library b. p. 121 Edifice Jackson tr; Fotomas Index tl; National Trust Photographic Library Nadia MacKenzie br. p. 122 National Trust Photographic Library Andrew Butler b. p. 123 AKG London Galleria Palatina, Palazzo Pitti, Florence/Photograph S. Domingie tr; Bridgeman Art Library, London/New York Guildhall Library, Corporation of London b; Corbis UK Ltd Historical Picture Archive tl. p. 124 Special Collections and Archives, James Branch Cabell Library, Virginia Commonwealth University, Richmond, Virginia www.library.vcu.edu/jbc/speccoll/post/postmain.html bl; DK Picture Library cl. p. 125 Corbis UK Ltd Bettmann tr; Angelo Hornak Library tc, br.

p. 126 Architectural Association Peter Cook bc; The Art Archive Musée de Versailles tl. p. 127 Bibliothèque Nationale De France, Paris tl; Jean-Loup Charmet Bibliothèque des Arts Décoratifs, Paris tr; Powerstock Photolibary/Zefa br. p. 128 AKG London tl; Corbis UK Ltd Michael Nicholson bl; Wolfgang Kaehler trb. p. 129 Architekturservice Kandula br; Archive Properties trb; Edifice Darley tc. p. 130 DK Picture Library Altes Museum ca; pp. 130–131 Art Directors & TRIP M. O'Brien b. p. 131 Architectural Association Andrew Higgott br; AKG London tc. p. 132 Artothek Tretjakow Gallery, Moscow tl; Robert Harding Picture Library b; John Heseltine ca. p. 133 Corbis UK Ltd Austrian Archives tc; Powerstock Photolibary/Zefa bc. pp. 134–135 The Art Archive Victoria & Albert Museum. p. 136 Corbis UK Ltd Hulton-Deutsch Collection tl. pp. 136–137 Archivo Iconografico, S.A. b. p. 137 A. F. Kersting: tr. p. 138 Corbis UK Ltd Paul Almasy tl. p. 139 DK Picture Library tr; A. F. Kersting: bl. p. 140 Corbis UK Ltd Hulton-Deutsch Collection b. p. 141 Corbis UK Ltd Hulton-Deutsch Collection br; DK Picture Library Stephen Oliver tl. p. 142 The English Heritage Photo Library bl; Milepost 92 1/2 tl. p. 143 Corbis UK Ltd br; Araldo de Luca tr; Robert Holmes tl. p. 144 Robert Harding Picture Library Adam Woolfitt bl. p. 145 Corbis UK Ltd Eddie Ryle-Hodges tl; Hulton Getty br; Roger-Viollet tr. p. 146 The English Heritage Photo Library bl; National Portrait Gallery, London tcb. p. 147 Angelo Hornak Library Courtesy of the Gentleman Usher of the Black Rod bc; V&A Picture Library tr. p. 148 View Pictures Dennis Gilbert b. p. 149 Jean-Loup Charmet tr; The Art Archive Museum der Stadt Wien, Austria br; A. F. Kersting tc. p. 150 Archivo Iconografico, S.A. Colección Bertarelli, Milan, Italy tl; Corbis UK Ltd Ric Ergenbright bl; © Disney Enterprises, Inc br. p. 151 Axiom Peter Wilson tl; Hutchison Library John Egan b. p. 152 Archivo Iconografico, S.A. Museo Carnavalet, Paris bl. p. 153 Corbis UK Ltd tr; The English Heritage Photo Library bl; Hulton Getty Lock & Whitfield cr. p. 154 Arcaid Richard Bryant bc; Hulton Getty Hollyer tl. p. 155 AKG London tr; Arcaid Niall Clutton b. pp. 156–157 Corbis UK Ltd. p. 158 AKG London clb; Ford Motor Company Ltd tl; Angelo Hornak Library b. p. 159 Corbis UK Ltd Bettmann c. p. 160 Corbis UK Ltd Owen Franken bl; Angelo Hornak Library tl; Art Directors & TRIP M. Barlow bc. p. 161 Arcaid Peter Mauss b; Ronald Grant Archive tr. p. 162 AKG London tc; Corbis UK Ltd Richard A. Cooke bl. p. 163 Corbis UK Ltd Bob Krist tr. p. 164 British Architectural Library, RIBA, London British Architectural Library b; © Tate Gallery, London tlb. p. 165 Arcaid Lucinda Lambton tl; DK Picture Library Annan Collection tr; Edifice Lewis br. p. 166 © C. H. Bastin & J. Evard © DACS 2000 bc; Christie's Images Ltd tl; Tony Stone Images Stephen Studd clb. p. 167 Bridgeman Art Library, London/New York Palais Stoclet, Brussels, Belgium tr; Angelo Hornak Library b. p. 168 Archivo Iconografico, S.A. Galeria Catalanes Ilustres, Barcelona tc; Corbis UK Ltd Vanni Archive bl. p. 169 Archivo Iconografico, S.A. tc; Spectrum Colour Library b.

pp. 170–171 DK Picture Library Max Alexander. p. 172 Artur, Köln Tomas Riehle bl; Roger-Viollet tl. p. 173 AKG London Erich Lessing/© DACS 2000 tr; Artur, Köln Roland Halbe tl; Petrushka State Museum of Architecture, Moscow bcr. p. 174 Archivo Iconografico, S.A. b; DK Picture Library tl. p. 175 Architekturservice Kandula br, t. p. 176 The Art Archive Tate Gallery, London/© 2000 Mondrian/Holtzman Trust c/o Beeldrecht, Amsterdam, Holland & DACS, London tl; View Pictures Nathan Willock/© DACS 2000 bl. p. 177 Artur, Köln Oliver Heissner tr; Corbis UK Ltd MIT Collection bl. p. 178 Corbis UK Ltd Bettmann tc; Esto Photographics Ezra Stoller/© DACS 2000 bc. p. 179 Archivo Iconografico, S.A. © DACS 2000 b. p. 180 AKG London bl. p. 181 Archivision, Toronto tl; Scala br. p. 182 Corbis UK Ltd Paul Almasy tc; Esto Photographics Roberto Schezen/© FLC/ADAGP, Paris and DACS, London 2000 bl. p. 183 View Pictures Peter Cook/© FLC/ADAGP, Paris and DACS, London 2000 tr. p. 184 Julius Shulman bl. p. 185 Corbis UK Ltd Jim Sugar br; Julius Shulman tl. p. 186 Alvar Aalto Museum, Finland © Alvar Aalto Foundation/Hedenström tc, tl; Design Press Lars Hallén bl. p. 187 Arcaid Dennis Gilbert t; © C. H. Bastin & J. Evard br. p. 188 Panos Pictures Daniel O'Leary/© FLC/ADAGP, Paris and DACS, London 2000 b. p. 189 Camera Press Jessie Ann Matthew tr; Corbis UK Ltd Paul A. Souders tl. p. 190 Arcaid Reto Guntli tc; Archivo Iconografico, S.A. bl; p. 191 Robert Harding Picture Library G. Boutin/Explorer tr. p. 192 Edifice Lewis bl. p. 193 Architectural Association Michael Eleftheriades tr; Edifice Weideger b. pp. 194–195 Robert Harding Picture Library Roy Rainford. p. 196 Esto Photographics Ezra Stoller br; Skidmore, Owings & Merrill LLP, Chicago Hedrich-Blessing bl. p. 197 Kohn Pedersen Fox Associates tl; View Pictures Dennis Gilbert br. p. 198 Arcaid Mark Fiennes b; Camera Press AK Purkiss tl. p. 199 DK Picture Library crb; Esto Photographics Peter Aaron tr. p. 200 Terry Farrell & Partners Richard Bryant t; View Pictures Peter Cook bl. p. 201 Arcaid Richard Bryant b; Esto Photographics Peter Mauss tcr. p. 202 Artur, Köln Klaus Frahm bl; Andrea Branzi Architetto tr. p. 203 Arcaid Richard Waite tl; DK Picture Library Alessi Kettle (1985) design by Michael Graves/photograph by Clive Streeter trb; Max Protetch Gallery br. p. 204 Camera Press Vanya Kewley tl; DK Picture Library b. p. 205 Edifice Darley t; Foster & Partners Ian Lambot br; Frank Spooner Pictures Gavin Smith tr. p. 206 Foster & Partners Dennis Gilbert/View t; Popperfoto Fabrizio Bensch/Reuters cl. pp. 206–207 Renzo Piano Building Workshop b. p. 207 Renzo Piano Building Workshop tr. p. 208 Camera Press Bill Potter tl; Art Directors & TRIP b. p. 209 AKG London Hilbich tc; Axiom Joe Beynon trb; Foster & Partners br. p. 210 Nigel Paterson br. p. 211 Camera Press Stewart Mark cr; Kenzo Tange Associates Osamu Murai tr; Spectrum Colour Library bc. p. 212 Arcaid David Churchill b. p. 213 AKG London Stefan Drechsel br; Ricardo Bofill/Taller de Arquitectura tc. pp. 214–215 Nicholas Grimshaw. p. 216 Ikona AFE/Archivo B. Zevi cl;

Makona tl; Geleta & Geleta Fotóstudió r. p. 217 Robert Harding Picture Library br. p. 218 Architectural Association Richard Glover bl; Edifice Buzas tr. p. 219 Axiom James Morris tl, br. p. 220 AKG London Hilbich b; Camera Press Blanca Castillo tl. p. 221 Esto Photographics Peter Mauss tr. p. 222 AKG London Udo Hesse tl; V&A Picture Library Peter Mackinven bl. pp. 222–223 Arcaid Richard Bryant t. p. 223 Arcaid Richard Waite tr; Zaha Hadid Hélène Binet br. p. 224 AKG London Bruni Meya tl; Arcaid Dennis Gilbert b. p. 225 Gendall Design Eden Project tl; © Guggenheim Museum Bilbao Erika Barahona Ede b. p. 226 DK Picture Library b. p. 227 DK Picture Library. p. 228 Auditorium Lyon t; Corbis UK Ltd James L. Amos bl. p. 229 Hutchison Library Bernard Régent b. CAPA, da esquerda para a direita © Michael Holford; Archivo Iconografico, S.A.; Corbis UK Ltd Vanni Archive; Corbis UK Ltd Richard A. Cooke. © Guggenheim Museum Bilbao Erika Barahona Ede c; Ed Barber br. Lombada View Pictures Dennis Gilbert. 4ª capa, da esquerda para a direita A. F. Kersting; Robert Harding Picture Library Adina Tovey; Art Directors & TRIP Robert Belbin; Corbis UK Ltd Bob Krist. Axiom Luke White/© FLC/ADAGP, Paris and DACS, London 2000 cl; A. F. Kersting cr; Angelo Hornak Library bl; Bridgeman Art Library London/New York Maidstone Museum and Art Gallery bc; Arcaid Reto Guntli br. 1ª guarda (from Andrea Palladio, *I quattro libri dell'architettura*) Corbis UK Ltd; 2ª guarda Gendall Design Eden Project.

AGRADECIMENTO DO AUTOR

Gostaria de agradecer àqueles que, vivos ou mortos, ajudaram a abrir meus olhos à arquitetura de todos os tipos, escolas, épocas, nações: John Betjeman, Ian Nairn, Hubert de Cronin Hastings, John Summerson, Colin Boyne, Dan Cruickshank, Gavin Stamp, Peter Buchanan, Augustus Welby Northmore Pugin, Berthold Lubetkin, John Ruskin, Bill Slack, Martin Pawley, Penelope Chetwode, Renzo Piano, Imre Makovecz, Ricky Burdett, Tudy Sammartini, Lance Knobel, Ilse Crawford, Nigel Coates, Daniel Libeskind, e os muitos arquitetos, engenheiros, críticos, historiadores, clientes e proprietários de edifícios que gentilmente me cederam seu tempo nos últimos vinte anos.

Agradeço também à equipe da Dorling Kindersley – Anna Kruger que encomendou este livro; Stephen Knowlden que supervisionou o projeto; Rowena Alsey, Simon Murrell, e Carla De Abreu que o projetaram; Peter Jones, Neil Lockley e Jo Marceau que o editaram; e Sam Ruston, responsável pela pesquisa iconográfica – e a todos que acreditaram neste projeto.

DORLING KINDERSLEY GOSTARIA DE AGRADECER A Mihály Katona, Judith More, Tim Scott, Louise Thomas, e Hilary Bird pelo índice remissivo.