

Os arranha-céus sem ornamentação de bancos e companhias de seguros, as novas estradas, pouco menos congestionadas do que as antigas, os mesmos edifícios feios à volta de Trafalgar Square, *sex shops*, numerosos aglomerados de «ruas verticais», já descritos, os grandes e sóbrios escritórios do governo centralizado na baixa de Boston e o Parlamento, ainda não utilizado para o armazenamento de estrume.

Previsões exactas teriam sido efectivamente mera coincidência, mesmo que tivessem tido razão na maioria dos pormenores, e não é importante saber se Morris e Bellamy tiveram razão. O que é significativo nestes dois livros utópicos é, em primeiro lugar, lembrarem-nos que houve poucas inevitabilidades na construção da cidade moderna; se outras atitudes tivessem prevalecido, as cidades podiam ter actualmente paisagens muito diferentes. Em segundo lugar, popularizaram uma maneira de pensar sobre as futuras sociedades e paisagens como algo mais do que a extensão de um estado de coisas. Esta ideia é agora tão vulgar que a tomamos como certa; no entanto, nos anos noventa do século XIX, depois de séculos em que se procurou inspiração no passado, foi de facto uma perspectiva radical. Os arquitectos e urbanistas aderiram rapidamente e de forma entusiástica e, pelo menos alguns deles, conseguiram alcançar posições que lhes permitiam transformar as suas próprias concepções utópicas em realidades concretas. Cidades-jardim, a *Deutscher Werkbund*, os Futuristas, a Bauhaus, a «Cidade Radiosa» de Le Corbusier, a *Broadacre City* de Frank Lloyd Wright, unidades de vizinhança, até planos municipais mundanos, foram animados pela convicção de que os problemas presentes das cidades podem ser ultrapassados olhando para o futuro.

### 3. ESTILOS ANTIGOS E FORMAS NOVAS NA ARQUITECTURA: 1880-1930

Em 1884 foi concluída a construção do *Home Insurance Building*, em Chicago. No exterior não era diferente de muitos outros edifícios comerciais do mesmo período: um grande bloco com uma estrutura de pedra, numa mistura de estilos. A sua altura de dez pisos era invulgar, mas não era excepcional. O que tinha de notável era a sua estrutura. As paredes eram suportadas por uma armação de aço. Nos primeiros seis pisos, esta era em ferro forjado, um material de construção que tinha sido utilizado de várias maneiras durante algumas décadas; os quatro pisos superiores eram suportados por uma estrutura de aço, a primeira utilização do aço estrutural de que se tem conhecimento. Com uma força enorme relativamente ao peso, a estrutura de aço viria a transformar a natureza da arquitectura: tornou possível a construção de arranha-céus, contribuiu para a invenção de um estilo arquitectónico original e alterou radicalmente o carácter da paisagem urbana.

O *Home Insurance Building* apresentava um paradoxo arquitectónico que iria manter-se até ao século XX (fig. 3.1). Muito simplesmente, os novos métodos de construção, que abriam caminho a uma variedade de novas formas, estavam dissimulados por uma fachada tradicional. A maior parte das histórias da arquitectura trata o desenvolvimento do estilo modernista, angular, sem decoração, que finalmente viria a dominar os edifícios institucionais e de escritórios nos anos sessenta e setenta como uma progressão regular e racional do aço estrutural até aos cubos de vidro reflector. Tais histórias são, no máximo, explicações parciais do que aconteceu. No que respeita aos últimos cem anos, não era certo, de forma alguma, que o modernismo não decorativo viesse a triunfar, como se verificou, e as paisagens urbanas são uma prova mais que evidente da persistente popularidade dos estilos ornamentais. Estes estilos declinaram lentamente, tornando-se gradualmente mais simples e truncados, à medida que o modernismo se tornou mais popular, até finalmente desaparecerem, na década de 50.



Fig. 3.1 O *Home Insurance Building*. Projectado por William le Baron Jenney e construído em Chicago, em 1881, foi o primeiro arranha-céus com esqueleto em aço, facto disfarçado pela fachada decorativa convencional.

#### A ARQUITECTURA VITORIANA

Apesar de toda a especulação utópica, das inovações tecnológicas e do crescimento económico no século XIX — ou talvez como reacção a eles —, os construtores vitorianos mantiveram-se fiéis ao aspecto tradicional dos seus edifícios. As máquinas a vapor e de produção em massa eram invariavelmente instaladas em estruturas que se assemelhavam a versões imperfeitas de templos gregos ou de catedrais medievais. Em 1880, quase todos os subestilos da arquitectura tinham sido recuperados, modificados e combinados com todos os outros. Nos primeiros anos do século XX a decoração clássica teve um ressurgimento e, nos anos setenta e oitenta, tem havido um reflorescimento de elementos de estilos mais antigos. O resultado é que é impossível compreender a arquitectura e a paisagem do século XX sem ter, pelo menos, um conhecimento superficial da história da arquitectura.

A arquitectura ocidental, até 1800, revestiu-se de quatro formas principais — vernáculo, clássico, gótico e renascentista. Os estilos vernáculos, com variações regionais, eram obra de artífices que recorriam a materiais locais e à tradição. Estes incluíam, por exemplo, os edifícios em pedra nas cidades nos cimos das montanhas da Provença, e as estruturas parcialmente em madeira na zona

fronteira Gales-Inglaterra. Embora tenham sido frequentemente fonte de inspiração para projectos de casas de habitação dos subúrbios, os edifícios vernáculos foram, até há pouco, ignorados pelos historiadores da arquitectura que, desdenhosamente, os consideravam rudes e muito inferiores à verdadeira «Arquitectura».

A arquitectura, neste sentido elevado ou pretensioso, começou com os estilos clássicos, os dos templos gregos e dos circos romanos. Estes distinguiam-se pelos seus telhados com cobertura baixa, fachadas simétricas, proporções matemáticas e geometrias de ângulos rectos cuidadosamente determinados e semicírculos definidos por «ordens» precisas, cada uma desenvolvendo tipos específicos de colunas e estatuária. Na Idade Média, estes foram afastados pelos estilos góticos das igrejas, com os seus arcobotantes, ogivas, agulhas, torres e telhados íngremes lançados para os céus. Tais edifícios eram a expressão, relativamente livre, das capacidades dos grandes construtores e dos artesãos que os cobriam com decoração escultórica e dos valores espirituais da sociedade medieval. A arquitectura renascentista, em contrapartida, era essencialmente um renascer dos estilos clássicos, embora adaptado a novas funções, como igrejas e palácios, e modificado com a introdução de novas formas de decoração e janelas. Os estilos renascentistas dominaram os edifícios públicos desde aproximadamente 1500 e até aos princípios do século XIX, e em formas simplificadas também se tornaram muito populares nas casas inglesas do período vitoriano e na América colonial.

À medida que se entra no século XIX, regista-se uma reacção generalizada contra todas as formas de classicismo e um apelo a tipos mais românticos, espirituais e sentimentais de arte, poesia e arquitectura. O estilo arquitectónico que se insinuava era o gótico e, graças a um esforço de autoconsciência de indivíduos como A. W. N. Pugin, o arquitecto das Casas do Parlamento, e do crítico de arte John Ruskin, os estilos góticos foram ressuscitados. Os livros de Ruskin eram amplamente divulgados, tanto em Inglaterra como na América do Norte; criticou ferozmente o trabalho «maquinal» da indústria mecânica, deplorou o meio ambiente desagradável que a rodeava e exaltou o trabalho artesanal e inspirado que via reflectido nos edifícios da Idade Média. As suas complexas tese sociais e estéticas cedo foram simplificadas e popularizadas, sugerindo que um edifício com ornamentação gótica era belo e romântico, independentemente do seu conteúdo, talvez porque os proprietários esperassem que um estilo espiritual os compensasse dos seus objectivos meramente mercenários. As fachadas neogóticas cedo foram adoptadas e adaptadas a todos os objectivos possíveis — estações ferroviárias, escritórios, casas de habitação, tribunais, câmaras municipais, escolas e museus (fig. 3.2).

O revivalismo gótico abriu as suas comportas: se um estilo arquitectónico antigo podia ser ressuscitado, também todos os outros o podiam ser, segundo parecia. Em primeiro lugar, os estilos clássicos foram recuperados, sobretudo para bancos e repartições do



Fig. 3.2 Revivalismos arquitectónicos do século XIX. a) O alto gótico dos Law Courts na Fleet Street, Londres; b) O gótico simples de casas em banda, Toronto; c) Uma casa Romanesca (ou Richardsoniana) em Nova Londres, Connecticut, caracterizada pela sua imponência e pelos seus arcos de volta perfeita; d) Uma casa estilo Queen Anne, com paredes de azulejo, uma torre encimada por uma cúpula, uma variedade de formas de janelas, tijolos e pedras talhadas provavelmente construída nos finais do século XIX, em Toronto (recentemente, foi cortada ao meio na vertical e deslocada 30 m para permitir novas construções).

governo, embora as normas rígidas da arquitectura clássica fossem frequentemente infringidas e a simetria ignorada, de forma a adaptar os edifícios a locais exíguos. Depois, no último quartel do século, os revivalismos e modificações surgiram mais rapidamente e de origens diversas. O estilo Segundo Império, ou *Mansard*, originariamente usado em Paris como meio de obedecer aos códigos rígidos de construção em matéria de altura, fazendo ascender mais um piso o espaço útil, ao mesmo tempo que dava a imagem de um telhado convencional, tornou-se moda internacional na década de 1870; as empenas holandesas foram amplamente utilizadas durante alguns anos; os edifícios maciços com torres ao estilo italiano eram vulgares nos anos de 1880; revivalismos romanescos com grandes arcos em semicírculo sobre as janelas e portas eram populares na década de 90. Os estilos *Queen Anne* (a origem do nome é obscura), em voga no final do século, eram uma clara expressão da confusão que resultava de todos estes revivalismos, pois combinavam elementos da maioria dos outros estilos com torreões, entradas romanescas, paredes de azulejos, estranhos pilares clássicos, combinações de materiais e janelas de várias formas e tamanhos.

Olhando à sua volta, em 1901, Frank Lloyd Wright não se deixou impressionar pela paisagem urbana híbrida que tinha sido criada por todos estes revivalismos. Via pouco a elogiar e muito a criticar, sobretudo o excesso de diferenças triviais que resultava naquilo que ele, com inteligente precisão, caracterizava como «monotonia na variedade».

#### O DECLÍNIO DO ÚLTIMO REVIVALISMO CLÁSSICO

Nos últimos anos do século XIX, a arquitectura gótica perdeu popularidade. Talvez as formas pesadas e espirituais fossem consi-

deradas como inadequadas à era da electricidade; talvez já estivessem condenadas e as pessoas já estivessem cansadas. Qualquer que tenha sido o caso, apenas meia dúzia de edifícios neogóticos foram construídos depois de 1900, e um dos últimos foi o Palácio da Paz, na Haia, ironicamente inaugurado em 1914. O que substituiu os revivalismos góticos, e persistiu o tempo suficiente para determinar o carácter visual de, por exemplo, parte do centro de Londres dos nossos dias, foram estilos clássicos modificados. Ao princípio, estes eram adornados com querubins, colunas e todo o tipo de pormenores, e foram usados em todos o género de edifícios, desde os estatais e estabelecimentos comerciais às centrais eléctricas e às habitações; depois, foram gradualmente simplificados e os elementos decorativos foram omitidos. Em 1950, as qualidades da arquitectura clássica tinham sido reduzidas a pouco mais do que alguns resquícios de colunas e de proporções utilizados em poucos edifícios novos. Contudo, será provavelmente correcto dizer-se que, na primeira metade do século XX, os revivalismos clássicos foram, de todos os estilos arquitectónicos, os mais em voga. O seu impacto na paisagem urbana moderna é considerável.

O revivalismo clássico do século XX foi um fenómeno europeu e norte-americano, mas o seu mais poderoso ímpeto terá provavelmente vindo da *École des Beaux Arts*, em Paris, cujos valores imperavam no ensino do desenho arquitectónico por quase toda a parte no virar do século. A filosofia das *Beaux Arts* era desafiar o eclectismo desmedido, assegurando que os novos edifícios eram exactos na cópia dos estilos passados, e especialmente encorajar a imitação dos modelos do renascimento. Os licenciados da *École des Beaux Arts* levavam esta filosofia onde quer que fossem, incluindo tanto a América do Norte como a Europa.

Na América, o revivalismo clássico foi mais especificamente estimulado pela *Columbian's World Fair*, que teve lugar em Chicago, em 1893. Esta Feira tomou a forma de uma enorme exposição, oficialmente destinada a comemorar o quarto centenário da descoberta da América por Colombo, mas, na realidade, teve por fim dar ênfase aos êxitos tecnológicos e científicos da época (embora também tivesse uma extensa alameda principal, uma antecipação da *Disneyworld*, com a réplica de um castelo bávaro, uma cópia da *Battle Rock Mountain*, no Colorado, e uma vila da Polinésia, cheia de aldeões). Exposições anteriores tinham estabelecido padrões elevados — Paris, com a Torre Eiffel, em 1889; Filadélfia, com o primeiro telefone, em 1876; e, é claro, o Palácio de Cristal e a *Great Exhibition*, em 1876. O homem encarregado dos trabalhos em Chicago foi Daniel Burnham, um arquitecto local que tinha feito o projecto de alguns bancos, escritórios e escolas. Estava convencido de que a característica mais excepcional desta exposição deveria ser a sua arquitectura, e de que esta deveria ser clássica, com todos os edifícios isolados, para realçar a grandeza, a elegância e as outras qualidades da civilização clássica que, supostamente, estava a ressurgir nos Estados Unidos da América. E, assim, foi construída

como glorificação do classicismo. Havia um grande peristilo, cúpulas, balaustradas e pórticos em todos os edifícios, estátuas da Justiça, Abundância e Indústria; as ordens clássicas abundavam verdadeiramente (fig. 3.3). A exposição foi proclamada a Cidade dos Palácios,

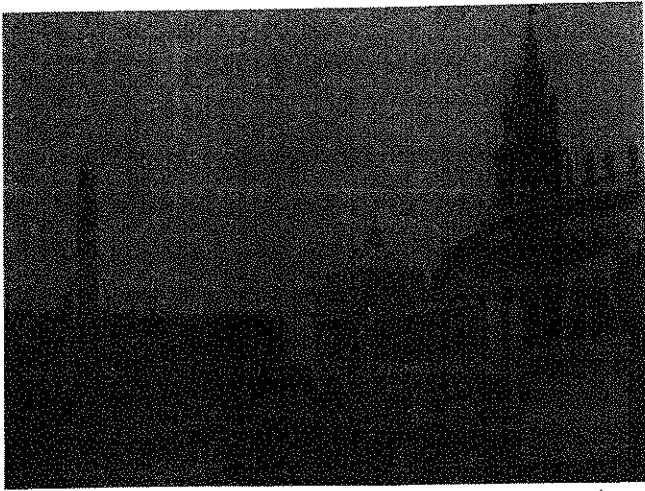


Fig. 3.3 Uma perspectiva da Exposição Mundial Colombiana em Chicago, em 1893, acontecimento que havia de estimular a popularidade dos revivalismos clássicos da arquitectura nos quarenta anos seguintes. A estátua do touro, à esquerda, representava a «Abundância», e o rapaz com o cavalo, ao centro, representava a «Indústria»; o simbolismo do alce é desconhecido.

Fonte: *Picturesque World's Fair*, p. 93.

a Cidade da Luz (foi a primeira exposição iluminada por electricidade), a Cidade Branca. O entusiasmo popular na América conheceu poucos limites; teve 21 milhões de visitantes, os jornalistas enalteceram-na, vendo nela um microcosmos de uma sociedade socialista planificada, e houve um, inclusivamente, que declarou que «revelava às pessoas possibilidades de harmonia social, de beleza e de utilidade com que elas nem sequer podiam ter sonhado» (citado em Hines, 1974, p. 120). Aqui estava, segundo parecia, o mundo futuro tornado presente.

Talvez assim fosse. A Feira de Chicago deixou, sem dúvida, uma marca duradoura nas paisagens da América. Nas décadas seguintes tornou-se inconcebível que os capitólios do Estado ou as universidades fossem edificadas sem qualquer forma de adaptação à arquitectura clássica, associada às ideias de Democracia e Razão. O clássico foi escolhido também para a maioria dos edifícios estatais e empresariais, incluindo a Bolsa de Wall Street, a Biblioteca Municipal de Nova Iorque, os topos dos arranha-céus, a maioria dos edifícios dos correios e mesmo os pequenos templos à electricidade que albergavam o equipamento das novas centrais eléctricas, nas cataratas do Niagara.

Embora popular, nem todos aclamaram o estilo neoclássico da exposição com entusiasmo desmedido. O próprio Edward Bellamy, com cuja visão socialista da cidade do futuro a exposição tenderia a identificar-se, considerou-a demasiado ornamentada e superficial. Os críticos franceses censuraram-na mordazmente dizendo que se tratava de meros exercícios dos estudantes da *École des Beaux Arts*.

Louis Sullivan, que tinha projectado um dos poucos edifícios que fugia ao estilo clássico, declarou posteriormente que «os danos provocados pela Feira Mundial prevalecerão durante os próximos cinquenta anos, se não mais». Montgomery Schuyler, provavelmente o principal crítico de arquitectura da década de 1890, concordou. Numa crítica à Feira, cuidadosamente elaborada e publicada em 1894, disse que aquela tinha sido baseada na unidade, magnificência e ilusão; principalmente ilusão. A unidade não foi conseguida pelo estilo arquitectónico comum, mas pelo projecto da paisagem, excelentemente concebido e executado (da autoria de Frederick Law Olmsted, que fez o projecto de Central Park); a magnificência estava na apresentação de tudo o que de maior era possível; a ilusão estava na exibição de luzes eléctricas e de repuxos que funcionavam com energia eléctrica, mas também, sobretudo, na arquitectura inspirada noutra época, concebida para um tempo em que a vida era diferente, uma arquitectura que não tinha absolutamente relação alguma com as máquinas que abrigava. No contexto da sociedade industrial dos finais do século XIX, os revivalismos clássicos não eram apenas inadequados, eram fraudulentos. E, para os arquitectos progressistas, pesavam como uma pedra à volta do pescoço. Frank Lloyd Wright declarou mais tarde que a Feira Mundial foi «uma hipoteca sobre a posteridade, que a posteridade terá de repudiar, não apenas por ser usurária, mas por ser forjada» (citado em Mumford, 1952, p. 171).

As críticas tiveram pouco sucesso. Na Europa e na América, os estilos revivalistas clássicos estavam na moda e, de qualquer modo, parecia não haver alternativa. Foram usados em muitos edifícios construídos em Paris imediatamente após o virar do século, incluindo, por exemplo, o *Sacré Coeur*, que foi concluído em 1914. Em Londres, os novos edifícios estatais de Westminster, a reconstrução de Kingsway-Aldwych, as alterações à Regent Street, os grandes estabelecimentos em Oxford Street, County Hall, seguiram os vários estilos revivalistas do Renascimento antes da Primeira Guerra Mundial. Depois, em 1914, Geoffrey Scott publicou um livro importante, *The architecture of humanism (A Arquitectura do Humanismo)*, onde apresentou um discurso convincente sobre os méritos do Renascimento em relação ao gótico, tornando desse modo explícito aquilo que já era largamente evidente nas paisagens urbanas, nomeadamente que uma arquitectura clássica adaptada era a mais apropriada à sociedade racional e humanista do século XX.

Mas o facto é que, nesse momento, essa ligação à arquitectura do classicismo estava a tornar-se artificial, especialmente para os grandes edifícios. Mesmo na década de 1890, alguns destes edifícios tinham sido construídos sobre armações de aço, e já em 1900 isto se tinha tornado uma prática comum na Europa e na América. Com efeito, os estilos clássicos eram praticamente meros ornamentos superficiais; as colunas já não eram necessárias para suportar os edifícios, estavam lá apenas porque ficavam bem e transmitiam as ideias certas. As decorações esculpidas e a estatuária eram dispendiosas e, provavelmente como medida de poupança, tornaram-se

progressivamente menos ornadas. Depois da Primeira Guerra Mundial os estilos decorativos simplificados, em baixo-relevo, da *Art Deco* tornaram-se moda e, quando os elementos do estilo clássico eram utilizados, eram tão vagos que, em 1930, tinham sido reduzidos a pouco mais que esguias pilastras decorativas, balaustradas com alguns vasos e alguns painéis gravados a água-forte. Houve um momento breve e infame de recuperação quando os nacionalistas-socialistas, na Alemanha e na Itália, construíram grandes monumentos neoclássicos em Nuremberga, Roma e outros locais em homenagem a si próprios. À excepção disto, este processo de simplificação prosseguiu como se se tratasse de uma degenerescência predeterminada. Em edifícios dos princípios dos anos cinquenta é por vezes possível encontrar vestígios remotos de formas clássicas nas decorações de entradas e janelas, mas, no fim da década, mesmo estes tinham desaparecido. Depois de meio milénio como arquitectura dominante para edifícios públicos, os estilos clássicos tinham-se finalmente desvanecido lentamente, como o sorriso do gato de Cheshire. Praticamente, ninguém deu pela sua morte.

#### CONSTRUIR ALTO E GRANDE: O PALÁCIO DE CRISTAL E A TORRE EIFFEL

À medida que os estilos clássicos entravam em declínio, novas formas de edifícios surgiam em sua substituição. Seguramente, a mais espectacular de entre elas foi o arranha-céus. Este foi o produto mais visível das novas tecnologias dos finais do século XIX, pois não teria sido possível sem o aço estrutural e sem a electricidade para alimentar os elevadores e para iluminar os escritórios. De facto, nem os arranha-céus teriam sido lucrativos ou viáveis sem o crescimento rápido das companhias e o desenvolvimento das máquinas de

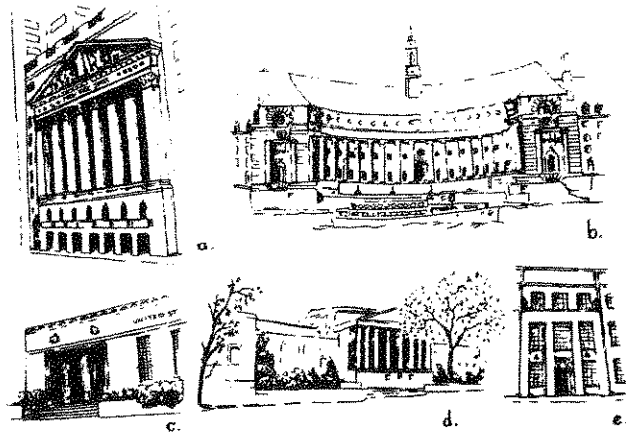


Fig. 3.4 Provas da lenta decadência dos estilos clássicos no século XX. a) Bolsa de Valores de Wall Street, 1903; b) Conty Hall, Londres, década de 1920; c) Edifício dos Correios dos E. U. em Oak Park, Chicago, 1933 (em frente ao Unity Temple de Frank Lloyd Wright); d) ala esquerda da National Gallery, Washington DC, 1941; e) Faculdade de Farmácia de Ontário, 1940.

escrever e dos telefones, que revolucionaram a funcionalidade e operacionalidade dos escritórios. Os arranha-céus estão efectivamente ligados à tecnologia e ao negócio, que se tornaram a demonstração do significado do progresso e símbolo principal do capitalismo.

Antes do século XIX, os grandes edifícios eram invariavelmente expressão da autoridade religiosa ou política; eram templos, igrejas e palácios. A edificação de arranha-céus, contudo, parece não ser apenas uma mera extensão deste desejo de demonstração de autoridade, mas também, em grande parte, a emergência da tendência mundana dos engenheiros vitorianos para construir grande e alto, com o objectivo quase exclusivo de ostentar proezas técnicas. Foi o caso, por exemplo, do Palácio de Cristal erigido no Hyde Park para receber a *Great Exhibition*, em 1851; era um edifício simbólico, com 500 m de comprimento, suficientemente alto para abrigar ulmeiros plantados no seu interior, feito de três secções de módulos prefabricados; levou apenas seis meses a ser construído, desde os primeiros esboços até à abertura das suas portas para receber os primeiros expositores. Era uma demonstração, pelos engenheiros, da força estrutural e da velocidade de construção que podia ser conseguida através da precisão e da produção em massa. A Torre Eiffel, construída para a Feira Internacional de Paris, em 1889, era justificada como torre de prazer e como meio de envio de mensagens militares helioscópicas (espelhos reflectores de luzes intermitentes) mas, com o nome indica, era efectivamente pouco mais do que o exemplo das capacidades de concepção do engenheiro Gustave Eiffel. No entanto, para os homens de finais do período vitoriano esta estrutura em ferro forjado, erguendo-se a uma altura superior a 300 m, parecia simbolizar a superioridade do homem em relação à natureza, através da aplicação da ciência e da engenharia. Thomas Edison, sem dúvida banhado pelo esplendor ofuscante da lâmpada eléctrica, admirava a Torre Eiffel e dava graças a Deus por uma «tão grande estrutura». Nem todos estavam tão maravilhados. William Morris afirmou que sempre que visitava Paris tentava ficar o mais perto possível da base da Torre, pois desse modo praticamente não a via. Esta opinião era certamente minoritária.

#### OS PRIMEIROS ARRANHA-CÉUS EM CHICAGO

A Torre Eiffel foi a última das grandes estruturas gratuitas, porque na década de 1880 já era possível construir edifícios ao mesmo tempo altos e úteis. Ao longo do século, os edifícios comerciais e industriais tinham-se tornado cada vez maiores. Com a invenção do primeiro elevador seguro, por Elisha Otis, na década de 1850, e a sua subsequente utilização em edifícios de escritórios e hotéis, a altura limite real de cerca de cinco pisos, imposta pelos lanços de escadas que o cliente estava disposto a subir, foi ultrapassada. O *Tribune Building* de Nova Iorque, concluído em 1873, tinha

nove pisos mais uma torre decorativa e cedo surgiram muitos edifícios com elevador que pareciam elevar-se relativamente aos seus antecessores de cinco andares. Aperfeiçoamentos nas técnicas de construção tornaram possível a edificação do *Monadnock Building*, de dezasseis pisos e todo em alvenaria, em Chicago, nos finais dos anos oitenta. Mas semelhante estrutura, toda em alvenaria, exige paredes imensamente espessas ao nível térreo, para suportarem o peso de todos os tijolos e argamassa em cima; nem é muito económico, nem eficiente. De qualquer forma, em 1889, a construção toda em alvenaria era obsoleta. O esqueleto em aço, com revestimento de alvenaria, tinha sido inventado no *Home Insurance Building*, construído em Chicago nos princípios da década, e rapidamente se afirmava como a melhor forma de construir grandes estruturas.

Nos anos oitenta e noventa, Chicago era o centro de uma grande confluência de progressos arquitectónicos. De facto, uma das razões por que a Exposição de 1893 foi considerada retrógrada pelos críticos foi por haver tantos sinais de progresso local em direcções bastante diferentes. Foi em Chicago, nos anos oitenta, que o moderno arranha-céus de escritórios foi inventado. A razão para isso acontecer lá, e não noutra lado, não é totalmente clara, mas as explicações possíveis incluem o grande fogo que aí ocorreu em 1871 e que abriu caminho para um surto de construção e o rápido aumento populacional — entre 1870 e 1910, a população aumentou de 325 000 para 2 100 000 habitantes. Este crescimento valorizou os terrenos — só nos anos oitenta os preços subiram sete vezes o valor inicial — e isso provavelmente tornou mais rendível construir na vertical do que na horizontal. Ao mesmo tempo, houve uma forte procura de grandes espaços para escritórios por parte de grandes companhias novas, como as companhias de caminhos-de-ferro e de empacotamento de carnes. Além disso, os arranha-céus revelaram ser investimentos muito lucrativos. No entanto, é inverosímil que Chicago fosse única neste aspecto; portanto, parece não haver razão evidente para que os arranha-céus tivessem sido construídos aí antes de em qualquer outro lugar. Só se pode especular que os empresários de Chicago tinham poucas das pretensões limitadoras que os capitalistas da maioria dos outros centros de negócios tinham; consideravam o embelezamento arquitectónico como um desperdício de dinheiro, queriam rendibilizar os seus dólares e desejavam experimentar os novos arranha-céus em armação de aço para mostrar o seu carácter progressista.

Esta experiência consolidou aquilo a que Lewis Mumford chamou arquitectura «da gaiola de aço e das paredes de cortina» — paredes de cortina porque já não precisavam ser suportadas, eram meras cortinas de protecção contra as intempéries. Grande parte da arquitectura moderna desenvolveu-se a partir daí. As vantagens do arranha-céus com paredes de cortina foram imediatamente reconhecidas pelos astutos homens de negócios de Chicago. Tinha a grande vantagem de alargar o espaço das salas, especialmente no

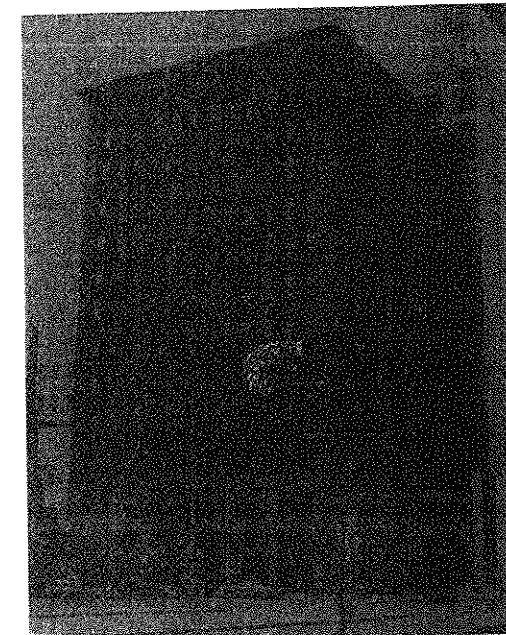
rés-do-chão, onde as rendas eram mais elevadas e onde as convencionais paredes de alvenaria tinham de ser mais espessas (Fryer, 1891). Construir em altura era evidentemente o caminho do futuro e, no primeiro volume do *Architectural Record*, publicado em 1891, um correspondente entusiasta tomou a liberdade de declarar que «procuram-se edifícios altos e hoje não há, pura e simplesmente, limites à altura com que um edifício pode ser construído com segurança».

#### ESTILOS DE ARRANHA-CÉUS ATÉ 1930

Continuavam por descobrir os estilos que se adaptassem às novas formas arquitectónicas. Isso apresentava-se muito mais difícil do que o seu desenvolvimento estrutural.

O primeiro arquitecto a conceber um estilo distintivo para a arquitectura de arranha-céus foi Louis Sullivan, trabalhando em conjunto com o seu sócio Dankmar Adler. Estabelecido em Chicago, desenhou alguns edifícios nessa e noutras cidades do Midwest, que evidenciavam honesta e claramente a armação de aço sob o seu revestimento de pedra e tijolo e que os historiadores da arquitectura consideram quase unanimemente como grandes proezas arquitectónicas. O *Guaranty Building*, em Buffalo (rebaptizado *Prudential*, em 1895, mas geralmente conhecido pelo seu nome original), é um perfeito exemplo do trabalho de Sullivan (fig. 3.5). Tem três

Fig. 3.5 Três perspectivas daquilo que é conhecido pelos historiadores da arquitectura como *Guaranty Building*, em Buffalo, de Adler e Sullivan, 1895; embora tenha vários sinais que indicam tratar-se do *Prudential Building*. Um dos primeiros arranha-céus cuja forma reflecte claramente o esqueleto em aço.





componentes claramente definidas: uma base para lojas, um fuste para escritórios e um capitel para proteger o mecanismo do elevador. As fortes linhas verticais revelam, mais do que disfarçam, a estrutura em armação de aço. Em pormenor, as suas superfícies são intrinsecamente decoradas com uma espécie de filigrana em terracota. Sullivan via os seus edifícios como expressões orgânicas da natureza, manifestando-se através da estrutura e da decoração; a cornija côncava no *Guaranty Building* era, para ele, o ponto onde a «força vital» da superfície se expande em volutas, exprimindo assim o sistema mecânico do edifício que «se completa a si mesmo e adquire espectacularidade no seu movimento ascensional e descensional».

Relativamente às traseiras, esta filosofia orgânica não é tão clara. Aí, o edifício não tem ornamentação, excepto uma esbatida indicação *Pudential* pintada na alvenaria exposta, e existe uma grande fenda para permitir a entrada de luz nos escritórios. Existem 23 escritórios em cada piso e, apesar de todas as realizações arquitectónicas, este era, como Sullivan bem compreendeu, apenas um edifício de escritórios: «um número indefinido de andares de escritórios, sobrepostos em camadas», escreveu, «uma camada igual a outra camada, um escritório igual a todos os outros escritórios — sendo um escritório semelhante a um alvéolo de colmeia, um mero compartimento, nada mais».

Os projectos de Sullivan exerceram pouca influência nos seus contemporâneos. J. Chopfer, escrevendo no *Architectural Record* em 1902 (p. 271), afirmou um tanto melancolicamente que «até nos Estados Unidos os arquitectos, na maioria dos casos, não têm sido capazes de transmitir ao homem comum que o arranha-céus tem uma estrutura em aço; deram a estes edifícios de vinte andares o aspecto de casas, o que é absurdo». Talvez fosse absurdo, mas a sua popularidade era inegável. Desde aproximadamente 1890 até 1916, e, em algumas cidades, até 1930, a vontade comum era construir arranha-céus de acordo com as modas revivalistas do tempo. Isto era conseguido através de uma prática simples, que consistia em utilizar o padrão das *Beaux Arts* ou de um edifício equivalente, separar todos os pormenores do telhado ao nível do segundo piso e elevá-los vinte ou trinta pisos, numa espécie de coluna bastante simples. Podiam ver-se as decorações ao nível térreo, mas as que se elevavam nos céus só se podiam ver com um grande esforço de contorcionismo e, presumivelmente, a coluna nem sequer era para ser vista. Os resultados de tudo isto podem encontrar-se em qualquer cidade onde tenham sido construídos edifícios altos na primeira metade do século; são definidos com precisão como templos alargados, palácios elevados e catedrais alongadas (fig. 3.6).

Estes arranha-céus ornamentados também se caracterizavam pela altura cada vez maior — 30, 40 e 50 pisos. O *Wallworth Building*, em Lower Manhattan, foi concluído em 1913 como um enorme alongamento gótico, com 52 pisos e 245 m de altura. Foi, durante muitos anos, o mais alto edifício utilitário do mundo. Em 1913 foi também eleito, por uma comissão, o edifício mais belo do

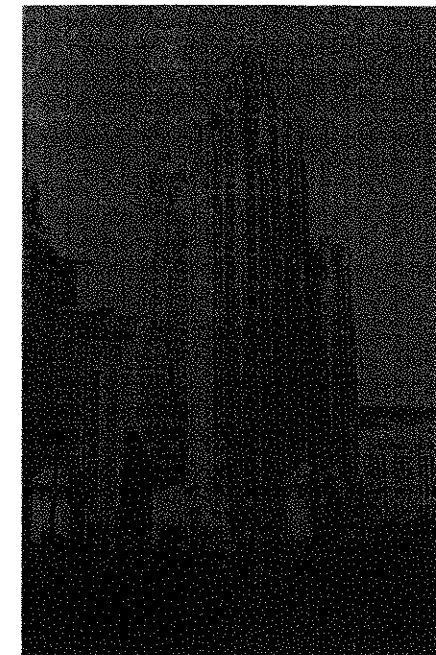


Fig. 3.6 Um arranha-céus semelhante a um templo alongado: o *Chicago Tribune Building*, 1923. Arranha-céus com este género de topos ornamentados eram populares entre aproximadamente 1900 e 1925.

mundo. Nem toda a gente concordou. Henry James, de regresso à América depois de muitos anos na Europa, ficou profundamente desanimado com os arranha-céus de Manhattan. Em *The American Scene (A Cena Americana)* (p. 76), escreveu sobre «os inúmeros arranha-céus que se erguem perante os nossos olhos [...] como extravagantes alfinetes numa almofada já cheia, pregados como que ao acaso, em qualquer parte e de qualquer maneira [...]». Eram demasiado vulgares e económicos para o seu gosto europeizado. No seu interior encontrou «comunidades enormes, estruturadas e comprimidas», destinadas a fazer dinheiro e nada mais; a ornamentação parecia-lhe hino à solidão.

A maioria dos críticos dos arranha-céus tinham preocupações mais pragmáticas. Os arranha-céus estavam a tornar-se demasiado altos. Tanto em Chicago como em Nova Iorque, tinha havido várias tentativas para limitar a altura dos arranha-céus através da imposição de regulamentos, mas estas restrições tinham sido contornadas com facilidade pelos construtores (P. B. Wright, 1910, p. 15). O problema era, como afirmou um crítico, «que esta arquitectura retira o significado a todos os valores arquitectónicos em que a arquitectura tradicional das ruas se tem baseado» (David, 1910, p. 392); ao limitar a sua altura esperava-se preservar uma imagem de proporções humanas para as ruas. Havia também problemas de iluminação e de circulação do ar no fundo dos desfiladeiros de cimento que estavam a ser construídos (fig. 3.7). Um edifício construído nos primeiros

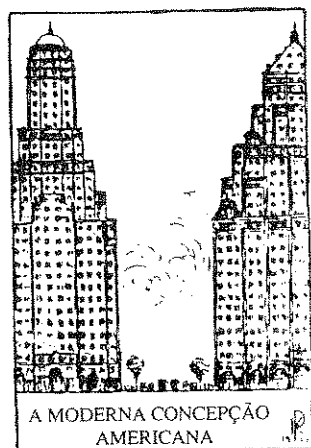
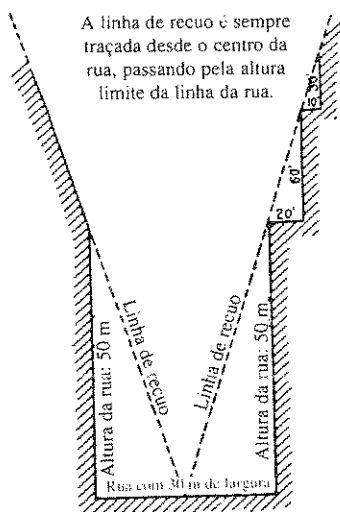
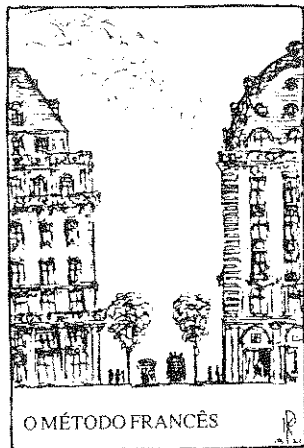
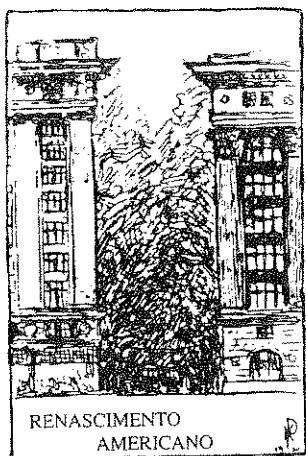


Fig. 3.7 As origens e a lógica do arranha-céus estilo bolo de casamento, como eram entendidas em 1921. Este tipo de forma recuada era exigida pelo regulamento de zonificação de Nova Iorque de 1916 e, em certa medida, foi uma característica generalizada do *design* de arranha-céus até aos anos cinquenta.

Fonte: Pond, 1921, p. 132.

anos do século na Lower Broadway cobre 90% da área do terreno e eleva-se por 36 pisos em linha recta, directamente a partir do passeio. Era como se a cidade inteira se estivesse a transformar numa única e enorme estrutura maciça, atravessada por ruas que não passavam de corredores utilitários e poços de ventilação.

A cidade de Nova Iorque, em 1916, respondeu a alguns destes problemas quando aprovou um decreto sobre ordenamento que viria a ter um efeito profundo no aspecto dos arranha-céus durante as quatro décadas seguintes e, portanto, no horizonte de quase todas as cidades da América do Norte.

A ideia de fazer recuar os pisos cimeiros dos arranha-céus, de forma a permitir que a luz e o ar chegassem à rua, já tinha sido

proposta em 1891 por Montgomery Schuyler (1964, p. 387) (e de alguma forma, mas em menor escala, tinha sido incorporada nos regulamentos sobre iluminação e incêndios, aprovados em Paris e Londres nos anos noventa). Em 1916 este princípio de recuo foi introduzido nos regulamentos de Nova Iorque, que também restringiam os arranha-céus a certas ruas ou a zonas específicas, com o objectivo de proteger as áreas residenciais de invasão do comércio avassalador. O objectivo deste regulamento de ordenamento urbano era estabilizar os valores das propriedades, descongestionar as ruas e as vias de comunicação, garantir maior segurança nos edifícios e nas ruas, tornar o comércio da cidade mais eficiente e tornar a vida na cidade mais saudável. Nos seus aspectos particulares, o regulamento era complicado e foi alterado quase anualmente durante os quarenta e cinco anos seguintes, até ser finalmente revogado. De forma geral, e no que respeitava aos seus efeitos arquitectónicos, era simples — os pisos superiores de um edifício tinha de recuar da linha do lote, de acordo com uma fórmula, de forma que uma linha traçada desde o centro da rua até à linha da cornija, a 30 m, e projectada para cima não fosse ultrapassada por qualquer parte do edifício.

Após a entrada em vigor do regulamento, os arranha-céus adquiriram um perfil semelhante a um zigurate ou a um bolo de casamento. Isto generalizou-se quando outras cidades da América do Norte aprovaram regulamentos semelhantes sobre altura e zonificação. Os antigos templos alongados não podiam simplesmente ajustar-se às novas exigências e cedo se desenvolveram estilos menos ornamentados, sobretudo após um concurso de projectos para o *Chicago Tribune Building*, em 1922. Este concurso suscitou propostas de arquitectos europeus e americanos, algumas absolutamente extravagantes, outras antecipando, os arranha-céus dos anos cinquenta e sessenta. Foi o projecto de Eliel Saarinen, que ficou em segundo lugar e nunca foi construído, que veio a exercer uma profunda influência nos estilos dos arranha-céus até 1950. Era pouco ornamentado, tinha o contorno de um bolo de casamento e vigorosas linhas verticais que pareciam dissipar-se nos ares. Nunca ninguém se tinha aproximado, como Louis Sullivan, de um estilo de arranha-céus que se harmonizasse ao mesmo tempo com a estrutura de aço e com os edifícios altos. Com efeito, Sullivan, pouco antes da sua morte, elogiava a sua obra como sendo «um monumento à beleza, à fé, à coragem, à esperança» (1923, p. 157). Foi a principal fonte para o *Chrysler Building*, o *Empire State Building*, de 102 pisos, os edifícios do Centro Rockefeller e numerosos arranha-céus edificadas entre 1925 e 1950, em Nova Iorque e noutras cidades da América do Norte (fig. 3.8).

#### AS ORIGENS DA BAIXA

A concentração de arranha-céus de escritórios nos centros das cidades encorajou e complementou o desenvolvimento contemporá-



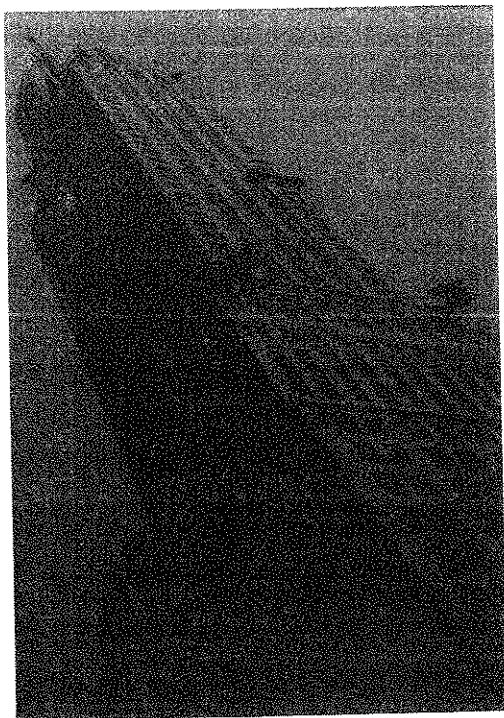


Fig. 3.8 O *Chrysler Building*. Nova Iorque, 1928-1930. Um arranha-céus de uma companhia no exagerado estilo vertical das décadas de 1920 e 1930: as gárgulas são enormes ornamentos suspensos.

neo das companhias comerciais. Para os finais do século XIX as companhias começaram a crescer, em termos de fundos e volume de negócios. Tinham dinheiro para investir em grandes edifícios; na verdade, a primeira utilização do termo neutro *Building*, como em *Home Insurance Building* ou *Chrysler Building*, parece datar deste período. Com a expansão do comércio, as sedes de muitas companhias afastaram-se das fábricas e transferiram-se para os centros das cidades, deixando os trabalhadores na fuligem, enquanto os directores desfrutavam dos benefícios da vida na grande cidade. Estas empresas tinham de estar estreitamente ligadas aos bancos e às bolsas e serviços financeiros correlacionados; portanto, estes também se expandiram rapidamente, assim como se desenvolveram os serviços de recreação e de comércio, como os restaurantes, teatros, salas de ópera e grandes armazéns, nomeadamente o Harrod's em Londres e o Carson Pirie Scott em Chicago.

George Hill, um colaborador da *Architectural Review*, em 1892, deu uma explicação económica e psicológica simples para o que estava a acontecer nos centros das cidades: construir edifícios altos não só proporcionava mais espaço de renda para recuperar o investimento inicial e oferecia um serviço superior com o mesmo capital que teria de ser investido em estruturas mais baixas, mas também respondia ao «desejo de todos os homens de estar perto do centro e

de se sentirem perto uns dos outros». Esta foi a origem da baixa urbana como hoje a podemos entender — uma amálgama concentrada de escritórios e oportunidades de recreação e de comércio, instalados em grandes edifícios opulentos.

Uma consequência directa deste desejo de estar no centro foi a procura, por parte dos homens de negócios recém-chegados, de residências perto dos seus locais de trabalho. Na baixa, já largamente construída, praticamente a única hipótese eram os apartamentos. O desenvolvimento dos primeiros edifícios de apartamentos é estreitamente paralelo ao dos arranha-céus de escritórios. Evoluíram a partir de hotéis residenciais que, na segunda metade do século XIX, se tornaram locais de luxo, correspondendo a todas as necessidades de uma pessoa, com restaurantes, lavandarias, elevadores e casas de banho totalmente apetrechadas. Os primeiros apartamentos também tinham as suas próprias lavandarias e, inclusivamente, infantários para cuidar das crianças: em alguns deles preparavam-se refeições numa cozinha comum por cozinheiros profissionais, que eram servidas na privacidade do apartamento onde havia o equipamento mínimo de cozinha.

O *Dakotah Building*, com vista para Central Park (agora gravado na memória de uma geração inteira como o edifício onde John Lennon viveu e foi morto), foi um dos primeiros destes novos edifícios de apartamentos. Uma estrutura de oito pisos, num estilo que, mais de uma vez, foi descrito como uma fábrica de cerveja gótica e uma estação de correios do centro da Europa. Originariamente tinha um porteiro, uma guarita, uma *porte-cochère*, um amplo pátio interior (necessário para secar roupa nos tempos em que não havia secadores), campos de ténis, um restaurante e, no sótão, um ginásio e um recreio para as crianças utilizarem durante o mau tempo. Os elevadores eram forrados com veludo e tinham assentos almofadados. Tal como nos escritórios, os elevadores tinham a vantagem de igualar o valor de todos os andares e mesmo de tornar os andares superiores mais prestigiosos. Com os elevadores, mais alto significava melhor, e não apenas mais escadas para subir.

À medida que mais arranha-céus de escritórios iam sendo construídos, surgiram mais apartamentos de luxo e hotéis. Não eram tão altos como os escritórios, mas em quase todos os outros aspectos eram semelhantes. Apresentavam os mesmos estilos do gótico alongado e do renascimento, por vezes com evidente influência dos livros de viagem. As plantas dos andares, como nos escritórios, eram padronizadas. A ideia geral do projecto era a própria simplicidade. O rés-do-chão era destinado a armazéns e restaurantes; o fuste, relativamente simples na decoração, eram apartamentos; o capitel ornamentado era a *suite*. Esta concepção persistiu até aos anos vinte. Em 1926, a Sr.<sup>a</sup> E. F. Hutton (do Woolworth's), como condição para permitir a reconstrução, mandou demolir e recriar a sua casa da cidade, situada na Quinta Avenida, 1107, de forma que ficasse exactamente igual aos três andares superiores de um edifício de apartamentos de 14 pisos, no mesmo local. Tais são os caprichos dos ricos.

Em 1880, as igrejas e os mastros dos navios à vela ainda dominavam os horizontes de Nova Iorque e de outras cidades. Durante as três décadas seguintes, os edifícios com elevador, depois os arranha-céus de escritórios e de apartamentos, criaram um horizonte urbano e uma paisagem da «baixa» sem precedentes (fig. 3.9).

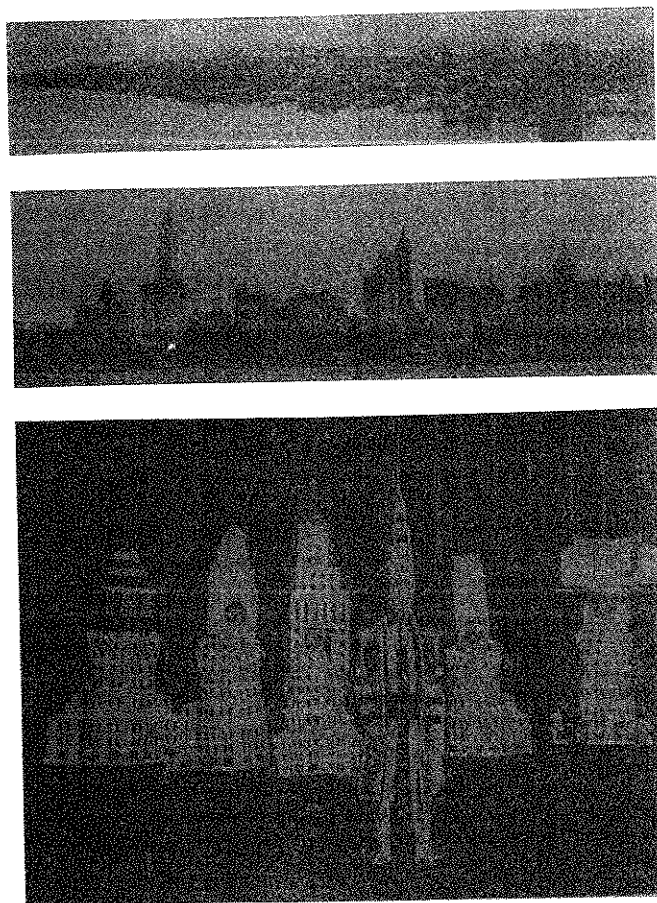


Fig. 3.9 A linha do horizonte de Manhattan em mudança, de 1876 a 1931. Em 1876 as igrejas eram os pontos dominantes e a Ponte de Brooklyn estava em construção. Em 1913, o horizonte era formado por arranha-céus à maneira de templos alongados; o *Woolworth Building* está situado à esquerda. Em 1931 já o horizonte de Nova Iorque estava profundamente gravado na mente dos arquitectos e alguns até se vestiam como os seus edifícios: no Baile das *Beaux Arts*, em Nova Iorque, 1931, com William van Alen vestido à maneira do seu *Chrysler Building*.

Fontes: T. Adams, 1931, p. 56; *Architectural Record*, 1913, p. 99; *Pencil Points*, 1931, p. 145.

As altas «cordilheiras» de edifícios e os novos «desfiladeiros», com as suas bolsas de valores e armazéns, eram uma prova incontestável dos êxitos tecnológicos e da prosperidade económica de uma nova era. Quando essa prosperidade declinou abruptamente durante a Grande Depressão dos anos trinta, a construção de arranha-céus sofreu igual estagnação. Embora prosseguissem alguns trabalhos em estruturas mais pequenas nos anos trinta e quarenta o destino do *Empire State Building* foi um sério aviso. A construção prolongou-se pelos primeiros anos da Depressão e foram precisos quase dez anos para alugar todos os seus andares. Foi alcunhado, com uma

precisão mordaz, *The Empty State Building*. Poucos arranha-céus seriam construídos, em Nova Iorque e noutros lugares, até aos anos cinquenta e sessenta.

As cidades europeias tinham sido, desde o início, muito menos entusiastas relativamente à construção alta. A construção em estrutura de aço só por volta de 1910 se tornou comum na Europa e, depois, durante muito tempo, foi dissimulada com várias fachadas com revivalismos clássicos. Além disso, existiam normas rígidas relativamente à altura em vigor em muitas cidades, devido aos regulamentos de construção e incêndio; por exemplo, o *London Building Act* (Lei da Construção de Londres) de 1895 determinava que as estruturas não deveriam exceder os 25 m até à linha da cornija, com mais dois pisos sob o telhado, numa altura total de 30 m. Combinados com convenções profundamente enraizadas

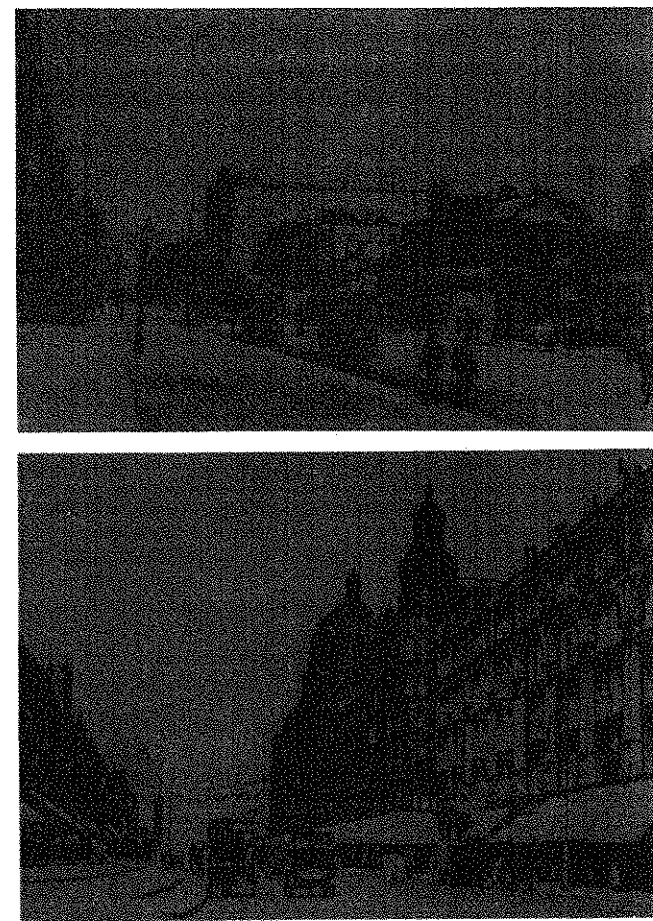


Fig. 3.10 Brompton Road, Londres, 1902 e 1931. Entre 1880 e 1930 o horizonte londrino não tinha sofrido mudanças tão drásticas como os de Nova Iorque e Chicago, em parte devido a regulamentos de incêndio que limitavam a altura dos edifícios a cerca do comprimento de uma escada extensível. No entanto, houve alterações substanciais no aspecto de algumas ruas, com a expansão de edifícios de escritórios e armazéns como o Harrod's, que se desenvolveu a partir do edifício que tem uma tabuleta quase imperceptível na fotografia de cima, até se tornar no enorme edifício cupulado que ainda ocupa.

Fonte: Clunn, p. 334.

sobre os estilos dos revivalismos clássicos e com locais de construção exíguos ou irregulares na forma, estes regulamentos contribuíram para determinar o carácter da paisagem do centro de Londres até à Segunda Guerra Mundial. Houve, evidentemente, mudanças significativas na escala e na forma, pois escritórios e armazéns de oito e dez andares substituíram os edifícios de dois ou três andares (fig. 3.10). Mas os regulamentos de construção retardaram muito a edificação de edifícios altos. Só houve arranha-céus nas cidades europeias mesmo à escala das cidades mais pequenas da América do Norte, como Toronto e Buffalo, muitos anos depois do virar do século. Os progressos contemporâneos na arquitectura europeia foram de outra natureza e, à sua maneira, não menos dramáticos do que os dos arranha-céus com os quais havia de combinar-se depois da Segunda Guerra Mundial. Estes foram os desenvolvimentos que conduziram aos estilos de linhas puras e geométricas do modernismo, que subsequentemente vieram a dominar o conteúdo das paisagens urbanas por toda a parte.