

---

## O ARRANHA-CÉU: PRODUTO VERTICALIZADO DA GLOBALIZAÇÃO

Isabella Soares Nascimento

Profa. da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/UNIT –  
Centro Universitário do Triângulo

**RESUMO:** *O processo da globalização, nos EUA, a partir dos anos 50, influencia de modo significativo as formas, as funções e as tecnologias empregadas nos produtos arquitetônicos. Os arranha-céus americanos, durante o período Moderno, marcam a paisagem urbana e exportam suas tecnologias para todo o mundo. Nos anos 70, novas ideologias surgem para combater a rigidez desse período. O pós-industrial, o pós-moderno, a busca de uma simbologia historicista, altera os modelos dos arranha-céus, criando formas mais flexíveis. Durante os anos 90, a evolução da tecnologia da informação domina os mercados e redireciona as propostas arquitetônicas, possibilitando a implantação destes arranha-céus em vários “lugares” do mundo ao mesmo tempo. A arquitetura se transforma em um meio de comunicação, um elo de informação para as inter-relações entre o espaço, os usuários e a tecnologia.*

**Palavras chaves:** Arranha-céu, tecnologia, globalização.

**ABSTRACT:** *The globalization process, in North American, from the fifties, had straight relation with the shapes, functionality and technology of the architectonic products. The skyscrapers, during the modern period, took place in the US metropolitan landscape and its building technology was globally exported. In the seventies new ideologies appeared to fight against strictness of this period. The post industrial, the post modern, the quest for an historic reference changed the skyscrapers models, creating flexible shapes. In the nineties, the Information Technology evolution dominates the market and gives to the architectonic proposals, its shapes, materials and technologies applied into buildings a new direction. These products are launched into the market at the same time all over the world. Someway, architecture turns into a communication channel connecting the inter-relation between the space, the users and the technology.*

**Key words:** Skyscrapers, technology, globalization.

---

### INTRODUÇÃO

O processo de Globalização transcende os fenômenos meramente econômicos e, para um melhor entendimento, será necessário apreender como esse processo interfere nas cidades, no ambiente natural, cultural e na

identidade dos indivíduos.

A instauração de um capitalismo mundial integrado, a quebra das barreiras nacionais, através da mídia, a transnacionalização dos capitais e a mundialização dos mercados, tem levado ao

enfraquecimento progressivo dos Estados. A Globalização está mudando o desenho dos mercados e especialmente dos mercados urbanos. A cidade é um grande mercado, desde que cidade é cidade, e esta é a característica básica da sua existência. Portanto, ela é muito afetada por esse novo desenho dos mercados e, conseqüentemente, as edificações que a compõe estão sendo configuradas com novas formas.

A globalização tem como característica a automação, a flexibilização e a terceirização dos processos de trabalhos e juntamente com as novas tecnologias de comunicação, as variáveis de distância e tempo são redefinidas e alteram a forma das estruturas arquitetônicas.

Essa nova forma de organização dos mercados cria novas formas de ocupação de espaço, os mega projetos ou superespaço multifuncional privado, que substituem as cidades, como são, cada vez mais, os shopping-centers e os complexos empresariais.

Esses mega projetos são centros de serviço integrado com áreas de alimentação, de lazer, de compras, possuindo uma grande escala, multifuncional, substituindo a cidade, na medida que a contém. Estes espaços ocupam as cidades, e estas cada vez mais deixam de ser centros de comércio e serviços e se tornam sedes de gestão do capital financeiro. Dessa forma, o conceito arquitetônico dos mega projetos com relação a cidade tem fortificado a polarização e a concentração de renda, se tornando cidadelas anti-excluídas.

Monumentalizar é a expressão. Criar novos espaços nas cidades como uma espécie

de centros irradiadores se torna o objetivo dos investidores para aumentar a capacidade de consumo e lucro e fazer prosperar o ciclo do capital.

Desde a modernidade, os monumentos arquitetônicos dominam a cena urbana, desenvolvendo múltiplos papéis: “prédios troféus”, produto de venda da identidade visível e visual das cidades, símbolo do poder das grandes corporações, o local onde diversas pessoas trabalham, uma forma de propaganda.

A história do arranha-céu é a história da estreita relação entre as inovações tecnológicas, estruturais e organizacionais. Desde a Torre Eifel, com 300 metros de altura, construída por Gustave Eifel, em Paris, 1889, a engenharia de estruturas tem desafiado as leis da natureza. As igrejas européias do período gótico fortaleciam a imagem e o conceito de atingir Deus através da altura, como por exemplo a Catedral Ulm, na Alemanha em 1890, com 161 metros, do arquiteto Matthaus Boblinger.

Monumentos históricos como as pirâmides do Egito, o Parthenon na Grécia, a Praça Tikal dos mayas na Guatemala, a Torre de Pisa na Itália, a nativa arquitetura do Colorado representada pela Cliff Palace e o templo Hindu – Nataraja na Índia, já denunciavam a necessidade do homem em enfrentar a natureza e mostrar o poder através das alturas e da grandiosidade de suas edificações.

Historicamente, os Estados Unidos desde o século XIX, com o advento das tecnologias, do aço e do elevador, apresentou-se um passo à frente das cidades européias. O monumento de Washington foi considerado a construção mais

alta dos Estados Unidos, em 1884, com 169 metros de altura e foi apresentado para o mundo ao lado dos edifícios mais altos das cidades antigas. Algumas edificações do início do século XX ainda apresentavam características das igrejas góticas européias, caso visto através do edifício Woolworth, matriz do jornal Tribune de Nova Iorque em 1913, com 241 metros de altura, do arquiteto Cass Gilbert e a Torre Tribuna construída em Chicago em 1925, com 141 metros de altura do arquiteto Raymond Hood e John M. Howells.

No decorrer dos anos, as ruas de Nova Iorque e Chicago se tornavam cada vez mais escuras, sendo consideradas as duas cidades laboratório na construção dos arranha-céus.

Tornaram-se símbolos de identidade corporativa quanto de identidade da cidade, elas competiam com suas edificações, e os arranha-céus se tornavam a forma de Arte Americana. Uma complexa metáfora que refletiu os diferentes setores: o econômico, o geográfico, o social e o cultural.

Após os anos 50, a América começa a exportar o estilo internacional da arquitetura, um modo de vida para o resto do mundo. As expansões internacionalistas eram a meta do sistema capitalista, envolvido nesse contexto, os arquitetos americanos também iniciam suas experiências fora de suas fronteiras.

A partir de então, o conceito global, transnacional, cosmopolita, deu-se início, seguindo com o nascimento do Pós-modernismo, da sociedade pós-industrial, não ao trabalho e mais informação.

### **Movimento Moderno e as formas arquitetônicas verticalizadas**

A aceleração das mudanças e do tempo de uso estético e funcional de objetos e espaços já se faziam nota desde o início do século, quando os pioneiros do movimento moderno começaram a buscar um estilo para o nosso tempo. Segundo HARVEY (1992), o Modernismo surgiu antes da I Guerra Mundial, através da reação às novas condições de produção (a máquina, a fábrica, a urbanização), de circulação (os novos sistemas de transporte e comunicações) e de consumo (a ascensão dos mercados de massa, da publicidade, da moda) do que um pioneiro na produção dessas mudanças.

O arquiteto Walter Gropius, através das suas obras, marcou o início da arquitetura moderna dos anos 20, criando um módulo internacional, um símbolo de modernização e internacionalização dos conceitos arquitetônicos. Um novo significado para a Arquitetura Moderna. Fundador da Bauhaus – Escola de Artes e Ofícios em 1919, Dessávia na Alemanha, cujos objetivos eram projetar com peças pré-fabricadas, variáveis funcionais e estandardizadas.

Gropius acreditava que a finalidade da Bauhaus não era propagar um tipo qualquer de estilo, fórmula ou moda, mas exercer uma influência estimulante na execução dos projetos arquitetônicos.

Em 1932, no Museu de Arte Moderna de Nova Iorque, foi intitulado Estilo Internacional, um estilo existente em todo o mundo, unificado e completo, não fragmentário e contraditório.

O estilo internacional se apoiava em três princípios estéticos segundo o arquiteto Philip Johnson:

- Arquitetura como um espaço fechado, um esqueleto de concreto e aço, sendo o invólucro exterior apenas uma proteção climática, cujo material ideal era o vidro.
- Estandarização dos componentes do edifício.
- Fachadas sem excesso decorativo.

Simultaneamente, três edificações marcavam o “skyline” de Nova Iorque, ou seja, os edifícios da Chrysler, o Rockefeller Center e o Empire State, símbolos da arquitetura dos anos 30, cujas características básicas apresentamos a seguir:

▪ **Edifício Chrysler:** construído em 1930 pelo Arquiteto Willian Van Alen, representou a habilidade humana, tudo que o dinheiro poderia comprar, inspirado pela indústria automobilística. Com 77 pavimentos, altura de 319 metros, foi construído em aço e alvenaria de tijolos. Na cobertura, um pináculo de sete pisos, revestido em aço especial, coroa os céus de Manhattan.

• **Empire State:** construído em 1931, pelo escritório de arquitetura dos profissionais Shreve, Lamb e Harmon, cuja estrutura de aço apresenta-se com 381 metros de altura, quebrou o paradigma da simetria. Um edifício repleto de contradições, reflexo do momento econômico, uma transição entre o metal e a pedra, entre o volume monumental e arejado e entre o trabalho manual e máquina industrial. (vide Figura 1).

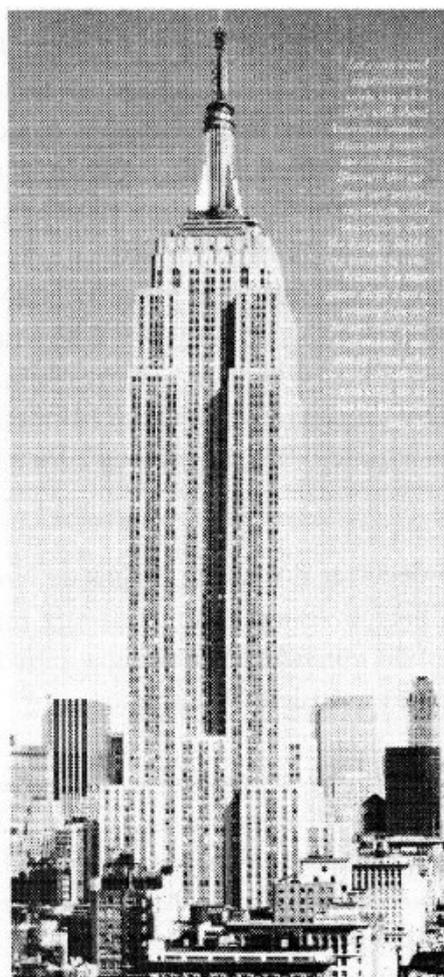


Figura 01 – USA (NY): Edifício Empire States, 1931.  
Fonte: Judith Dupre, 1996.

• **Rockefeller Center:** construído em 1940, pelos arquitetos Reinhard e Hofmeister, Corbett, Harrison and MacMurray, Hood e Fouilhoux, com a mesma tecnologia empregada nos edifícios citados anteriormente, com 250 metros de altura. Foi o único projeto privado executado entre o início da Depressão e o fim da segunda Guerra Mundial, foi construído por Hohn Rockefeller Júnior, o bilionário fundador da indústria do petróleo. Originalmente, o complexo abrigaria a Ópera Metropolitana de Nova Iorque. Atualmente, possui espaços com praças, lojas e serviços, o famoso Radio City Music Hall e a sede da gravadora RCA.

Em outubro de 1929, ocorreu a queda da bolsa em Nova Iorque, abalando o mundo das finanças e arruinando várias carreiras e a fé na capacidade auto-reguladora do sistema capitalista foi aniquilada. Esses arranha-céus só foram terminados porque os contratos já haviam sido assinados, nada mais se construiu de grandeza comparável durante muito tempo.

A política adotada pelo presidente Roosevelt dos EUA, em 1933, o New Deal, destinava amenizar os efeitos da Grande Depressão. A recuperação começou, principalmente, no campo de bens de consumo e foi encorajada pela eletrificação, pela indústria automobilística, da construção de navios e de equipamentos de transporte, o aço, os produtos petroquímicos, a borracha e a construção civil. Todos estes segmentos tornaram os propulsores do crescimento econômico.

Em 1939, os fabricantes de automóveis ocuparam os centros das atenções. A América demonstrou nesse momento que se libertava da sua dependência "colonial" da Europa. O sistema capitalista avançou e se dedicou a um surto de expansões internacionalistas de alcance mundial. As regiões-chaves da economia mundial dos Estados Unidos absorviam grandes quantidades de matérias-primas do restante do mundo e buscavam dominar um mercado mundial de massa crescentemente homogêneo com seus produtos.

Ocorreu a ampliação dos fluxos de comércio mundial e de investimento internacional, à busca dos mercados externos pelas corporações americanas (especialmente na Europa), para superar os limites de demanda interna, permitindo que o regime Fordista formasse mercados de massa globais e a absorção da população mundial de um novo tipo

de capitalismo. A moeda americana, o dólar, se transformou na moeda-reserva mundial (acordo Bretton Woods, 1944).

A América agia como banqueiro do mundo em troca de uma abertura dos mercados de capital e de mercadorias ao poder das grandes corporações. Do lado dos insumos, a abertura do comércio internacional representou a globalização da oferta de matérias-primas geralmente baratas, em particular no campo da energia. O novo internacionalismo, segundo HARVEY (1992), também trouxe no seu rastro muitas outras atividades tais como, bancos, seguros, hotéis, aeroportos e por fim, o turismo. Ele trouxe consigo uma nova cultura internacional e se apoiou fortemente em capacidades recém-descobertas de reunir, avaliar e distribuir informações.

Durante o período pós-Guerra, o desenvolvimento se voltava para Los Angeles através dos estúdios cinematográficos, companhias de petróleo e a indústria aeronáutica, sendo que as evoluções arquitetônicas neste período, em ambos os lados do Atlântico, passaram por uma perda de identidade. Na Europa ocorreu a busca da reconstrução de seus edifícios históricos e a imigração dos arquitetos alemães para os EUA, como Ludwig Mies Van der Rohe, Walter Gropius e Marcel Breuer, em busca da filosofia industrial americana. A prioridade era a construção de projetos de escritórios estritamente econômicos e a criação de uma identidade para a empresa. O mercado americano exigia duas variações básicas: os arranha-céus, no centro da cidade, e as espaçosas sedes de empresas em locais paisagísticos.

A criação de um novo tipo de arranha-céus foi consagrada por três edifícios, novamente no solo da cidade de Nova Iorque:

- 1950, **Edifício do Secretariado das Nações Unidas**, projetado pelos arquitetos Wallace K. Harrison e Max Abramovitz. Um complexo de escritórios para 3400 empregados, baseado na planta geral de Le Corbusier: um edifício esbelto, com duas grandes fachadas, revestidas por mármore branco.

- 1952, **Edifício de Administração da Lever**, projetado pelo escritório de Skidmore, Owings & Merrill – SOM. Uma caixa de vidro de 24 pavimentos, com 92 metros de altura, associava à uma base plana e uma torre esguia. Com os sucessos dos produtos de limpeza, sabonetes e detergentes, a empresa dos irmãos Lever construíram uma torre de escritórios sinônimo de brilho, limpeza e modernidade. (vide Figura 2).



Figura 2 – USA (NY): Edifício Lever-SOM, 1952.  
Fonte: Judith Dupre, 1996.

- 1958, **Edifício Seagram**, do arquiteto Mies Van der Rohe<sup>1</sup>; com 160 metros

de altura, foi considerado o mais diferente dos arranha-céus, construído até então. Recuava

<sup>1</sup> **Arquiteto Mies van der Rohe:** arquiteto alemão nascido em Ludwig em 1886, introduziu para o público americano durante o seminário sobre Arquitetura Moderna, exibido em 1932 no Museu de Arte Moderna em NY, cujo os diretores eram Philip Johnson and Henry Russel Hitchcock. – O Estilo Internacional da Arquitetura. Em 1910, Mies, com os seus companheiros Walter Gropius e Le Corbusier, trabalharam com Peter Behrens, que intitulou a visão da arquitetura universal. Por volta de 1920, Mies iniciou os projetos dos arranha-céus. Depois de ser diretor da Bauhaus, Escola de Artes e Ofícios entre 1930 e 1933, Mies imigrou para os EUA em 1937 e assumiu a diretoria do Instituto de Tecnologia de Illinois. Mies, transformou, influenciou, com suas edificações de vidro, e mudou a aparência das cidades americanas para sempre.

da concorrida Park Avenue, criando um espaço urbano aberto.

Na década de 50 a 70 existia uma concepção muito forte de que as coisas eram idênticas em todo o mundo e os arquitetos modernos edificavam fora das fronteiras nacionais.

Estes arquitetos americanos lideravam o mercado mundial, com suas caixas de vidro perfeitas e econômicas. Os Estados Unidos era a Arquitetura Internacional com construções de hotéis modernos por todas as partes do mundo. Também se destacavam a repetição desses padrões em Tóquio e Londres. Hotéis que poderiam ser visto como parte de uma grande cadeia americana, com suas formas uniformes e algumas vezes com detalhes locais. Estes lugares eram onde os executivos internacionais encontravam um “refúgio familiar” frente ao dinâmico exterior. Estes foram os primeiros exemplos verdadeiros da chamada Arquitetura Mundial.

Os hotéis e os edifícios de escritórios eram a única tipologia que oferecia um modelo padrão “standard”, foram conhecidos por todo mundo em forma de “casca de cristal”.

As similaridades aparentes na Arquitetura Moderna do pós-Guerra não se reduzem somente às tipologias como os edifícios de escritórios e hotéis, nos quais a standartização e a reprodutibilidade podiam interpretar em termos econômicos.

Todavia, a produção em série levou à perda não só da originalidade como também de amor ao pormenor, que fora o mais importante para o arquiteto Van der Rohe e sem o qual os padrões de uma arquitetura em

que “menos é mais” declinaram na verdade, para quase nada.

Os arquitetos da primeira Modernidade buscavam a consciência que seus edifícios se destacavam pôr si só, depois o entorno. Empregavam formas geométricas elementares, materiais e métodos construtivos novos e não faziam consideração as dimensões dos edifícios vizinhos. Arquitetura de “contrastes”, não se importavam se o “concreto” de suas obras se situavam em Wall Street, Nova Iorque, junto a catedral de Saint Paul ou em Londres ou em meio a uma paisagem Africana.

O conceito dos projetos era definido apenas pelas dimensões, a harmonia com o entorno era sempre menos importante que a obra do arquiteto. Nesta época, mais que em nenhum outro momento do passado, existia a convicção de que as pessoas pertenciam a uma única comunidade global, mais cada qual com sua origem.

A presença destes arranha-céus, com formas semelhantes em diferentes nações, desencadeou a diferenciação de velocidade desse processo em países com diferentes níveis de desenvolvimento.

No final dos anos 60, os projetos racionalizados e a monumentalidade arquitetônica já estavam sendo criticados. As desigualdades causadas pelo sistema capitalista afloravam. Os países do Terceiro Mundo estavam insatisfeitos, com a destruição de culturas locais, opressão, baixos padrões de vida e de serviços públicos, a não ser para uma elite nacional muito afluenta que colaborava com o capital internacional. A recessão de 1973 iria mudar todo o cenário arquitetônico, econômico, cultural e social do mundo.

DE MASI (1999) conclui que nesse período industrial, os parâmetros de referência foram constituídos pela tecnologia automática, por uma epistemologia voltada para a linearidade e simplicidade, e por um predomínio de necessidades “fortes” e primárias comuns a grande parte dos cidadãos e de necessidades voluptuosas massificadas por razões produtivas em função da moda, pela dimensão predominantemente local ou nacional dos problemas e da economia, por uma cultura de tipo “moderno” e pela secularização.

No caso brasileiro, SOMEKH (1987), afirma que o surgimento da verticalização na cidade de São Paulo, na década de 20, estava diretamente associado ao aparecimento de edifícios comerciais com aspectos europeus. Por exemplo, o edifício Martinelli (1929), com 20 pavimentos, 960 escritórios do Arquiteto Giuseppe Martinelli. A altura máxima, permitida nessa época pelo código de obras do município na área central era de 50 metros.

No período de 1940 a 1960, influenciado pelo mercado americano, os edifícios comerciais possuíam a fisionomia norte-americana, caracterizada pela “febre dos arranha-céus” e pelos altos preços do solo urbano. Os edifícios brasileiros apresentavam uma característica peculiar, além de uma escala menor, ou seja, o revestimento de suas fachadas em pastilhas.

O edifício do Banco do Estado de São Paulo, situado na Avenida São João, é típico desse período e que, curiosamente não incluía a torre que o identificaria como o edifício Empire State de Nova Iorque. Foi o primeiro a utilizar o revestimento em pastilhas, cujo uso se disseminou a partir de então, principalmente após 1947, quando duas fábricas de pastilhas

de porcelana se instalaram em São Paulo.

Em 1956, foi implantada a indústria automobilística no Brasil e ocorreu em São Paulo a construção da torre mais alta da América do Sul, no centro da cidade de São Paulo - o edifício Itália, com 42 pavimentos, localizado na avenida São Luís, projetado pelo arquiteto A. Franz Heep. Nessa época, ocorre também a rearticulação entre Estado, mercado e empresa.

A reestruturação econômica mundial reflete-se no Brasil e logo após se inicia um novo período, chamado “Milagre dos anos 70”, fortificado pela construção de Brasília em 1956, nova capital do Brasil, levando o desenvolvimento para a área central do país, bem como pelo projeto geopolítico implantado pelos militares durante o período ditatorial.

### **Os produtos verticalizados durante o período Pós Moderno**

Sinais da redução do poder norte-americano de regulamentar o sistema financeiro internacional começaram a surgir a partir da queda da produtividade e da lucratividade corporativas depois de 1966. A guerra do Vietnã, a pobreza, a moeda de reserva internacional instável, a formação do mercado do eurodólar e a contração do crédito fomentaram os problemas dos anos 60 e decretaram uma crise mundial.

Durante o período de 1965 a 1973, segundo HARVEY (1992), a rigidez do mercado capitalista estava sendo afogada pelo excesso de recursos financeiros e com poucas áreas produtivas reduzidas para investimento, esse excesso significou uma forte inflação. A tentativa de frear a inflação ascendente em

1973, disparou antes de tudo uma crise mundial nos mercados imobiliários e severas dificuldades nas instituições financeiras. Somando a isso, o aumento dos preços do petróleo, mudando o custo relativo dos insumos de energia de maneira dramática, levando todos os segmentos da economia a buscarem modos de economizar energia através da mudança tecnológica e organizacional.

Criou-se uma profunda crise fiscal, a falência da cidade de Nova Iorque em 1975, cidade com um dos maiores orçamentos públicos do mundo, ilustrou a seriedade do problema. A política de substituição de importações em muitos países do Terceiro Mundo, principalmente na América Latina, associadas ao primeiro grande movimento das multinacionais na direção da manufatura no estrangeiro, especialmente no Sudeste Asiático, gerou uma onda de industrialização fordista competitiva em ambientes inteiramente novos.

A mudança tecnológica, a automação, a busca de novas linhas de produtos e nichos de mercado, a dispersão geográfica para zonas de controle do trabalho mais fácil, as fusões e medidas para acelerar o tempo de giro do capital passaram ao primeiro plano das estratégias corporativas de sobrevivência em condições gerais de deflação.

As décadas de 70 e 80 foram um conturbado período de reestruturação econômica e de reajustamento social e político. Essas experiências representaram os primeiros ímpetus de passagem para um regime de acumulação inteiramente novo, a acumulação flexível, marcada por um confronto direto com a rigidez do fordismo. A

acumulação flexível foi acompanhada por uma atenção maior às modas fugazes e pela mobilização de todos os artifícios de indução de necessidade e de transformação cultural.

A estética relativamente estável do movimento fordista cedeu lugar à uma estética pós-moderna que celebra a diferença, a efemeridade, o espetáculo, a moda e a mercadificação de formas culturais. A arquitetura pós-moderna, tornou-se um estilo de inspiração clássica, com motivos decorativos e ornamentais simbólicos, de fácil compreensão. A arquitetura construída como um sistema lingüístico, tudo poderia ser interpretado como uma comunicação verbal.

O arquiteto Roberto Venturi, durante os anos 70 e 80, descreveu a arquitetura pós-moderna como uma “arquitetura de complexidade e contradição” que “não deve, contudo, ser confundida com uma pinturesca ou com uma arquitetura que expressa a vontade subjetiva de criar”.

Em uma era que, “qualquer coisa serve”, a noção principal que se infiltra a partir de todo conjunto de um edifício são as referências, remeter-se a algo. Normalmente, essas referências arquitetônicas eram relativas à história da arquitetura, do contexto à função desenvolvida pela edificação, através de símbolos para legitimar uma obra.

O contextualismo é a própria arquitetura, pois cada lugar apresenta um caráter específico, de acordo com sua situação geográfica e histórica. O objetivo de uma edificação arquitetônica seria revelar o espírito do lugar e sua história, como fonte de valor sem limites, um repertório inesgotável de formas, tipos, estilos, que cada qual poderia

reciclar a sua maneira. O passado se torna o ponto de partida para se criar o novo.

Exemplo desse simbolismo figurativo aparece em Las Vegas, aplicado nos trabalhos do arquiteto Charles Moore, cujo estilo, muito pessoal, é obtido a partir de uma abundância de motivos tradicionais. Ele trabalha com fachadas falsas sobrepostas, muitas vezes desproporcionais, e paredes interrompidas, originadas a partir de um conceito lúdico.

O projeto da praça de Itália de Moore, em Nova Orleães, EUA, 1974/78, é o auge dessa compreensão do design. O projeto é acompanhado por um arranjo teatral de ordens e colunas clássicas, toscanas, feitas em aço e os capitéis estão coroados por tubos de iluminação feitas de neon. A reprodução é determinada pela elisão: o que se omitiu é exatamente tão simbólico como o que esta presente.

A pós-modernidade trouxe uma tendência popular comprometida com “dar as pessoas o que elas querem”, um simbolismo de fácil acesso para atrair todo o mundo.

Os novos arranha-céus, dos anos 70 e 80, se assemelhavam ainda com os existentes, existindo o respeito pelo pré-existente, considerada uma atitude moralmente superior, onde os arquitetos destas edificações, buscavam modelos e referências nas tecnologias empregadas pelos arquitetos da modernidade. Muitos destes profissionais trabalharam e admiraram os “papas” dos anos 50.

No Quadro 1 poderá ser verificada a relação dos mais altos edifícios que ocupavam os espaços das cidades americanas, durante os anos 70. De aparência uniforme, devido à

utilização dos mesmos materiais e tecnologias construtivas, esses arranha-céus competiam, nas alturas, com suas formas repetitivas, destacando-se por, um ou outro detalhe.

Os arranha-céus, sobressaiam através de suas “caixas decoradas”. A volumetria, a estrutura, os elevadores, as instalações foram determinados segundo fatores econômicos. A forma e a definição do revestimento exterior, eram o papel do arquiteto.

Depois de muitos anos de recessão, a partir de 1982, novos regulamentos foram aplicados para o centro de Manhattan, em Nova Iorque. Nas edificações que servissem de interesse público, os proprietários tinham, licença para aumentar a área da superfície do piso e, por conseguinte, o seu espaço para escritórios. Para defender a continuidade das paredes nas avenidas, já não se permitia que houvesse praças, como a que ficava em frente o edifício Seagram, 1958, do arquiteto Mies Van der Rohe.

Os edifícios deveriam avançar até o limite da implantação mas, então, exigia-se que tivessem entradas pelas estações de metrô. Praças cobertas, pátios interiores e passagens, acarretavam bônus em termos de aproveitamento do terreno de construção. Estabeleceram-se novos processos de cálculos para garantir a iluminação conveniente nas ruas estreitas. Os clientes podiam obter uma área comercial 22 vezes maior, do que a área da propriedade à superfície. Na zona de Manhattan, toda a área era uma competição cada vez maior entre o trânsito motorizado e os transeuntes. O espaço público era incorporado nos edifícios como jardins de inverno, ruas comerciais cobertas e galerias fechadas.

Em 1984, Nova Iorque recebeu um novo

**Quadro 1:** Tipologia dos edifícios norte-americanos

Cidade	Ano	Altura	Tipologia	Materiais Construtivos	Arquiteto
Nova Iorque	1977	259m	Citicorp Center	Aço, alumínio, vidro	The Stubbins e Emery Roth & Sons
Atlanta	1976	221m	Peachtree Hotel	Concreto, vidro	Jonh Portman
Nova Iorque	1976	154m	Nações Unidas Hotel	Aço, alumínio, vidro	Kevin Roche e Jonh Dinkeloo
Boston	1976	241m	Jonh Hancock Tower	Aço, vidro	Henry Cobb e I.M. Pei
Chicago	1974	443m	Scars Towers	Aço, alumínio, vidro	SOM
Nova Iorque	1973	417m	World Trade Center	Aço e alumínio	Minoru e Yamasaki
São Francisco	1972	260m	Pirâmide Transamerica	Aço e concreto	Willian Pereira
Chicago	1969	344m	John Hancock Center	Aço, alumínio, vidro	SOM

Organização: Isabella Soares Nascimento, 2000.

ponto de referência, no qual o arquiteto Philip Johnson, ressuscitou a idéia do arquiteto do final do século XIX, Louis Sullivan: um arranha-céu articulado, apresentando “base, fuste e capital”.

A torre de escritórios da Companhia de Telefones americana, a AT&T projetado pelo arquiteto Johnson<sup>2</sup> gastou 132.000 toneladas de granito rosa para que o edifício de 197 metros de altura tivesse uma fachada sumptuosa e individualizada. (vide Figura 3).

Os contornos expandidos do frontão deste edifício serviam para promover a identidade comercial da empresa, com uma contribuição

inconfundível para o horizonte citadino. Por detrás dos enormes portais em arcos, erguem-se os 28 pisos de escritórios, iguais, agregados por pilares delgados, perfilados, num gesto dinâmico e altivo. Mas o clímax é o frontão quebrado na cobertura pontiaguda, um desvio auto-confiante da convencional cobertura plana, coroando o período pós-modernista.

As cidades americanas neste período estavam sem atrativos, em declínio econômico, tornaram-se objetos particulares de tentativas de sintetizar a cultura dos cidadãos por meio de elaborados projetos, cuja finalidade menor não era deixar de atrair mais investimentos.

<sup>2</sup> Philip Johnson, estudou Humanidades, na Universidade de Harvard. De 1930 a 1936 foi diretor do departamento de arquitetura no Museu de Arte Moderna em Nova Iorque. Em 1932, publicou, juntamente com Henry Russel Hitchcock – O estilo Internacional: a arquitetura desde 1922. Em 1940, começou um período de estudos com Walter Gropius e Marcel Breuer em Harvard. Em 1947, dirigiu uma exposição de Mies Van der Rohe, na qual influenciou suas obras e os conceitos do Edifício Seagram, cujo projeto trabalharam juntos. Depois, nos anos 60, abandonou o funcionalismo e mudou para um uso de formas maneiristas e lúdicas, característica de uma série de arranha-céus.

Os arquitetos como Philip Johnson, Kenzo Tange, Norman Foster, Henry Coob, Kohn Pedersen entre outros, projetavam essas formas arquitetônicas repletas de luz, transparência e leveza, apropriando-se das inúmeras possibilidades tecnológicas. Durante os anos 80, foram fascinados pelo emprego da tecnologia, a

aparência, a forma dos edifícios. Nesse período, os arquitetos recebiam encargos para projetar esses edifícios singulares como um convite para testar novos materiais e métodos construtivos (grandes vãos, coberturas com seções mínimas, estruturas parabólicas, efeitos de iluminação), em diferentes localidades do mundo.



**Figura 3** – USA (NY): Edifício AT & T, 1984  
Fonte: Gossel, 1996.

O interesse por qualquer relação com o entorno, se tornou secundária e a engenharia estrutural e das instalações fortaleceram um novo movimento chamado High-Tech, Alta Tecnologia.

A Torre do Banco de Hong Kong e Shanghai (1986) projetado pelo arquiteto inglês Norman Foster<sup>3</sup>, representou um passo fundamental na evolução dos arranha-céus.

---

<sup>3</sup> **Arquiteto Norman Foster**, nascido na Inglaterra em 1935, formado pela Universidade de Manchester, USA com mestrado em Yale. Voltou para Inglaterra e fundou o escritório com sua mulher e Richard Rogers, denominado Team 4, atualmente Foster Associados. Autor de diversos projetos consagrados, na área tecnológica.

Determinou uma fase onde a construção não era para a sociedade e sim para o “cliente”. A utopia social foi substituída pela imagem corporativa. O banco representaria o símbolo da fertilidade da empresa, do poder. (Figura 4).

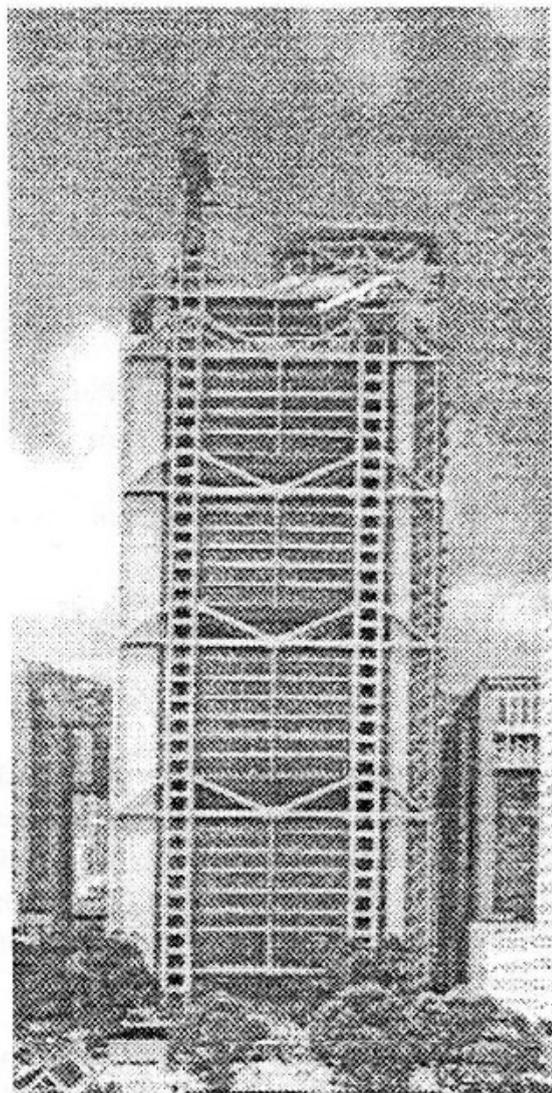


Figura 4 – Hong Kong: Banco de Hong Kong/Shangai, 1986.  
Fonte: Norman Foster, 1996.

A construção se ergueu sobre quatro gigantescos pilares estruturando os 34 pavimentos. No térreo se configura a grande praça, o espaço público, iluminado por um vazio, onde se encontram as escadas mecânicas, os elevadores e as escadas de segurança. Os

espaços principais e secundários foram definidos pela estrutura metálica pré-fabricada, que por consequência estabelece a volumetria do edifício, que surge através da justaposição de três diferentes alturas. Cada grupo está separado do seguinte por um pé direito duplo onde estão locados os espaços de recepção, atividades coletivas e áreas verdes. O entorno se configurava com alta densidade construtiva onde o arquiteto teve que enfrentar alguns problemas como: luminosidade, flexibilidade, futuras expansões e os acessos para os espaços públicos.

O Quadro 2, mostra a relação de alguns arranha-céus, mais importantes do mundo da década de 80, que contribuíram para o êxito internacional do movimento pós-moderno.

Cidades de todo o mundo buscavam os arquitetos internacionais, as “grifes”, como estratégia de marketing. Essa distribuição global de trabalhos dos arquitetos mostra a que ponto a identidade pessoal não foi convertida em um recurso de venda da arquitetura.

O símbolo da pós-modernidade, onde se procurou inserir as edificações em um contexto, novamente foi relegado a um segundo plano e ocorreu uma uniformidade arquitetônica que se espalhou por todo o mundo.

**Quadro 2:** Tipologia dos edifícios mais importantes do mundo –Década de 80

Cidade/País	Ano	Altura	Tipologia	Materiais	Arquiteto
Nova Iorque – EUA	1984	197m	ATT – Headquarter	Aço, granito, bronze	Philip Jonhson
Houston – EUA	1984	238m	Banco Nacional	Aço , granito	Philip Jonhson
Nova Iorque – EUA	1986	133m	Edifício Lipistick	Aço, granito, alumínio	Philip Jonhson
Melborne – Austrália	1985	242m	Escitórios- Edifício Rialto	Concreto e vidro	Gerard de Preu
Chicago – EUA	1983	145m	Edifício Wacker Drive	Aço, vidro, granito	Kohn Pedersen
Singapura – Malásia	1986	280m	OUB Bank	Alumínio, aço	Kenzo Tange
Dallas – EUA	1986	219m	Banco Interestadual	Aço, vidro, alumínio	Henry Coob/Pei
HongKong – China	1986	180m	Banco/HongKong/ Shanghai	Aço, vidro, alumínio	Norman Foster
Tóquio – Japão	1987	132m	Century Tower	Aço, vidro, alumínio	Norman Foster
Kuala Lumpur – Malásia	1988	244m	Banco – Banco da Malásia	Concreto e vidro	Hijjas Kasturi

Organização: Isabella Soares Nascimento, 2000.

### O Supermodernismo e as formas arquitetônicas dos anos 90

Na tentativa de dismantelar a mentalidade pós-moderna como: o progresso, a objetividade, a originalidade, o relativismo e a equivalência, os arquitetos, nos final dos anos 70, se empenharam em trabalhar juntamente com os filósofos Jacques Derrida, Jean Baudrillard, Guilles Deleuze y François Lyotard. Os arquitetos não foram muito eficazes em suas interpretações, originando a prática do desconstrutivismo, verificada nas obras dos arquitetos Peter Eisenman e Frank O’Gery.

O desconstrutivismo se fortificou em 1990, com uma suposta ruptura da pós-modernidade. As formas arquitetônicas

originadas se conceberam como metáforas, e não foram aceitas universalmente. O único meio que esta arquitetura se desenvolveu foi no âmbito efêmero das exposições, publicações, livros, revistas e em alguns projetos particulares no mundo da cultura, os museus.

A pretensão de que o Desconstrutivismo iria mudar o curso histórico da Arquitetura não resultou em nada. Continua uma busca por um novo modelo conceitual, um novo paradigma livre das influências dos modelos consolidados.

Edifícios envidraçados, transparentes, translúcidos, surgem em todas as parte do mundo desde o Japão, Estados Unidos e Europa. Tais edificações se consagraram na exposição, “Light Construction”, no museu de Arte Moderna em

Nova Iorque, em 1995. Edifícios com aparências efêmeras, estruturas sem considerações formais, projetados pelos arquitetos Jean Nouvel, Dominique Peerrault, Philippe Starck, Rem Koolhaas, Toyo Ito e Herzog e De Meuron entre outros.

Estes projetos poderiam ser descritos por uma fórmula tão simples como um volume retangular, na maioria dos casos se trata de imponentes estruturas sólidas e ocasionalmente se trata de construções leves e transparentes; um contener seguro, uma caixa flexível.

Uma explicação para essas mudanças nas formas arquitetônicas, destes arranha-céus, é a consolidação da globalização do capital e o avanço da tecnologia da informação.

O movimento do capital para acumulação "fictícia", virtual, se fortaleceu através de meios de comunicação aperfeiçoados tecnologicamente no decorrer destes últimos anos.

Uma geografia de empréstimos e dívidas, tornou-se assim, mais importante do que a geografia da produção da indústria. As telecomunicações, os meios de comunicação e a crescente mobilidade afetam o planejamento urbano e arquitetônico e mudam nossa referência de tempo e espaço e percepção do mundo. Exemplo disso, é a presença por todo o planeta de cadeias de negócios, restaurantes de comida rápida, assim como anúncios de bens de consumo tipo Sony, Malboro e Nike, são as manifestações mais óbvias desta homogenização.

É a maneira pela qual, as cidades e aglomerações urbanas de todo o mundo estão desenvolvendo e evoluindo com similaridade. Não importa onde dirigimos a visão, sempre aparecerá centros urbanos nutridos de arranha-

céus, subúrbios residenciais, periferias urbanas rodeadas de autovias e centro de negócios.

A globalização é um processo pelo o qual o mundo se torna um lugar único, mas o mundo não é uma miscelânea de culturas, histórias, lugares, pessoas, natureza econômica e social desigual?

Segundo IBELINGS (1998), o mundo passa a ser um território familiar, graças aos efeitos da globalização. Arquitetos estrangeiros como Philip Jonhson, Diener e Diener, Fumihiko Maki, Charles Vandenhove dentre outros, erguem seus edifícios com a mesma singularidade e uniformidade, criando uma certa monotonia circundante. Essas edificações são assinadas pelo "jet set" arquitetônico e circulam fora de suas fronteiras nacionais, reforçando o caráter familiar e similar entre os projetos.

O arquiteto Rem Koolhaas exemplifica esse fenômeno nos seu livro *S, M, L, XL*, quando fala que o Arquiteto Michael Graves, possui mais de 40 projetos espalhados pelo mundo, da Flórida ao Japão, desde arranha-céus à conjuntos habitacionais. Tudo poderá estar em todas as partes, o mesmo edifício, com alguns ajustes relativos à implantação, também poderá ser construído em qualquer parte do mundo.

Diante deste fato, é possível verificar que os arranha-céus implantados em várias localidades diferentes, são carentes de significados e o indivíduo, dessa forma, não consegue sentir apego por eles. Este fenômeno é percebido devido à abundância de espaço, simbologia e individualização.

Essa abundância e individualização afeta o uso dos espaços públicos e semi-públicos, estes espaços se tornam uma área onde cada pessoa

explora de maneira individual. Espaços como os aeroportos, supermercados, shopping centers, complexos empresariais (arranha-céus), praças são lugares onde atualmente as pessoas estão apenas de passagem. O espaço público deixa de ser um lugar de encontro, coração da vida social, para um âmbito onde o indivíduo se sinta “seguro”.

IBELINGS (1998), define três conceitos que caracterizam as edificações dessa “Supermodernidade”:

- Autenticidade, através das obras americanas como o hotel cassino em Nova Iorque, 1995; a rua Fermont em Las Vegas e o parque temático City Walk, em Los Angeles, 1990; todos esses projetos poderiam ser construídos em qualquer lugar do planeta, numa sucessão de mundos autônomos que tem pouco a ver com o seu entorno.
- As construções dos aeroportos e modelos da globalização exemplificam o conceito de Mobilidade. Um mundo fechado, habitado 24 horas por diferentes tipos de pessoas, com ingredientes construtivos similares e diversos serviços espalhados pelo entorno circundante não vinculados aos transportes aéreo como, hotéis, restaurantes, bancos, cassinos, salas de conferências, centros comerciais e torres de escritórios, constituindo verdadeiras cidades lineares.
- Neutralidade, na arquitetura se faz mais evidente em relação ao entorno. A arquitetura passa a ter os mesmos valores das chamadas corporações internacionais, não guardam vínculos específicos com nenhuma nação. Desde os princípios dos anos 90, os edifícios são construídos sem apego com o contexto. Para essa arquitetura, as imediações não constituem um fator de legitimação, nem de

inspiração, o que prevalece como importante é o programa, o interior, o cliente. Um edifício autônomo, sem necessidade de procurar significados.

A busca dos indicadores simbólicos pós-modernistas desaparecem, e reaparece uma arquitetura desprovida de alusões na busca de uma realidade significativa; é retomada a caixa de vidro, cheia de refinamento estético, o retorno dos conceitos modernistas.

Esse conceito está presente nos projetos dos arranha-céus, onde os arquitetos buscam a neutralidade das formas modernistas, através do uso do vidro, na tentativa de fazer interagir as atividades realizadas no interior dos edifícios, com o rápido movimento do transeunte do lado externo, ou vice-versa e que o indivíduo possa perceber as verdadeiras características do exterior, quando sai de uma reunião para a outra.

Hoje, como no passado, a arquitetura esta sem muitas contemplações, a serviço de uma modernização, de um refinamento tecnológico, que poderemos observar nas formas dos arranha-céus que inundam as cidades do mundo de norte a sul, de leste a oeste.

Vários exemplos de arranha-céus se destacam no mundo diante da nova economia dos anos 90, refletindo as possibilidades de algumas implantações destas edificações prismáticas, se diferenciando através da tecnologia estrutural de alcançar as alturas e as possibilidades dos materiais empregados se adaptarem às condições bioclimáticas e culturas diferentes. (Vide Quadro 3).

Neste quadro, é perceptível verificar como os arranha-céus descentralizam dos EUA e são implantados em outras partes do mundo como: Europa, Ásia e América do Sul (Brasil).

O Empire State, Twin Towers, World Trade Center dos anos 70 simbolizaram Nova Iorque como o local de poder e influência. Durante os anos 90, alguns centros financeiros

do poder estão voltados para o Pacífico e com eles os símbolos do arranha-céus. Eles significam o aumento da força da economia asiática, como centro de negócios do globo.

**Quadro 3** – Relação dos arranha-céus mais significativos construídos durante os anos 90

<b>Cidade</b>	<b>Arranha-Céu</b>	<b>Arquiteto</b>	<b>Ano</b>	<b>Altura</b>
<b>Malásia:</b>				
Kuala Lumpur	Central Plaza	<i>Hamzan e Yeang</i>	1996	89m
Kuala Lumpur	Menara Budaya	<i>Hamzan e Yeang</i>	1996	132m
Kuala Lumpur	Petronas Tower	<i>Cesar Pelli</i>	1991	450m
Singapura	Suntec City	<i>Tsao e Mickown</i>	1997	142m
<b>Brasil:</b>				
São Paulo	Edifício Bolsa de Valores	<i>Carlos Bratke</i>	1997	128m
São Paulo	Birman 21	<i>SOM</i>	1997	150m
São Paulo	Hotel Renaissance	<i>Ruy Otake</i>	1997	88m
<b>China:</b>				
Shangai	Edifício Jin Mao	<i>SOM</i>	1998	264m
Shangai	World Trade Center	<i>Kohn, Pedersen e Fox</i>	2001	460m
Shangai	21 Century Tower	<i>Helmut Jahn</i>	1994	147m
Hong Kong	City Bank Plaza	<i>Rocco Sem</i>	1992	157m
Hong Kong	Banco da China	<i>I.M. Pei</i>	1990	369m
<b>Europa:</b>				
França/Paris	Biblioteca Nacional	<i>Dominique Perault</i>	1996	
Madri/Espanha	Torres Puerta da Europa	<i>Burgee e Johnson</i>	1996	115m
Barcelona/Espanha	Hotel Arts	<i>SOM</i>	1992	134m
Roterdan/Holanda	Edifício Banco Geral	<i>Helmut Jahn</i>	1990	90m
Frankfurt/Alemanha	DG Banco	<i>Kohn Pedersen Fox</i>	1993	201m
Frankfurt/Alemanha	Banco comercial	<i>Norman Foster</i>	1997	300m
Frankfurt/Alemanha	Messeturm	<i>Murphy e Jahn</i>	1990	259m
Londres/Inglaterra	Canary Wharf Tower	<i>Cesar Peli</i>	1991	244m
<b>Japão:</b>				
Osaka	Umeda Sky Building	<i>Hiroshi Hara</i>	1993	132m
Fukuoka	Hotel e Resort Sea Hawk	<i>Cesar Peli</i>	1995	110m
Osaka	World Trade Center	<i>Nikken Sekei</i>	1995	256m
Tóquio	Complexo City Hall	<i>Kenzo Tange</i>	1991	243m
Tóquio	NTT Headquarter	<i>Cesar Peli</i>	1995	127m
Yokoama	Landmark Tower	<i>The Stubbins</i>	1993	296m

Organização: Isabella Soares Nascimento, 2000.

Durante uma entrevista com a jornalista americana Judith Dupré, o arquiteto Philip Johnson, questiona se seria necessário implantar torres tão altas com custos tão elevados em países como a China ou como o Brasil, talvez esse fato seria para fortalecer uma cultura local, na figura de um arranha-céu ou uma cópia do estilo de vida americano de uma sociedade em ascensão. Não esquecendo que os arranha-céus nova-iorquinos foram criados devido ao custo da área de Manhattan.

O Quadro 4 resume os 10 edifícios mais altos do mundo, sendo que o complexo Shanghai Word Financial Tower está sendo construído na China e foi projetado pelo escritório de arquitetura Kohn, Pedersen & Fox. Este arranha-céu do século XXI está sendo implantado no centro financeiro e comercial de Lujiazui, no distrito de Pudog, zona de expansão da cidade. Deverá ser um elemento singular dentro da paisagem urbana de Shanghai, com uma volumetria aerodinâmica e um enorme orifício circular, na cobertura, que refletirá as mudanças da luz.

Quadro 4 - Os dez edifícios mais altos do mundo

<b>Arranha - Céu</b>	<b>Cidade/País</b>	<b>Ano</b>
1. Shanghai Word Financial Tower	Shangai , China	2001
2. Petronas Tower 1	Kuala Lumpur - Malásia	1996
3. Petronas Tower 2	Kuala Lumpur - Malásia	
4. Sears Tower	Chicago, EUA	1974
5. Jin Mao Bilding	Shangai - China	1998
6. Word Trade Center1	Nova Iorque - EUA	1972
7. Word Trade Center 2	Nova Iorque - EUA	1973
8. Empire State Building	Nova Iorque - EUA	1931
9. Central Plaza	Hong - Kong, China	1992
10. Bank of China Tower	Hong - Kong, China	1989

Fonte: Global Business, New York, 1995.

Com as evidências econômicas apontadas para o Pacífico, outro exemplo que reflete o efeito da globalização é o caso do desenvolvimento frenético da cidade de Kuala Lumpur, na Malásia.

Situada entre várias religiões, dominada por árabes, chineses, britânicos, japoneses, holandeses e portugueses, o povo da Malásia busca uma identidade. Mulheres mulçumanas cobrem a cabeça com tecidos multicoloridos e

levam as crianças ao Mc Donald's. Os trabalhadores malaios ganham pouco, mas o custo de vida é baixo. A comida é apimentada, o calor é infernal, o trânsito é caótico e a vida cultural provinciana. Conseguirá a Malásia, com seus mega empreendimentos, Petronas Tower, Aeroporto, Jardim Kuala Lumpur e a nova capital, tornar sua moeda forte no mercado global?

A partir dos conceitos apontados por

IBELINGS (1998), autenticidade, mobilidade e neutralidade, que definem as edificações dos anos 90, como uma sucessão de mundos autônomos, habitados por diversos tipos de pessoas e sem significados específicos, os projetos edificados na cidade de Kuala Lumpur poderão ilustrar esse caso global.

### 1. **Autenticidade:** Projeto de revitalização da área central da cidade:

Jardim de Kuala Lumpur: projetado por Burle Marx, consagrado paisagista, buscou signos sagrados do islamismo para decorar os passeios e fontes do parque público. Anteriormente, a área era ocupada pelo Selangor Turf Club, no terreno de 40,5 hectares. Hoje se encontra o parque de 20 hectares, um conjunto de 23 edifícios de escritórios, shopping center, hotel, uma mesquita, espaço para eventos e edifícios residenciais. Jardins, lagos e uma avenida que cruza o terreno em túnel permitindo o acesso ao estacionamento para cinco mil veículos. O empreendimento de US\$ 1,6 bilhões concilia com as facilidades da infovia, denominada Multimedia super corredor e as linhas de metrô elevado.

### 2. **Neutralidade:** Projetos dos arranha-céus:

**Petronas Towers**, esses edifícios foram concebidos para serem o símbolo de um país em desenvolvimento, o projeto das duas torres foi solicitado pelo Ministro em 1991, quando o escritório norte-americano Cesar Pelli & Associados ganhou o concurso internacional. (Figura 5). O edifício finalizado em 1997, sede da companhia petrolífera, se compõe de duas torres metalizadas, com 88 andares, que ultrapassam os 450 metros de altura interligadas por uma ponte de vidro e metal.

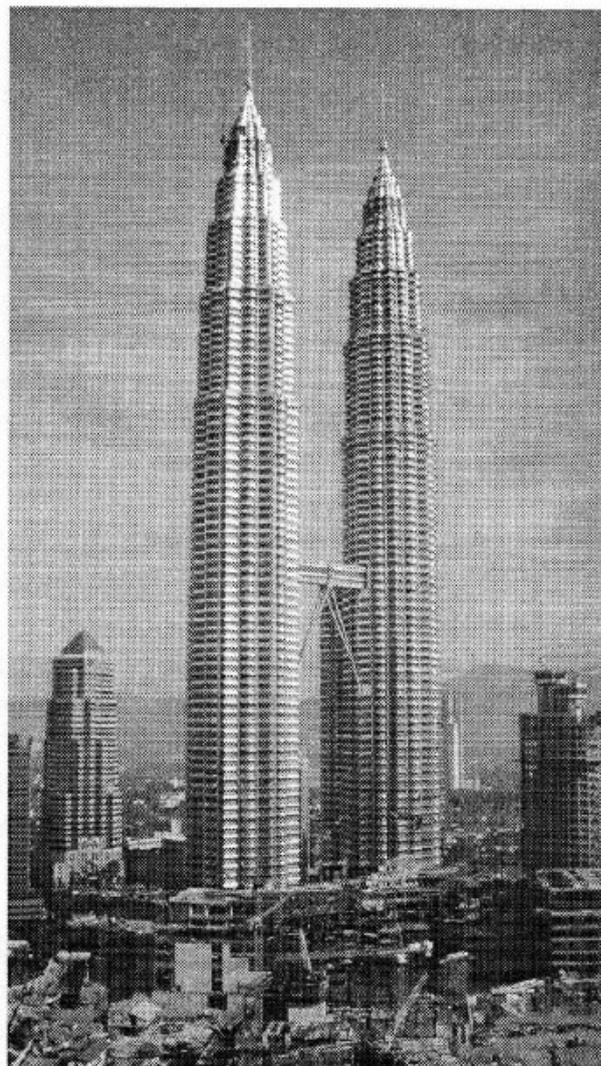


Figura 5 - Malásia: Edifícios Petronas Towers, 1997.  
Fonte: Francisco A. Cerver, 1997

O projeto incorpora os padrões islâmicos, na definição da planta tipo e na seleção dos materiais e dos padrões de acabamento internos, todos identificados com a cultura construtiva local. O desenho das torres baseou-se no tradicional padrão islâmico de dois quadrados formando uma estrela de oito pontas; semicírculos foram adicionados entre as pontas da estrela. Externamente o revestimento utilizado em aço inox e vidro, sendo a face interna com acabamento em placas de resina imitando madeira ou representando padrões islâmicos. Entre as placas, materiais de insolação térmica

que facilitam a troca de calor e reduzem a demanda de ar-condicionado, cuja cidade possui uma temperatura média de 35 graus.

A acessibilidade para os 427.500 metros quadrados de escritórios é feita por 29 elevadores, dois elevadores de incêndio, três elevadores de acesso às torres de serviço, dois elevadores para as salas de conferências, dois elevadores “vips”, seis escadas rolantes no nível da ponte e quatro escadas rolantes no lobby.

A ponte, além de facilitar a circulação interna e agilizar as fugas no caso de emergência, forma um pórtico de entrada para a área do novo centro da cidade: uma imensa porta de entrada de 170 metros de altura. Ela também define uma zona estratégica do conjunto, entre o 41º e 42º andar, onde estão localizados os espaços de oração, restaurantes e sala de conferências, um lugar de passagem, de encontros.

No térreo se encontra uma sala de concertos para 850 pessoas um espaço para mostras de arte e o chamado museu do Petróleo.

### **3. Mobilidade: Projeto do Aeroporto Internacional:**

Construído em 1998, onde o vencedor do concurso em 1992, foi o escritório Kisho Kurokawa & Associados. O arquiteto procurou unir as tradições construtivas da Malásia com a tecnologia mais avançadas na área de terminais aeronáuticos, adequando os conceitos às condições climáticas locais. O projeto procura simbolizar o Vôo da Malásia para o século XXI, segundo o arquiteto. O projeto privilegiou os espaços verdes em torno das estações de embarque e áreas de espera para marcar a entrada do visitante em um país tropical. Trata-se de um jardim de grande

porte, onde a transparência foi explorada através das grandes áreas envidraçadas das passarelas e fachadas. A cobertura busca referências às construções abobadadas, características da cultura islâmica, traduzindo-a em módulos pré-fabricados coloridos na cor verde-azulada, de uso tradicional nos telhados malaios. Internamente, a cobertura recebeu revestimento em material sintético imitando madeira, criando a sensação de tecidos de madeira estendidos ao longo de toda a área. A acessibilidade será através das novas super-rodovias ou embarcar diretamente nos trens de alta velocidade, com paradas na nova capital ou em Kuala Lumpur.

O continente, a cidade, as formas arquitetônicas, o arquiteto, tornaram-se ícones, referências do sistema capitalista, de uma economia global, onde o importante é a busca de uma imagem, de uma identidade, referência tecnológica para todo o mundo.

Os arranha-céus são, sem dúvida, a prova do homem de construir cada vez mais alto, na intenção de alcançar o céu. São também frutos da especulação imobiliária e das estratégias de valorização da terra urbana e um símbolo do sistema capitalista. De todo percebe-se a dificuldade destas edificações se relacionarem com o entorno, com a escala humana, com as leis de uso e ocupação do solo. Geram grandes problemas de integração, de acessibilidade e saturação da trama urbana, causando grandes impactos, trânsito, visual e ambiental. Essas torres monolíticas, essas caixas “complexas”, se tornam paredes, muros “seguros”, formando uma imagem única de arte, na paisagem da cidade.

## Considerações Finais

O desenvolvimento da tecnologia da informação, permite ao arquiteto, recursos infinitos para concepção dos numerosos tipos de solução e formas arquitetônicas. Essa era da microeletrônica proporciona uma variedade e liberdade de escolhas de materiais e tecnologias, possibilitando testes e simulações antecipadas do controle da estrutura, da luz, da temperatura dentre outros. Soluções técnicas de alto potencial tecnológico, originam formas arquitetônicas como uma obra de arte, na qual a arquitetura cristaliza a imagem do espaço.

É perceptível, através das formas destes arranha-céus, citadas anteriormente, duas correntes: uma com predominância de linhas curvas e do espaço fluido e outra com linhas retas e formas geométricas, cúbicas e transparentes, uma retomada aos desenhos do arquiteto Mies Van de Rohe, do início do século. Por outro lado, esses arranha-céus, com alto potencial tecnológico, repletos de "arte" e simbologias criam conflitos de ordem social e ambiental.

No que se refere às edificações implantadas no Brasil, na cidade de São Paulo, não se percebe uma preocupação como os valores culturais ocidentais. Os arquitetos do "jet set" internacional e mesmo os arquitetos nacionais repetem as concepções globais sem nenhuma preocupação como o entorno imediato. Caso visto, na polêmica causada pelo projeto São Paulo Tower, que deveria ser edificado no centro da cidade, onde provocaria danos irremediáveis, tais como: dificuldades de acessos, segregação espacial, impactos ambientais e superaquecimento. A forma piramidal do arranha-céu apresentada, não representa nenhum valor cultural. Que tipo de ícone essa edificação

então, representaria? além de transformar toda a paisagem histórica existente, de um país carente de patrimônio e memória.

São Paulo é definido por vários autores como uma cidade mundial. Ela esta se tornando cada vez menos industrial e se fortalecendo como polo financeiro e comercial. Apresenta-se com uma nova morfologia, buscando identificar nos seus espaços os ecos da "lógica pós fordista de acumulação de capital". São Paulo esta se tornando uma metrópole corporativa fragmentada, onde o capital transnacional e a iniquidade social se confrontam, em meio a um processo de modernização incompleto, seletivo e desigual.

Nas figuras 6 e 7 poderá ser visualizado os arranha- céus brasileiros, ocupados por escritórios de empresas nacionais e internacionais, situados na marginal do rio Pinheiros. Neste caso, esta novamente ocorrendo o deslocamento do centro financeiro paulista, redefinido as localizações de outras edificações como: hotéis, restaurantes, centros comerciais e culturais, em função do novo espaço financeiro, gerando a especulação imobiliária. Não se pode esquecer, que as famosas "favelas" sempre estão acompanhando esse processo em função das desapropriação desses espaços.

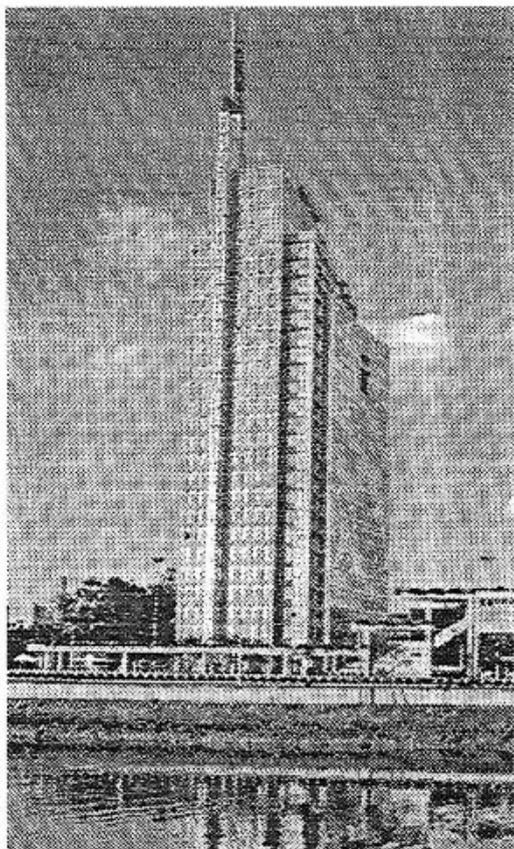
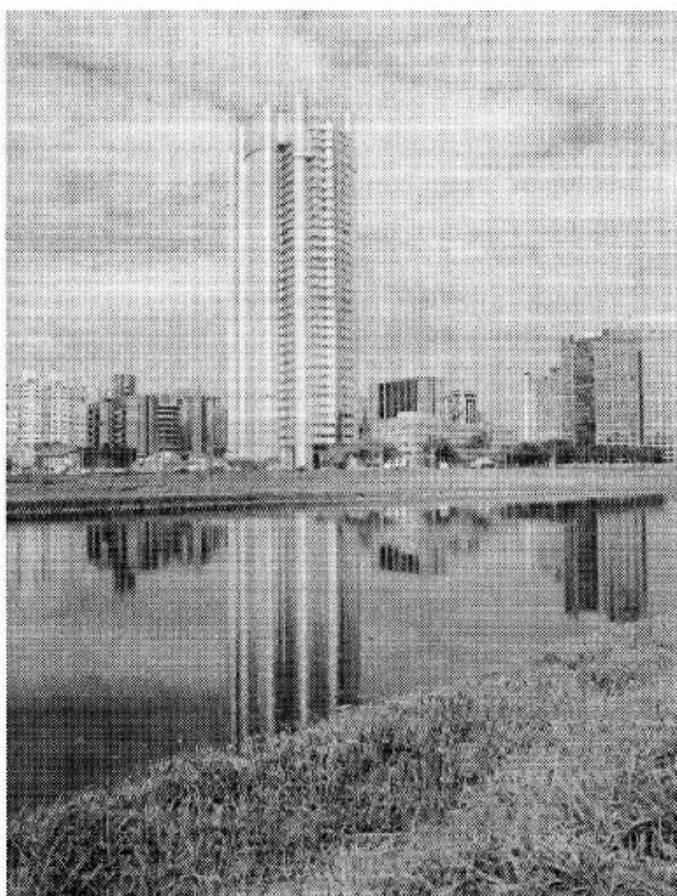


Figura 6 - São Paulo: Edifício Birman 21, 1997.  
Fonte: Revista Finestra, 1997.

Figura 7 - São Paulo: Edifício Bolsa de Valores, 1992.  
Fonte: Francisco Asenso Cerver, 1997.



O que percebemos é o contraste entre o luxo dos arranha-céus e a pobreza refletida nas “caixas de vidro”, dos conjuntos habitacionais, como o projeto Singapura. Caso encontrado atualmente na região da marginal do rio Pinheiros na cidade de São Paulo.

Será que esses padrões, “way of life”, americanos que tentamos seguir, incorporados nas formas dos arranha-céus, não estão sendo caros demais para um povo em busca de sua verdadeira identidade? Sabemos do poder do domínio do sistema capitalista americano, sobre o nosso Estado e sobre outros países, que estão tentando trilhar os mesmos caminhos, é muito forte.

A Globalização não é um processo para unificar essas relações entre os países do mundo e diminuir as diferenças entre eles? A rede de lanchonetes, Mc Donald’s, já não se encontram em todos os lugares do mundo?

Isso não é o encerramento, são questionamentos que poderão dar início a um conjunto de novas investigações, que pode nos levar à outras respostas, mais aprimoradas à respeito do reflexo da Globalização na Arquitetura.

Segundo HARVEY (1989), é preciso conservar a continuidade e a estabilidade das “imagens” enquanto se acentuam a adaptabilidade, flexibilidade e o dinamismo do objeto, material ou humano.

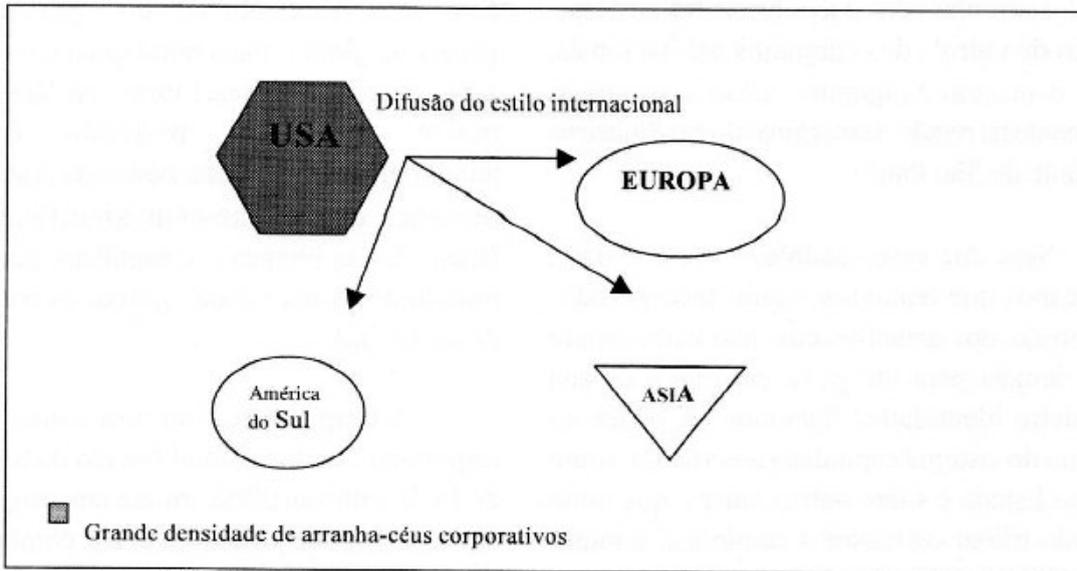
Para finalizar, as figuras 8, 9 e 10, tentam ilustrar as geografias durante os três períodos que foram ressaltados nesse artigo. Nota-se no primeiro período a densidade dos arranha-céus edificadas nos EUA, durante a ascensão da economia capitalista. No segundo período, uma

geografia que se difunde para outros países da Europa e Ásia. No terceiro período, uma geografia global, mais homogênea, os arranha-céus são encontrados na Europa, na Ásia de forma muito marcante, podendo competir tecnologicamente com a poderosa América; e a presença de arranha-céus significativos no Brasil. Essas imagens se espalham para todo o mundo de forma virtual, graças às tecnologias de informação.

Cumpramos ressaltar um outro aspecto importante, onde o Jornal Estado de São Paulo, de 16 de Julho de 2000, trouxe um artigo que diz que a África não possui meios de comunicações via Internet e, conseqüentemente, conclui-se que, não seria possível visualizar as imagens dos arranha-céus do mundo. Será que os países como a África poderiam criar condições de acesso ao mercado global? Suas cidades teriam que possuir ícones arquitetônicos, tipo arranha-céus, cidades imagens, para tornarem parte da comunidade global? Sem capital, sem consumidores, sem tecnologias isso seria possível? A China não está nesse caminho, para escapar dessa condição de país pobre e subdesenvolvido?

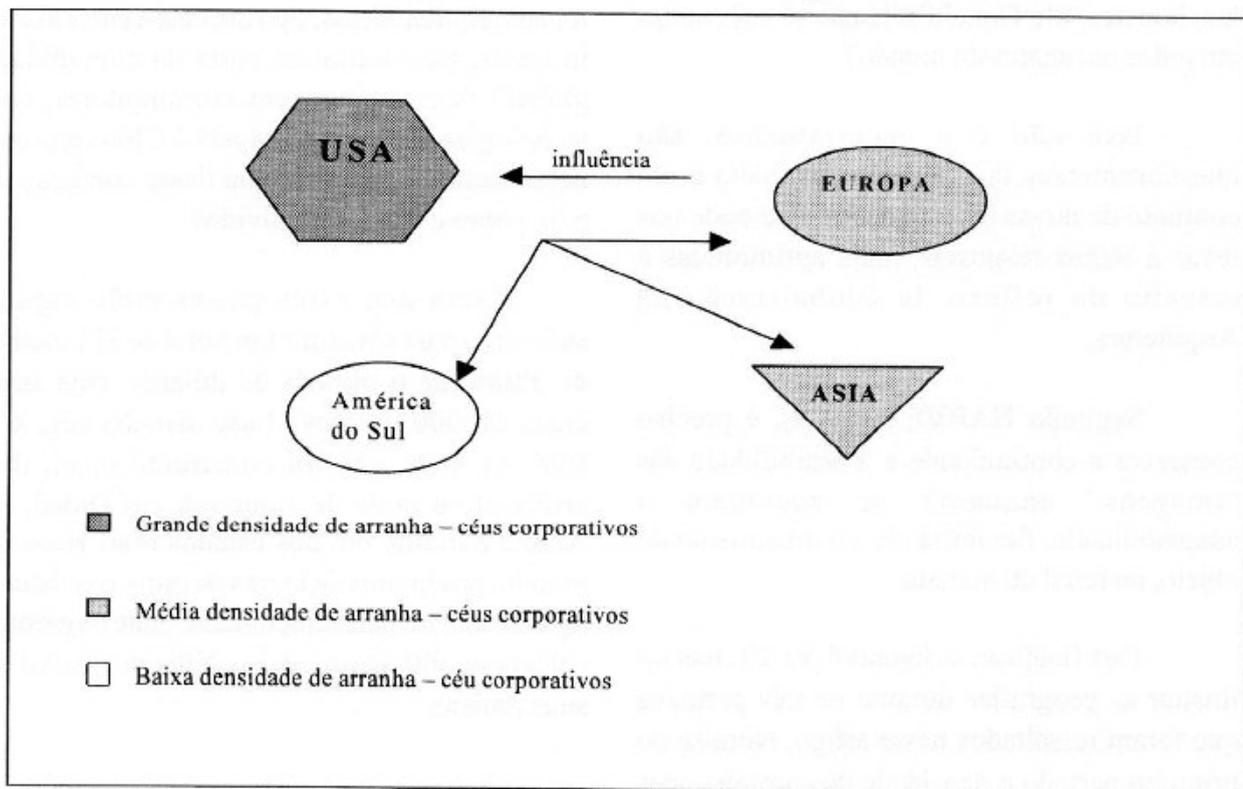
Será que esses países terão capital suficiente para construir um hotel de 321 metros de altura, de 6 bilhões de dólares, cuja suite custa 18 000 dólares? Esse arranha-céu, é o Burj Al Arab, que foi construído numa ilha artificial na praia de Jumeirah em Dubai, na Arábia Saudita, um dos estados mais ricos do mundo, produtores de barras de ouro, gás natural e petróleo. Um país mulçumano, onde os garotos calçam os últimos modelos Nike por baixo de suas túnicas.

**Figura 8:** Implantação dos arranha-céus durante o período Moderno



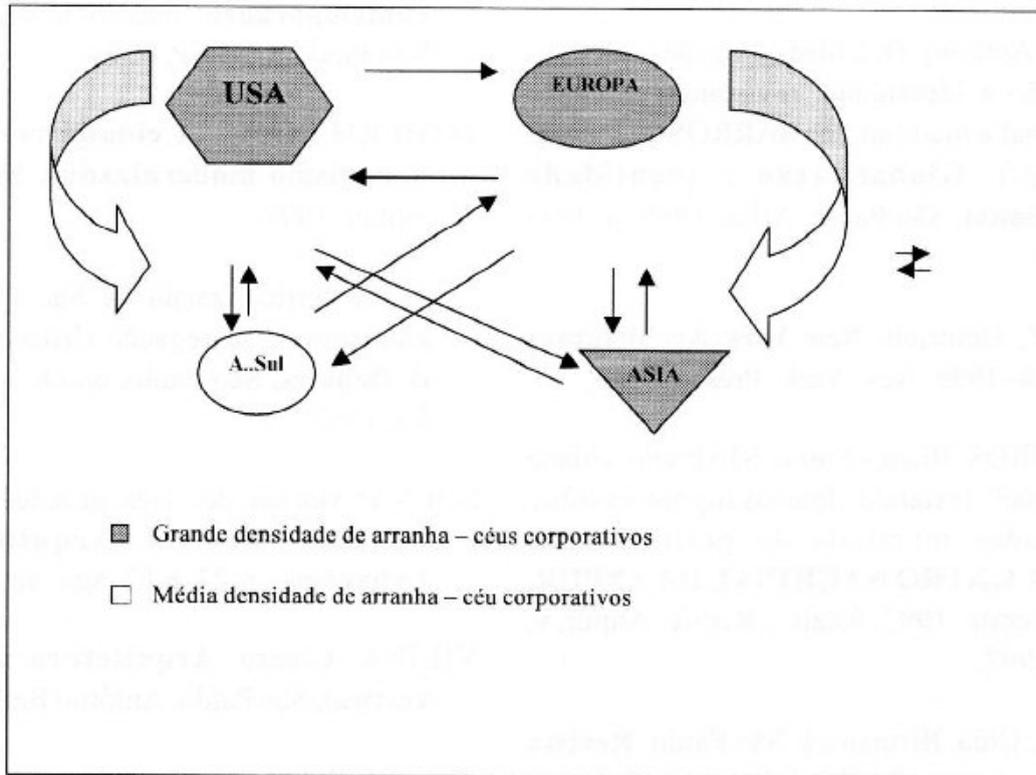
Organização: Isabella Soares Nascimento, 2000.

**Figura 9:** Implantação dos arranha-céus durante o período Pós-Moderno



Organização: Isabella Soares Nascimento, 2000.

**Figura 10:** Implantação dos Arranha-Céus durante o período “Supermoderno”



Organização: Isabella Soares Nascimento, 2000.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENEDETTI, Aldo. **Norman Foster**. Barcelona: Gustavo Gili, 1996.

CAMPANS, Rose. O paradigma das “global cities” nas estratégias de desenvolvimento local. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Campinas, n.1, p. 91-114, 1999.

CERVER, Francisco Asensio. **La arquitectura de los Rascacielos**. Espanha: Paco Asensio, 1997.

CZINKOTA, Michael. **Global Business**. New York: Dryden Press, 1995.

DAVIES, Coliens. **High Tech Architecture**. New York: Rizzoli, 1988.

DE MASSI, Domenico. **O futuro do trabalho - Fadiga e ócio na sociedade pós industrial**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1999.

DUARTE, Fábio. **Arquitetura e tecnologias de informação - da revolução industrial à Revolução Digital**. São Paulo: Unicamp, 1999.

DUPRÉ, Judith. **Skyscrapers**. New York: Black Dog & Leventhal, 1996.

GOSSEL, P. **Arquitetura do século XX**. Alemanha: Benedikt Taschen, 1996.

HARVEY, David. **Condição Pós Moderna**. São Paulo: Loyola, 1989.

IBELINGS, Hans. **Supermodernismo - Arquitectura en la era de la globalización**.

- Barcelona: Gustavo Gili, 1998.
- KING, Anthony D. Cidades, nações, globalização e identidade: revistando a cidade global e mundial. In: BARROSO, João R. (org.). **Globalização e identidade nacional**. São Paulo: Atlas, 1999, p. 121-144.
- KLOTZ, Heinrich. **New York Architecture 1970-1999**. New York: Preste, 1989.
- MEDEIROS, Bianca Freire. São Paulo, cidade global? Testando algumas hipóteses sobre cidades mundiais de periferia. In: **ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR**, 7, Recife, 1997. Anais... Recife: Anpur, v. 2, 1997.
- PAIVA, Cida. Birman 21, São Paulo. **Revista Finestra**, n.10, p.83, jul./set. 1997.
- RATTER, Henrique. **Globalização: em direção a um só mundo?** In: BECKER, Bertha, MIRANDA, Mariana (orgs.) . A geografia Política do desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: UFRJ, 1997, p. 127-145.
- SAMPAIO, Maria R. A. de; PEREIRA, Paulo César X. São Paulo, cidade global? In: **ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR**, 7, Recife, 1997. Anais... Recife: Anpur, v. 2, 1997, p. 1036-1053.
- SHACHAR, Arie. A cidade mundial e sua articulação ao sistema econômico global. In: BECKER, Bertha. K.; COSTA, Rogério H. da; SILVEIRA, Carmen B. (orgs). **Abordagens políticas da espacialidade**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1983, p. 75-97.
- SILVA, Kleber Pinto. **A cidade contemporânea: tendência e conceitos**. São Paulo: UNESP, 1995.
- SOMEKH, Nádia. **A cidade vertical e o urbanismo modernizador**. São Paulo: Nobel, 1997.
- \_\_\_\_\_. A verticalização de São Paulo: Um elemento de segregação Urbana? **Espaço & Debates**, São Paulo, ano 8, n.21, p.72-88, 1987.
- SOUSA, Marcos de. Três grandes obras na Malásia. **Revista Arquitetura e Urbanismo**, n.73, p.32, ago./set. 1997.
- VIEIRA, Cícero. **Arquitetura um olhar vertical**. São Paulo: Antônio Bellini, 1999.
- ZUKOWSKY, John. **Skyscrapers – The New Millennium**. USA: Prestel, 1999.