

5/10/2005



5/07/2013

Gestão Ambiental Urbana

Dinâmica da OCUPAÇÃO do SOLO URBANO

LCF 0300 – GESTÃO AMBIENTAL URBANA
Proposta de Programa – 2018

Ações	Data	Tema	Professor Responsável
1	06/08	- Apresentação e discussão do programa proposto - visão histórica	Demóstenes
2	13/08	- Urbanização e ambiente urbano. As megacidades e seus problemas e soluções.	Demóstenes
3	20/08	- Métodos e instrumentos de gestão ambiental urbana: conceitos básicos, indicadores de sustentabilidade para sistemas urbanos. Ex: Município Verde Azul	Demóstenes
4	27/08	SIG para Gestão Ambiental Urbana	Demóstenes
5	10/09	- SIG e Vegetação no espaço urbano: função e instrumentos de gestão. Trabalho para final semestre (TBL).	Demóstenes
6	17/09	Conforto ambiental nas cidades.	Demóstenes
7	24/09	- Planejamento urbanístico como instrumento de gestão ambiental. Estatuto da Cidade.	Demóstenes
8	27/09	- Plano de Mobilidade e função social do espaço livre de construção.	Demóstenes
9	01/10	Apresentação do conceito do TBL pelos grupos	Demóstenes
10	08/10	- Resíduos sólidos	Demóstenes e Ana Meira
11	15/10	- Resíduos sólidos	Demóstenes
12	22/10	- Controle da poluição urbana: poluição do ar (estudo de caso São Paulo).	Demóstenes
13	29/10	- Controle da poluição urbana: poluição visual	Demóstenes
14	05/11	- Controle da poluição urbana: poluição sonora	Demóstenes
15	12/11	- Avaliação de Gestão municipal de serviços de saneamento e de recursos hídricos.	Demóstenes
16	19/11	- Conflitos com a Hidrologia urbana: rede pluvial, impermeabilização do solo, escoamento das águas e riscos na área urbana.	Demóstenes
17	26/11	- Finalização dos trabalhos	Demóstenes
18	03/12	Apresentação Final dos trabalhos Prova para quem não tem nota	Demóstenes

Conceito final = $\frac{[(\text{Trabalho final TBL}) \times 3] + [(\text{Provas e exercícios}) \times 2]}{5}$

Objetivo

- Contribuir para o entendimento da problemática urbana;
- Contribuir para a compreensão dos impactos do uso e ocupação do solo tanto urbano como rural;
- bem como capacitar o aluno para desenvolver e aplicar métodos para gestão dos problemas ambientais urbanos.

Objetivo

Além disso, pretende-se que a disciplina seja um espaço aberto para discussão e troca de informações sobre o tema,

fomentando uma reflexão e abordagem integrada do assunto e a busca por soluções para os problemas ambientais urbanos.

Ferramenta: Uso e ocupação do solo

Objetivo

Organizar o território potencializando as aptidões, as compatibilidades, as contigüidades, as complementaridades, de atividades urbanas e rurais.

Controlar a densidade populacional e a ocupação do solo pelas construções.

Otimizar os deslocamentos e melhorar a mobilidade urbana e rural.

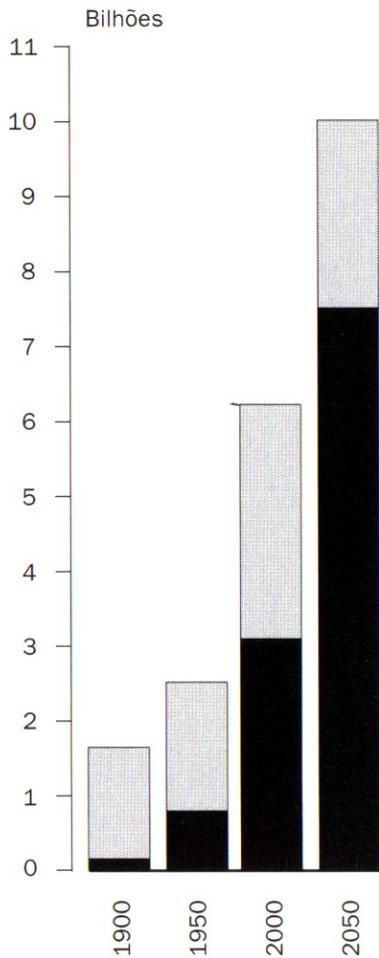
Evitar as incompatibilidades entre funções urbanas e rurais.

Eliminar possibilidades de desastres ambientais.

Preservar o meio-ambiente e a qualidade de vida rural e urbana

Bibliografia

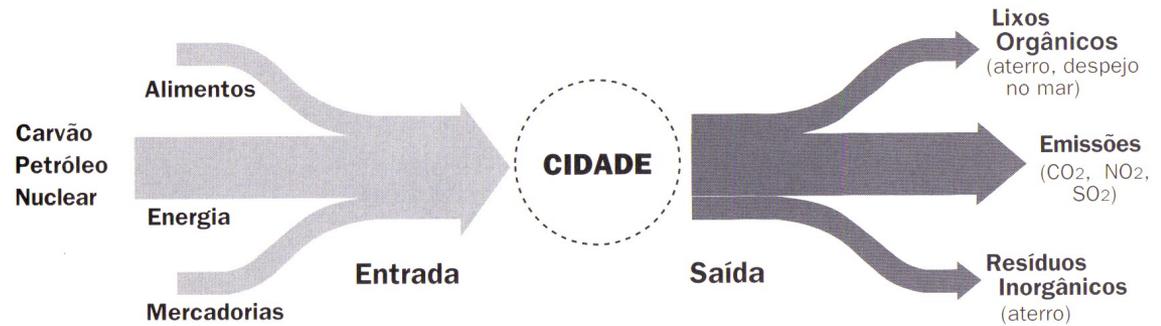
- AGENDA 21 - CAPÍTULO 7 - Promoção do Desenvolvimento Sustentável dos Assentamentos Humanos
- BEZERRA, M.C.L. - Planejamento e Gestão Ambiental - uma abordagem do ponto de vista dos instrumentos econômicos - Tese de doutorado apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - USP. 1996
- BIENSTEIN, G. , MARINHO, H. Planejamento e Gestão Urbana in : -" www.mma.gov.br/agenda 21/cidades sustentáveis". 1999.
- BRAGANÇA, C. F. - Avaliação de Impacto Ambiental orientando o desenho urbano in " Anais do II SEDUR - Seminário sobre Desenho Urbano no Brasil. Departamento de Arquitetura e Urbanismo/UnB.1986
- BREWSTER, George.. The Ecology of development : integranting the Built and natural Environment in :www.urbanecology.org.au 199?
- CAJAZEIRA, J. - ISO 14001 - Manual de Implantação - Rio de Janeiro 1997.
- CARVALHO, P. F.; BRAGA, R. Perspectivas de gestão ambiental em cidades médias. São Paulo. Laboratório de Planejamento Municipal, IGCE/UNESP, 2001. 138p.
- CIDADE, L. C. A Questão Ambiental Urbana :perpectivas de análise in "Anais do VI Encontro nacional da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional. 1995.
- CLARK, J.R.; MATHENY, N.P; CROSS, G; WAKE,V. A MODEL OF URBAN FOREST SUSTAINABILITY, Journal of Arboriculture, v.23, p.17-30, 1997.
- GIRARDET, Hebert 1992 - Ciudades: alternativas para una vida urbana sustentable. Madrid. Celeste Ediciones. 235p.
- HARDT, Letícia P. A. - Características Físicas, Biológicas e Antrópicas do Ambiente Urbano in " Anais do Seminário sobre Avaliação de Impacto Ambiental em Áreas Urbanas. Universidade Livre do Meio Ambiente. Curitiba,Paraná. 1992.
- http://www.em.ufop.br/ceamb/petamb/cariboost_files/manual_20de_20saneamento_municipios_feam_2002.pdf
- <http://pt.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues>
- MACEDO, Ricardo Kohn de. - Gestão Ambiental de Territórios in " Os Intrumentos Básicos para a Gestão Ambiental de Territórios e Unidades Produtivas" ABES, AIDIS. Rio de Janeiro. 1994.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, DOS RECURSOS HÍDRICOS E DA AMAZÔNIA LEGAL Cidades sustentáveis - documento preliminar II - Formulação e implementação de Políticas Públicas compatíveis com os princípios de Desenvolvimento Sustentável definidos na Agenda 21. Ministério do Meio Ambiente - MMA, IBAM, ISER, REDEH. 1999.
- PNUD / UNOPS. Guia Metodológico de Capacitação Em Gestão Ambiental Urbana. 1ª ed. CEUR / PUCMM Santiago de Los Caballeros . Equador. 1996.
- World Resources Institute - WRI . A Guide to the Global Environment / The Urban Environment in "www. wri.org / wri / wr - 96-97". 1998 (resenha)



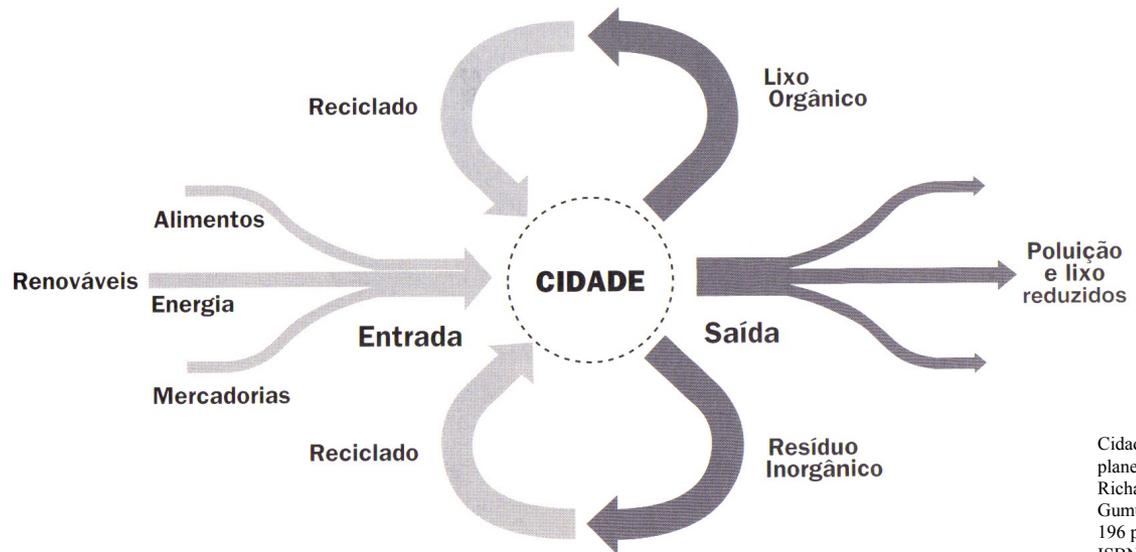
População rural
População urbana

Crescimento da população mundial

Cidades com **metabolismo linear** consomem e poluem em alto grau



Cidades com **metabolismo circular** minimizam novas entradas de energia e maximizam a reciclagem



Cidades para um pequeno planeta
Richard Rogers, Philip Gumuchdjian
196 páginas
ISBN: 9788425218897
Brochura
2014

The Urban Heat Island

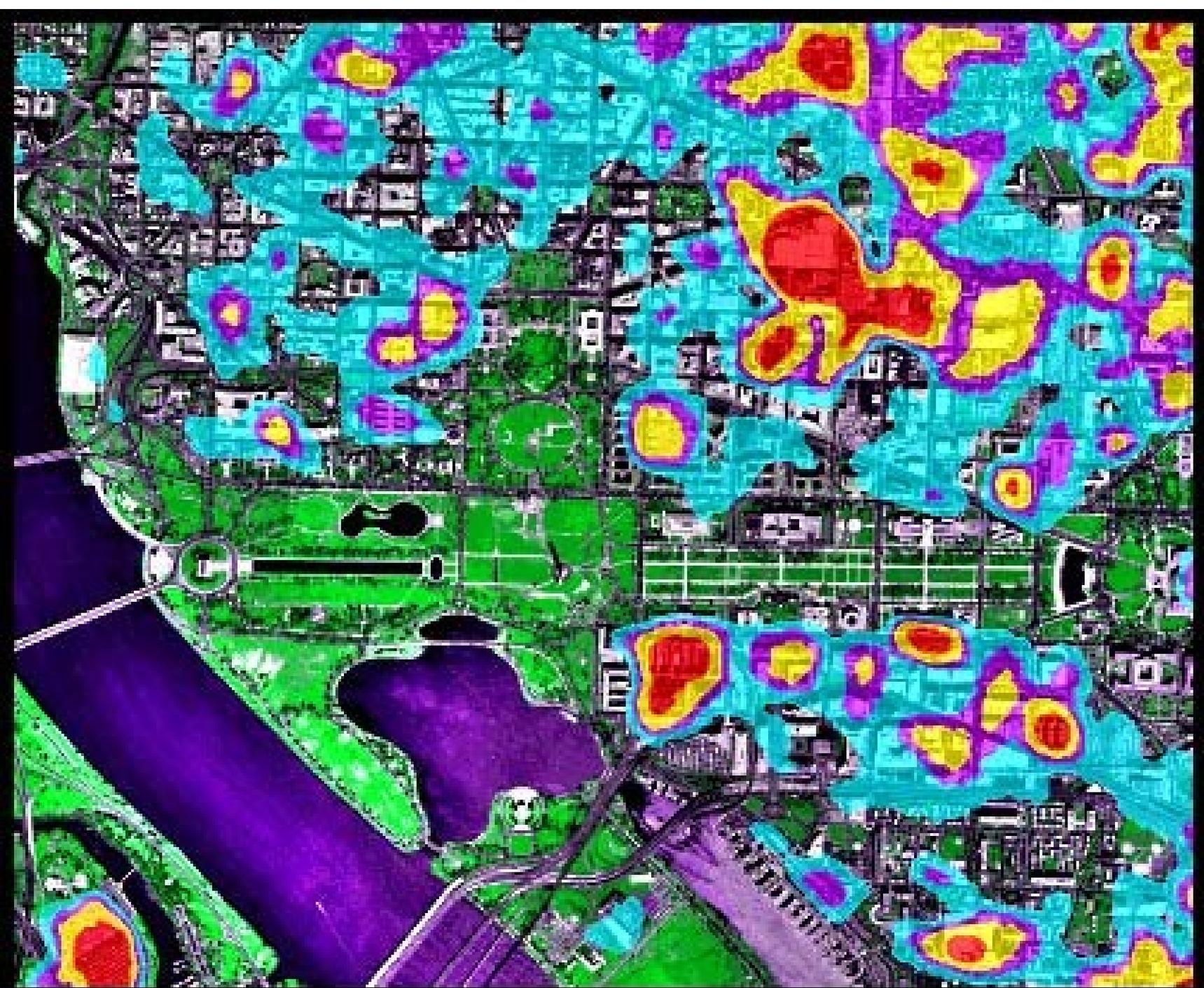


(Extraído de Duryea et al, 2000)



Eixo monumental
Na Capital Washington

Grandes áreas verdes
Alinhadas em eixos de visão





Key

- Part-time line extension
- Local service only
- All trains stop (local and express service)
- Free subway transfer
- Free out-of-system subway transfer (excluding single ride ticket)
- Normal service
- Additional express service
- Station Name
- Terminal
- Accessible station

© 2005 Metropolitan Transportation Authority
Designer: Michael Hertz Associates, NYC 5/05





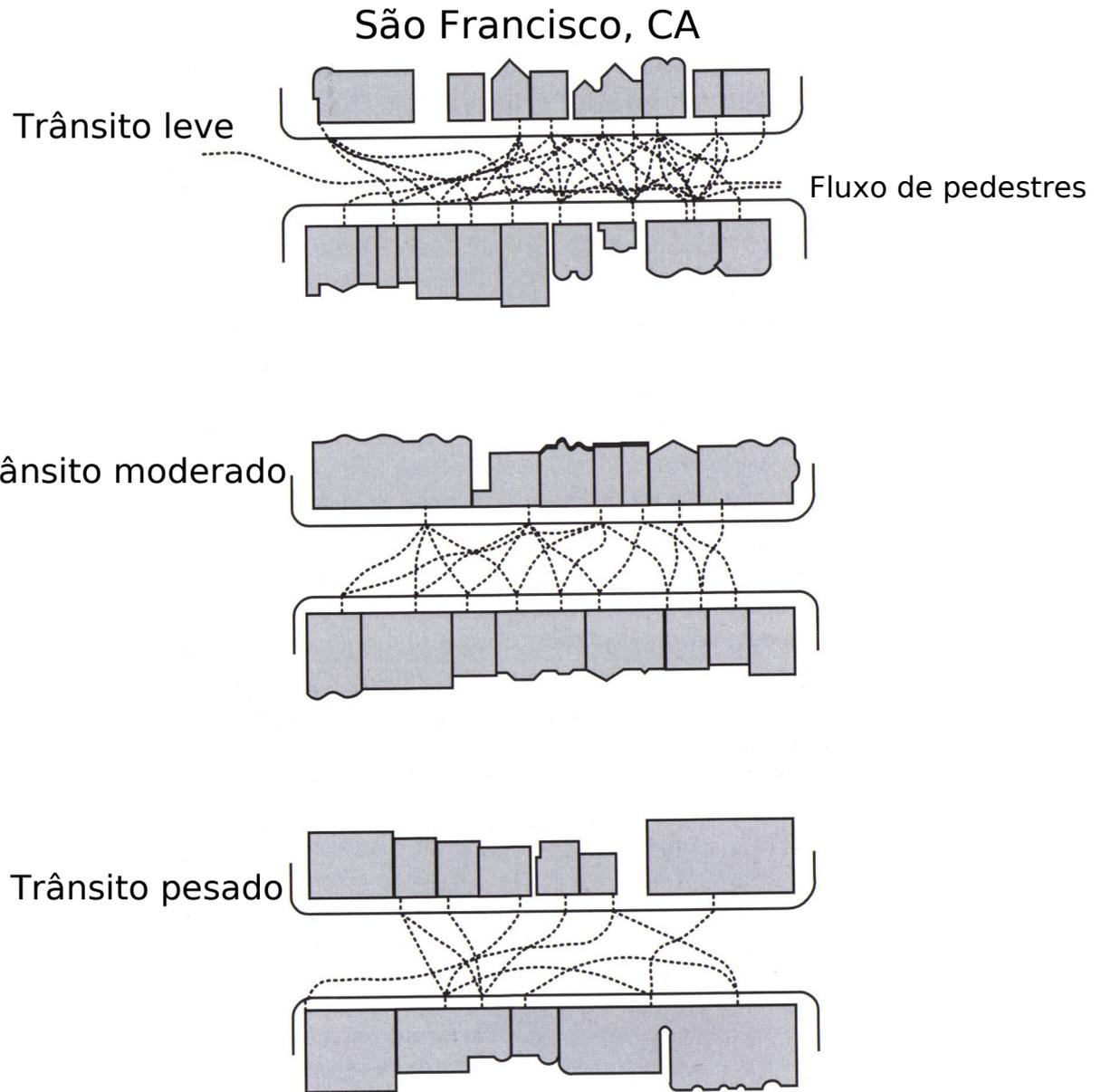


Fonte: Desenho urbano no processo de planejamento
Vicente Del Rio – São Paulo, Pini, 1990. 198p.

Pesquisa
comprova que o
tráfego urbano
destrói o sentido
de comunidade
de uma rua

Em um único bairro,
foram comparadas
três ruas com
diferentes
intensidades de
tráfego. À medida
que o trânsito
aumenta, diminuem
os contatos entre
vizinhos.

O trânsito é
uma das causas
de alienação
urbana.



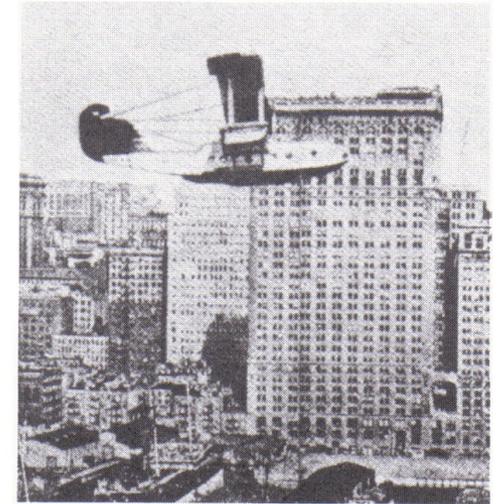
Evolução histórica



O acampamento do nômade.



O nômade criou raízes (e é este pequeno burgo que enche de contentamento os urbanistas!).



Deixamos de ser nômades e cumpre construir cidades.

Evolução histórica

1 - Cidade Antiga

Localizada nos vales férteis dos rios Nilo (Egito), Tigre e Eufrates (Iraque). Sede de grandes impérios que lutam entre si pela supremacia política. São exemplos Ur e Urak (consideradas as primeiras cidades), Roma, Atenas, entre outras.

* Características:

grande concentração espacial e população numerosa;

cidade murada e/ou protegida por fosso;

limites com alcance máximo para percurso a pé;

edificações monumentais;

regularidade no traçado viário (ortogonal);

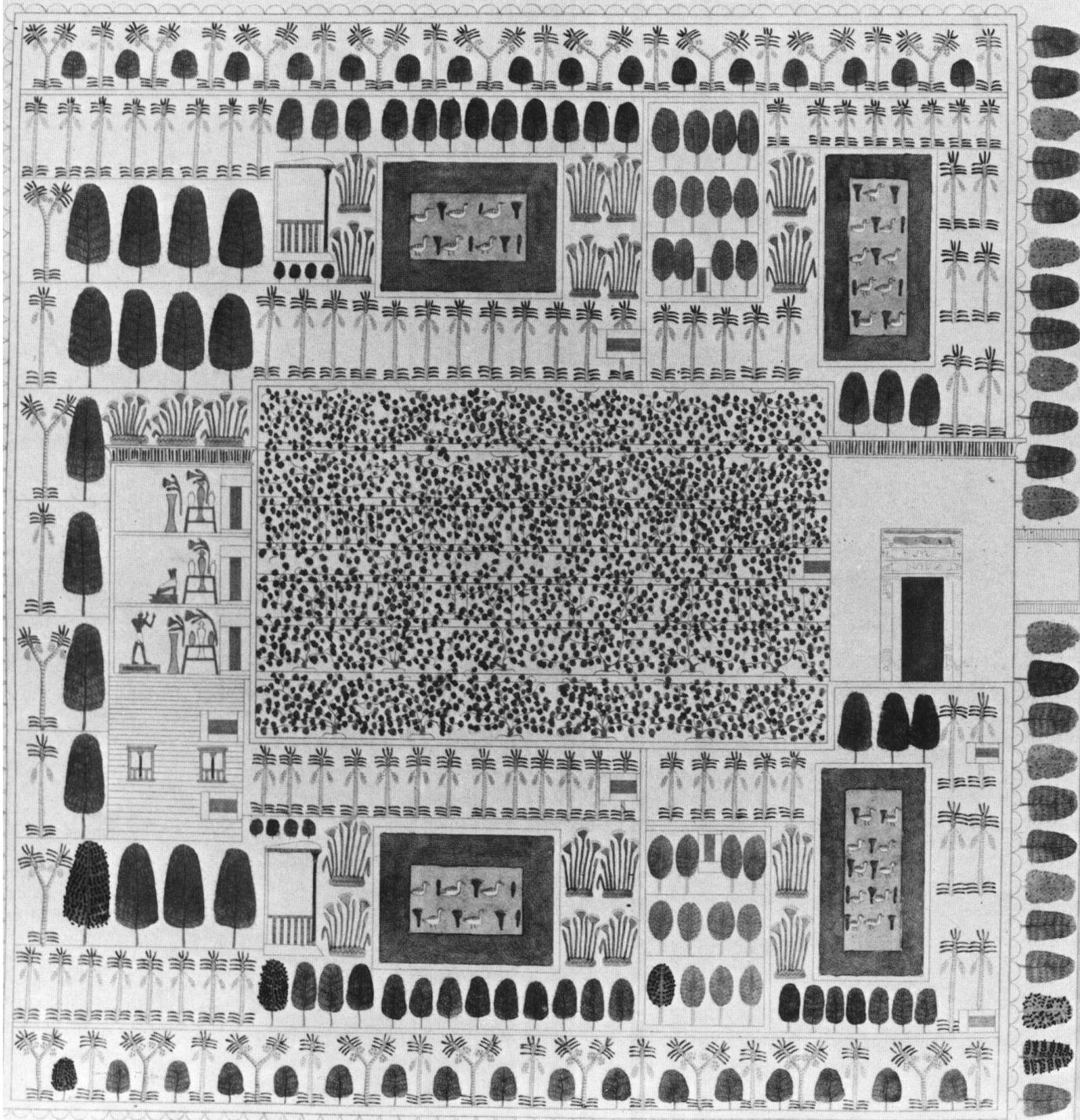
ruas estreitas nas zonas residenciais;

amplas avenidas nas zonas nobres.

Babilônia - Jardins Suspensos



Nabucodonossor em 600 a C.





Cidades Gregas:

áreas altas (acrópole) - consagrada aos deuses e a nobreza;

áreas planas - uso público (ágora, estádios, bibliotecas, etc.);

encostas dos morros - destinada a escravos, pobres e teatros abertos (acústica perfeita).

Destaca-se nas cidades gregas: esgoto, aquedutos, água corrente, balneários, serviço contra incêndio, mercados e ágora (praça cívica).

Cidades Romanas:

população pobre residia em edifícios de até 8 andares em péssimas condições de saneamento;

nobres e imperadores residiam em suntuosos palácios servidos de água, esgoto e jardins;

vias principais possuíam colunatas, arcos e estátuas;

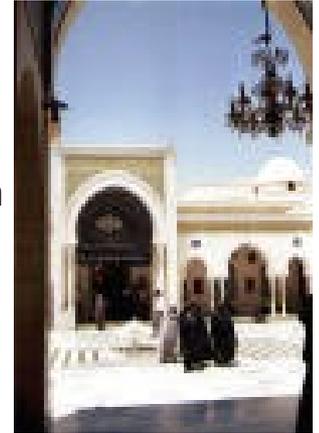
era murada para comprovar a proteção do Estado;

contava com termas públicas - para contatos sociais - e coliseu para lutas entre gladiadores e feras.

Destacavam-se os aquedutos, **esgotos dinâmicos**, ruas pavimentadas, traçado viário **ortogonal e hierárquico**, estradas ligando as cidades do Império.

2- Cidade Islâmica

Localizadas nos continentes africano, europeu e asiático, receberam influência da cultura islâmica. São exemplos Bagdá, Cairo, Damasco e Túnis, entre outras.



* Características:

funcional mas simplória; preservavam apenas as termas e praça do mercado;

elemento fundamental é o "portal de entrada" ricamente adornado e trabalhado;

traçado orgânico - ruelas tortuosas, estreitas e becos de difícil orientação;

caráter privado e secreto - sem janelas e comunicação apenas pela porta de entrada;

espaços abertos - terraços das casas e praça do mercado;

destaca-se mesquitas e seus minaretes;

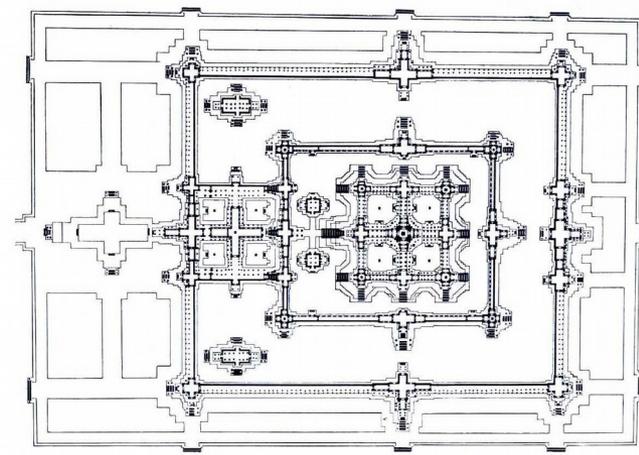
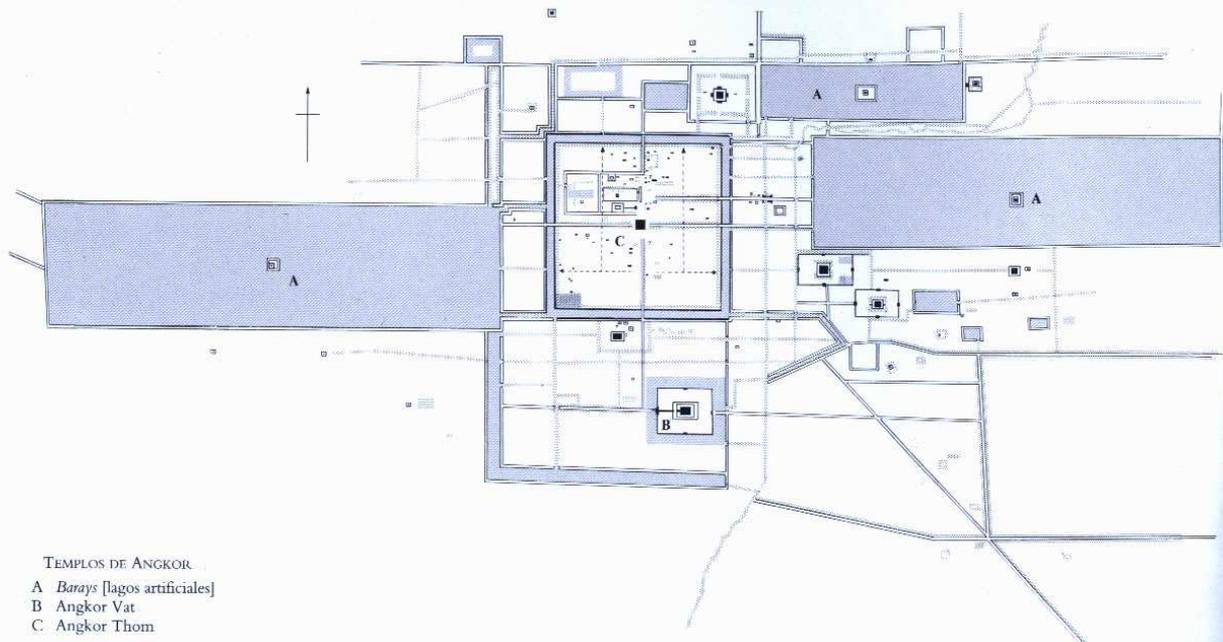
abertura das casas voltadas para pátio interno - com fonte ou espelho d'água para minimizar o calor.



Crédito da foto: Silvio Macedo



Crédito da foto: Silvio Macedo

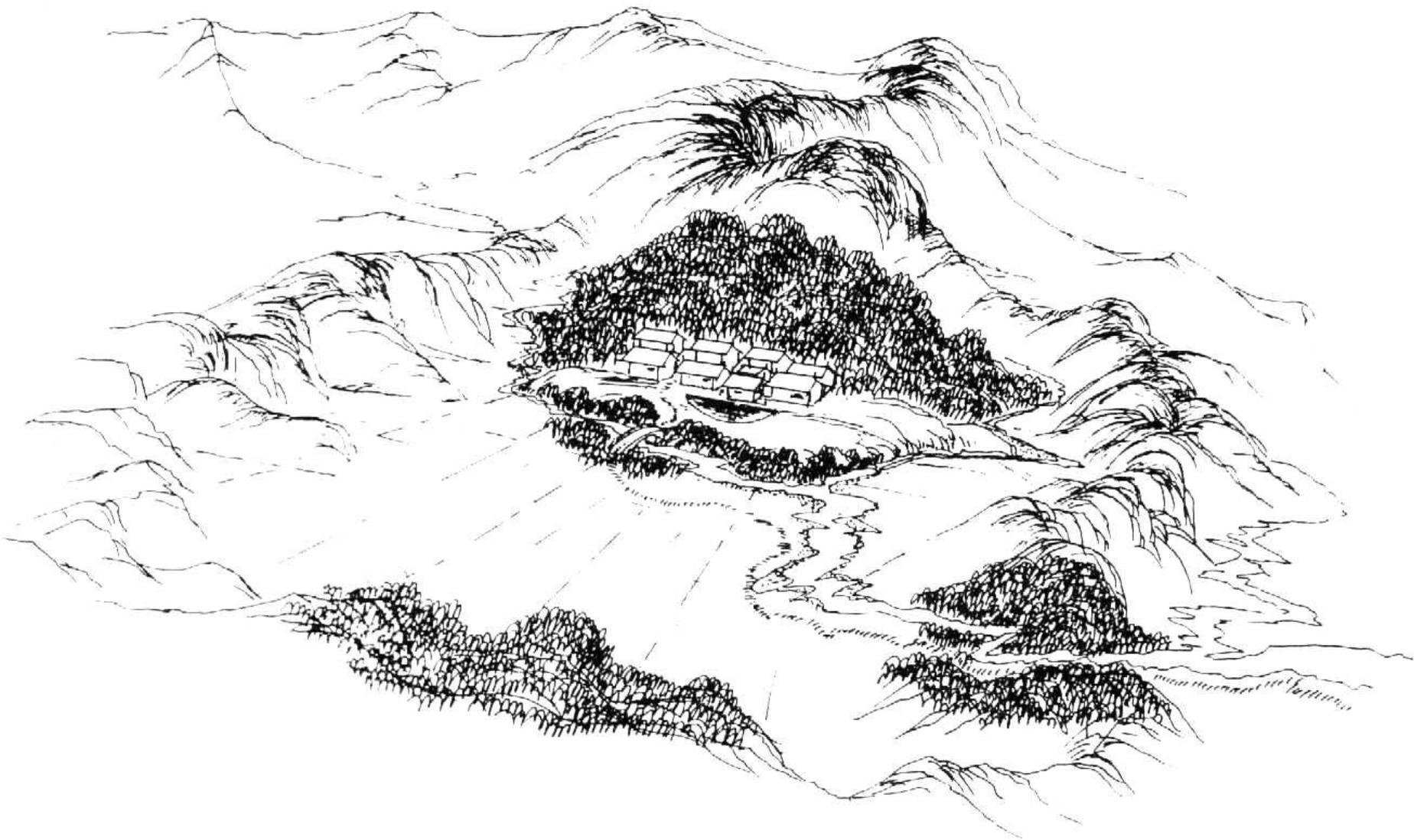


Camboja

Cidade Selvática

Possuía 1 milhão de habitantes

900 d. C.



Aldeia na China Antiga

3- Cidade Medieval

Com o início da Idade Média as antigas cidades decrescem em tamanho ou desaparecem devido às sucessivas invasões de povos bárbaros do norte da Europa.

* Características:

é de pequeno porte (1.200 à 2.000 habitantes);

os conjuntos urbanos são esteticamente belos e diferenciados;

elementos de destaque no centro das cidades - catedral, mercado, junta comercial, etc.

espaços hierarquizados;

esgoto estático, ruas estreitas e pavimentadas;

as casas não abriam as janelas para rua - devido ao mau cheiro;

castelos e catedrais dominam perfil das cidades;

possuíam hospital, estalagem para forasteiros e asilos para pobres e inválidos;

as funções exercidas são: comércio, artesanato e manufatura;

rodeada por fosso e imensas fortalezas para proteção de ataques dos povos bárbaros;

os locais preferidos são de difícil acesso;

ruas irregulares e tortuosas - seguindo a topografia;

ruas secundárias em forma de anel à volta do centro ligam as ruas principais entre si;

perímetro geralmente circular ou elíptico;

não existem jardins públicos;

paisagem fria, úmida, escura e fétida.

Exemplos de cidades medievais:

Brandeburgo (Alemanha), Toledo (Espanha) e Saint Michel (França).

Morfologia - 3 tipos:

irregular - traçado orgânico;

radiocêntrica - expansão a partir do centro com anéis sucessivos de envolvimento;

regular - cidades novas, planificadas em sítios mais planos.



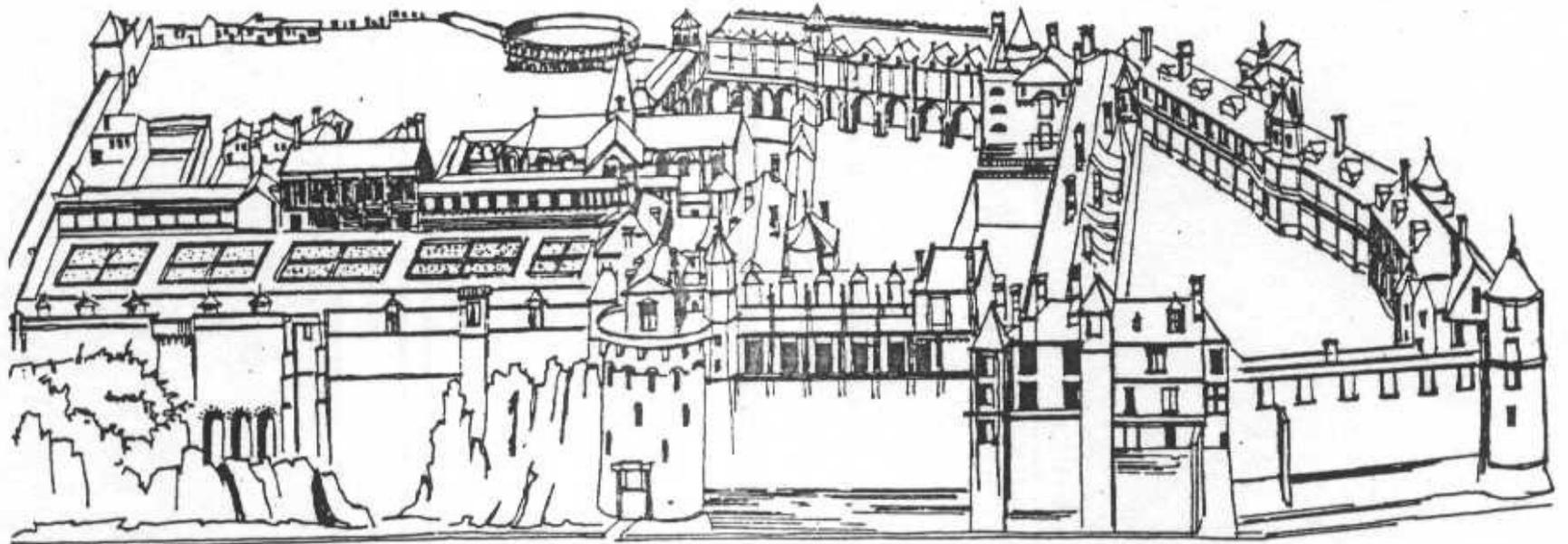


Silvio Macedo



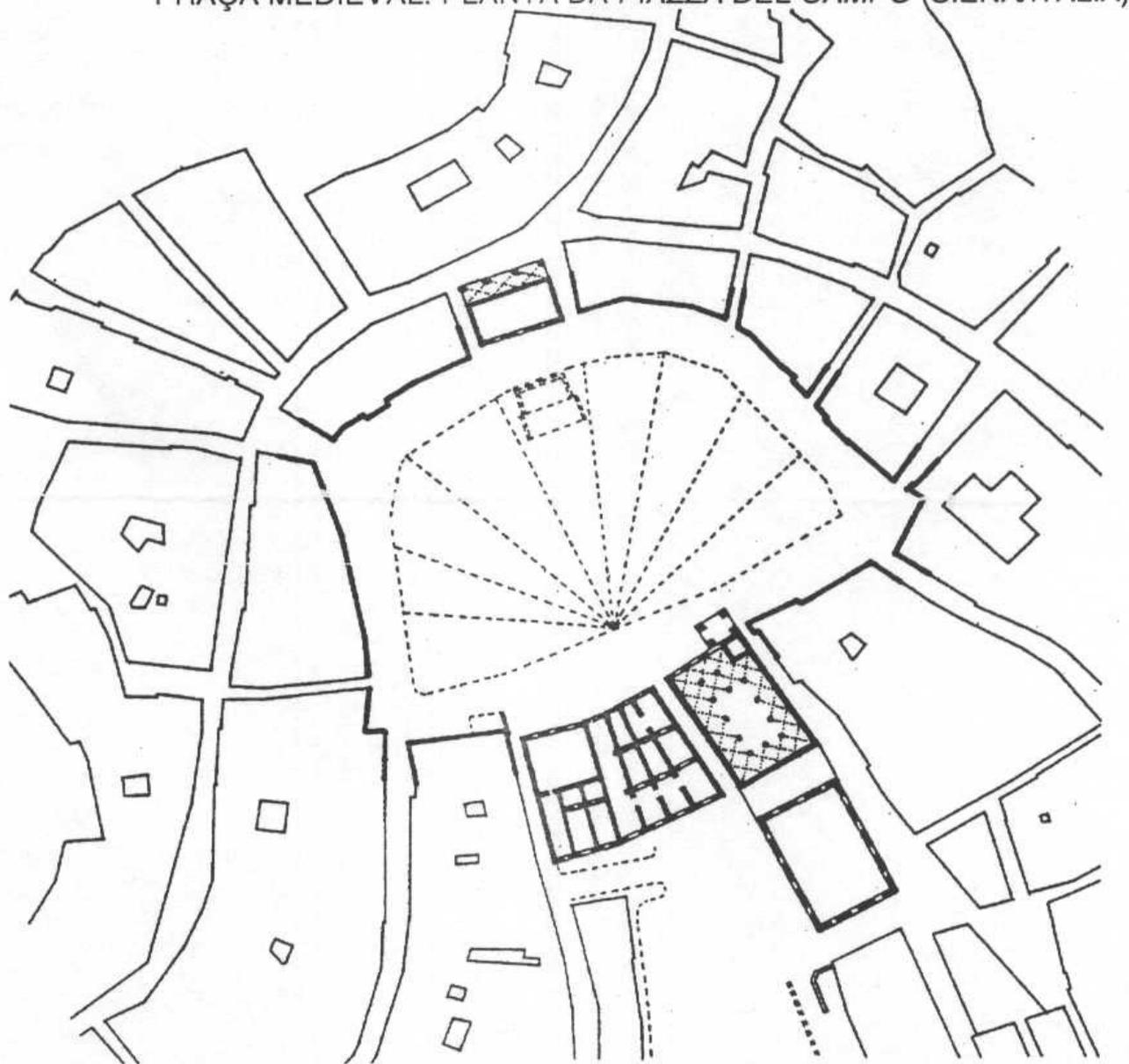
Silvio Macedo

CASTELO MEDIEVAL EM AMBOISE (FRANÇA)



Fonte: CALCAGNO, 1983.

PRAÇA MEDIEVAL: PLANTA DA PIAZZA DEL CAMPO (SIENA/ITÁLIA)



Fonte: CERONE, 1994.

4- Cidade Renascentista

Renascimento: movimento de valorização da Antigüidade clássica grega que provocou ampla renovação cultural, social e religiosa na Europa.

* Valores do Renascimento:

- Humanismo - culto ao homem ao invés de Deus;
- Racionalismo - ciência e conhecimento (menos fé e superstição);
- Individualismo - desenvolvimento da competição entre os homens.

A rígida divisão de classes passa a diminuir. Passa a existir a possibilidade de ascensão social e econômica.

Fatores que levavam a uma mudança na cultura:

- desenvolvimento da imprensa com Gutenberg;
- ação dos mecenas (patrocinadores dos trabalhos de artistas e intelectuais);
- espírito observador e crítico;
- grandes navegações.

* Características - cidades renascentistas:

traçado regular;

sítios planos;

muralhas dão lugar a ruas e avenidas;

cidades com função comercial, financeira e artística;

construção de grandes praças e jardins públicos;

construções de caráter monumental - palácios, igrejas, praças;

grandes avenidas são abertas com perspectiva em ponto focal de destaque (palácio, fonte, jardim, etc.);

igrejas são construídas isoladas - para dar destaque;

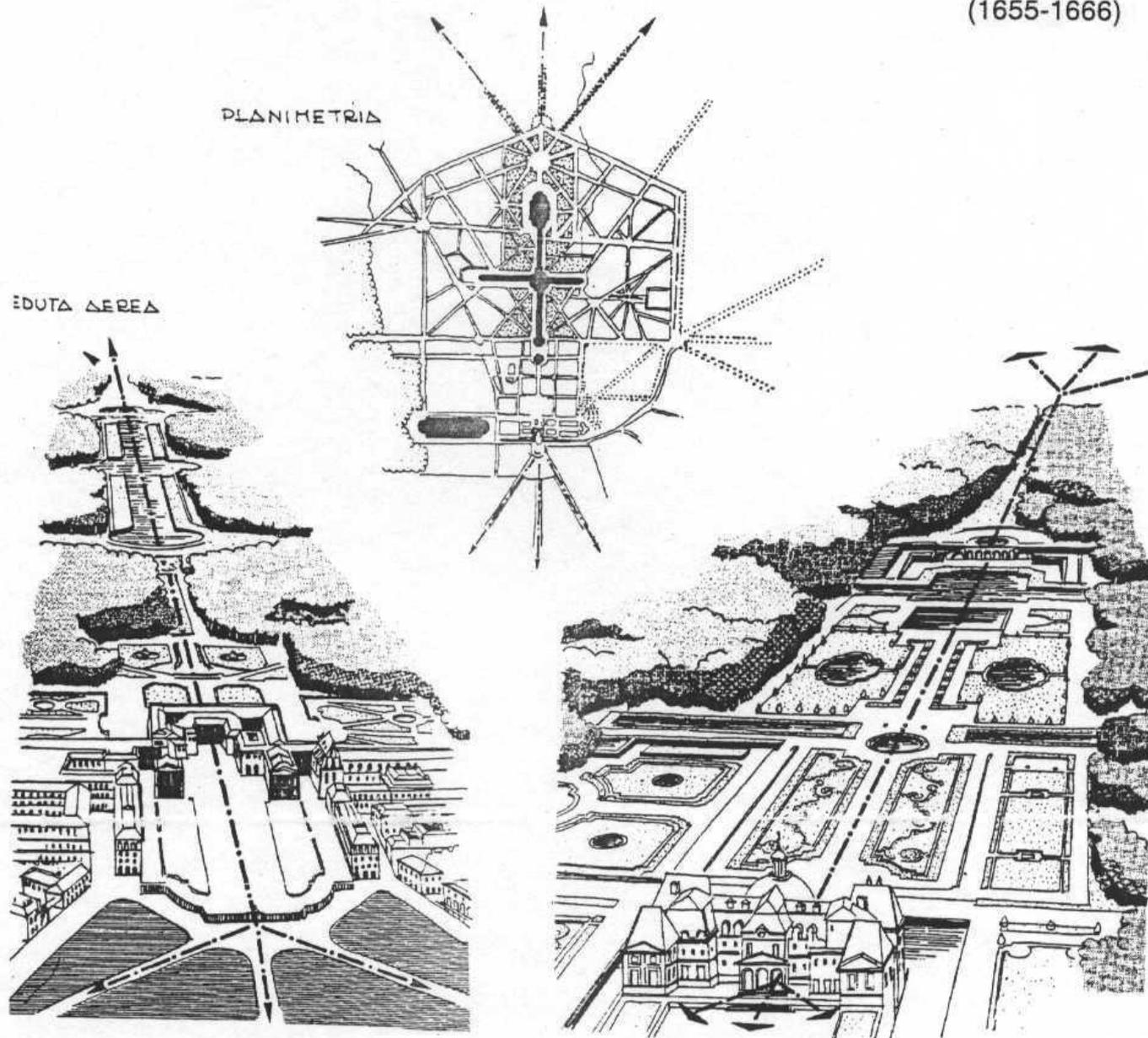
parques e jardins decorados com fontes, estátuas, obeliscos, arcos e colunas;

uso extremado da geometria, da simetria e da hierarquia de vias;

poucas cidades foram construídas neste período - a maioria foi adaptada ao novo pensamento (Roma, Paris, Londres, Budapeste).

PROJETOS DE LE NOTRE: VERSAILLES (1678-1685) E VAUX-LE-VICOMTE

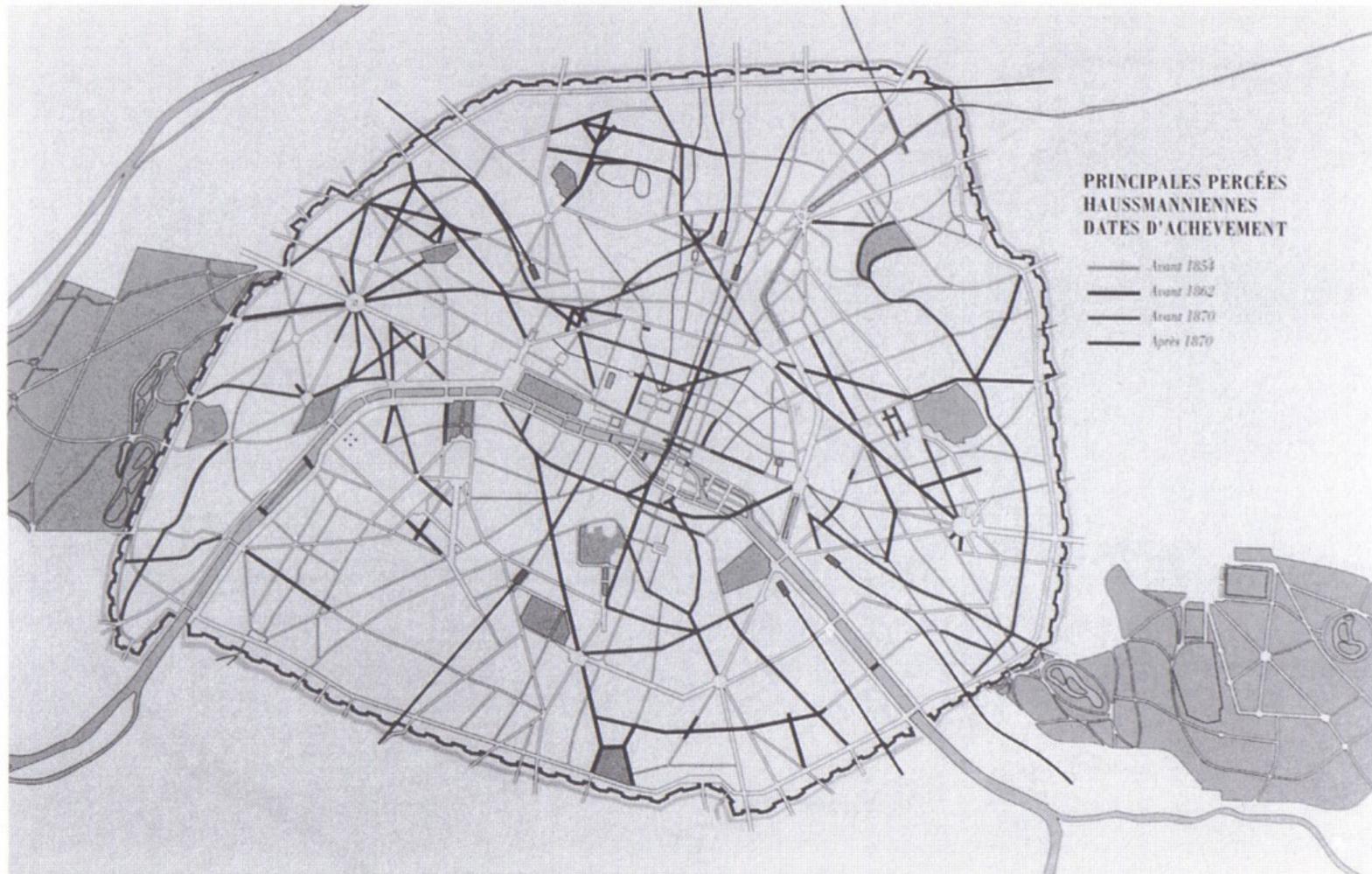
(1655-1666)



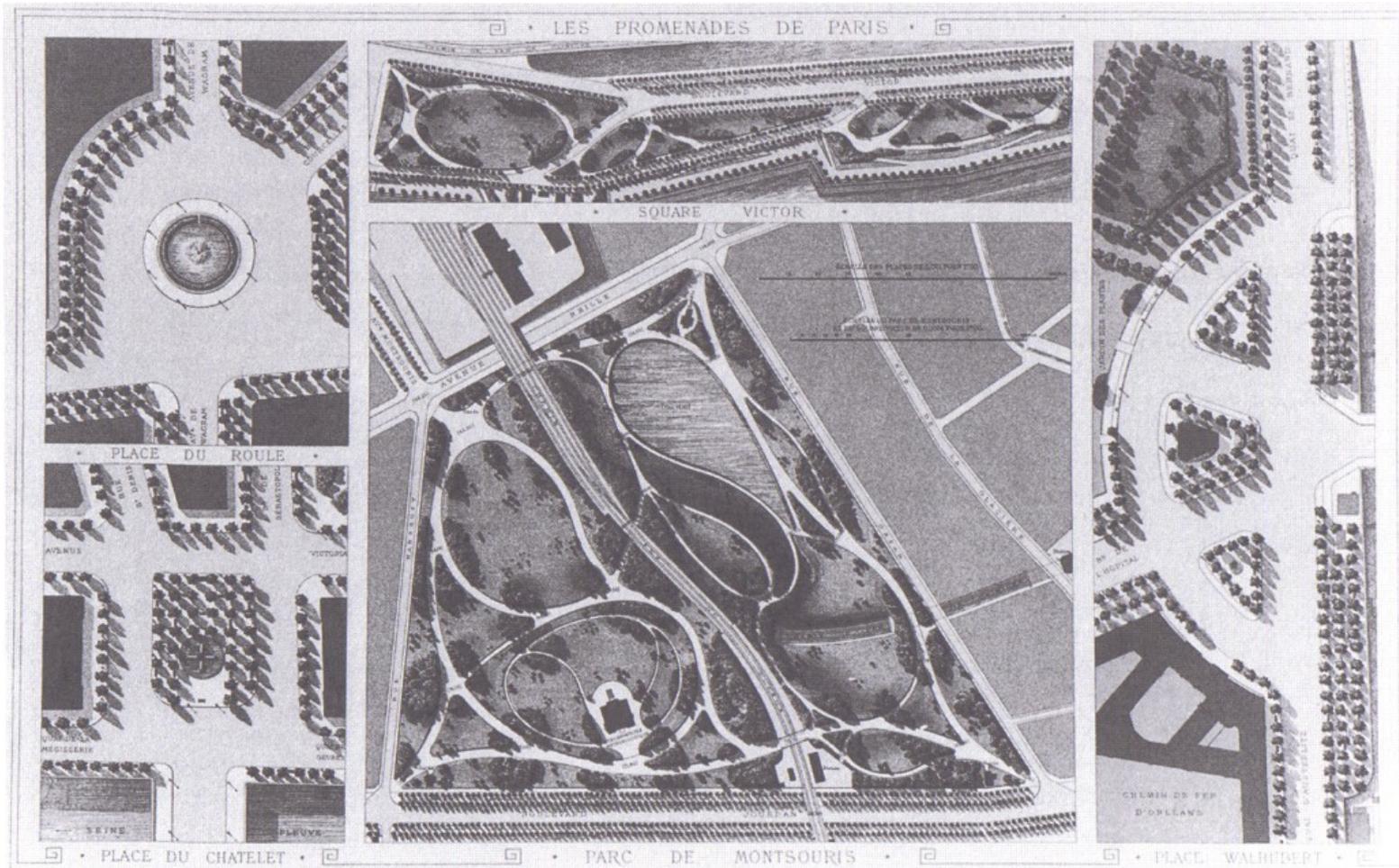
Fonte: CALCAGNO, 1983.



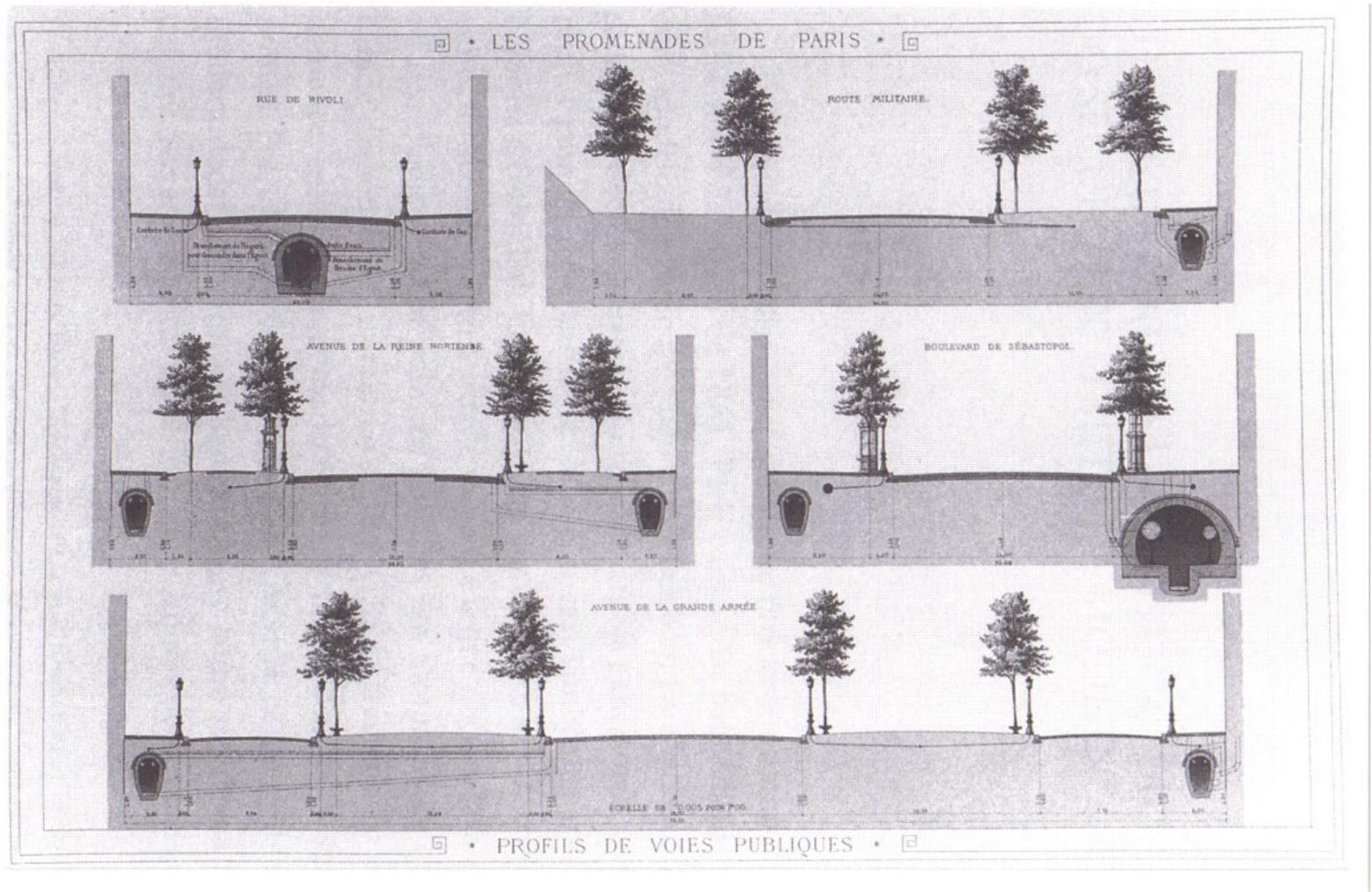
Rue de la Colombe em 1855



A reforma de Paris pelo Barão de Haussmann no Séc. XIX



Ruas Largas e Arborizadas e Parques projetados por J.C. Alphand



Perfil das vias públicas por J.C. Alphand.



Silvio Macedo

5- Cidade Industrial

Berço da industrialização: Inglaterra com a I Revolução Industrial (indústria têxtil) - 1760 - 1830. Novas tecnologias substituem gradativamente as atividades artesanais e manufatureiras.

* Condições para o capitalismo florescer nas grandes cidades:

- Capital comercial;
- Mão-de-obra assalariada abundante
- Mercado consumidor em expansão;
- Novas tecnologias;
- Divisão social do trabalho.

Alguns países (Inglaterra, EUA e França) deram origem ao sistema capitalista baseado nas forças livres de mercado (liberalismo econômico) baseado na doutrina filosófica de Adam Smith (1723-1790) e Stuart Mill (1806-1873).



Familistério

No início das cidades industriais a população era de apenas 1 bilhão em todo o mundo

* Características das cidades industriais:

crescimento vertiginoso;

localização estratégica;

espaços funcionalmente diferenciados (zonas industriais, comerciais, bairros de classe média, de alto padrão e bairros miseráveis);

forte segregação social;

funções principais - setores financeiro, comercial e de serviços especializados;

surgimento de bairros operários carentes de infra estrutura, densidade de ocupação elevada, desorganização do espaço, doenças, miséria, violência, ausência de espaços livres para lazer, habitações sem ventilação e insolação adequada;

bairros operários próximos às fábricas, muitas vezes construídos pelos próprios industriais e aluguel descontado dos salários dos trabalhadores, má qualidade do ar, da água, poluição sonora devido ao barulho permanente de sirenes, máquinas e trens;

bairros das classes de alta renda em áreas amenas, com muito espaço verde, terrenos amplos, boa qualidade do ar e da água, em áreas altas.

6- Cidade Contemporânea

O grande desenvolvimento das cidades e das formas de vida urbana é um dos fenômenos que melhor caracteriza a nossa civilização contemporânea. A cidade, como já vimos, não é um fato novo. A maior transformação ocorrida nos séculos passado e presente refere-se a uma população mundial predominantemente rural que, gradativamente, vai se convertendo em população urbana. O processo de urbanização da humanidade, portanto, é irreversível.

A necessidade de analisar e compreender cada vez mais a dinâmica urbana é tarefa primordial para diferentes campos do saber, entre eles a Geografia.

* Características cidades contemporâneas:

o centro das cidades caracterizava-se pela verticalização das construções, pela concentração das atividades de comércio, serviços e de gestão pública e privada;

ampliação das opções dos meios de circulação frente à tecnologia do setor de transportes: metrô, aviões, trens-bala, ônibus eficientes;

descongestionamento do centro das cidades frente às exigências da circulação;

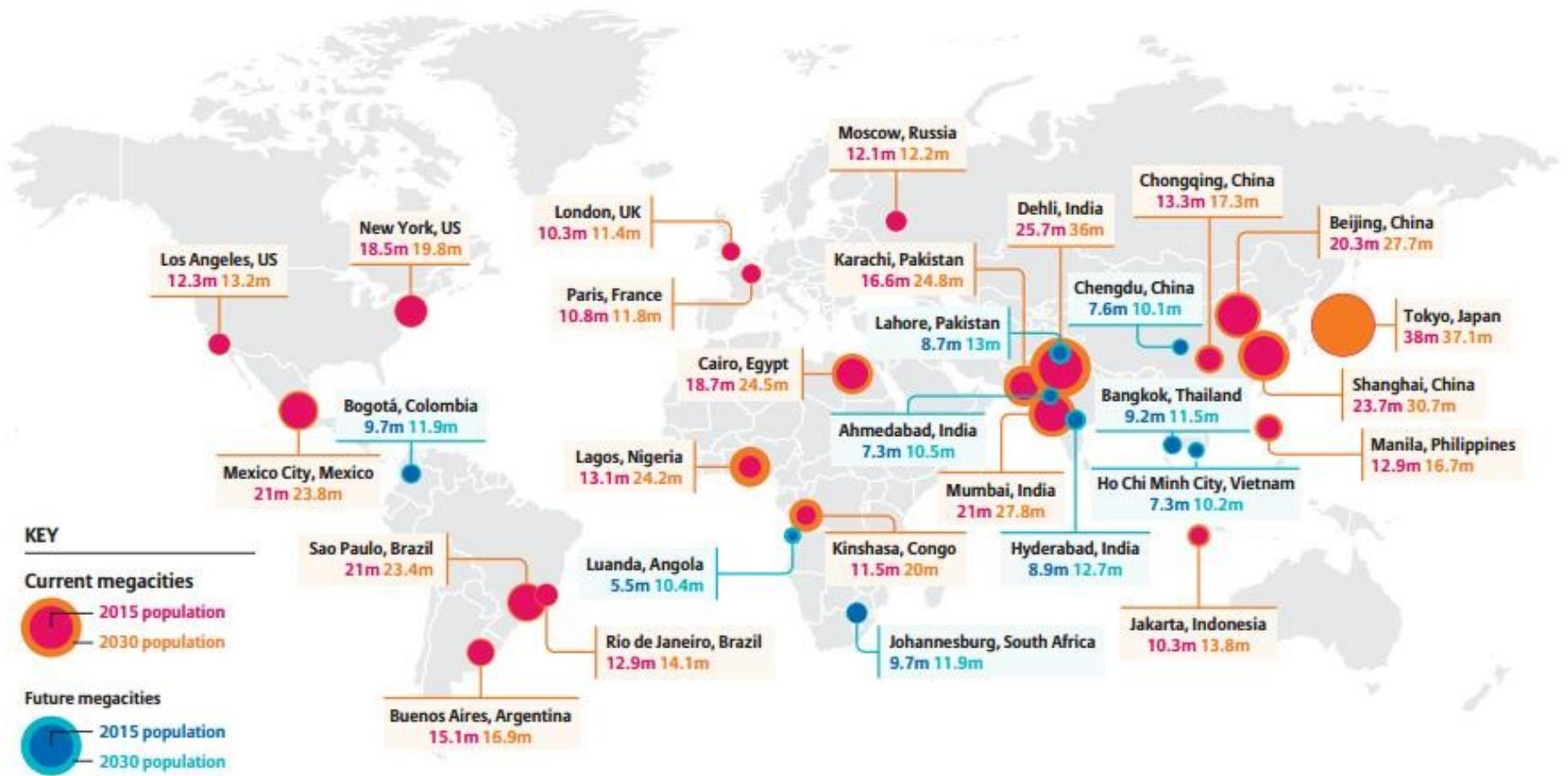
aumento da segregação dos espaços intra-urbanos frente aos postulados da Carta de Atenas (1933): cidade como "locus" para trabalhar, circular, residir, recrear; uma cidade multi facetada;

núcleos secundários de comércio e serviços criados espontaneamente ou planejados (Ex.: shopping centers, hipermercados), contrapondo-se ao núcleo central deteriorado e freqüentado pela população de baixa renda.



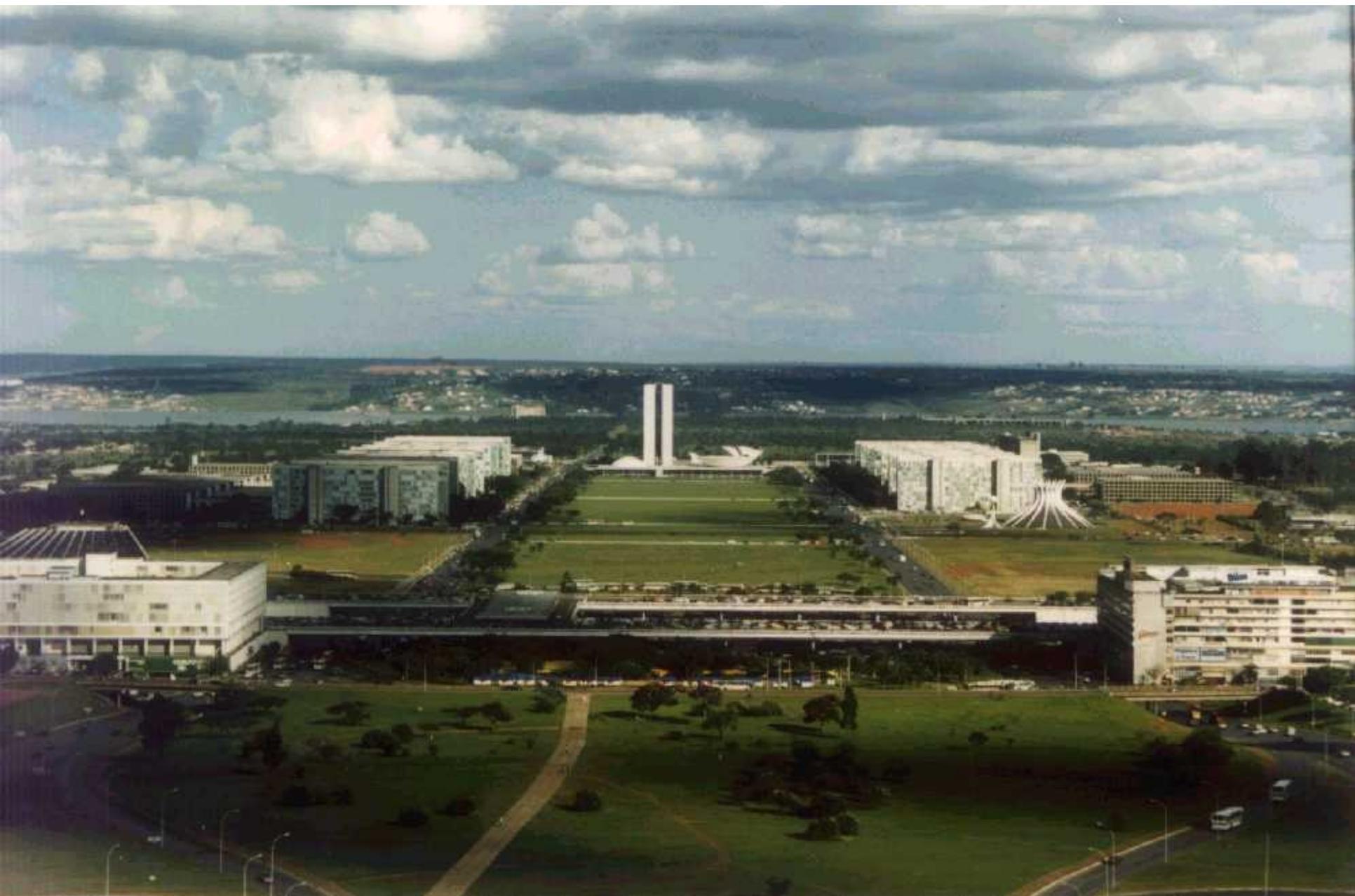
Centro de São Paulo

Atualmente a população é de aproximadamente 7 bilhões



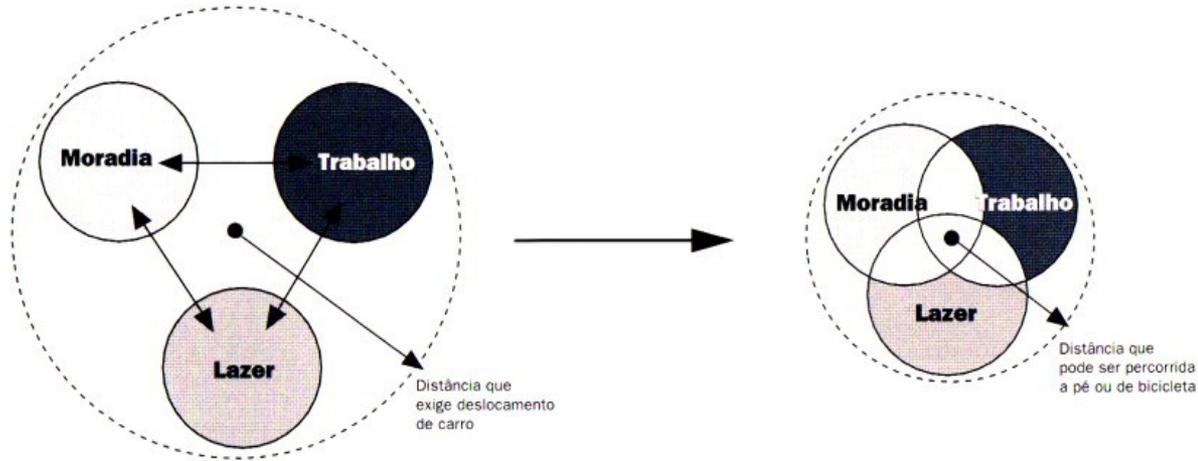
Source: World Urbanization Prospects: The 2014 Revision

<https://esa.un.org/unpd/wup/Maps/>



Crédito da foto: Silvio Macedo

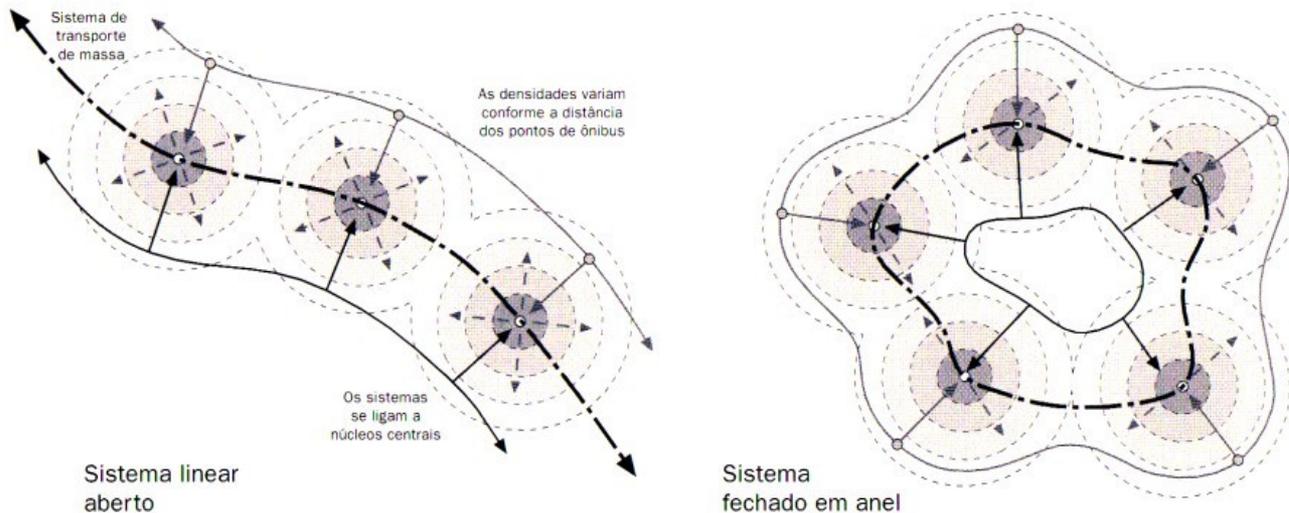
Os núcleos compactos e de uso misto reduzem as necessidades de deslocamentos e criam bairros sustentáveis e cheios de vitalidade



O zoneamento das atividades induz à utilização e dependência do automóvel particular.

Núcleos compactos reduzem as distâncias e permitem o deslocamento a pé ou de bicicleta.

Pode-se criar núcleos compactos e unidos por transportes de massa em resposta às demandas locais



Cidades para um pequeno planeta
Richard Rogers, Philip Gumuchdjian
196 páginas
ISBN: 9788425218897
Brochura
2014

Instrumentos de Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável

DISSOCIATIVO	Conflito violento Soluções autoritárias
REPRESSIVO	Fiscalização e coerção Penalização, multas. Interdições
REATIVO	Licenciamento corretivo Auditoria
RESOLUÇÃO DE CONFLITOS	Avaliação de Impactos Ambientais Avaliação de opções tecnológicas
PREVENTIVO	Licenciamento Outorga onerosa e concessão do uso da água Monitoramento Gestão de bacia hidrográfica Planejamento Zoneamento Ambiental, agroecológico, ecológico-econômico e urbanístico
PROATIVO/ASSOCIATIVO	Enquadramento e classificação de rios Regulação, normatização Pesquisa Educação / desenvolvimento de recursos humanos Comunicação Extensão
INSTRUMENTOS DE MERCADO	Taxas de uso para esgoto e tratamento Taxas sobre produtos Taxas sobre emissões e fundos Sistemas de restituição e depósitos Incentivos ao cumprimento de padrões Licenças negociáveis Cobrança pelo uso de recursos. Compensações financeiras, royalties Cobranças variáveis Seguros ambientais





Manifestações 2013 São Paulo



Manifestações 2013 Cartazes



Manifestações 2013 Tumblr



Charge Manifestações 2013



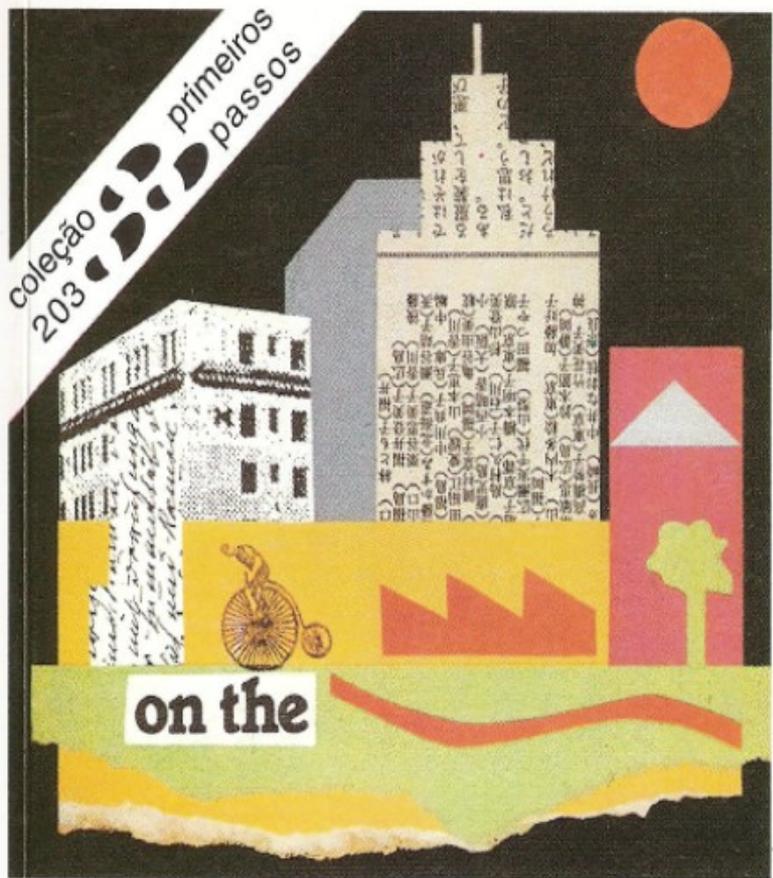
Sobre as formigas

"Elas são tão parecidas com os seres humanos que nos constroem. Elas cultivam cogumelos, criam pulgões como rebanho, lançam exércitos em guerras, utilizam sprays químicos para dar o alarme e confundir seus inimigos, capturam escravos... E trocam informações sem parar... Fazem de tudo, exceto ver televisão."

Lewis Thomas

Cidades para um pequeno planeta
Richard Rogers, Philip Gumuchdjian
196 páginas
ISBN: 9788425218897
Brochura
2014

colecção 203 primeiros passos



on the

Raquel Rolnik

O QUE É CIDADE

editora brasiliense

Raquel Rolnik

A CIDADE E A LEI

LEGISLAÇÃO, POLÍTICA URBANA E
TERRITÓRIOS NA CIDADE DE SÃO PAULO



 FAPESP

Studio Nobel

Questões

- **Defina cidade. Qual o motivo da autora se referir a cidade como um imã?**
- **Qual a importância da ágora na pólis grega?**
- **Fale sobre a centralização do poder nas cidades. Ele ocorre hoje em dia?**
- **Explique sobre a cidade como mercado. Como surgiu?**
- **Qual a relação histórica entre agricultura e as grandes cidades?**
- **Como é a cidade de Thomas Morus?**
- **Explique o que são cidades-estado.**
- **Como surgiu a segregação? Existe um muro que separa?**
- **Como funciona o poder urbano na cidade capitalista?**
- **Como se dá a produção industrial na cidade?**
- **Existe algo novo acontecendo segundo a autora, explique.**

Referências da Aula

ABIKO, A.K.; ALMEIDA, M.A.P.; BARREIROS, M.A.F. URBANISMO: História e Desenvolvimento. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 1995. 45p.

BENEVOLO, L. A História da Cidade. São Paulo, Editora Perspectiva, 1993.

RIBEIRO, M.S. Custeio das Atividades de Natureza Ambiental. Tese. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. 1998. 165p.

MUMFORD, L. A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas. 2.ed. São Paulo, Livraria Martins Fontes Editora, 1982.