



tral - UnB

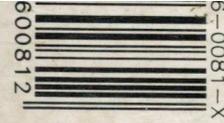
2
3-
d

o-lhe a sua no-
o a sua eficácia
preciso transfor-
talmente.
essa reconquis-

tionamento das
is das cidades,
nto,
os meios de cir-

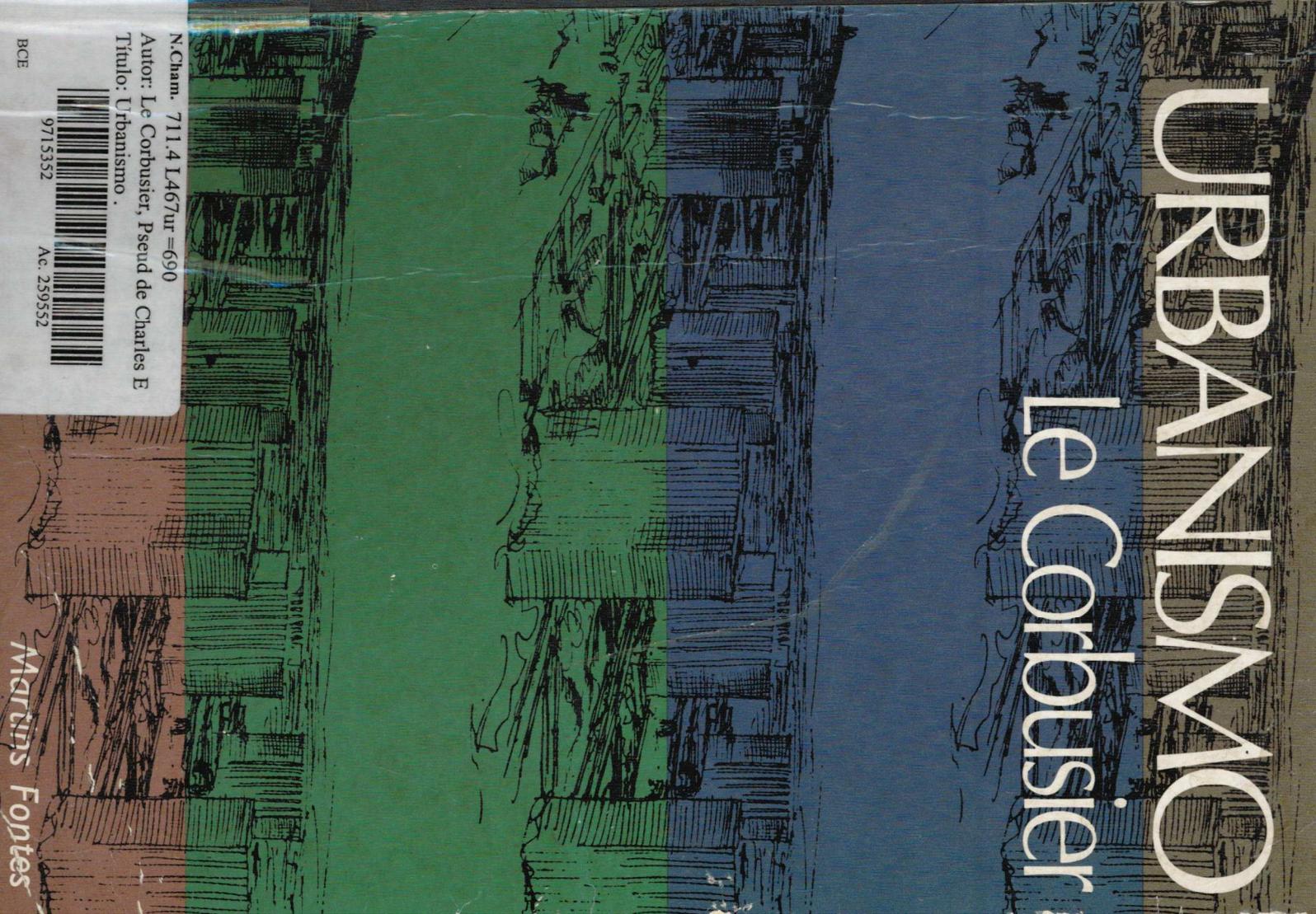
as áreas verdes.

a de cogitação
os e criar "peça
cidades ao la-
necessário sal-
ades no estado
tram atualmen-
enuncia os obs-
eja gigantesca:
animidade e a
obstáculos ele
into moderno...
pórico contra o
ece... ele avan-



6-0081-X

600812



URBANISMO

Le Corbusier

711.4
L467ur
=690

N.Cham. 711.4 L467ur =690
Autor: Le Corbusier, Pseud de Charles E
Titulo: Urbanismo.



9715352
Ac. 259552

BCE

Martins Fontes

| | |
|--------------------------|----------|
| Universidade de Brasília | |
| D. Assinatura | |
| 27/11/92 | 10/10/00 |
| 27 NOV 97 | 153324 |

711.4

L467ML
=690

Título original: URBANISME
© Copyright by Fondation Le Corbusier, Paris
© Copyright Livraria Martins Fontes Editora Ltda. 1990
para a presente edição

1.ª edição brasileira: junho de 1992

Tradução: Maria Ermantina Galvão Gomes Pereira

Revisão técnica: Antonio Gil da Silva Andrade

Revisão tipográfica:

Andrea Stahel M. da Silva

Silvana Cobucci Leite

Produção gráfica: Geraldo Alves

Composição: Marcos de Oliveira Martins

Arte-final: Moacir K. Matsusaki

Capa — Projeto: Alexandre Martins Fontes

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Le Corbusier / 1887-1965
Urbanismo / Fundação Le Corbusier ; [tradução Maria Ermantina Galvão Gomes Pereira ; revisão técnica Antonio Gil da Silva Andrade]. — São Paulo : Martins Fontes, 1992.

Bibliografia.

ISBN 85-336-0081-X

1. Urbanismo I. Título.

92-1376

CDD-711

Índices para catálogo sistemático:

1. Urbanismo 711

Todos os direitos para a língua portuguesa reservados à
LIVRARIA MARTINS FONTES EDITORA LTDA.
Rua Conselheiro Ramalho, 330/340 — Tel.: 239-3677
01325 — São Paulo — SP — Brasil

SUMÁRIO

Advertência.....VII

PRIMEIRA PARTE (Debate geral).

1. — O caminho das mulas, o caminho dos homens..... 5
2. — A ordem..... 15
3. — O sentimento extravasa..... 29
4. — Perenidade..... 41
5. — Classificação e escolha (exame)..... 53
6. — Classificação e escolha (decisões oportunas)..... 63
7. — A grande cidade..... 75
8. — Estatística..... 97
9. — Recortes de jornais..... 115
10. — Nossos meios..... 133

SEGUNDA PARTE (Um trabalho de laboratório, um estudo teórico).

11. — Uma cidade contemporânea..... 153
12. — A hora do trabalho..... 169
13. — A hora do repouso..... 187

TERCEIRA PARTE (Um caso preciso: o centro de Paris).

14. — Medicina ou cirurgia..... 239
15. — O centro de Paris..... 261
16. — Cifras e realização..... 277

APÊNDICE (Confirmações, incentivos, admoestações)..... 285
APÊNDICE À EDIÇÃO BRASILEIRA..... 293

ADVERTÊNCIA

Se cobija as verdades primordiais, o espírito se arruína; se ele se casa com a terra, se fertiliza.
Max JACOB (*Philosophies*, n.º 1, 1924).

A cidade é um instrumento de trabalho.

As cidades já não cumprem normalmente essa função. São ineficazes: desgastam o corpo, contrariam o espírito.

A desordem que se multiplica nelas é ultrajante: sua decadência fere nosso amor-próprio e melindra nossa dignidade.

Elas não são dignas da época: já não são dignas de nós.

* * *

Uma cidade!

E o domínio do homem sobre a natureza. É uma ação humana contra a natureza, um organismo humano de proteção e de trabalho. É uma criação.

A poesia é ato humano — relações harmoniosas entre imagens perceptíveis.

A poesia da natureza é, exatamente, apenas uma construção do espírito. A cidade é uma imagem poderosa que aciona nosso espírito. Por que a cidade não seria, ainda hoje, uma fonte de poesia?

* * *

A geometria é o meio que nos propiciamos para perceber à nossa volta e para nos exprimir.

A geometria é a base.

E também o suporte material dos símbolos que significam a perfeição, o divino.

Ela nos traz as elevadas satisfações da matemática.

A máquina procede da geometria. Toda a época contemporânea é portanto eminentemente de geometria: seu sonho, ela o orienta para as alegrias da geometria. As artes e o pensamento modernos depois de um século de análise buscam mais além do fato acidental, e a geometria os conduz a uma ordem matemática, atitude cada vez mais generalizada.

A casa coloca novamente o problema da arquitetura ao colocar o dos meios de realização totalmente novos, ao colocar o de um plano completamente novo adaptado a um modo de vida novo, ao colocar o da estética resultante de um estado de espírito novo.

* *

* *

Chega uma hora em que uma paixão coletiva sacode uma época (o pangermanismo de 1900-1920, bem como a caridade dos primeiros cristãos, etc.). Essa paixão anima os atos e lhes dá colorida, dirige-os.

Hoje, essa paixão é a da exatidão. A exatidão levada muito longe e elevada à categoria de um ideal: busca de perfeição.

Não é preciso ser derrotista para praticar a exatidão: é preciso uma coragem obstinada e força de caráter. A época já não é de distensão e de relaxamento. Está fortemente estribada na ação. Não é preciso ser derrotista para fazer seja lá o que for (nem ser idiota, nem desiludido); é preciso crer: é preciso tocar o fundo bom das pessoas.

Não é preciso ser derrotista para sonhar com urbanismo moderno, porque isso é reconhecer que muitas idéias acatadas serão abatidas. Mas hoje podemos pensar em praticar urbanismo moderno, porque está na hora e porque uma paixão coletiva foi desencadeada pelas mais brutais necessidades e guiada por um alto sentimento de verdade. Um despertar do espírito já reforma o contexto social. Parece que experiências sucessivas apontam a solução e que a hipótese está fortemente enraizada nas verdades da estatística. Chega um momento em que uma paixão coletiva é capaz de sacudir uma época.

* *

O ano passado, estava eu trabalhando neste livro no vazio do verão parisiense. Aquela carência momentânea da vida da grande cidade, aquela calma, acabaram por me sugerir que eu me deixava levar pela grandeza do tema, deixava-me levar para além das realidades.

Chega 1.º de outubro. No crepúsculo das seis horas nos Champs-Élysées, foi a loucura, de repente. Depois do vazio, a retomada furiosa do trânsito. Depois cada dia acentuou ainda mais a agitação. Saímos de casa, e, passado o umbal, sem transição, eis-nos tributários da morte: os carros passam. Vinte anos atrás levam-me de volta à minha juventude de estudante; o meio da rua nos pertencia: lá cantávamos, lá conversávamos... o ônibus a cavalo circulava vagorosamente.

Nesse 1.º de outubro de 1924, nos Champs-Élysées, assiste-se ao acontecimento, ao renascimento mítico dessa coisa nova, cujo ímpeto fora quebrado por três meses de férias: o trânsito. Carros e mais carros, rápida, muito rápida! Recebemos energia, seríamos tomados pelo entusiasmo, pela alegria. Não o entusiasmo de ver luzir, sob os fachos dos faróis, as carrocerias brilhantes. Mas a alegria da força. O cândido e ingênuo gozo de estar no meio da força, do poder. Participamos desse poder, fazemos parte dessa sociedade cuja aurora está nascendo. Temos confiança nessa sociedade nova; ela encontrará a magnífica expressão de sua força. Cremos nela.

Sua força é como que uma torrente engrossada pelas tempestades: uma fúria destrutiva. A cidade se esmigalha, a cidade já não pode subsistir, a cidade já não convém. A cidade está velha demais. A torrente não tem leito. Então é uma espécie de cataclismo. É uma coisa absolutamente anormal: o desequilíbrio se acentua dia a dia.

O perigo agora é sentido por todos. Notemos de passagem que, em poucos anos, já esquecemos a alegria de viver (a boa alegria secular de se deixar levar tranquilamente pelas pernas); mergulhamos numa atitude de animal acuada, do salve-se-quem-puder cotidiano¹; mudou o sinal; o normal da existência está arrasado, está afetado pelo sinal negativo.

Propõem-se remédios tímidos... Vocês conhecem aquele arbor pueril que os habitantes da aldeia empregam para erguer barragens improvisadas na pressa e no afobamento, para represar a torrente que engrossou sob a tempestade e já roda a destruição em seus redemoinhos furiosos...

* *

Há quinze anos, no decorrer de longas viagens, eu pudera avalar a força onipotente da arquitetura, mas tive de percorrer difíceis etapas para encontrar a ambiência necessária. A arquitetura afogada sob a invasão das heranças incoerentes só prendia o espírito por um difícil desvio e pouco emocionava. Em contrapartida, uma arquitetura bem assente em seu meio fazia soar alegremente a harmonia e nos tocava profundamente. Senti na hora, e longe dos manuais, a presença de um fator essencial: o urbanismo, termo que só fui conhecer mais tarde.

Estava inteiramente voltado à arte.

Um dia, a leitura de Camillo Sitte², o Vienense, atraiu-me insidiosamente ao pioroso urbano. As demonstrações de Sitte eram hábeis, suas teorias pareciam exatas; eram fundamentadas no passado. Para dizer a verdade, eram o passado — e o passado em ponto pequeno, o passado sentimental, o galanteio um tanto insignificante à beira da estrada. Esse passado não era o dos apogeuos; era o das acomodações. A eloquência de Sitte combinava com aquele entreceder renascentemente da "habitação" que devia, num paradoxo totalmente louco, desviar grosseiramente a arquitetura de seu caminho (o "regionalismo").

Quando em 1922, a pedido do Salão de Outono, fiz o diorama de uma cidade de três milhões de habitantes, fei-me nos caminhos seguros da razão e, tendo dirigido os lirismos de outrora, tive a sensação de me entregar àquela de nossa época que amo.

Meus íntimos me disseram, espantados de me ver deliberadamente passar por cima das contingências imediatas: "Você está se ocupando do ano 2000?" Em toda parte, os jornalistas escreveram: "a cidade futura". No entanto eu chamara esse trabalho "uma Cidade Contemporânea", contemporânea, pois o amanhã não pertence a ninguém.

Eu bem sentia que o acontecimento era iminente. 1922-1925, como tudo se precipitou!

1. É exatamente verdadeiro; artifice-se a vida a cada passo. Suponha que seu pé escorregue, que uma fraqueza o faça cair...

2. Der "Stadtebau".

1925: a Exposição Internacional das Artes Decorativas de Paris vai marcar a inutilidade definitiva dos olhares lançados para trás. Será um fastio geral; uma página será virada.

Pode-se admitir normalmente que após as "sublimes" futilidades virão afinal os trabalhos sérios.

A arte decorativa está morta. O Urbanismo moderno nasce com uma nova arquitetura. Uma evolução imensa, fulminante, brutal, cortou as pontes com o passado.

* * *

Recentemente, um jovem arquiteto vienense — terrivelmente desiludido — admitia a morte iminente da velha Europa; apenas a jovem América pode diminuir nossas esperanças.

"Já não se discute o problema da arquitetura na Europa, dizia ele. Até agora nos arrastamos de joelhos, acobrinhadados, esmagados pela densa carga de culturas sucessivas. O Renascimento, os Luíses depois, esgotaram-nos. Estamos ricos demais; ficamos embotados, já não temos a pureza que pode suscitar uma arquitetura."

O problema da arquitetura da velha Europa, respondi-lhe, é a grande cidade moderna. Será o Sim ou o Não, a vida ou a extinção lenta. Uma ou outra, mas precisamente a solução pura, decantada, passada por todos os crivos da razão e de uma sensibilidade de elite.

* * *

Diante do diorama de 1922, o diretor de "Brooklyn" de Nova York me dizia: "Daqui a duzentos anos, os americanos virão admirar as obras racionais da França moderna e os franceses irão espantar-se com arranha-céus românticos de Nova York."

Em resumo:

Entre crer e não crer, é melhor crer.

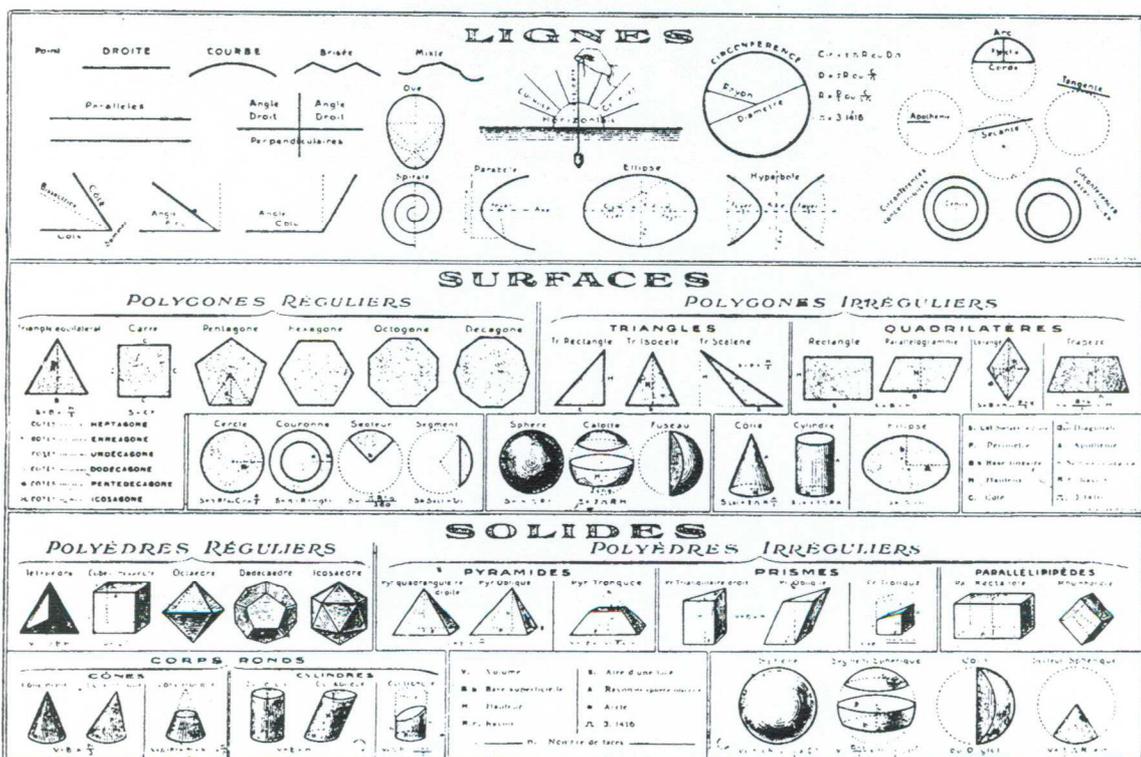
Entre agir e se dissolver, é melhor agir.

Ser juvenil e estar cheio de saúde é poder produzir muito, mas serão precisos anos de experiência para produzir bem.

Ser nutrido de civilizações anteriores permite dissipar a obscuridade e fazer um juízo claro sobre as coisas. É ser derrotista pensar que, passada a idade de estudante, não somos mais do que um resíduo. Por que decidir que estamos velhos? Velhos? O século XX europeu pode ser a bela maturidade de uma civilização. A velha Europa não é de modo algum velha. Isso não passa de palavras. A velha Europa está cheia de força. Nosso espírito nutrido de séculos está alerta e inventivo; sua força está na cabeça, enquanto a América tem braços sólidos e a nobre sentimentalidade da adolescência. Se na América produzem e sentem, na Europa, pensam.

Não há razão para enterrar a velha Europa.

Dezembro de 1924.

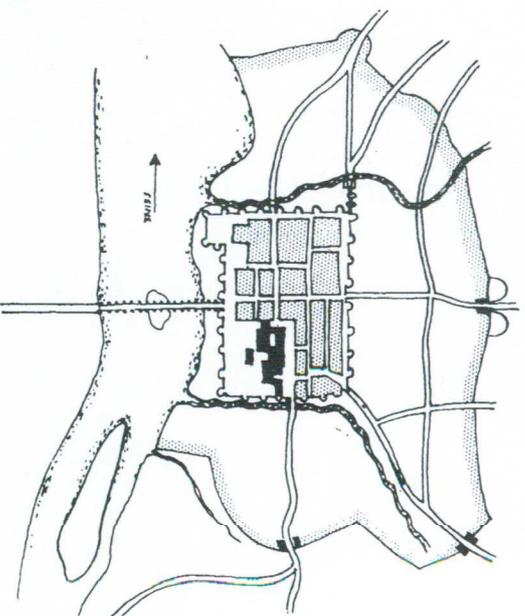


Isso está impresso no verso dos cadernos de classe das escolas primárias da França; é a geometria.

PRIMEIRA PARTE

DEBATE GERAL

O homem caminha em linha reta porque tem um objetivo: sabe aonde vai, decidiu ir a algum lugar e caminha em linha reta.



Rouen no século X, com plano romano (plano retilíneo); a catedral foi construída sobre o local dos antigos edifícios públicos. Em 1750, a muralha nova engloba o resto dos caminhos vicinais; a sorte da cidade está fixada. O núcleo permanece retilíneo, através dos séculos.

1

O CAMINHO DAS MULAS O CAMINHO DOS HOMENS

O homem caminha em linha reta porque tem um objetivo; sabe onde vai. Decidiu ir a algum lugar e caminha em linha reta.

A mula ziguezagueia, vagueia um pouco, cabeça oca e distraída, ziguezagueia para evitar os grandes pedregulhos, para se esquivar dos barrancos, para buscar a sombra; empenha-se o menos possível.

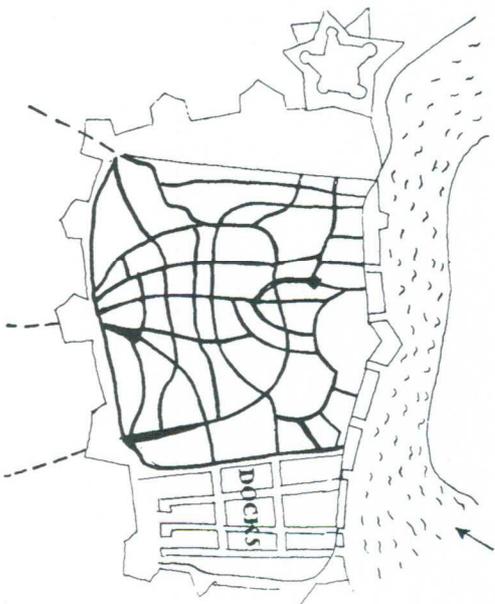
O homem rege seu sentimento pela razão; refreia os sentimentos e os instintos em proveito do objetivo que tem. Domina o animal com a inteligência. Sua inteligência constrói regras que são o efeito da experiência. A experiência nasce do labor; o homem trabalha para não perecer. Para produzir, é preciso uma linha de conduta; é preciso obedecer às regras da experiência. É preciso pensar antes no resultado.

A mula não pensa em absolutamente nada, senão em ser inteiramente despreocupada.

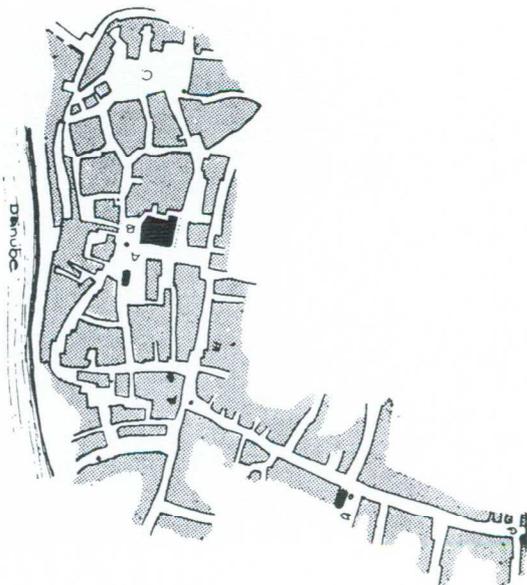
* * *

A mula traçou todas as cidades do continente, Paris também, infelizmente.

Nas terras que as populações iam invadindo pouco a pouco, a carroça passava aos trancos e barrancos ao sabor das protuberâncias e das cavidades, das pedras ou da turfa; um riacho era um grande obstáculo. Assim nasceram os caminhos e as estradas. Na encruzilhada das estradas, à beira da água, construíram-se as primeiras choças, as primeiras casas, os primeiros burgos; as casas se alinharam ao longo das estradas, ao longo dos caminhos das mulas. Colocaram ao redor um muro fortificado,



Antuérpia no século XVII. A cidade desenvolveu-se no dia-a-dia ao longo das estradas de acesso; disposição engenhosamente acomodada no decorrer dos séculos; é, aliás, um belo plano curvilíneo.



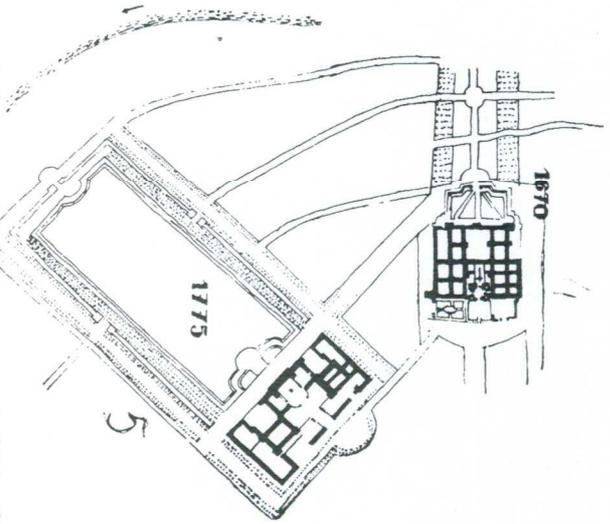
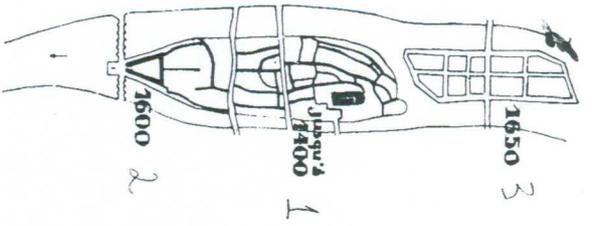
Ulm. O antigo acampamento estrutificado; seis séculos mais tarde, tudo permaneceu!

e um paço municipal no interior. Legislaram, trabalharam, viveram e respeitaram o caminho das mulas. Cinco séculos mais tarde, construíram uma segunda muralha maior e cinco séculos depois uma terceira maior ainda. Por onde entrava o caminho das mulas, fizeram as portas da cidade e colocaram os empregados de alfândega. O burgo é uma grande capital. Paris, Roma, Istambul são construídas às margens do caminho das mulas. As capitais não têm artérias, têm apenas capilares; o crescimento marca-lhes a doença e a morte. Para sobreviverem, sua existência está há muito tempo nas mãos de cirurgiões que retalham sem cessar.

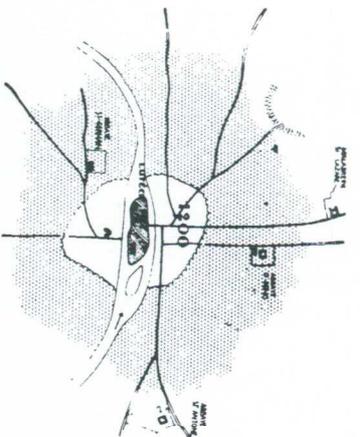
Os romanos eram grandes legisladores, grandes colonos, grandes chefes de negócios. Quando chegavam a algum lugar, à encruzilhada das estradas, à beira do rio, pegavam o esquadro e traçavam a cidade retilínea, para que ela fosse clara e ordenada, pudesse ser polida e limpa, para que as pessoas se orientassem nelas facilmente, para que a percorssem com facilidade — tanto a cidade de trabalho (a do Império) como a cidade de prazer (Pompéia). A linha reta convinha à sua dignidade de romanos.

Em casa, em Roma, com os olhos voltados para o Império, deixaram-se sufocar pelo caminho das mulas. Que ironia! Os ricos, então, partiam, longe do caos da cidade, para construir as grandes vilas ordenadas (villa Adriana).

Eles foram, com Luís XIV, os únicos grandes urbanistas do Ocidente.



Paris. A ilha da Cité, a praça Dauphine, a ilha Saint-Louis, os Inválidos, a Escola Militar. Muito significativo. Estes desenhos na mesma escala mostram o encaminhamento para a ordem. A cidade se policia, a cultura se manifesta, o homem cria.



Lutécia primeiro, Paris, depois. Os edifícios ficaram no mesmo lugar. — Notre-Dame, o Palácio — as vias do Norte, do Leste, do Sul, de Issy, de Clichy, das províncias marinhas, do templo de Mercúrio (Montmartre), continuam as mesmas. As abadias fixarão os marcos definitivos. Enquanto urbanismo, é o acaso, a acomodação. Haussmann tentará de um modo ou de outro operar atabalhoadamente a cidade. Esta continua traçada sobre o caminho das mulas.

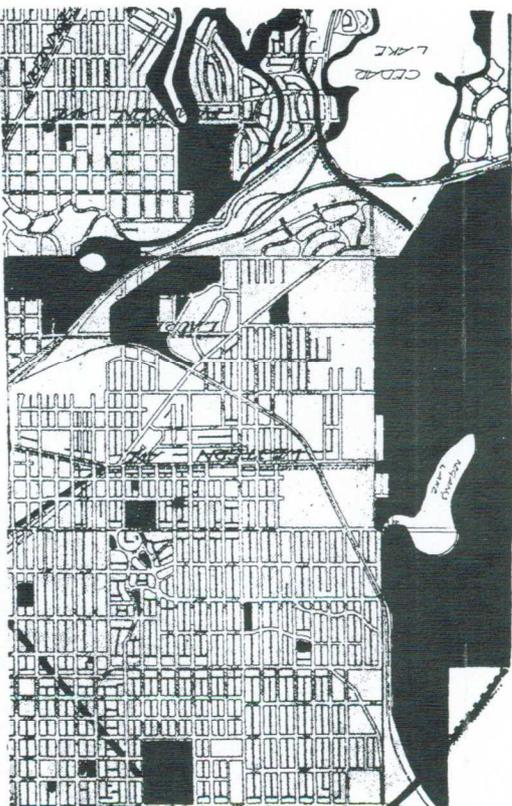
A Idade Média, amedrontada pelo ano 1000, aceitou a coerção da mula, e longas gerações submeteram-se a ela em seguida. Luís XIV, após tentar limpar o Louvre (a Colunata), desgostoso, tomou grandes medidas: Versalhes, cidade e castelo fabricados do começo ao fim, retílineos e ordenados, e o Observatório, os Inválidos e a Esplanada, as Tulherias e os Champs-Élysées, longe do caos, fora da cidade, em ordem e retílineos. O sufocamento estava superado. Tudo prosseguiu magistralmente: o Campo de Marte, a Étoile, a avenida de Neuilly, de Vincennes, de Fontainebleau, etc. Gerações iam viver aí.

Mas, bem devagarinho, por lassidão, fraqueza, anarquia, pelo sistema das responsabilidades "democráticas", recomeça o sufocamento.

Mais do que isso, desejam-no; realizam-no em virtude das leis de beleza. Acaba-se de criar a religião do caminho das mulas.

* * *

O movimento partiu da Alemanha, consequência de uma obra de Camillo Sitte sobre o urbanismo, obra repleta de arbitrariedades: glorificação da linha curva e demonstração especiosa de suas belezas inigualáveis. A prova disso era dada por todas as cidades de arte da Idade Média: o autor confundia o pitoresco pictural com as regras de vitalidade de uma cidade. A Alemanha construiu recentemente grandes bairros urbanos baseando-se nessa *estética* (pois trata-se apenas de *estética*).



Minneapolis (fragmento). É o sinal de uma nova moral na vida dos povos. É por isso que os americanos ficam tão espantados conosco e nós com eles. A época hoje é bastante afirmativa para que o velho continente reaja e se coloque a questão do urbanismo.

Engano assustador e paradoxal, nos tempos do automóvel. "Tanto melhor, dizia-me um grande administrador municipal — um dos que dirigem a elaboração do plano de extensão de Paris —, os carros não mais poderão transitar!"

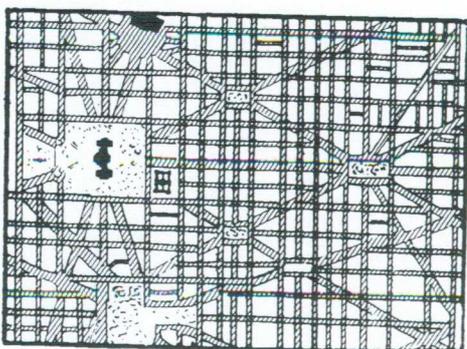
Ora, uma cidade moderna vive praticamente da linha reta: construção dos imóveis, dos esgotos, das canalizações, das ruas, das calçadas, etc. O trânsito exige a linha reta. A linha reta é sadia também para a alma das cidades. A linha curva é ruinosa, difícil e perigosa; ela paralisa.

A linha fêta está em toda a história humana, em toda intenção humana, em todo ato humano.

Cumprir ter coragem de olhar com admiração as cidades retilíneas da América. Se o esteta ainda se absteve, o moralista, em contrapartida, pode demorar-se mais tempo aí do que parece de início.

* * *

A rua curva é o caminho das mulas, a rua reta o caminho dos homens. A rua curva é o resultado da vontade arbitrária, da indolência, do relaxamento, da descontração, da animalidade.



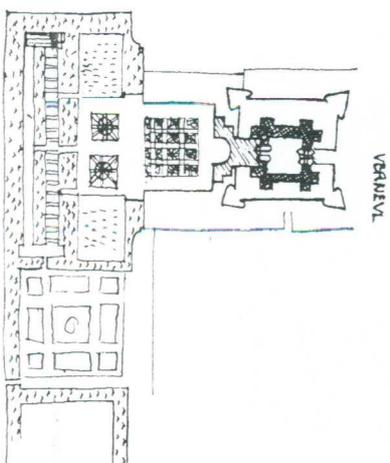
Washington (fragmento). Trabalho do espírito. A vitória muda de campo; já não havia mulas naquele momento, e sim estradas de ferro. Resta o problema estético.

A reta é uma reação, uma ação, uma atuação, o resultado de um domínio de si. É sadia e nobre.

Uma cidade é um centro de vida e de trabalho intensos.

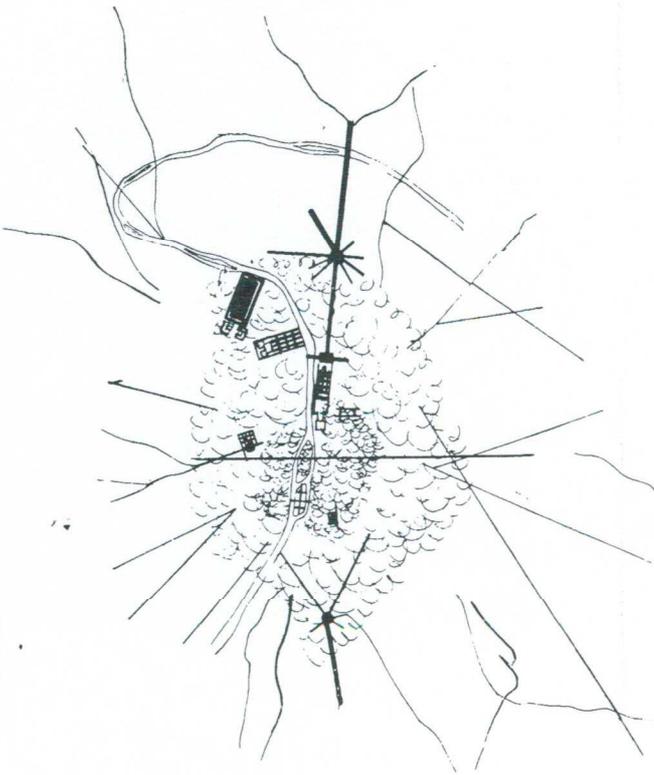
Um povo, uma sociedade, uma cidade indolentes, que se relaxam e se descontraem, são rapidamente dissipados, vencidos, absorvidos por um povo, por uma sociedade que agem e se dominam.

É assim que morrem cidades e as hegemonias se deslocam.



Androuet du Cerceau (Renaascimento). O esteta e o ordenador agitam.

*O ângulo reto é o instrumento necessário e suficiente para agir
porquanto serve para fixar o espaço com um rigor perfeito.*



Paris de hoje.

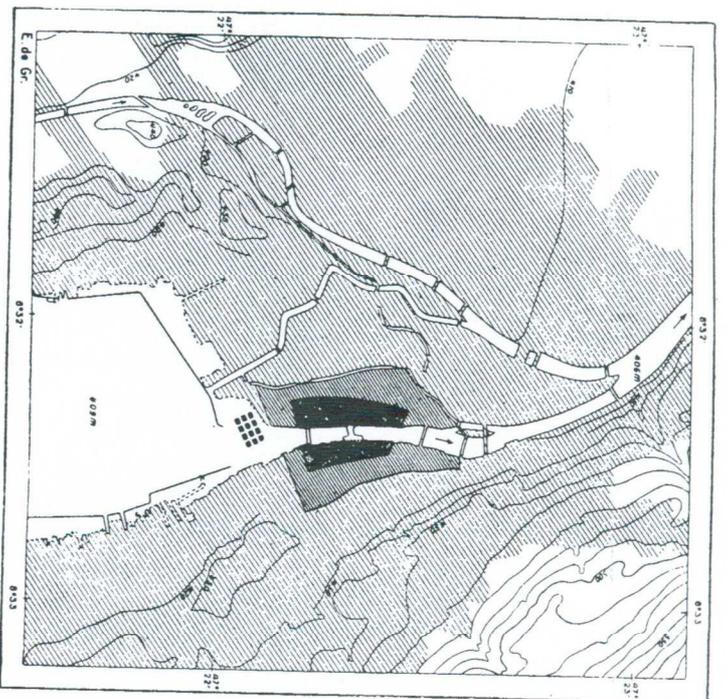
2

A ORDEM

A casa, a rua, a cidade são pontos de aplicação de trabalho humano; devem estar em ordem, senão contrariam os princípios fundamentais pelos quais nos norteamos; em desordem, elas se opõem a nós, nos entravam, como nos entrava a natureza ambiente que combatíamos, que combatemos todos os dias.

* * *

Se pareço arrombar portas abertas (disseram-me isso a respeito de meu livro *Vers une Architecture*, 1923) é porque parece que também aqui (ur-

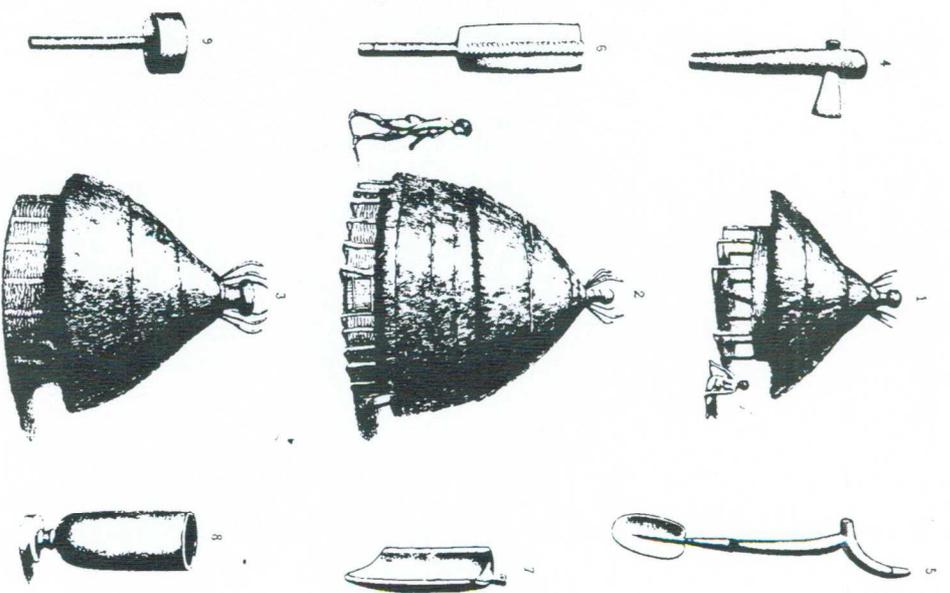


A cidade lacustre (Turicum).

banismo), pessoas poderosas, ocupando pontos estratégicos no campo de batalha das idéias e do progresso, fecharam essas portas, levados por um espírito de reação, por um sentimentalismo distorcido, perigoso e criminoso. Com um véu tecido de argúcias, querem esconder (a si mesmos e aos outros) a contribuição dos milênios, subtraí-los à fatalidade e ao determinismo das coisas e dos acontecimentos humanos. A *marcha para a ordem*, querem torná-la o titubeio da criança vagando ou a mania de espíritos tacanhos. Assim, Léandre Vaillat denunciava-me em *Le Temps* como um agente de intoxicação, um *alemão*, para deixar tudo claro!

...*E eu não deixaria de replicar (aos arquitetos que argumentassem que está na hora de obedecer à lógica) que o coração tem razões que a razão desconhece. Talvez as satisfações de ordem abstrata não bastem para a nossa felicidade: temos em nós uma necessidade imperiosa de ilogismo, de fantasia, de graça. Uma cidade perfeita, uma aldeia modelo nos fariam bocejar...*

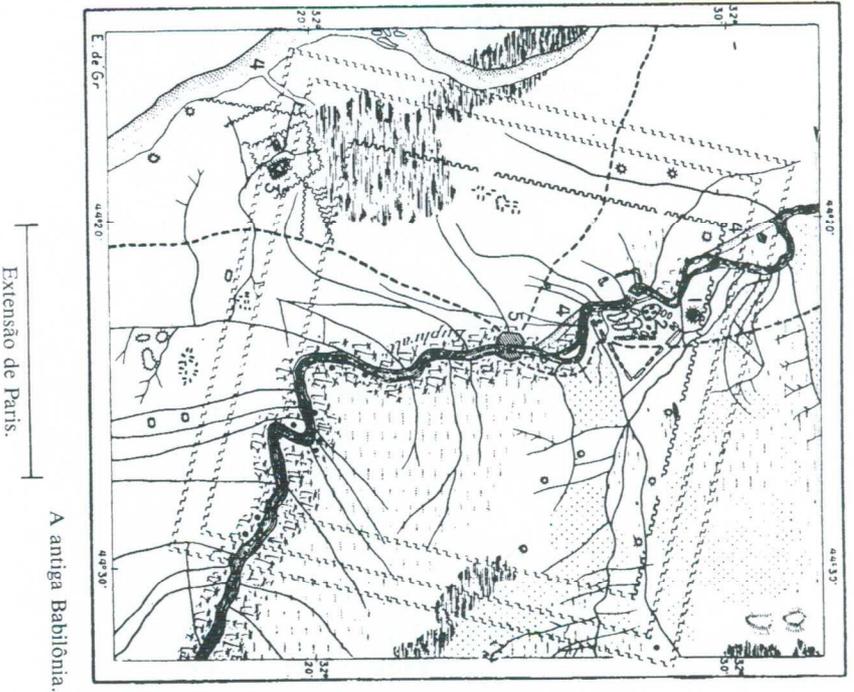
Não é indiferente insistir sobre isso, desde o último Salão de Outono; os argumentos de Le Corbusier sobre a Cidade futura progrediram; revistas, jornais, alguns de meus confrades parecem intoxicados por essa sedução das idéias que nem sempre leva — infelizmente! — a uma sedução de realidade; não parecem distinguir, os infelizes, o que diferencia a vida



A choça do selvagem.

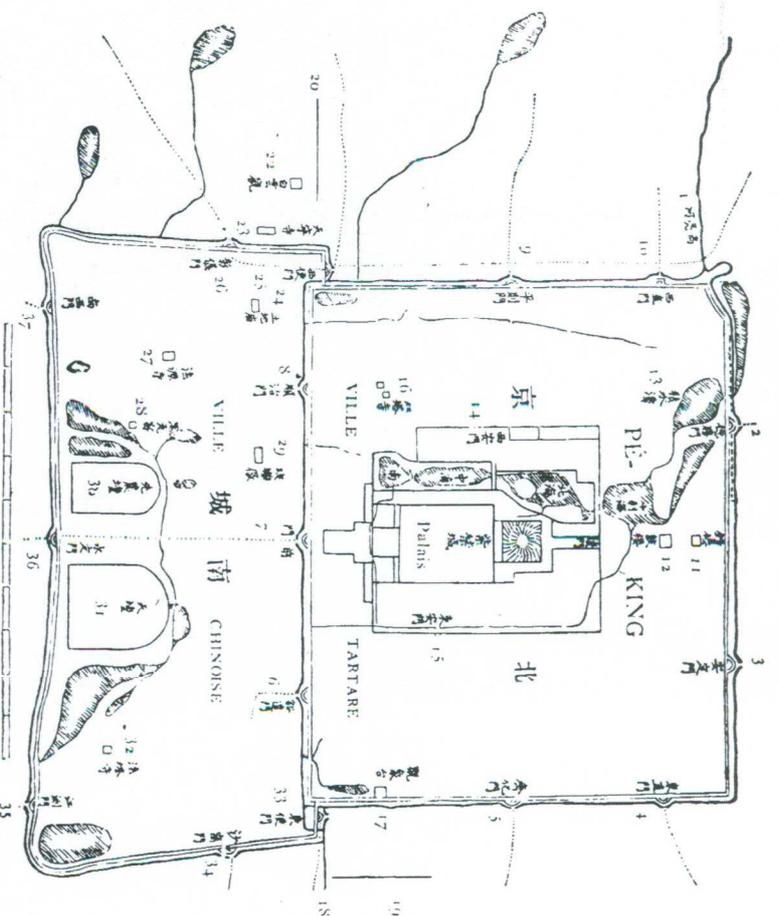
da abstração, a planta de um velho francês tão espiritual, tão correta em sua circulação, e a planta alemã tão monótona. (Aqui senhor L.V., o passe de mágica é assombroso e um tanto traidor após a Grande Guerra!) (Le Temps, 12 de maio de 1923!)

1. Em principio evito citar um autor por medo de trai-íhe o pensamento. Entretanto, aqui, sobressai bem o que me parece ser a doutrina de Léandre Vaillat e de tantos outros aterrorizados pelo fato puro; tal doutrina é "a vida"; a vida múltipla, inumerável, com duas máscaras, com quatro máscaras, o podre, o sadio, o claro, o turvo; o exato e o arbitrário, o lógico e o ilógico, o bom Deus e o bom diabo; tudo misturado; verte-se num caldeirão, mexe-se e serve-se bem quente: rótulo no caldeirão: "A Vida". Com isso, temos certeza de ser um homem vivo, múltiplo, inumerável.



e que ele tem cinco dedos e dois braços de uma forma definida e de acordo com as funções precisas.

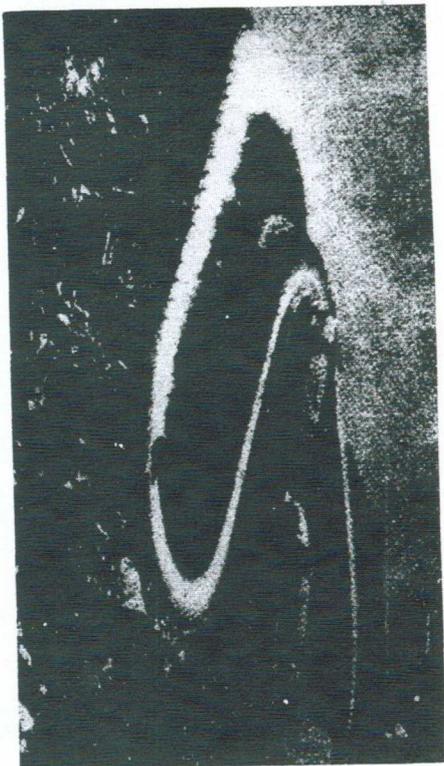
A lei da gravidade parece resolver para nós o conflito das forças e manter o universo em equilíbrio; através dela temos a vertical. Ao horizonte desenha-se a horizontal, traço do plano transcendente da imobilidade. A vertical faz com a horizontal dois ângulos retos. Há apenas uma vertical e há apenas uma horizontal; são duas constantes. O ângulo reto é como que a integral das forças que mantêm o mundo em equilíbrio. Há apenas um ângulo reto, mas há a infinidade de todos os outros ângulos; o ângulo reto tem portanto direitos sobre os outros ângulos: é único, é constante. Para trabalhar, o homem necessita de constantes. Sem constantes, nem sequer poderia dar um passo adiante do outro. O ângulo reto é, pode-se dizer, o instrumento necessário e suficiente para agir pois serve



para fixar o espaço com um rigor perfeito. O ângulo reto é lícito, mais, faz parte de nosso determinismo, é obrigatório.

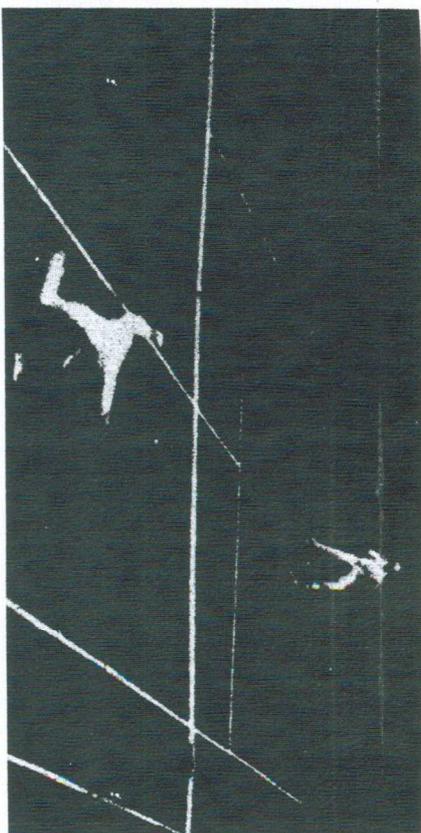
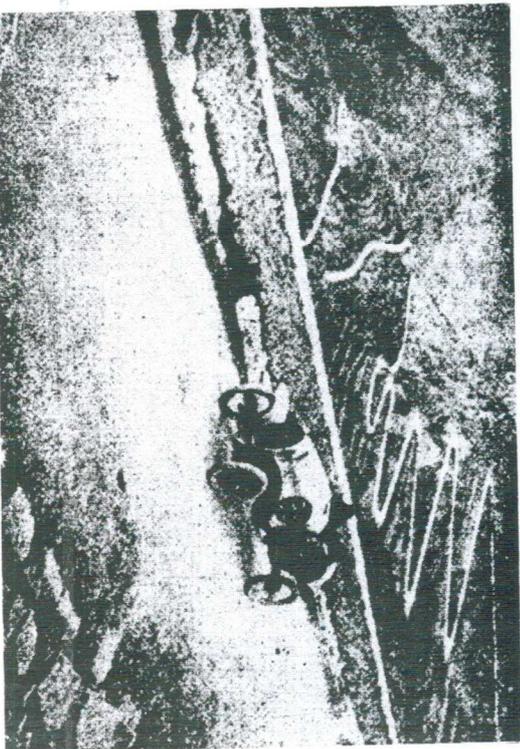
Aí está, senhor Léandre Vaillat, o bastante para o sufocar. Direi mais, farei esta pergunta: olhe a seu redor e até além dos mares, e no tempo através dos milênios; diga-me se o homem agiu de outra maneira que não a partir do ângulo reto e se há ao redor do senhor outra coisa senão ângulos retos? Tal exame é necessário, faça-o e que assim pelo menos uma base da discussão seja fixada.

Na natureza caótica, o homem, para sua segurança, cria para si uma ambiência, uma zona de proteção que esteja de acordo com o que ele é e com o que pensa; ele precisa de pontos de referência, de praças fortificadas em cujo interior ele se sinta em segurança; precisa de coisas de seu determinismo. O que ele faz é uma criação e esta contrasta ainda mais



com o meio natural porque seu objetivo está mais perto do pensamento e mais afastado do corpo. Pode-se dizer que quanto mais as obras humanas se afastam da prensão direta, mais tendem à pura geometria: um violino, uma cadeira que tocam nosso corpo têm uma geometria diminuída, mas a cidade é pura geometria. Livre, o homem tende à pura geometria. Faz então o que chamamos de ordem.

A ordem é-lhe indispensável, senão seus atos não teriam coesão, nem seqüência possível. Ela lhe acrescenta, lhe traz, a idéia de excelência. Quanto



mais perfeita é a ordem, mais ele fica à vontade, em segurança. Ele arquiteta em seu espírito construções baseadas nessa ordem que lhe é imposta por seu corpo, e ele cria. A obra humana é uma colocação em ordem. Vista do céu, aparece no solo em figuras geométricas. E se construirmos, nos montes mais abruptos, uma estrada subindo a um desfiladeiro, esta é ainda uma função geométrica clara e seu ziguezague uma exatidão no tumulto circunvizinho.

Nos graus mais elevados da criação, tendemos à mais pura ordem, e isso é a obra de arte. Qual é a etapa transposta, de classificação e de apreciação, entre a choça do selvagem e o Partenon? Se a obra está em ordem, perdura através do tempo, continua a ser nos espíritos um objeto de admiração. É a obra de arte, criação humana que nada mais tem dos aspectos da natureza, mas tem leis em comum com ela.

Ainda, senhor Léandre Vaillat, mais motivos para o levar aos confins do horror. Seu amor cristão pelas coisas tortuosas e desgraciosas sofre ante esse cristal que eu gostaria de fazer cintilar. O senhor não é o único a desejar que permaneçamos presos a parques bucólicos de *trianons* carcomidos. Com todos os que pensam como o senhor, o urbanismo regrediria, pois as negações suas e deles conduziriam à ruína as cidades e os países, e a pátria; pois os senhores nos subtrairiam a nosso meio e nos fariam perecer. O homem destrói e retalha a natureza. Opõe-se a ela, combate-a, instala-se nela. Trabalho pueril e magnífico!

Sempre fez isso, e construiu suas casas e suas cidades. A ordem humana, geométrica, reina aí, sempre reinou, marcou as grandes civilizações, deixou os marcos esplêndidos que causam nosso orgulho e permanecem nossos admonitorios.

Suas ruas tortuosas, meu senhor, seus telhados deformados são uma

preguiça e um fracasso. Não exalte em seus grandes jornais, dirigindo-se àqueles que não estão armados para controlar, às taras e às derrotas.

* * *

A cidade lacustre pré-histórica, a choça do selvagem, a casa e o templo do egípcio, do babilônio, cuja lembrança é sinônimo de magnificência, a cidade da China de alta cultura. Pequim, mostram de um lado o ângulo reto e a reta ligados irremediavelmente a todos os atos humanos (o homem, ao criar suas ferramentas e ao aperfeiçoá-las admiravelmente, parte praticamente do ângulo reto e chega idealmente ao ângulo reto), e do outro, atestam o espírito atingindo os confins de sua potência, de sua grandeza, exprimindo-se pelo ângulo reto, perfeição evidente e prova ao mesmo tempo, sistema admirável e perfeito, único, constante, puro, suscetível de vincular-se à idéia de glória, vitória dos tiranos, à idéia de toda a pureza, célula das religiões.

Paris, magma perigoso de multidões acumuladas, precipitadas, anexas, acampamento secular de ciganos de todas as grandes estradas do mundo, Paris sede de uma potência, lar de um espírito que quer iluminar o mundo, Paris destrói e retalha o seu labirinto e de suas feridas tende para uma colocação em ordem, retas e ângulos retos, organização necessária à sua vitalidade, à sua saúde, ordenação indispensável à expressão de seu espírito que ela quer claro e de beleza.

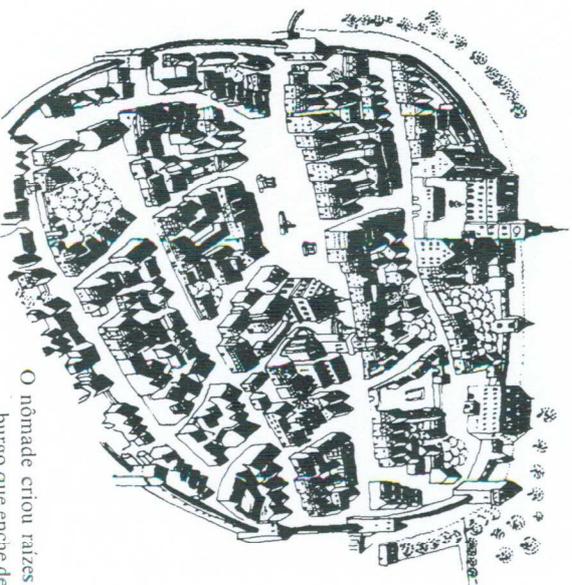
* * *

Se do ar olharmos a terra tumultuosa e desordenada, vemos que o esforço humano é idêntico através de todos os séculos e em todos os pontos. Os templos, as cidades, as casas, são células de aspecto idêntico e de dimensões em escala humana. Pode-se dizer que o animal humano é como a abelha, um construtor de células geométricas.

Digamos desde já que há cem anos, submergidos na grande cidade por uma invasão súbita, incoerente, precipitada, imprevista e acabrunhante, tolhidos e desconcertados, abandonamo-nos, deixamos de agir. E chegou o caos com suas conseqüências fatais. A grande cidade, fenômeno de força em movimento, é hoje uma catástrofe ameaçadora, por já não ser animada por um espírito de geometria.

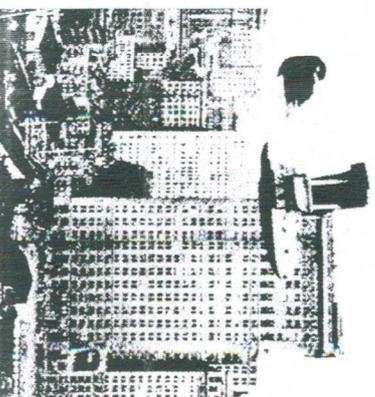


O acampamento do nômade.



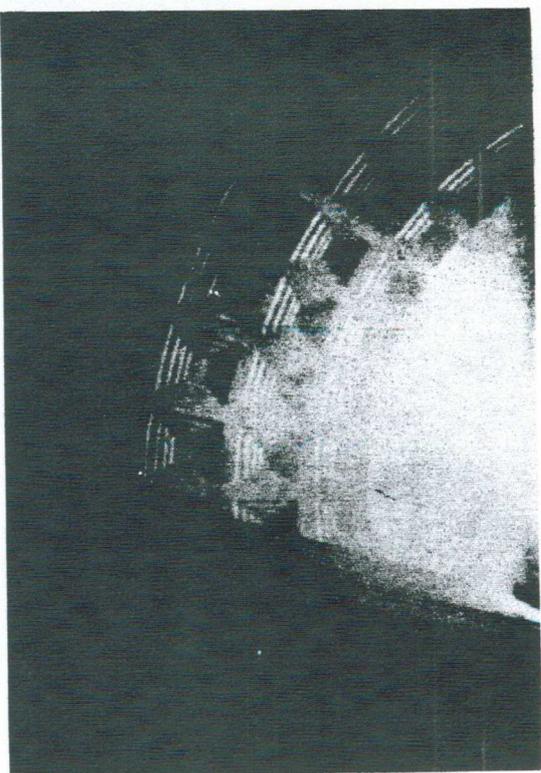
O nômade criou raízes (e é este pequeno burgo que enche de contentamento os urbanistas!).

Deixamos de ser nômades e cumprimos construir cidades.



LEANDI e VALLIAT.
pour mémoire.

Extravasante, passando por cima das vontades, moldado pelas capacidades características dos povos, o sentimento é uma realização e torna-se imperativo; ele comanda, ele conduz: fixa a atitude e a profundidade das coisas.



Cúpula do Panteão em Roma (ano 100).

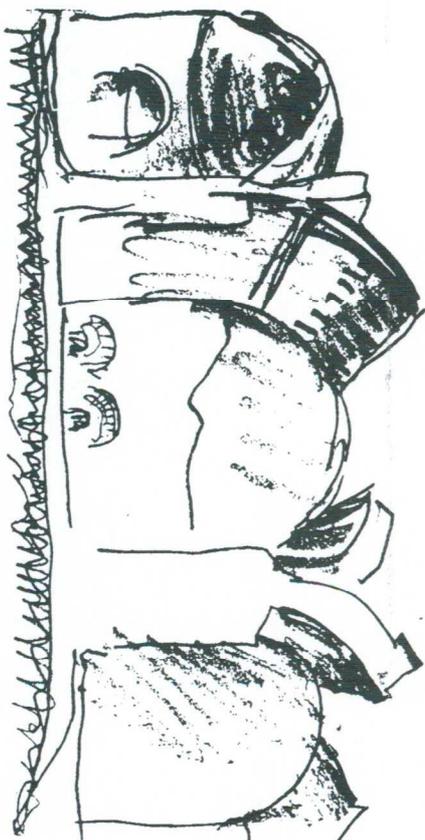
3

O SENTIMENTO EXTRAVASA

Os bárbaros haviam passado, haviam-se instalado sobre as ruínas e suas massas incontáveis começavam, em todos os países da Europa, a vida rude e a ascensão lenta dos povos. Da Antiguidade só restavam os formidáveis vestígios das construções romanas.

Da carroça ambulante, vai ser preciso passar ao templo e à cidade. O cimento romano conservou os grandes domos, as abóbadas de berço, as abóbadas monolíticas das quais uma face desmoronou no incêndio, mas a outra permanece suspensa no vazio. Eis o modelo: o carpinteiro de carroça hirsuto do Norte está diante da cultura antiga!

Para seus edifícios, adotará o modelo já pronto. Não é fácil abordar, quando se é um selvagem, o fruto alheio da civilização dos outros. E va-



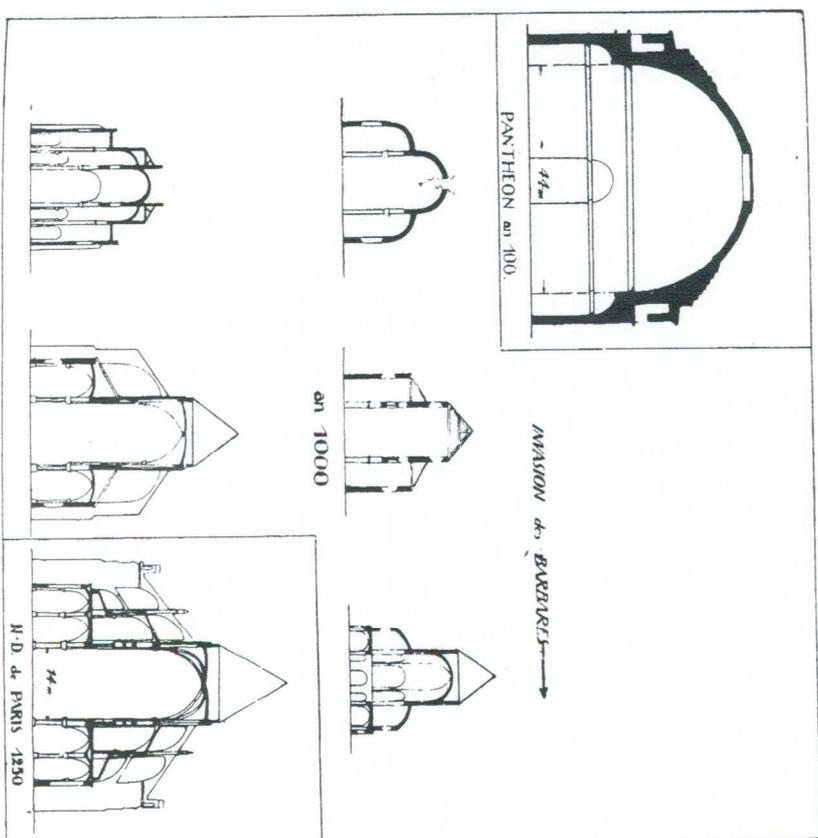
Ruínas romanas depois das destruições dos bárbaros.

mos ver isso. O homem jamais copia, não o consegue, seria contrário às leis naturais. O fruto de uma civilização amadurece ao termo da realização de todos os meios técnicos; os meios técnicos são a lenta soma de um esforço construtor da razão; de zero subiu-se até X, passando com fracasso e sucesso por 1, 2, 3 e 4, etc.; é o próprio capital de uma sociedade, acumulado, e que constitui desde então o alimento de um espírito assim determinado e que pretende brilhar, classificar-se no quadro de honra das épocas da terra. Trata-se então desse sentimento das coisas enraizado em profundas bases adquiridas a que se deu o nome de cultura. Em certas horas, a acuidade desse sentimento é tanta, sua decantação é tão completa, seu cristal tão puro, que basta uma palavra para projetar luzes: cultura grega, cultura latina, cultura ocidental, etc.

Não se faz pilhagem no patrimônio de ninguém. Nunca se viu um cipreste instalar-se brutalemente com seus 50 metros de altura no meio de carvalhais; sempre se viu apenas uma semente minúscula, e que levou duzentos anos para se tornar uma bela árvore. É uma das regras da natureza. Não se bebe avidamente a cultura nos manuais ou nas pilhagens das cidades; ela nos obriga a séculos de esforços.

Portanto, para começar, os hirsutos carpinteiros de carroças do Norte que quiseram copiar o antigo partiram, como pobres ingênuos, daquilo que viam, mas não do que sabiam. Partiram do Panteão que lhes parecia bonito, e suas cópias miseráveis desabaram; não conheciam o cimento romano; não tinham os meios, as ferramentas. Desencorajaram-se e largaram suas ferramentas nas imediações do ano 1000, decididos a nada mais

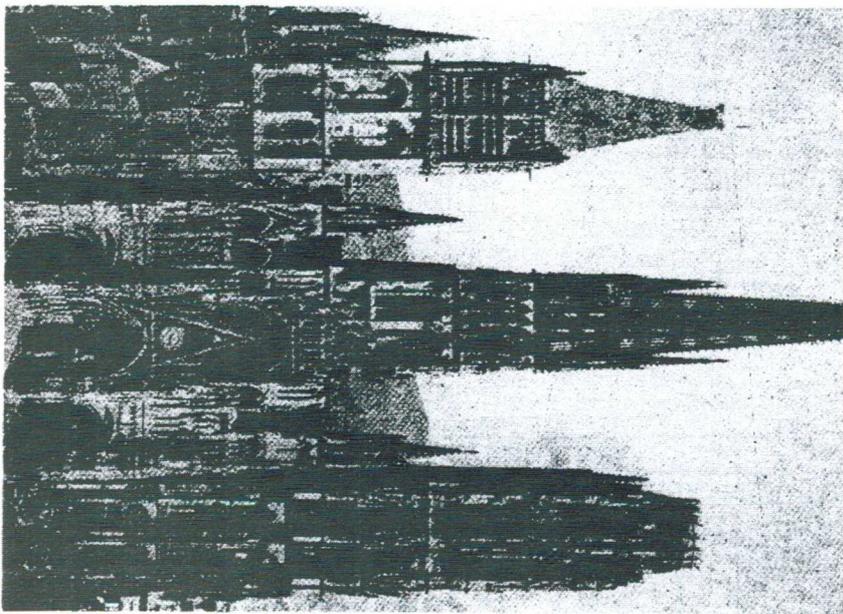
fazer. Se os padres não mais tivessem o trabalho, tiveram-lhes as riquezas: esperava-se o fim do mundo... que não veio. Então sensatamente plantou-se a semente do "saber" e os séculos trouxeram sua contribuição para os outros. Criaram-se os meios técnicos, conquistaram-se as ferramentas, e com essa sadia disciplina o pensamento acrescentou suas conclusões aos trabalhos da razão. Nasceu um pensamento virgem e puro, lícito e autêntico. Em 1300 fez-se a primeira catedral!



Estes cortes, na mesma escala, mostram o ponto de partida e a consumação. O Panteão resume a potência das ferramentas romanas e atesta um estado de espírito categórico. Depois é uma longa batalha técnica à revelia de um sentimento ora meridional, ora nórdico. Ao mesmo tempo que se aproximam da solução técnica, abandonam os elementos plásticos emprestados, copiados ou de tradição, e introduzem todo um sistema de elementos plásticos novos, exata expressão das aspirações e das capacidades estéticas de um povo que nada mais tem em comum com os romanos.

Bela aventura! Do Panteão¹ chega-se à catedral, da cultura antiga faz-se a Idade Média.

Eis como se elevam as culturas: a partir do esforço pessoal; ingestão, digestão. Quando se digeriu, adquiriu-se um sentimento das coisas. E tal sentimento é nutrido daquilo que se digeriu. Não se faz pilhagem quando se trata de obras do espírito.



Elá está a catedral, de formas esguias, de perfil recortado, com um desejo de ordem evidente, mas totalmente desprovida da calma e do equilíbrio que manifestam civilizações sumadas (catedral de Rouen).

Extravassante, passando por cima das vontades, moldado pelas capacidades características dos povos, o sentimento é uma realização e torna-

1. Tomo o Panteão como símbolo da construção romana.

se imperativo, ele comanda, ele conduz; fixa a atitude e a profundidade das coisas.

Parte-se do Panteão; mas não, artifício! Chega-se à catedral. Cultura antiga, Idade Média.

Idade Média. O bárbaro está dentro, e tende para uma cultura. 1300 não é um fim, o bárbaro está muito próximo. A estrada continua. Quanto a nós, estamos na estrada e gostaríamos de transpor uma etapa.

* * *

O sentimento extravassa.

O sentimento é um imperativo categórico contra o qual nada resiste. O sentimento — destino ambíguo de certas palavras — é precisamente o que não se sente, não se mede. É inato, violento; brota, age. Poderíamos chamá-lo com mais modéstia de intuição.

Mas a intuição, mais além das estritas manifestações do instinto, pode ser definida, para nos tranquilizar, com base em elementos racionais; bem poderíamos dizer que *a intuição é a soma dos conhecimentos adquiridos*. (Também poderíamos dizer do instinto que é a soma secular dos conhecimentos adquiridos.)

Eis-nos com os pés no chão e num meio onde podemos nos conduzir e dirigir os nossos atos.

Se a intuição é a soma dos conhecimentos adquiridos (estes podem remontar a longe, atavismo, herança secular, etc.), o sentimento é portante a uma enanação das aquisições gravadas. O sentimento tem razões na base; é um fato racional, é, em suma, *aquilo que se merece*: a cada trabalho o seu salário.

Não se rouba um sentimento.

Tendo de especificar para os reunir num feixe forte, os meios que a época coloca entre nossas mãos — o instrumental com o qual vamos tentar estruturar uma obra —, conheceremos pois o sentimento que, extravassando nossos trabalhos minuciosos, precisos e cotidianos, os conduz para uma forma ideal, para um estilo (um estilo é um estado de pensar), para uma cultura — inumeráveis esforços de uma sociedade que se sente pronta para fixar uma atitude nova, após um dos mais fecundos períodos de preparação que a humanidade tenha conhecido.

* * *

A cultura se manifesta por uma tomada de conhecimento dos meios de que dispomos, por uma escolha, uma classificação, por uma evolução.

Essa classificação estabelece a hierarquia dos sentimentos, fixa portanto a escolha dos meios provocadores desses sentimentos.

É natural que, procurando a felicidade, dirijamos nossos esforços para um sentimento de equilíbrio. Equilíbrio = calma, domínio dos meios, leitura clara, ordenação, satisfação do espírito, medida, proporção — na verdade: criação. O desequilíbrio atesta um estado de luta, de inquietude, de dificuldades não resolvidas, de sujeição, de buscas, estágio inferior e anterior, preparatório. Desequilíbrio: estado de fadiga. Equilíbrio: estado de bem-estar.

Podemos classificar assim: a) o animal humano, o primário com sua sagacidade de animal, com seu faro, seu instinto (que é aliás um espírito ancestral), cria um estado de equilíbrio primário inferior, mas perfeito em si. Por isso vemos o selvagem empregar as formas puras da geometria por que se submete instintivamente à lei universal da qual nada procura compreender, mas à qual não procura subtrair-se.

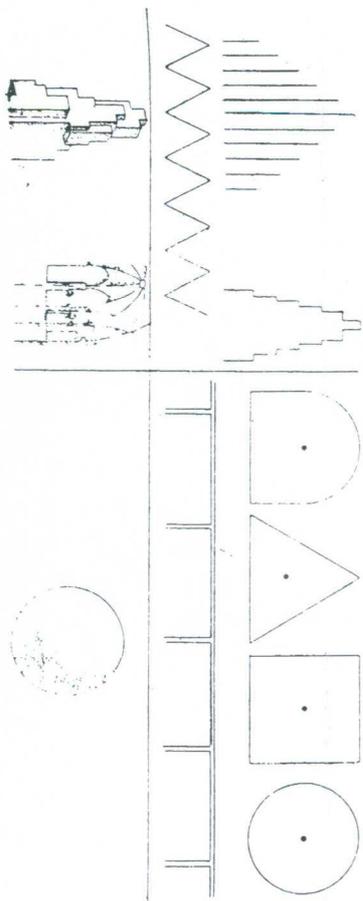
b) Os povos que estão em marcha para uma cultura (impelidos por que força?) saem da vida animal e se desequilibram por saltos sucessivos nos quais pouco a pouco adquirem as certezas que formam o jogo do pensamento. A estrada deles é cheia de altos e baixos, há pontos de conhecimento, mas bem ao lado abismos de desconhecido, tentativas arriscadas e fracassos. E como o trabalho deles se manifesta por exuberâncias e lacunas, por excessos e faltas, pelo desequilíbrio, a ausência de medida e de proporção provoca a fadiga.

c) Os momentos de apogeu ocorrem no instante em que todos os meios foram provados, em que os instrumentos aperfeiçoados asseguraram a execução perfeita de iniciativas sensatas. Nasce uma calma do poder adquirido e que avalia. O espírito constrói na serenidade. O tempo da luta passou. O da construção está presente. E quando construímos em nossa mente, apreciamos e medimos, reconhecemos o melhor; proporcionamos uma coisa à outra. Na massa das formas cuja difícil amostragem acabamos de fazer, operamos a escolha das formas mais puras. O espírito nos leva à geometria. Nossas criações não são descoordenadas, hesitantes, são formas mais e puras. O estado de fadiga, sobemos afastá-lo. Criamos formas condicionadas. Elas têm um centro, uma geometria; tendemos às satisfações superiores, desinteressadas, pelo espírito matemático que nos anima. Criamos fria e puramente. São as épocas a que chamamos clássicas.

Fisiologia das sensações: Estado de quietude.

— : Estado de fadiga.

Tudo quanto procede do homem, criações de sua mão, criações de sua mente, exprime-se por um sistema de formas que é o decalque do es-



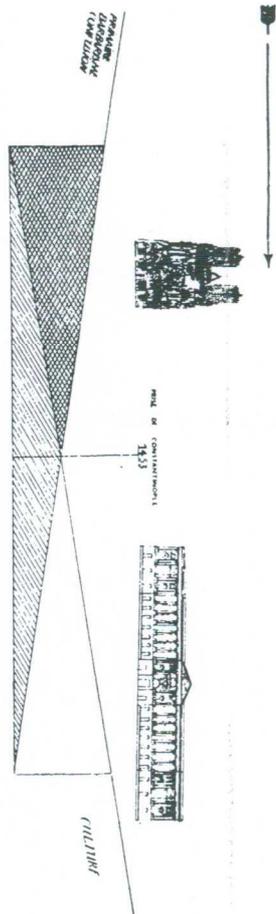
A leitura destes esquemas basta quase por si só para fixar o estado de barbarismo e o de classicismo. Claro, nesses dois estados, o homem pode atingir a grandeza e nos comover com suas obras. Entretanto um é mais elevado do que o outro, um conclui onde o outro atinha-se a tentar. Um é para nós símbolos de perfeição, o outro somente de tentativas. Um nos enleva, o outro nos choca. Podemos admitir que a arte é o único espetáculo do drama humano, mas também podemos admitir que a arte tem por missão elevar-nos acima da desordem e mediante o domínio de nós mesmos proporcionar o espetáculo do equilíbrio.

espírito que lhe ditou a construção. Assim se classificam pelas formas os estados de civilização: a linha reta e o ângulo reto traçados através do labirinto das dificuldades e da ignorância são a manifestação clara da força e do querer. Quando reina o ortogonal, lêem-se as épocas de apogeu. E vemos as cidades se desembaraçarem da confusão desordenada de suas ruas, tenderem para a linha reta, estendê-la cada vez mais longe. Traçado reto o homem demonstra que se dominou, que entra na ordem. A cultura é um estado de espírito ortogonal. Não se criam linhas retas deliberadamente. Chega-se à reta quando se está bastante forte, bastante firme, bastante armado e bastante lúcido para querer e poder traçar linhas retas. Na história das formas, o momento da linha reta é uma consumação; há por trás e aquém todos os trabalhos árduos que permitiram essa manifestação de liberdade.

* * *

Definição do sentimento moderno:

Nossa cultura moderna conquistada pelo Ocidente lança suas raízes na invasão que extinguiu a cultura antiga. Conheceu o fracasso do ano 1000, depois se estruturou lentamente no decorrer de dez séculos. A partir



A catedral não é considerada com preconceito maldoso. É simplesmente situada em sua data certa. A evolução da sociedade ocidental não se deteve nesse momento, como a romana depois do Panteão. A sociedade devotou-se a um labor assíduo. A tomada de Constantinopla em 1453 espalhou sobre nós as luzes do helenismo. A estrada continua. As aspirações, a ignorância dolorosa, são substituídas pelo conhecimento. Estado de espírito modificado que se traduz automaticamente por um sistema de formas ordenadas. Após Luis XIV, mais dois séculos se passaram. Através de seu instrumental o homem conhece em um dia todos os conhecimentos do mundo como ele aprendeu a conhecer o resto da totalidade do trabalho humano no presente e na História. Temos o direito de acreditar numa qualidade de sentimento mais depurada, porque hoje a escolha é imensa e somos capazes de escolher.

de um primeiro instrumental de engenhosidade admirável inventado pela Idade Média, ela imprimiu pontos de grande clareza no século XVIII. Depois o século XIX foi o mais espantoso momento de preparação que a história conheceu. Tendo o século XVIII colocado os princípios fundamentais da razão, o XIX, num labor magnífico, mergulhou na análise e na experimentação e criou um instrumental completamente novo, formidável, revolucionário e que revolucionou a sociedade. Herdeiros desse labor, percebemos o sentimento moderno e sentimos que começa uma época de criação. Felizes, dispendo de meios mais eficazes do que nunca, somos impelidos imperativamente por um sentimento moderno.

Esse sentimento moderno é um espírito de geometria, um espírito de construção e de síntese. A exatidão e a ordem são sua condição. Nossos meios são tais que a exatidão e a ordem nos são possíveis e o labor acirrado que nos deu os meios de realização cria em nós esse sentimento que é uma aspiração, um ideal, uma tendência implacável, uma necessidade tirânica. Será a paixão do século. Com que espanto consideramos os impetuosos espasmódicos e desordenados do romantismo? Período de ensinamento num esforço de análise que provocava erupções de vulcões. Não há mais erupções, não há mais caso pessoal supérfluo. A amplitude de nossos meios nos impele ao geral, à apreciação do fato limpo. Ao individualismo, produto de febre, preferimos o banal, o comum, a regra à exceção. O comum, a regra, a regra em comum, se nos afiguram agora co-

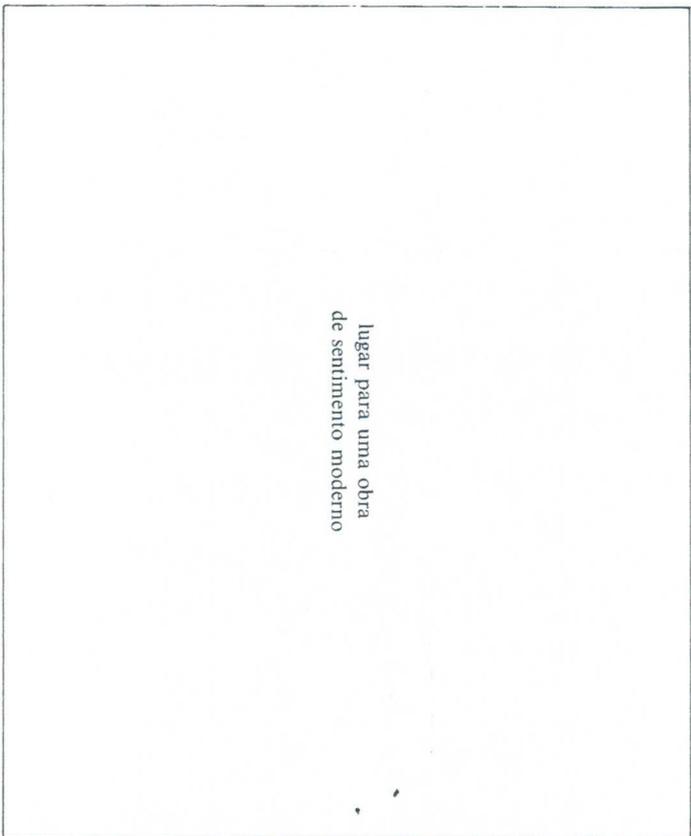
mo as bases estratégicas do encaminhamento para o progresso e para o belo. O belo geral nos atrai e o belo heróico nos parece um incidente teatral. Preferimos Bach a Wagner e o espírito do Panteão ao da catedral. Gostamos da *solução*, e olhamos com inquietude os abortos, ainda que grandiosamente dramáticos.

Olhamos com entusiasmo a ordenação clara da Babilônia e saudamos o espírito lúcido de Luis XIV; assinalamos essa data com um marco e estimamos que o Grande Rei foi, desde os romanos, o primeiro urbanista do Ocidente.

Vemos pulular pelo mundo potências enormes, industriais, sociais; percebemos, saídas do tumulto, aspirações ordenadas e lógicas e as sentimos coincidir com os meios de realização que possuímos. Nascem novas formas; o mundo cria uma nova atitude. Os vestígios antigos desabam, se fendem, cambaleiam. Medimos sua queda iminente pelos ganchos com que se agarram ao impulso novo, desejando sobreviver e sufocar um avanço prejudicial à conservação deles. A força da reação revela a força da ação. Um estremecimento indescritível sacode todas as coisas, desmancha a velha máquina, impele e orienta o esforço da época. Começa uma época nova e sobrevêm fatos novos.

E para começar o homem necessita de um abrigo e de uma cidade. O abrigo e a cidade chegam, de espírito novo, de sentimento moderno, força irresistível, extravasante, fora de qualquer controle, mas resultante do lento trabalho de nossos pais.

É um sentimento nascido do mais árduo dos labores, das mais racionais investigações; é "um espírito de construção e de síntese guiado por uma concepção clara".



lugar para uma obra
de sentimento moderno

*Isso decepciona à primeira vista, mas ao se refletir encoraja
e incute confiança: os grandes trabalhos industriais não reclamam
grandes homens.*

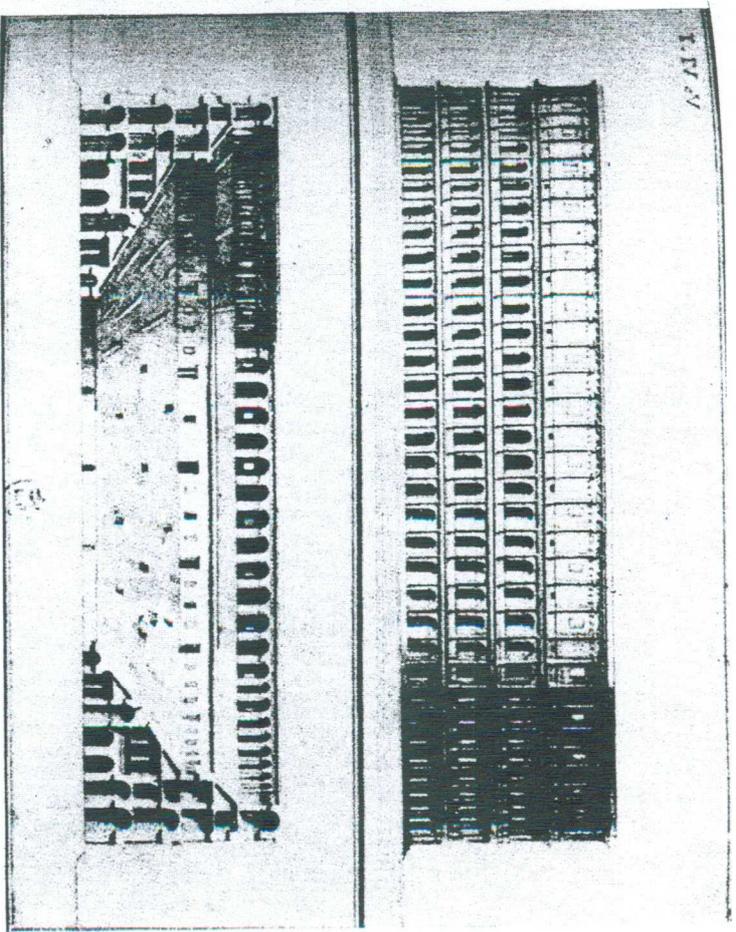


Foto Giraudon.

O Coliseu de Roma.

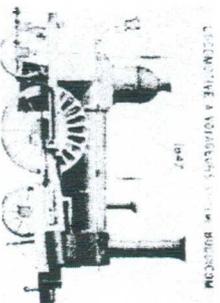
4

PERENIDADE

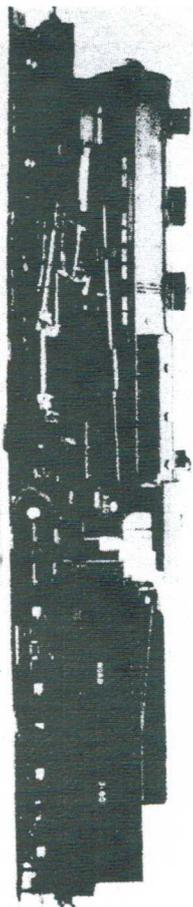
Isso decepciona à primeira vista, mas ao se refletir encoraja e incute confiança: os grandes trabalhos industriais não reclamam grandes homens. São executados como se enche o tonel sob a chuva, gota a gota, e aqueles que os realizam são grandes como gotas e não como torres. Entretanto a obra é magistral, revolucionária como a tor-

rente; a torrente está fora dos indivíduos que se esforçam pela obra. As obras industriosas da época que nos comovem tão fortemente hoje são feitas por pessoas plácidas, modestas, com pensamentos limitados, positivos, engenheiros que fazem adições em papel pautado, que representam as potências da natureza por α e por δ , retorcendo-as em equações, que movem placidamente o cursor da régua de cálculo e nela lêem os números banais e da mais fatal determinação, que vão nos levar, a nós que temos um poeta em nós, aos confins do entusiasmo, e nos emocionam. Isso é verdadeiro, controlado todos os dias, incontestável. É muito decepcionante.

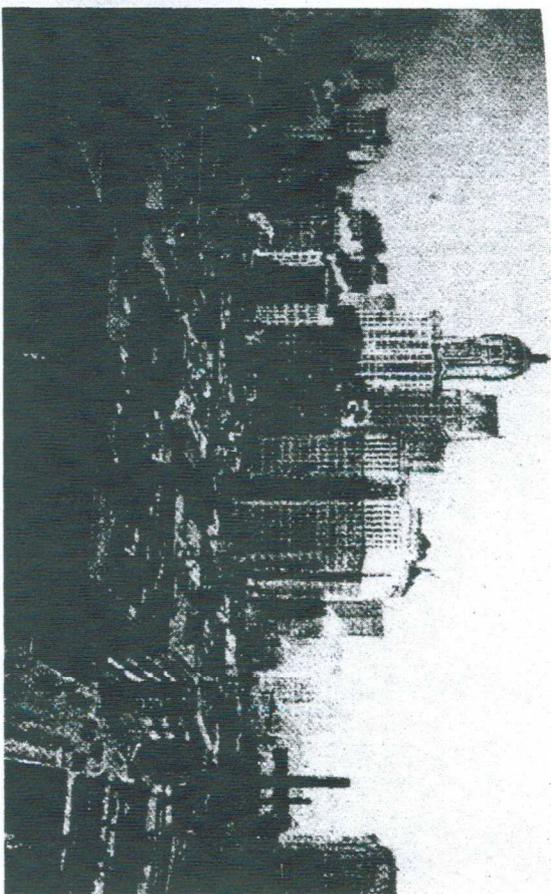
É que cumpre realmente diferenciar o produto da razão do produto da paixão. De fato, há sempre uma paixão qualquer num homem racional, e tal paixão, o homem arqui-racional a colocará aí sem o saber, ao empurrar o cursor de sua régua de cálculo; mas é uma paixãozinha ínfima. A paixão é aquilo que nos impele a movimentos que não



1847. As locomotivas que vamos ver aos domingos, na estação do Norte.



- 1923. Na mesma escala, a locomotiva do expresso Paris-Bruxelas em 3 horas.
 - 1847. O garanhão espumante...
 - 1923. O garanhão magnífico...
 - 1950. O garanhão esplêndido...
- Constância do sentimento, grandeza e decadência do objeto mecânico.



1923. Nova York. Descoberta do Novo Mundo. Publicam-se álbuns de versos: "Nova York!" Entusiasmo, admiração. Beleza? Jamais. Confusão. O caos, o cataclismo, o abalo sofrido pelas concepções comovem. Mas o Belo se ocupa de algo totalmente diferente: para começar, possui a ordem na base.

são os da razão, paixão de gelo ou paixão fervente, paixão meticulosa ou paixão extravasada; é o potencial sentimental que afinal de contas decide da existência dos homens e da emoção definitiva das coisas. Pois somos condicionados de um modo que, por meio do conhecimento, sempre queremos superar as últimas aquisições da razão: a razão é uma contabilidade aberta para o infinito na qual os itens sucessivos se adicionam; não há um grão de milho que não se adicione; os indivíduos morrem e a adição continua. A paixão humana, por sua vez, é constante desde que o homem é homem; ela se espraia do nascimento à morte; sua amplitude é limitada por um alto e por um baixo que se nos afiguram constantes através das idades. É este o instrumento de medição que julga da perenidade das obras humanas.

O trabalho da razão adiciona-se sem cessar, a sua curva é ascensional; ele cria o *instrumental*; é o que chamamos de progresso. Os sentimentos da paixão são constantes: são baixos ou elevados entre duas cotas que os milênios não mudaram. Podemos arriscar a hipótese de que as grandes obras emotivas, obras de arte, nascem da integração bem-sucedida da paixão e do conhecimento.

Os homens, em geral, como os dentes de uma engrenagem, parecem seguir um caminho pontualmente traçado. Seu trabalho é regular, fixado em limites pouco extensos; seu horário é implacável, exato; o ano se divide em meses — o pagamento; em semanas — o domingo; em dias — o sono; as horas são idênticas. Contudo tivemos Landru e Soleillard, mas também quantos esplendores morais tão admiráveis como ocultos. Seu trabalho regular, o homem o faz, suas adições; mas uma chama pequenina ou um braseiro o anima: a vida sentimental. É ela que lhe conduz o destino, fora do produto de seu trabalho, da qualidade desse trabalho. Todo trabalho se adiciona impassivelmente pacífico, grão de milho e grande rochedo magnífico; a curva aumenta ao longo de sua cremalheira de funicular. Mas as paixões fazem a guerra, matam ou glorificam, corrida desenfreada à felicidade: luta, subtração, desastre ou dominação.

Estamos em geral dentro de nossas paixões como o vinho dentro de uma pipa em viagem; não sabemos em que mesa seremos servidos. Elaboram-se os grandes trabalhos da humanidade, cada vez mais audaciosos, e mesmo com uma temeridade passível da cólera dos deuses. Adição, régua de cálculo, papel pautado, calma beócia. Vê-lo-emos mais tarde estudando “nossos meios” mediante um exemplo claro. *Imbrólio dos destinos medíocres*, de um lado; do outro, *rigor do trabalho que se encaminha perfeitamente regrado para as realizações imponentes. É decepcionante.*

Está presente o poeta que julga e discerne a perenidade das obras, pois está nas antipodas das adições e segue a curva ondulada das paixões. Para além dos fins utilitários, escrita o impercível: o *homem*.

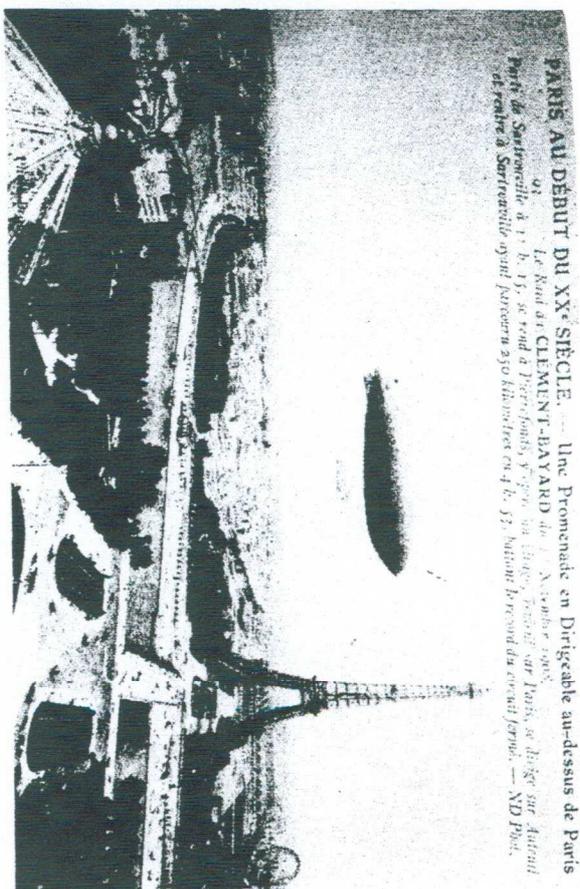
O engenheiro é uma pérola, está claro; mas no colar, só vê e só conhece as duas pérolas suas *vizinhas*, estreita investigação que vai da causa imediatamente anterior, ao efeito imediatamente resultante. Aí está o bom engenheiro, um ser fixo. O poeta vê o colar inteiro: vê os indivíduos com a razão e a paixão deles; atrás deles, encontra a *entidade homem*.

Tal entidade é suscetível de perfeição; teoricamente não há razão para que não se torne sublime.

Esse divino, esse impercível, manifestou-se muitas vezes e deixou marcos nos quais reconhecemos ainda o Deus desejado: imagens dos deuses negros, imagens dos deuses egípcios, os Partenons, as grandes músicas...

Eis o que conta realmente, o que perdura.

Até então (século XIX), o instrumental era tão precário, estava



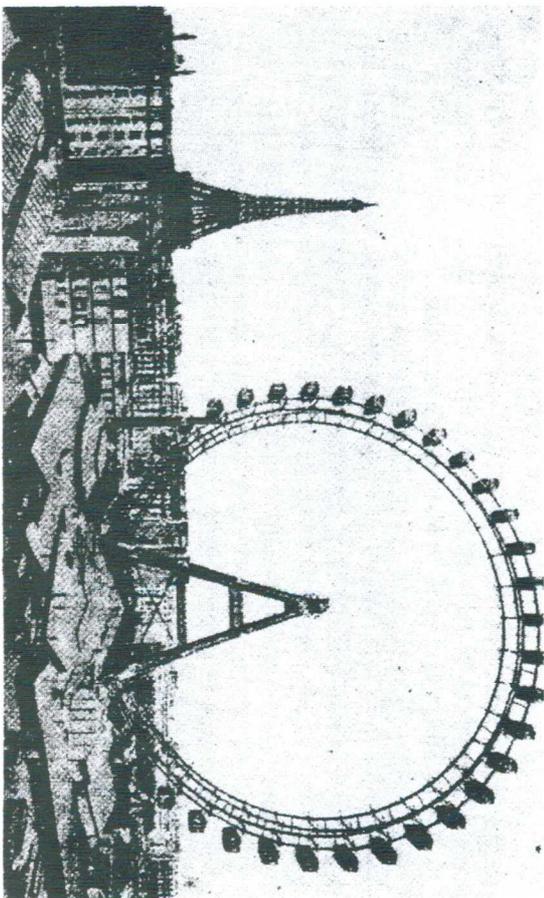
Documento histórico: um cartão-postal. Emoção popular. Urreventos técnicos suscita um fato poético. Essa emoção de que quantidade, de que duração?

tão longe de uma perfeição, que não podia monopolizar a atenção em detrimento da paixão; esta se oferecia como um fenômeno muito mais cativante. Sobreveio uma grande revolução, primeira nos anais da humanidade e que abalou nosso equilíbrio; que esmagou nossas alegrias, que deixou em nós a amargura das coisas perdidas, a inquietude de um futuro ainda despercebido. Eis-nos subitamente munidos de um instrumental fabuloso, tão poderoso, tão brilhante, que perturba a ordem de nossas admiráveis e corre o risco de comprometer as hierarquias seculares. Muitos acontecimentos magníficos nos assaltam em muito pouco tempo: as bases de nossos juízos vacilam; propenderíamos para uma inversão de valores que bem poderia transformar-se em nossa derrição. Eis-nos em expectativa: razão? paixão? duas correntes, dois indivíduos que se opõem; um olha para trás, o outro para frente; um poeta se estiola sobre ruínas, mas o outro bem poderia ser assassinado.

Deixemos os escravos a seu passado, mas quanto àqueles que estão voltados para o fato contemporâneo, é muito grande o assombro. Eles arrancam o homem de sua obra, endeusando o número. É a ida-

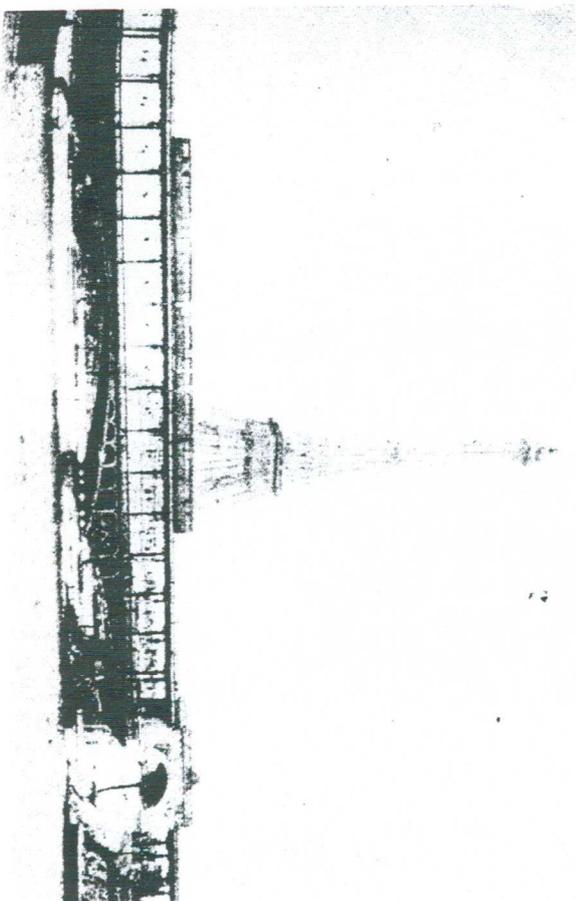
de do aço e o aço brilhante fascina. Decreta-se a beleza da máquina como sendo a nova codificação de perenidade. Eis onde caminhamos para o erro. Gostaria de tentar um curto raciocínio para demonstrar isso e dar em seguida a prova da caminhada desencorajante e segura do trabalho humano, e dizer depois do “é muito decepcionante” um “é muito encorajante”.

Tentemos julgar o belo mecânico. Se pudéssemos admitir que o belo mecânico fosse de *pura razão*, a questão por certo poderia ser dirimida claramente: a obra mecânica seria perecível. Qualquer obra mecânica seria mais bela do que a que a precedeu, seria eclipsada pela futura. Assim beleza efêmera, logo caída no ridículo. Ora, praticamente, não acontece isso; a paixão intervém em pleno rigor de cálculo. Um engenheiro calcula a seção de uma viga; o exame dos esforços a que ela se submete lhe fornece o momento de flexão, o momento de resis-

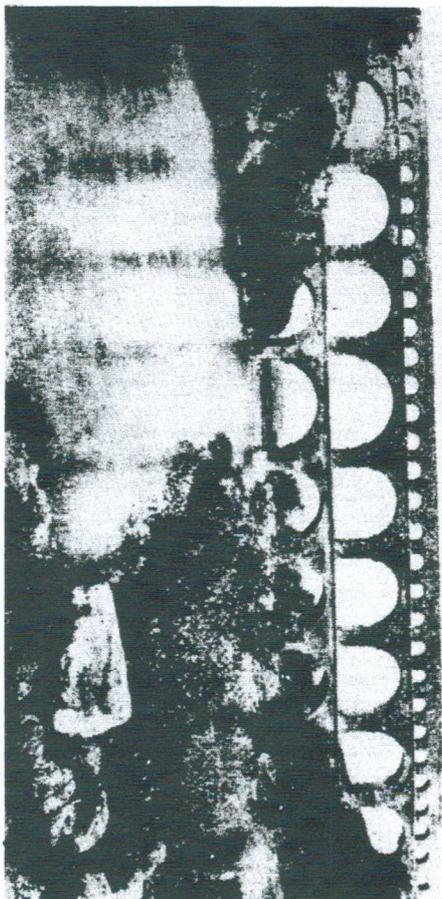


Eis a idade do aço; idade do desassossego, o momento em que intervém uma nova escala que perturba a ordem das grandezas admitidas. Fica-se pasmo; há razão para tal. Lirismo. Poesia do cálculo... Mas já foi demolida a Roda Gigante, em 1920; o juízo foi feito, um ídolo foi derrubado.

tência e enfim o momento de inércia. Mas o momento de inércia é um produto no qual, como ele quiser, entram em jogo a altura e a largura da viga. Ele *escolhe então uma altura* que amíde tem como única razão lhe agradar; e a largura decorre dela. Intervenção do indivíduo, de um gosto, de um sentimento, de uma paixão: a viga é pesada ou esbelta. Estenda o mesmo fato a obras mais vastas, você constatará a intervenção da paixão. Assim, de duas máquinas com mesmo rendimento, você dirá que uma é mais bela. Reconhecerá pela estética que têm, a máquina francesa, a alemã, a americana. A máquina se põe a viver, tem rosto e alma, seu fator de decadência diminui ao mesmo tempo que o problema se estende para além do cálculo puro e simples. Então é possível inscrever nela a idade que o tempo lhe conceder. A locomotiva espumante, garanhão agressivo que suscitava o lirismo precipitado de Huysmans, não é mais do que ferrugem no ferro-velho sem



Espectáculo novo. Medidas novas. Órgãos novos. Pródtomos de um novo ciclo. Desta vez o poeta antecipa. Vê a cidade na nova escala. Sabe agora, com tais provas, que começa uma grande época. Homenagem a Eiffel. Após 50 anos travam-se ainda duelos pró ou contra. Eiffel; há sempre cadáveres vivos que erguem para combater o verdadeiro. Quando a cidade estiver na escala da Torre, colocar-se-á a questão da perenidade da Torre.

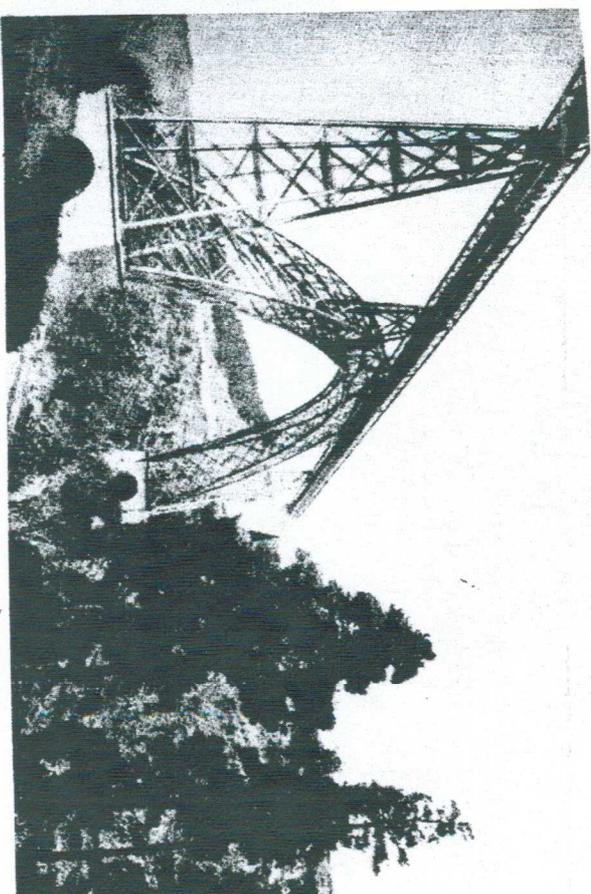


A ponte de Gard. Romana. Classificada no panteão da glória. Foi-se mais além do cálculo.

valor; o carro do próximo Salão fez com que a Citroën realizasse há muito tempo a amortização de seu chassi que faz furor. Mas o aqueduto romano perdurou, o Coliseu (circo) é ainda respeitosamente preservado, a ponte de Gard permaneceu. E a emoção que nos proporciona a ponte de Garabit (Eiffel) perdurará? Aqui um raciocínio não basta, aqui se suspende o juízo que os séculos formularão; aqui não sabemos onde começa o mistério que cerca o futuro das obras industriais contemporâneas. Nossos entusiasmos são grandes; têm muitas vezes raízes sadias. Quando a paixão de um homem passou, a obra se manterá no tempo.

Mas este é um veredicto perigoso, pois como seria se os engenheiros começassem a tornar-se homens de paixão? Seria o perigo agudo. Não, o instrumental não mais se desenvolveria. Um engenheiro deve permanecer um ponto fixo, um homem de cálculos, e a moral que lhe cabe é permanecer na razão.

A paixão individual aqui não tem o direito de encarnar o fenômeno coletivo. O fenômeno coletivo é o estado de alma de uma época



A ponte de Garabit (Eiffel).

condicionada ao geral como o é ao particular, pelos grandes movimentos sucessivos que educam, derrubam ou elevam, produto inalterável, métrica matemática comovente pois que dá à multidão uma frente única e uma paixão unânime. Por uma contabilidade imperturbável, foram inscritos os valores + e - de uma época. Estabeleceu-se um estado de pensar, geral. E as obras do cálculo, sem nada lhe acrescentar, encontram-se levadas por essa paixão que é geral e que volta ao padrão humano onde a entidade homem mede seus altos e seus baixos.

Então diante das obras de cálculo estamos perante um fenômeno de alta poesia; o indivíduo não é o responsável por isso; a adição das células fez o total necessário. É o homem que realiza suas potências em potencial. Plataforma elevada por todos acima dos labores tacanhos, estilo de uma época.

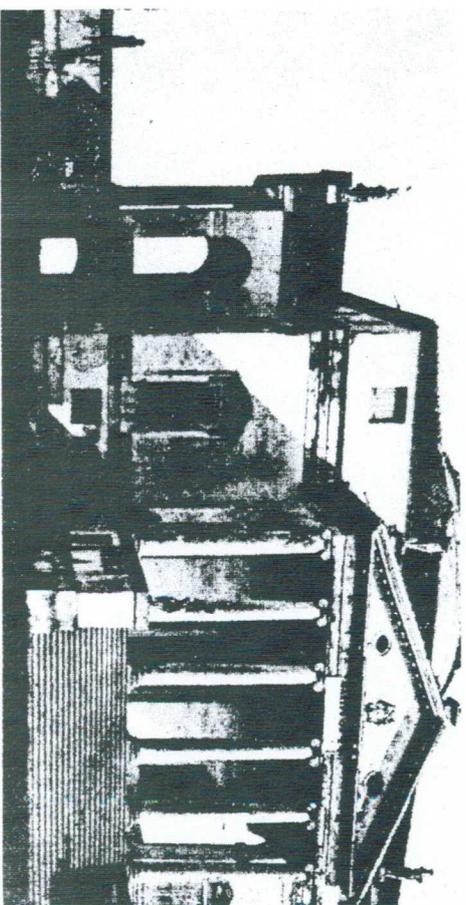
E isso é encorajador. O homem pratica a grandeza.

Chegam os indivíduos geniais que sobre esse tablado elevado erigirão as obras imperecíveis, imagens dos Deuses, ou Partenons.

A cidade é profundamente arraigada nas regiões do cálculo. Os

engenheiros, quase todos, trabalham para ela. Assim será constituído o instrumental da cidade. Será o essencial para o que tem utilidade e conseqüentemente é perecível.

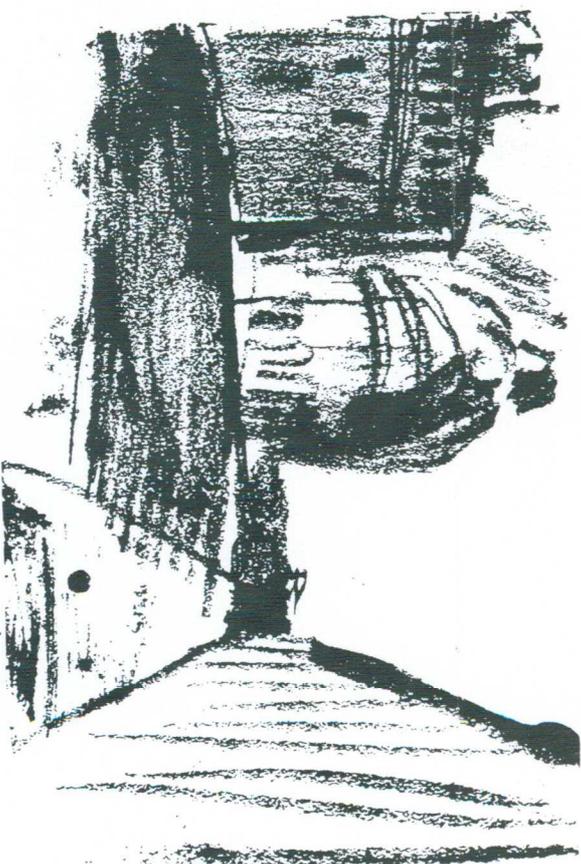
E caberá à cidade permanecer, o que resultará de outras coisas que não do cálculo.
Será a arquitetura que é tudo o que está *para além* do cálculo.



Villa Rotonda de Palladio em Vicenza.

Foto Alinari.

Cumprer tomar cuidado em desencadear lentamente, sorratamente, o oposto da alegria, o desespero. As cidades em desespero. O desespero das cidades!



Pisa: cilindros, esferas, cones, cubos.

5

CLASSIFICAÇÃO E ESCOLHA

(EXAME)

Cabrerá à cidade permanecer, o que resultará então de outras coisas que não do cálculo. Será a Arquitetura que é tudo o que está mais além do cálculo.

Esprit Nouveau, n.º 20.

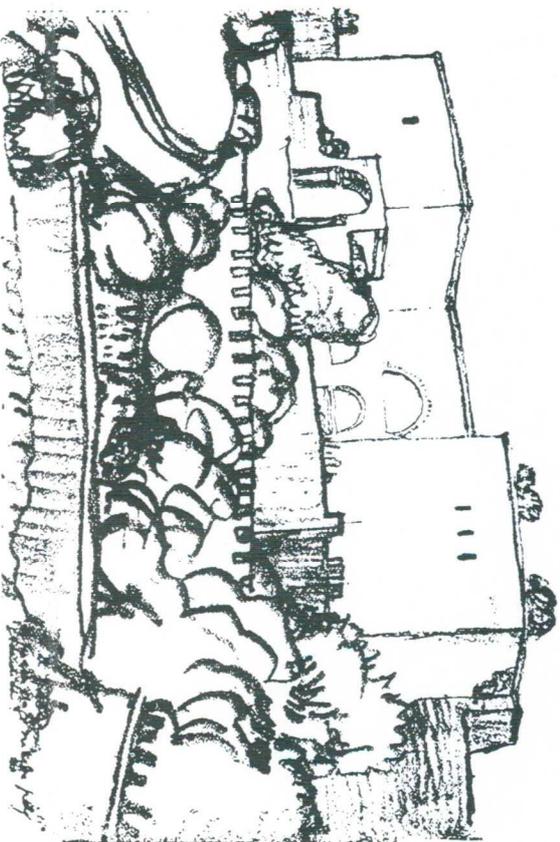
Entremos no fato objetivo da cidade e tracemos por ora o círculo das impressões visuais, das sensações ópticas, e vejamos o que resulta daí pa-

ra a fadiga e o bem-estar, para a alegria ou a prostração, para o enobrecimento e a alizez ou para a indiferença, o fastio e a revolta.

A cidade é um turbilhão; cumpre classificar suas impressões, reconhecer suas sensações e fazer a escolha dos métodos curativos e benfazejos. Ocupemo-nos dos olhos; mais tarde dos ouvidos, dos pulmões e das pernas.

Os olhos vêem, o cérebro grava, o coração palpita, fenômenos sintônicos que afetam a todos, o bruto e o homem de elite.

Depois desse exame da coisa que nos massageia os músculos e nos agita o coração, tomaremos uma decisão capital: colocaremos *acima* do que é o *mecanismo* da cidade aquilo a que se pode chamar a *alma da cidade*. A alma da cidade é aquilo que é o espetáculo inútil aos gestos práticos da existência, aquilo que é simplesmente a poesia, e é um sentimento absoluto ligado ao nosso ser, estado estritamente específico. A mecânica da Cidade não é nada mais que adaptação; amoldamo-nos à perfeição quando esta se oferece; adaptamo-nos de um modo ou de outro ao incômodo, que passa, como passa, de resto, a perfeição mecânica amanhã destronada. Atribuindo na sequência deste estudo um espaço considerável à mecânica da cidade, queremos, todavia, especificar que essa harmonização mecânica fica a quem das sensações profundas e definitivas ligadas



Bizâncio: as Sete Torres; horizontal e eixo no centro. Mármore branco.

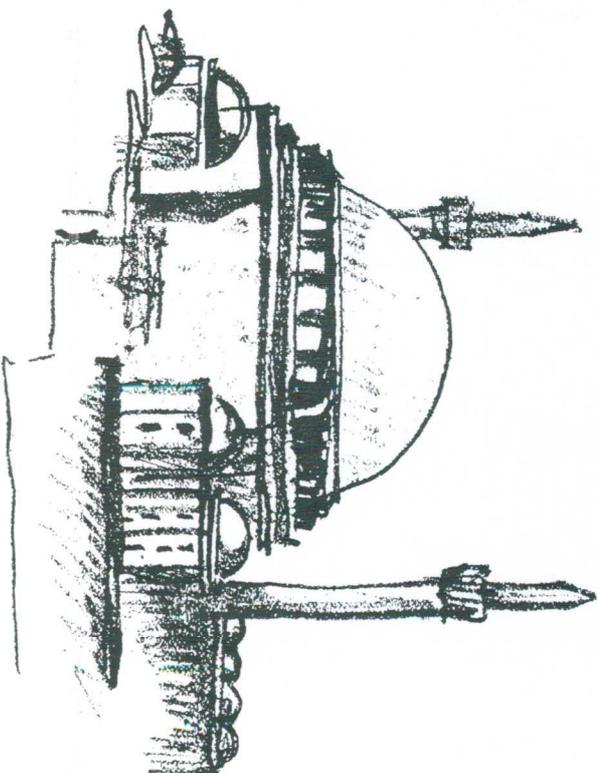
ao nosso ser sensível, à organização sentimental que detém o segredo de nossa felicidade ou de nossa infelicidade.

Como o urbanismo se inquieta com a felicidade ou com a infelicidade, empenhando-se em criar a felicidade e em expulsar a infelicidade, trata-se de uma ciência digna neste período de desassossego; uma preocupação assim, que suscita uma ciência assim, revela uma evolução considerável do sistema social. Ela denuncia, de um lado, a ávida e imbecil corrida individualista para cobijas egoístas; essas corridas fizeram as grandes cidades. Prova, por contraste, esse automático reerguimento na hora crítica; solidariedade, piedade, amor pelo bem que impulsionam uma vontade poderosa para o objetivo claro, construtivo, criativo. O homem em certas horas se põe de novo a criar, e estas são suas horas de felicidade.

* * *

SOFRIMENTO OU PRAZER

O cataclismo: Nova York; o paraíso terrestre: Istambul.



Istambul: a melódica suave das formas mais doces.

Nova York é emocionante, comovente. Os Alpes também, a tempetade também, uma batalha também. Nova York não é bela e, se estimula nossas atividades práticas, fere nosso sentimento da felicidade.

Constatação: dois sentimentos nos afetam, o mal-estar, o bem-estar. O antepenúltimo capítulo (*O sentimento extravasado*) nos forneceu dois esquemas: um estado de barbarismo, um estado de classicismo. Resultantes espirituais de um estado de coisas com reações fisiológicas, podemos expressá-los assim: estado de mal-estar, estado de bem-estar. Todas as vezes em que a linha for quebrada, interrompida, descontínua, sem ritmo regular, em que a forma for aguda, pontuda, nossos sentidos serão afetados penosamente, dolorosamente. Nosso espírito se afligirá com essa desordem, com essa dureza, com essa falta de polidez: pensará "bárbaro". Quando a linha for contínua, regular, quando as formas tiverem um invólucro sem nenhuma ruptura, condicionadas por uma regra clara, nossos sentidos serão afagados; nosso espírito ficará enlevado, liberto, fora do caos, inundado de luz; pensará "domínio", se elevará e sorriremos.

Eis a base, é fisiológica, irrefutável.

A cidade nos acabrunha com linhas quebradas: o céu nela é retalhado em dentes de serra. Onde iremos procurar repouso?

Nas cidades de arte, vamos ao lugar onde as formas são compassadas, ordenadas ao redor de um centro, ao longo de um eixo.

Horizontais, prismas magníficos, pirâmides, esferas, cilindros. Nossos olhos os vêem puros e nosso espírito enlevado calcula a precisão de seu traçado. Serenidade e alegria.

Em direção ao Norte, as agulhas farpadas das catedrais são apenas sofrimentos do corpo, drama de alma pungente, inferno e purgatório. E florestas de pinheiros sob luz pálida e névoa fria.

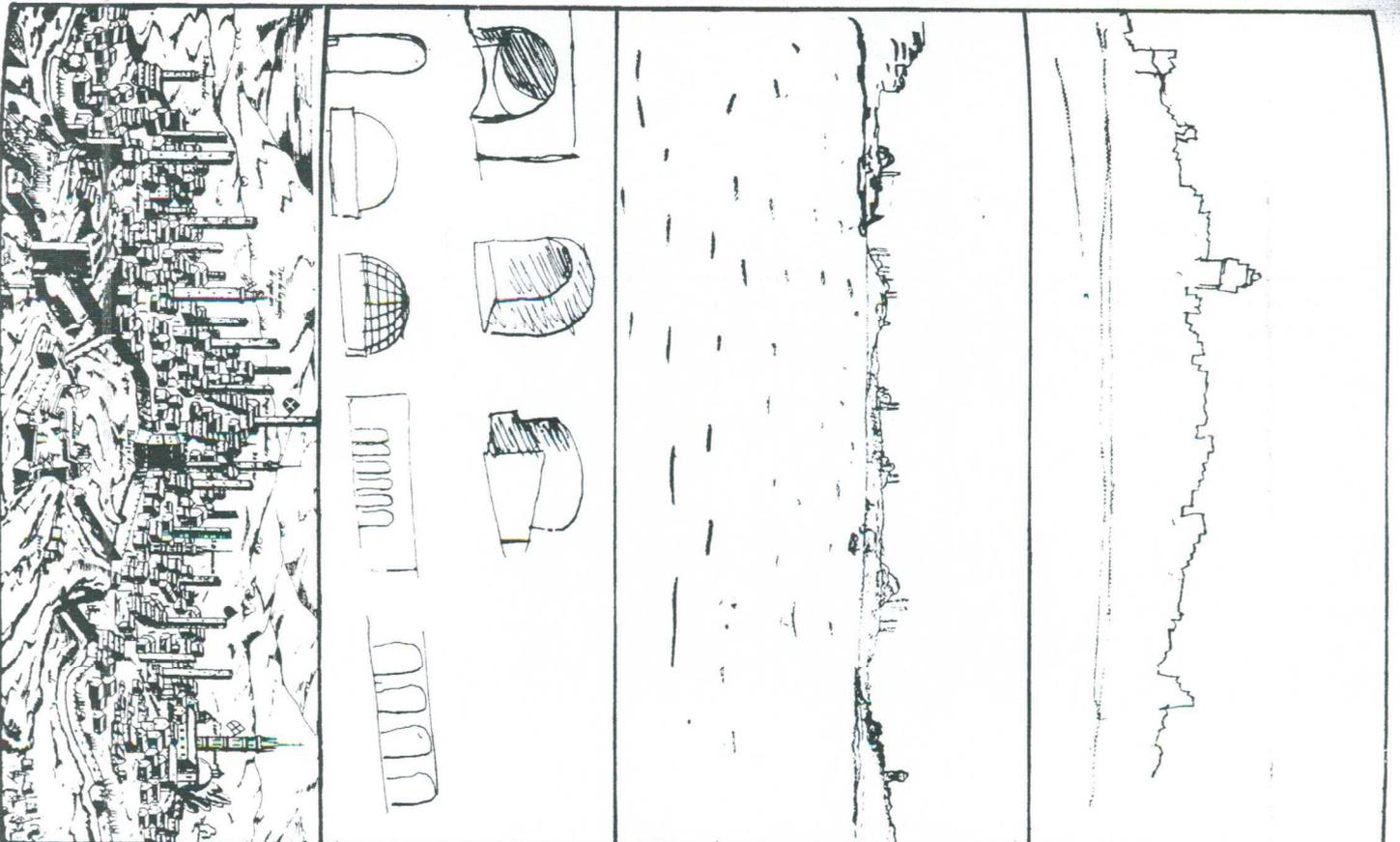
Nosso corpo reclama sol.

Há formas que lancem sombra.

* * *

SINFONIA

Assim que o paladar saboreia a diversidade de um cardápio bem feito, nossos olhos estão prontos para gozos ordenados. Há relações entre a qualidade e a quantidade que fazem com que funções se integrem. Não esfregue o olho sempre no mesmo sentido, ele se cansa; mas proporcione esses "afolhamentos" do espetáculo que fazem que o passeio seja sem lassidão e sem sonolência.

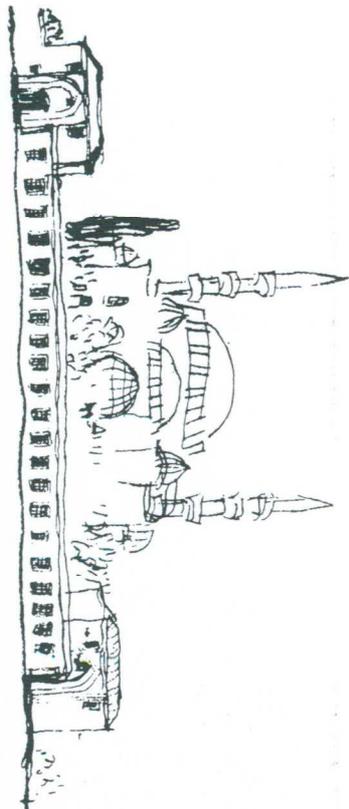


Siena: o tumulto angustiada da Idade Média. Inferno e Paraíso.

Roma: a geometria, a ordem implacável, guerra, organização, civilização.

Istambul: o fervor dos minaretes, a calma dos domos achatados. Alá vigilante mas orientalmente imutável.

Pera: o dente de serra da cidade de mercadores, de piratas, de caçadores de ouro.



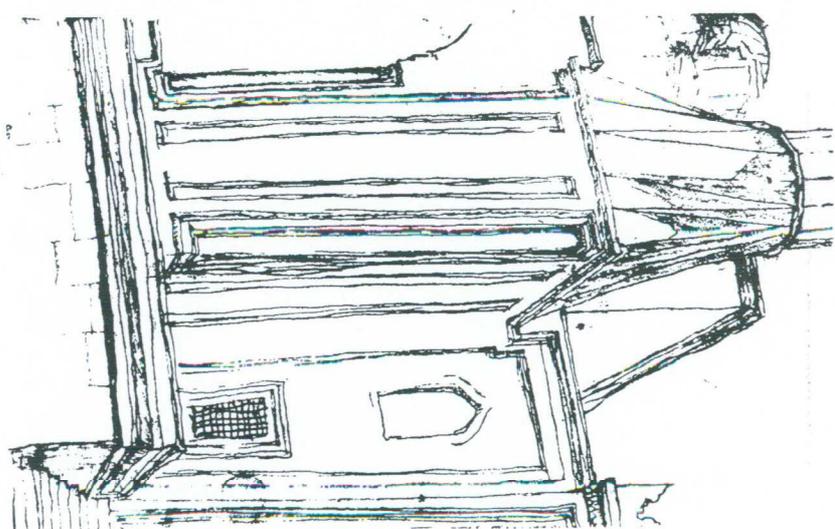
Istambul: muezins, narçutés, cemiterios amenos. O passado, o presente, o além: imutabilidade. Elegia em forma de prismas.

Atrás dos olhos está essa coisa ágil e generosa, fecunda, imaginativa, lógica e nobre, o espírito.

O que você colocar diante dos olhos causará a alegria.

Alegria múltipla essa: é todo o cabedal de um homem semeado em todos os seus dons. Que searai!

Prestigiosa máquina que você aciona: o conhecimento e a criação. Sinfonias. Ser acariciado por formas, e depois saber como estas são engendradas, em que relação reunidas, como respondem a uma intenção que se torna evidente, como se classificam na coleção que constituímos para nós, imagens seletivas. Medir, comparar no espírito, ver: participar pessoalmente das delícias do autor e dos seus tormentos... Que vamos fazer nas peregrinações às cidades de arte, senão deixar nossos sentidos e nosso



Istambul: também a vertical, mas sobre prismas puros. Helenismo que o gótico não conheceu.

espírito em júbilo, senão reconhecer em testemunhos de pedra que o homem é passível de grandeza. E sentir em si a alegria propiciada por essa certeza. Pois nossas "pequenas histórias", nosso conforto, nosso dinheiro, o vinco de nossa calça, tudo isso empalidece ante a alegria de tal certeza: sentir grande!

Cumprir tomar cuidado para não desencadear o oposto da alegria: o desespero. As cidades em desespero. O desespero das cidades! O senhores, verdadeiros que semearam o desespero na cidade!

Isso existe, muito, que pena!

Bizâncio: o aqueduto de Valens, uma horizontal imensa vem do começo formar uma espinha rígida nas costas das sete colinas.



A cidade, com sua oferta aos olhos, dispensa alegria ou desespero, enobrecimento, altivez ou revolta, fastio, indiferença, bem-estar ou fadiga. É uma questão de escolha de formas. Mas aqui não se trata de formas rebuscadas, de estilo Luís XIV, barroco ou gótico, de um açougue retrospectivo de carniças veneráveis.

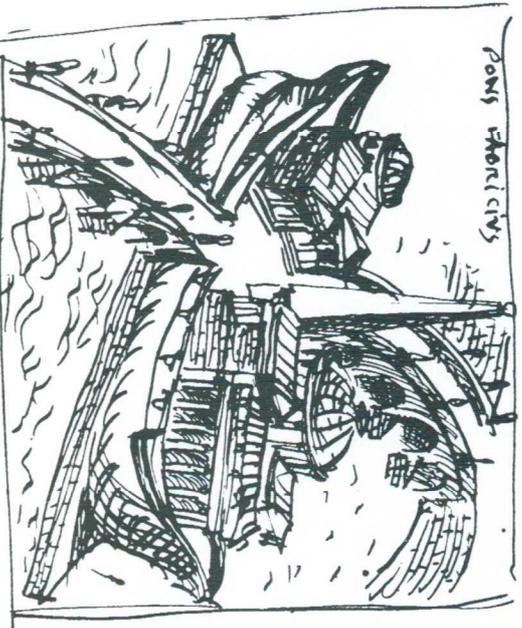
A cidade que chega tem, *dentro dela*, uma mecânica formidável, um touro possante, uma fábrica com máquinas exatas e inumeráveis, um tuão erguido.

As formas em questão são as formas eternas da pura geometria que envolverão num ritmo que será nosso, para além do cálculo e repleto de poesia, a mecânica implacável que palpitará nela.

Os olhos podem ser brutalizados ou atagados.

A alma pode ser convulsionada ou exaltada.

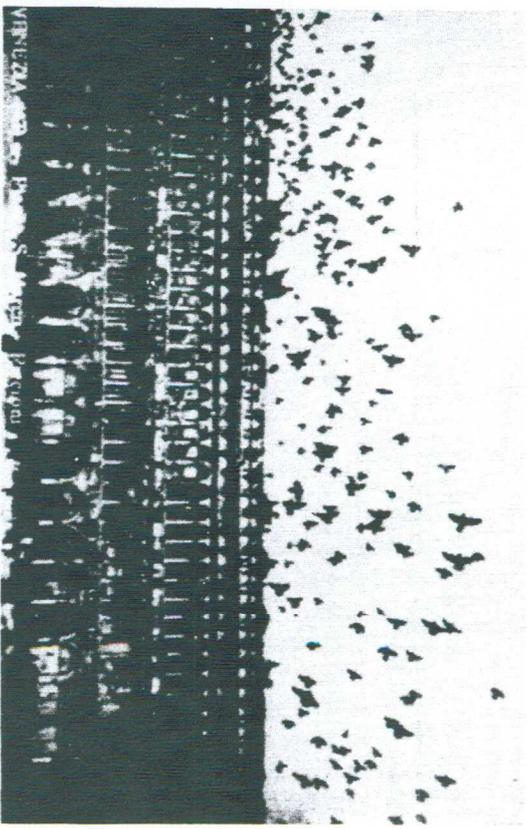
Problema de forma para inserir nas ordens do dia dos vereadores: "Decisões por tomar relativas à proibição de certas formas malfazejas e à busca das formas benfazejas."



A ilha Tibério, segundo uma velha gravura.

Aforismo turco: onde construímos, plantamos árvores.

Em nosso país, nós as arrancamos.



Procurtites. Veneza. A uniformidade das inumeráveis janelas faz com que esta grande parede da Piazza San Marco simule a parede lisa de uma sala. A multiplicação do mesmo elemento proporciona à parede uma grandeza ilimitada, porém concebível, resumida num tipo de uma natureza clara. Os próprios pombos de São Marcos acrescentam seu módulo uniforme, e isso não é um fato do cotidiano apenas, é um fato eficiente.

CLASSIFICAÇÃO E ESCOLHA

(DECISÕES OPORTUNAS)

“Caberá à cidade permanecer, o que resultará então de outras coisas que não do cálculo. Será a Arquitetura que é tudo o que está mais além do cálculo.”

Esprit Nouveau, n.º 20.

Tendo reconhecido nossas sensações, façamos a escolha, para nossa comodidade, de métodos curativos e benfazejos.

A cidade é um turbilhão, mas é todavia um corpo que possui órgãos classificados e um contorno. Desse corpo podemos compreender o caráter, a natureza, a estrutura. O exame de uma cidade entra no contexto dos trabalhos científicos, pois a massa é suficientemente coerente para permitir determinar-lhe o princípio.

Por sua situação geográfica, topográfica, por seu papel político, econômico, social, podemos apreender-lhe a linha de evolução: por seu passado, por seu presente, e pelo que fermenta nela, podemos avaliar-lhe a curva do desenvolvimento. Estatísticas, curvas são os *a*, *b*, *c*, etc., de uma equação cujos *x* e *y* podem ser calculados de antemão com certa aproximação. Pelo menos o *sentido* da solução será exato se, na aplicação, o total tiver todas as possibilidades de ser modificado por movimentos inesperados. Esse sentido importa; permite prever.

Prever, é tudo quanto é preciso, mas é também o que é indispensável e urgente.

Pode-se então, tomando as decisões úteis, reservar as margens do amanhã.

* * *

Em seu conjunto, o desenvolvimento da cidade, dependente de um comando único (o conselho edilício), dará uma sensação de unidade, de coerência — fato tranquilizante.

Em seu detalhe, esse desenvolvimento, por comportar o nascimento de células individuais (as casas), que são cada qual um indivíduo, tende à incoerência. Grave ameaça. Fatalidade provavelmente inevitável e cujos danos só poderão ser combatidos pelos artificios que são propriamente a função da arquitetura no urbanismo. Assim, por exemplo, o agrupamento de células em grandes famílias do mesmo gênero: fizeram a rua de Rivoli, a praça Vendôme, a praça de Vosges em Paris, os Procuraties em Veneza, as praças Carrière e Stanislas em Nancy, disposições de qualidade rara que colaboram expressamente para a satisfação íntima dos habitantes, para o desabrochar lícito de um alto sentimento cívico, e, ademais, para a felicidade de Thos Cook and Co.

A situação apresenta-se portanto assim: previsão no conjunto, o desconhecido forçosamente ameaçador no detalhe.

O detalhe, mas é a cidade inteira; o detalhe, é cem mil vezes uma casa, é pois a cidade inteira.

A cidade inteira está no estado de suas células, IMPREVISIVEL!

Se, ao longo do percurso na cidade, o espírito mede a qualidade ou a ineficácia das previsões de conjunto, se reconhece traçados coordenados e sublimes, nossos olhos, em contrapartida, sujeitos às capacidades limitadas de seu campo visual, vêem apenas célula após célula: um espetáculo entrecortado, desconexo, diverso, múltiplo, estafante; o céu é retalhado e cada casa propõe, até em seu recorte, uma ordem de coisas diferente. Os olhos acobrunhados sentem apenas fadiga e dor, e os belos traçados já não solicitam, após essa derrota preliminar, senão um espírito cansado, estafado, indisposto.

Tal é o ponto crítico no qual a análise da cidade nos detém: espetáculo de individualismo excessivo, fatal, inevitável. Estafa: é a balbúrdia! Falta e faltará ao município medida de referência, a não ser que cheguem tempos novos de disciplina, de sensatez, de unanimidade na arte.

Refreemos um otimismo temerário e admitamos de preferência o pior que é precisamente hoje nosso alimento cotidiano.

E decidamos:

Se uma medida de referência ordenasse todas as células cosmopolitas, a desordem seria conjurada, o espetáculo se organizaria, viria a calma. Se pudesse haver unidade no detalhe, o espírito liberto consideraria, com vivo interesse, o grandioso arranjo do conjunto.

Eis, formulada, uma conclusão ideal, precisa. Já sob Luís XIV, o abade Laugier havia enunciado:

1º: *Caos, tumulto no conjunto.*

(Isto é, uma composição rica de elementos em contraponto, fuga, sinfonia.)

2º: *Uniformidade no detalhe.*

(Isto é, contenção, decência, "alinhamento" no detalhe.)

* * *

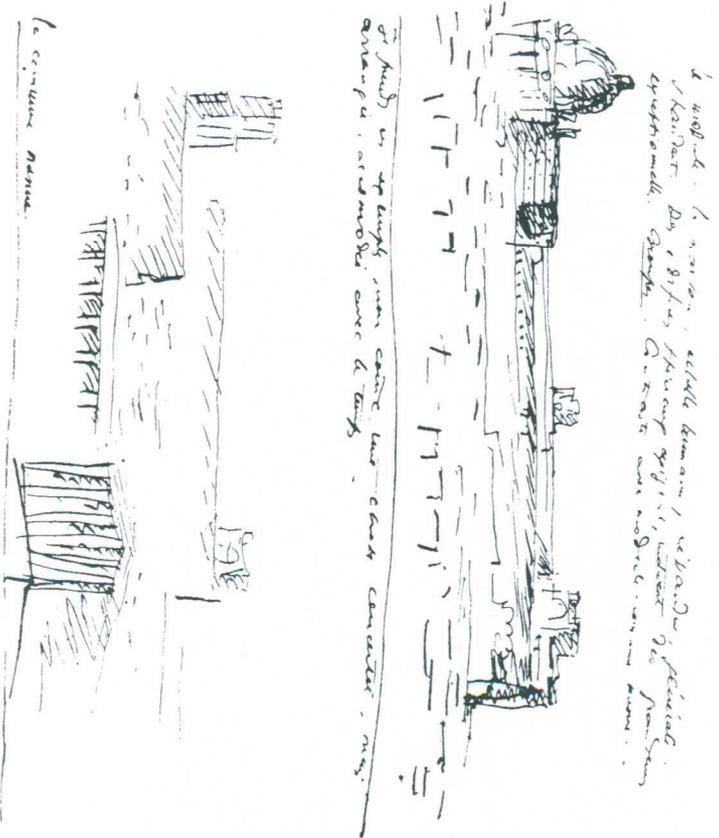
A *realidade atual* não nos fornece o postulado 1; os administradores municipais só traçam ruas que são eternamente corredores.

Ela faz o contrário do que reclama o postulado 2; somos massacrados por detalhes incongruentes.

E os urbanistas-decoradores, apreciadores de grade de ferro forjado, de fachadas dispartadas, etc., nos mergulham ainda mais no erro. (Para dizer a verdade antecipam-se à sua hora que pode chegar — com um programa modificado — mais tarde.)

As *realidades passadas* amoldam-se aos dois postulados nas cidades ditas "de arte": Bruges, Veneza, Pompéia, Roma, Paris antiga, Siena, Istanbul, etc.: algumas grandes intenções de conjunto, uma uniformidade

notável no detalhe. Sim, *no detalhe!* As pessoas tinham, naquelas épocas felizes, hábitos idênticos de construir. Até o século XIX, uma janela, uma porta, eram "côvis de homem"; elementos em escala humana: os telhados eram construídos baseados em usos uniformemente admitidos e excelentes. O estilo das casas era aquele tão louvável estado de perfeição, de aprimoramento técnico, de apuramento dos meios de construir que fazia com que todas as casas fossem da mesma tribo, da mesma família,



Num escritório de casas, elementos da mesma natureza, Roma erige seus palácios e seus templos. Estes são "expositos". A arquitetura se liberta do magna urbano.

1. Mas uma afirmação dessas provoca uma santa cólera no campo de Léandre Vaillat. (Estando Léandre Vaillat nesse exercício imponente — não faço ironia, digo que é justamente porque homens do mais alto valor constituem seu estado-maior —, sendo Léandre Vaillat o secretário-datiógrafo do vagomestre.) "Como? Todos os Luíses XVI, XV, XIV, XIII, os Franciscos, os Henriques, etc., com uniformidade no detalhe? Impostural!" Uniformidade de concepção, tanta unidade, que esses períodos são chamados de *estilos*. Uma criança os entende. E isso é bellissimo e ininteramente benzafego.

do mesmo sangue. Havia uma unidade impressionante. Em Istambul, todas as casas de homens são de madeira, todos os telhados têm a mesma inclinação e são cobertos com a mesma telha. Todas as casas de Deus (as mesquitas, os cães, os caravancarás) são de pedra. Padrão na base. Assim também em Roma, em Veneza: todas as casas de homens são de alvenarias rebocadas; em Siena, de tijolos; as janelas de mesmo módulo, os telhados com a mesma inclinação, cobertos com a mesma telha; tudo é da mesma cor; os palácios e as igrejas são de mármore e de ouro, são esculpidos e enobrecidos (nem sempre) com "a divina proporção". Está claro. Na Turquia, na Itália, na França, na Baviera, na Hungria, na Sérvia, na Suíça, na Rússia, em todos os países, antes da perturbação do século XIX, as casas dos homens são invólucros da mesma natureza e mesmo os seus só as mudaram devagarinho, à medida que a cultura e os meios reclamavam e permitiam modificações de qualidade. *Padrão em toda parte, uniformidade no detalhe.*

Tranquilização do espírito.

As grandes ordenações podem, então, elevar seu canto.

* * *

UNIFORMIDADE DO DETALHE

Tudo nos incita a isso hoje, tudo no-lo comanda. A própria evolução social suprimiu a distância entre o castelo e o casebre.

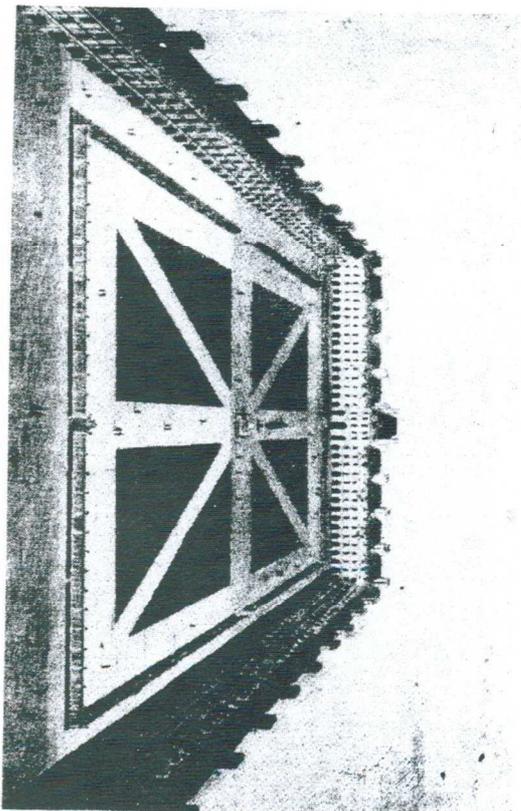
O rico de hoje tende a simplificar, não mais contando o fausto exterior; o pobre adquire direitos incontestáveis. Faz-se o equilíbrio em torno de uma célula com capacidade humana e o empreendimento iminente de amanhã² só pode atuar em elementos uniformes. Os elementos tenderão à uniformização³.

2. Industrialização do canteiro de obras.

3. Ocorreu um grande acontecimento: a aplicação universal do cimento armado. Esse meio novo propõe ao inventor e ao artista plástico soluções novas de importância decisiva; assim o telhado pode desaparecer, substituído pelo terraço. A cobertura de agora em diante se torna habitável, mais do que isso, pode constituir um desdobramento da rua, tornar-se a rua de passeio. O perfil da rua, determinado pelo recorte das casas contra o céu, dispensa de agora em diante lucernas, beirais, mansardas, todos eles elementos de verdadeira desordem plástica; uma linha pura pode de agora em diante constituir o céu. Ora, o recorte das casas contra o céu é um dos elementos primordiais da estética urbana; é o que *salta aos olhos a primeira olhada*, é o que *provoca a sensação determinante*. O fato de a rua oferecer-se coroada no céu com uma cornija uniforme é um passo capital dado ao encontro de uma arquitetura nobre. Inserir nas ordens do dia das Câmaras Municipais uma inovação assim

Nessa trama uniforme, organizar-se-á a eloquência dos grandes traçados da cidade.

Sucintamente: para que o canteiro de obras se industrialize, é necessário passar da construção anacrônica de um imóvel isolado, "sob medida", com todos os seus casos particulares, para a construção de ruas inteiras, de bairros inteiros. Trata-se então de estudar bem a célula, ou seja, o alojamento do homem, de fixar-lhe o módulo, e de passar para a execução em séries uniformes. O quadrículado monótono e tranqüilo assim formado de inumeráveis células se estenderá em grandes movimentos de arquitetura, movimentos diferentes da indigente rua em corredor: o urbanismo abandonará a "rua-corredor" atual pelo traçado de loteamentos novos, criará, numa escala muito mais vasta, a sinfonia arquitetural que se trata de realizar.



Paris. Praça de Vosges.

A rua-corredor com duas calçadas, sufocada entre altas casas, deve desaparecer. As cidades têm o direito de ser outra coisa que não palácios em corredores.

é oferecer uma grande felicidade aos habitantes da cidade. Cumpre realmente pensar consigo mesmo que o urbanismo espera seu futuro das deliberações das Câmaras Municipais; uma Câmara Municipal decide os destinos do urbanismo.

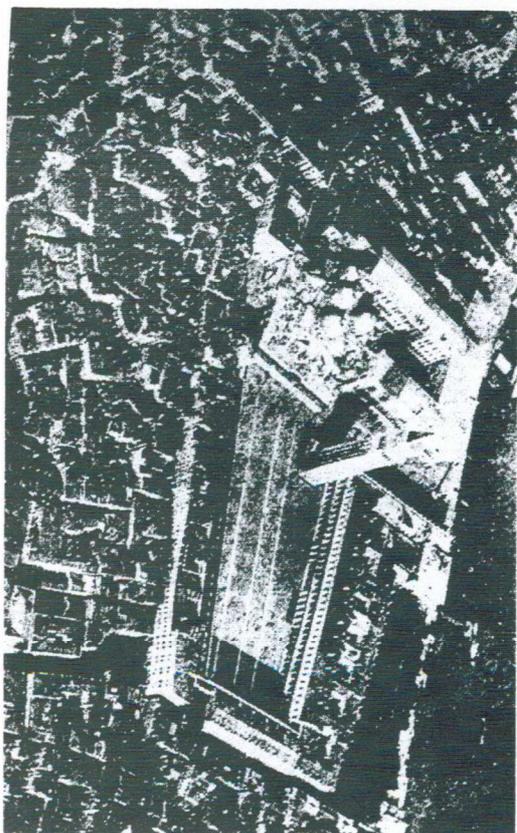
O urbanismo reclama uniformidade no detalhe e movimento no conjunto.

Ai está o bastante para que nos execrem como o anticristo.

* * *

Não acreditarão em nós tão cedo. O padrão, a medida de referência não perturbarão, por muito tempo ainda, aqueles arquitetos que, no curso de suas carreiras, gostam de repassar em suas obras as lições de arqueologia de suas adolescências.

Mas há outra coisa:



Em Veneza, a medida de referência dos bairros uniformes faz brotar alegremente as praças esplendorosas.

Um olhar lançado ousadamente ao futuro faz presumir que as cidades "tentaculares" se encolherão em seus ossos caducos, em ordenações imensas; elementos de uma escala desconhecida até agora proporcionarão a sublimidade de suas dimensões: Nova York bárbara forjou o instrumento fatal, *o arranha-céu*. O ferro, o cimento armado... e depois todo o resto, toda a física do edifício, luz, ar, calor, higiene, de-



À esquerda do Corno de Ouro, Pera; à direita, Istambul. Pera, genovês, erigido de altas casas comprimidias e verticais; as janelas formando xadrez dão à massa uma coerência maciça. Em Istambul o mar liso de telhados tostados e espalhados deixa elevar-se na tranqüilidade a brancura escultural das mesquitas.

pois a indústria iminente, elaboram lentamente disposições e dispositivos novos, ordens de grandeza novas. O século XX veste ainda as roupas de uma humanidade pré-maquínista. É como se a economia pública — comércio, política, finanças — continuasse a ser administrada pelo correio de posta, com seu cavalo e suas trocas de animais. O despertar do século XX será fabuloso; pelo menos assim nos parecia se, subitamente amanhã, encontrássemos a nova cidade de pé. A idéia seguirá seu caminho progressivo, e nos encontraremos transformados em nossa cidade reconstruída, sem haver medido o acontecimento.

As células (as moradias) se equilibrarão sobre vinte, quarenta, sessenta andares⁴. O homem sozinho, com seu 1m. 75 de altura, mecânica inalterável, se inquietará nas ruas de sua cidade com construções gigantesas. Povemoos pois o vazio penoso dessa imensa diferença introduzindo entre os homens e sua cidade uma média proporcional que satisfaga as duas medidas, que esteja numa escala em comum. E se encontrássemos nas gavetas do urbanista uma *média proporcional* que correspondesse aos hábitos estimados, trazendo alegria, divertimento, beleza e saúde?

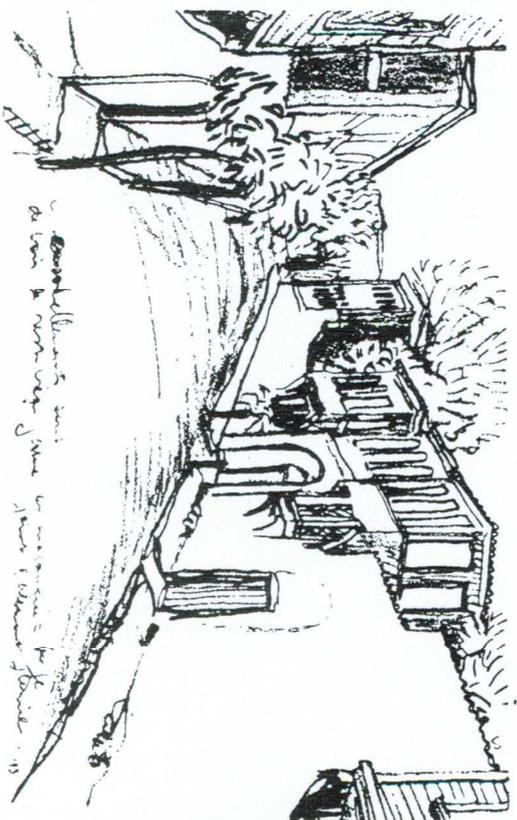
E preciso plantar árvores!

Que advenha a benfazeja adoção da medida de referência arquitetural, módulo puro de uma invenção arquitetural conforme a tem-

pos novos, ou que persista, para nosso mal-estar físico, a triste individualidade egoísta, a árvore, em qualquer circunstância, oferece-se para nosso bem-estar físico e espiritual.

Podemos caber ao novo espírito de arquitetura, ao urbanismo iminente, satisfazer às mais remotas necessidades humanas, reverdecendo a paisagem urbana e mesclando ao nosso labor a natureza⁵: eis nosso espírito resserenado diante da ameaça angustiante da grande cidade que encerra, esmaga, sufoca, asfixia aqueles que sobre ela se precipitaram, que nela deverão trabalhar, pois o trabalho é essa necessidade generosa que nos traz a quietude do espírito, e conduz aos entusiasmos da criação.

O fenômeno gigantesco da grande cidade se desenvolverá em áreas verdes. A unidade no detalhe, o "tumulto" magnífico no conjunto, a medida de referência humana e a média proporcional entre o fato homem e o fato natureza. As belezas da arquitetura que nas-



Istambul. Por toda parte árvores de onde surgem as belezas da arquitetura.

4. Recebo a imagem de um projeto de hotel-monstro nos Estados Unidos, de 180 andares!

5. Aforismo turco: onde construímos, plantamos árvores. Em nosso país, nós os arrancamos. Istambul é um pomar, nossas cidades são pedregais.



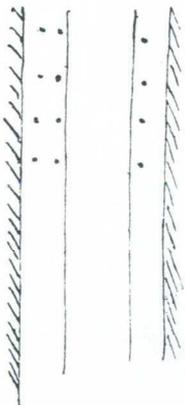
Istambul. De todas as partes, ao redor das casas, brotam árvores: agradável coabitação do fato humano com o fato natureza.

cerção de uma paixão serão colocadas pelo urbanismo nesses locais onde, numa calma voluntária, a surpresa, o espanto, a alegria da descoberta, lhes conferirão o valor que lhes quisermos ter atribuído.



Paris - Paris

*La maison = les lambris = la verdure
la ville = les jardins de Paris
Il faut accorder le tout*



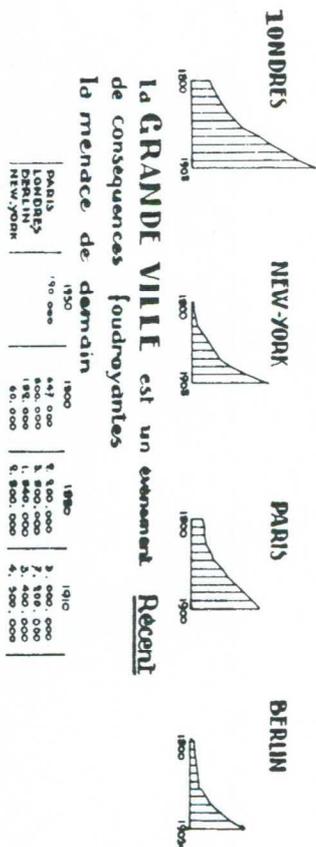
Bulevar da Madeleine, Paris. Bulevar de hoje: aqui há de um lado um renque duplo de árvores e Viel o restaurador bem sabe que ele serve num oásis. Oásis da Paris contemporânea. Tomemos isso por um minúsculo indício de importância capital.



Isto não é em Chantilly, nem em Rambouillet, mas em Paris, parque Monceau. E eis o objetivo nitidamente fixado: a cidade de amanhã pode viver *totalmente* no meio do verde. Falta a Nova York ter erigido seus arranha-céus no meio do parque Monceau. Utopia? Aceitemos a aposta!

— *E os automóveis?*
— *Tanto melhor, respondeu o grande administrador municipal, eles não poderão mais transitar!*

ACCROISSEMENT
DE LA POPULATION ...



7

A GRANDE CIDADE

A GRANDE CIDADE É UM ACONTECIMENTO RECENTE QUE DATA DE CINQUENTA ANOS

O CRESCIMENTO DAS GRANDES CIDADES ULTRAPASSOU TODAS AS PREVISÕES.
CRESCIMENTO VERTIGINOSO E PERTURBAÇÃO.
A VIDA INDUSTRIAL E A VIDA COMERCIAL QUE SE ADAPTAM A ELAS SÃO FENÔMENOS NOVOS DE AMPLITUDE ASSOMBROSA.
OS MEIOS DE TRANSPORTE SÃO A BASE DA ATIVIDADE MODERNA.

A SEGURANÇA DA MORADIA É A CONDIÇÃO DO EQUILÍBRIO SOCIAL...
O FENÔMENO NOVO DA GRANDE CIDADADE SURTIU NO CONTEXTO ANTIGO DAS CIDADES.
A DESPROPORÇÃO É TANTA QUE PROVOCA UMA CRISE INTENSA.
A CRISE ESTÁ INICIANDO. FOMENTA A DESORDEM.
AS CIDADES QUE NÃO SE ADAPTAM RAPIDAMENTE AS NOVAS CONDIÇÕES DA VIDA MODERNA SERÃO SUFOCADAS; PERECERÃO; OUTRAS CIDADES MAIS BEM ADAPTADAS AS SUBSTITUIRÃO.

A persistência anacrônica dos velhos contextos das cidades paralisa-lhes a extensão. A vida industrial e comercial será sufocada nas cidades retardatárias.

O sistema conservador nas grandes cidades se opõe ao desenvolvimento dos transportes, congestiona, enfraquece a atividade, mata o progresso, desencoraja as iniciativas.

A degradação das velhas cidades e a intensidade do trabalho moderno conduzem os seres à enervação e à doença. A vida moderna exige a recuperação das forças desgastadas. A higiene e a saúde moral dependem do traçado das cidades. Sem higiene nem saúde moral, a célula social se atrofia. Um país só tem valor pelo vigor de sua raça.

As cidades atuais não podem responder aos apelos da vida moderna, se não as adaptarmos às novas condições.

As grandes regem a vida do país. Se a grande cidade sufoca, o país se atola.

Para transformar as cidades, cumpre buscar os princípios fundamentais do urbanismo moderno.

(*Manifesto que acompanhou o Diorama de uma cidade contemporânea — Saída de Outono, 1922.*)

A grande cidade rege tudo, a paz, a guerra, o trabalho. As grandes cidades são as oficinas espirituais onde se produz a obra do mundo.

As soluções obtidas na grande cidade são as que prevalecem no interior: modos, estilo, movimentos da idéia, técnica. Eis por que, quando for resolvida a urbanização da grande cidade, o país terá sido irrigado de uma só vez.

Especificaremos: os países são milhões de indivíduos submetidos a um labor particular; os acontecimentos da existência bastam para ocupar o campo limitado do pensamento cotidiano. Parece-nos portanto trabalhar de tal maneira porque sempre foi assim. Ora, a história nos mostrou alternâncias de abundância e de miséria, de ondas de alegria e de depre-

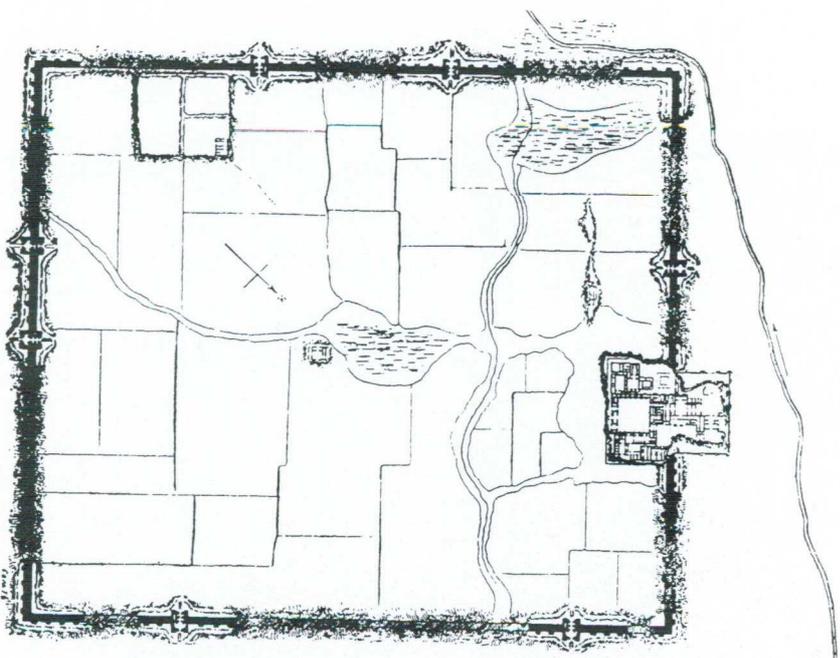
são: mostrou-nos ascensões de povos, de hegemonias, e, ao lado, decadências; ela dota os povos com coeficientes diferentes, índices de seu valor. A história é um movimento. Nascida na origem, sob as tendas esparsas dos povos pastores, ela se transportou, à medida que se ia formando o estado social, para os burgos, para as cidades e depois para as capitais. As capitais tornaram-se a sua sede. As capitais são sediadas no âmago das grandes cidades. No fundão do interior, nas fábricas ou nos navios que estão no mar, nas oficinas, nas lojas, nos campos e nos bosques, o trabalho é ditado pela grande cidade: as condições desse trabalho, sua qualidade, seu preço, sua quantidade, sua destinação; o comando e os meios vieram da grande cidade.

Tendo o século da máquina desencadeado suas conseqüências, o movimento *assenhoreou-se de um instrumental novo para intensificar seu ritmo*; intensificou-o com tal crescimento de velocidade, que os acontecimentos ultrapassaram nossa capacidade receptiva e o espírito geralmente mais rápido do que o fato ficou desta vez, ao contrário, superado pelo fato cuja velocidade corre e accentua-se ainda mais; metáforas exprimem então essa situação: submersão, cataclismo, invasão. O ritmo acelerou-se a ponto de deixar os homens (que o provocaram com suas pequenas invenções precisas, como se provoca um imenso incêndio com um pequeno fósforo e alguns litros de petróleo) num estado de instabilidade, de insegurança, de fadiga, de alucinação crescentes. Nossa organização física e sentimental violentada, triturada nessa torrente, geme e soçobrará se, por uma ação energética, clara e rápida, a ordem não fosse trazida ao seio desse esboramento.

O camponês, ao lavar a terra e ao semear o trigo, espera do sol e da chuva a revelação da virtude miraculosa da semente. Mas os outros homens impelidos por essa força (que é o divino) a criar com seu espírito e com suas mãos, colocam a primeira pedra da solidariedade e, rompendo com o fato pessoal, criam o fenômeno coletivo. Arqueieram o imenso edifício do trabalho. O fenômeno coletivo se agrega na *ordem*, primeiro indicio da ação. Paira um *sentimento*, assentimento geral dado a um feixe de doutrinas oportunas. Lentamente a pirâmide dos valores se escalona, de grau após de grau, seqüência de estados sucessivos em que alguma paixão profetizou. Uma claridade ilumina esses lugares onde as pessoas se congregaram. A beleza aí aparece às vezes, resultante de um acordo exato. As formas se multiplicam, feitas daquilo que agrada aos nossos sentidos e ao nosso espírito. De longe correm para esses centros de ação aqueles que sentem em si o vazio das vidas tacanhas e a sede das ambições. Desde há pouco, meios materiais acessíveis drenam e canalizam inumeravelmente essas esperanças para os centros. Os centros se incham, se espraiam; as pessoas correm para eles, comprimem-se, trabalham, lutam aí, vêm fre-

qüentemente queimar-se na chama indifferente. A seleção ocorre no movimento brutal de um impeto sempre renovado. A grande cidade vibra e se agita, esmagando os fracos, elevando os fortes. E aqui que, *hinterlands* aprazíveis, encontra-se a célula transcendente, intensamente viva.

... Ao longe, outros *hinterlands* suscitaram outra grande cidade. Mais longe, outra ainda.

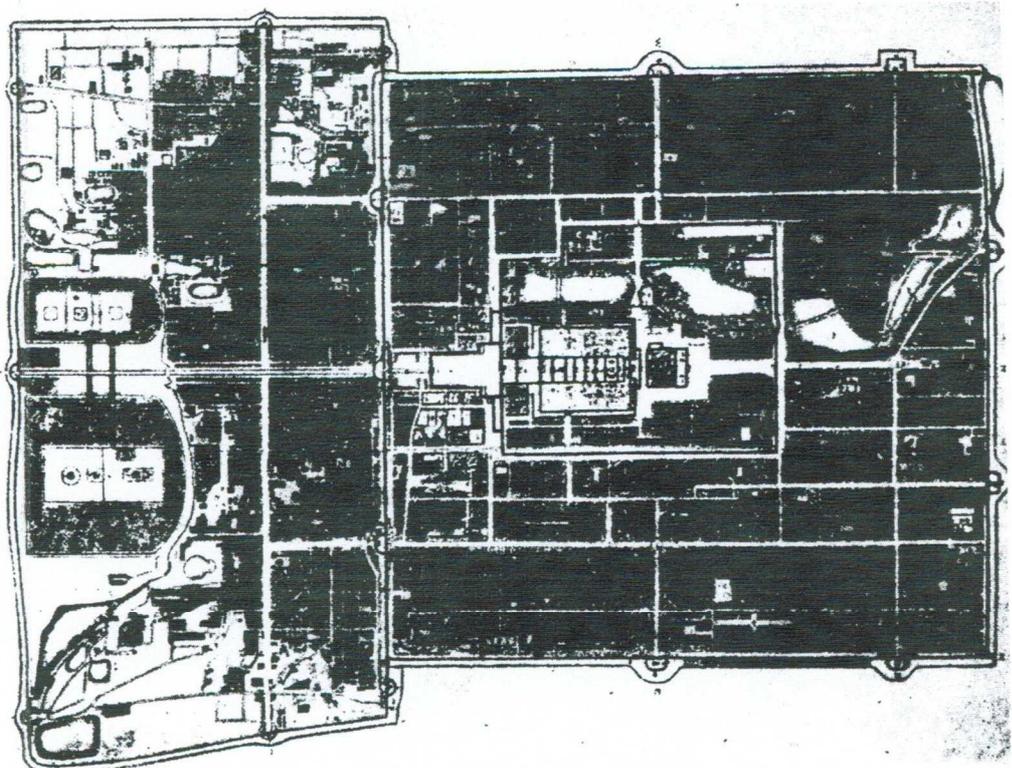


Khorsabad.

E essas grandes cidades se afrontam, pois a tentação demoníaca de superar, de ultrapassar é a própria lei do movimento ao qual nosso fado está ligado. Afrontamo-nos, combatemo-nos, fazemos as guerras uns contra os outros. Entendemo-nos, associamo-nos. Das grandes cidades, células

ardentes do mundo, vêm a paz ou a guerra, a abundância ou a miséria, a glória, o espírito triunfante ou a beleza.

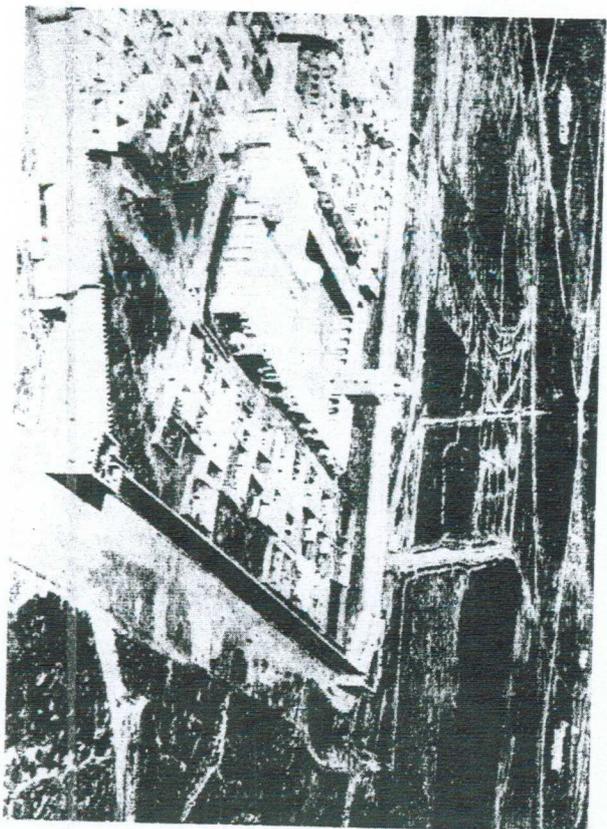
A grande cidade exprime os poderes do homem; suas casas que abrigam um ardor tão atuante erguem-se numa ordenação insigne. Pelo menos é esta, em nosso espírito, a conclusão lógica de um simples raciocínio.



Pequim. — Compare este plano com o de Paris, quatro páginas adiante. E somos nós, ocidentais, que sentimos a necessidade de invadir a China para *colonizá-la!*



Civilização romana: vista aérea de Timgad.



África do Norte: Kairuan.

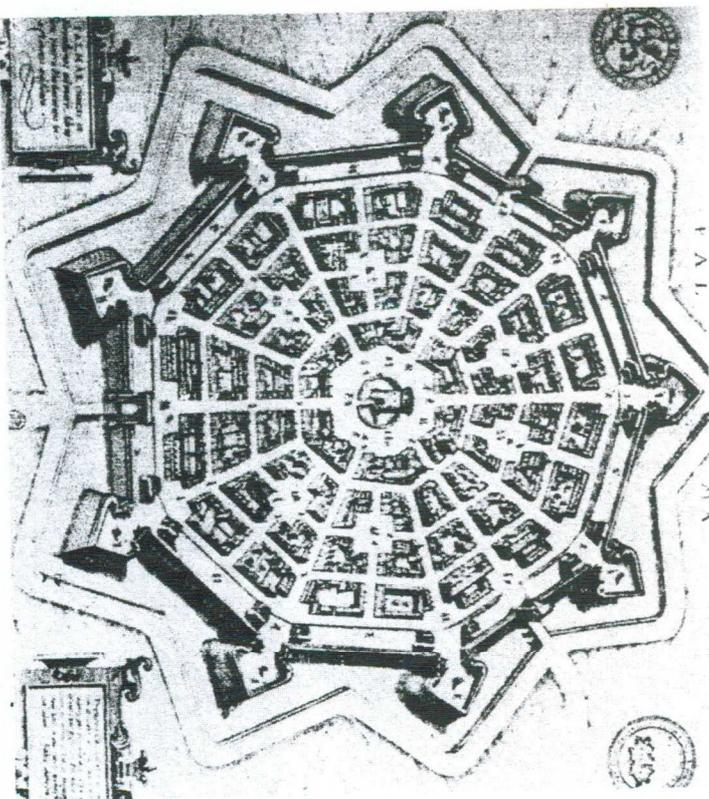
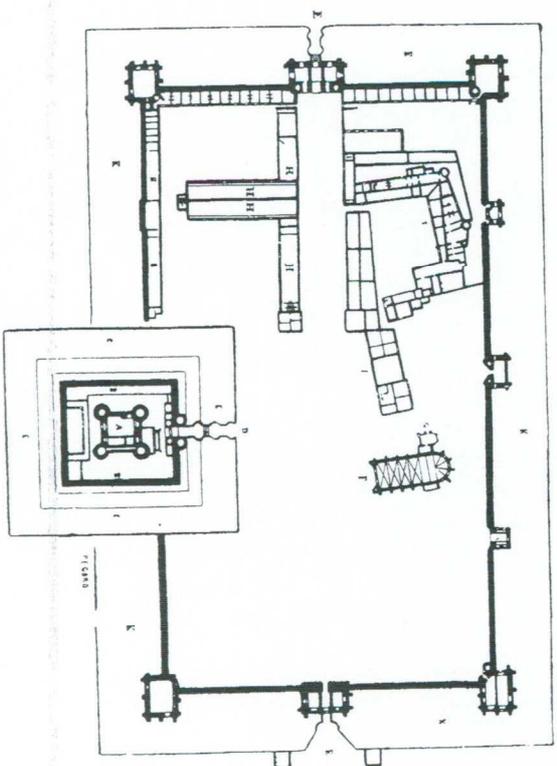


Foto Giraudon.

Palmanova: cidade militar do Renascimento.



França: o castelo de Vincennes, século XIV.

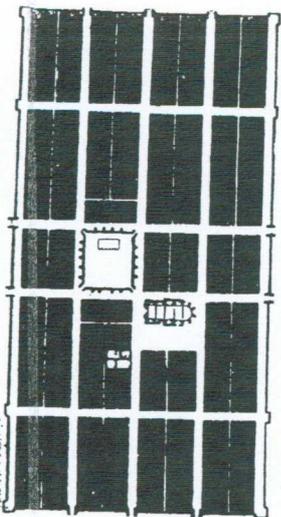
A Antiguidade nos lega, na forma de lembrança, a demonstração desse fato. Foi, momentos preciosos, quando o espírito poderoso dominou a balbúrdia. Já o vimos explicitamente na Babilônia, em Pequim, e estes eram apenas exemplos que confirmam a lembrança dos outros: grandes cidades e cidades menores, mesmo bem pequeninas, em certas épocas de apogeu, iluminadas pelo talento, pela ciência e pela experiência. Por toda parte vestígios ou unidades inactas nos propõem a regra delas: os templos egípcios, as cidades retíneas do norte da África (Kairouan), as cidades sagradas da Índia, as cidades romanas do Império ou as construídas baseadas na tradição persistente: Pompéia ou Aigues-Mortes, Monpezier.

* * *

A estrutura das cidades nos revela duas espécies de acontecimentos: o ajuntamento progressivo, aleatório, com seu fenômeno de estratificação lenta, de formação escalonada, e depois sua força de atração adquirida, crescente, força centrífuga, sedução violenta, investida, balbúrdia. Foi assim Roma, como é Paris, Londres ou Berlim.

Ou então: a construção da cidade, nascida de um programa, de uma vontade, de uma ciência adquirida; é assim Pequim ou são as cidades fortes do Renascimento (Palmanova), ou são as cidades colonizadoras dos romanos erigidas no âmago dos países bárbaros.

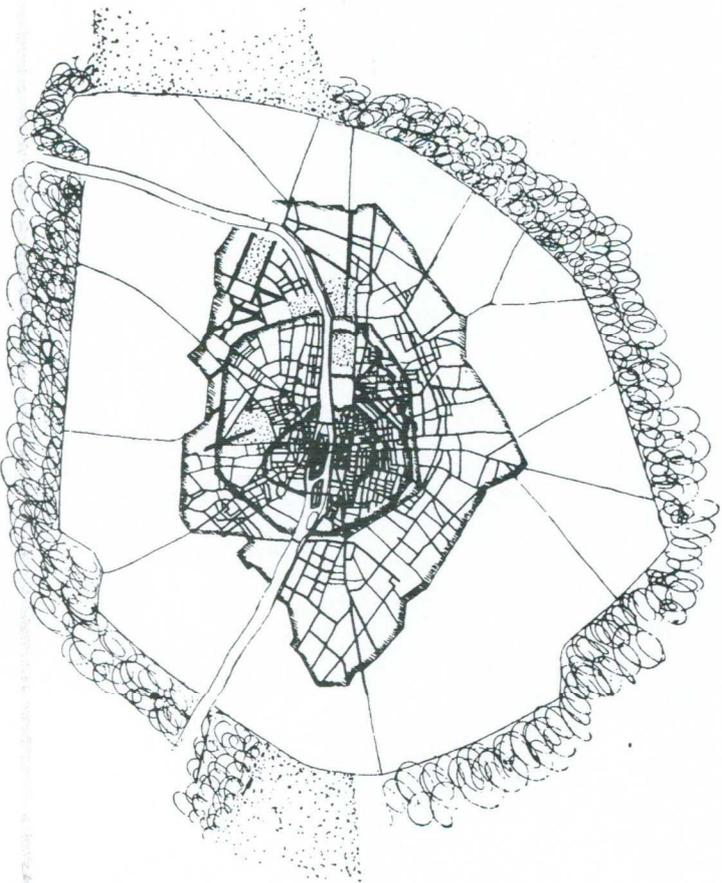
Nosso Ocidente, tendo derrubado o Império empobrecido por um esforço demasiado extenso, encontrou-se sozinho com seus meios embrionários: os séculos se somarão antes que do campo fortificado, antiga imagem do selvagem cercando de carros seu bivaque, saísse pouco a pouco uma intenção, se manifestasse uma concepção clara, se oferecessem meios técnicos suficientes, se organizasse a potência financeira útil. O espírito,



Monpezier no Périgord, século XII.

sob a fronte dos reis, concebe e aspira a realizar; tentativas magníficas, lampejos de luz no bulício bárbaro: praça de Vosges, Luís XIII; Versalhes, ilha Saint-Louis, Luís XIV; Campo de Marte, Luís XV; Etoile e as grandes estradas de acesso a Paris, Napoleão. Enfim, dádiva magnífica que um monarca deixa a seu povo: obras de Haussmann, Napoleão III.

Luta-se contra o acaso, contra a desordem, contra o desleixo, contra a preguiça que traz a morte; aspira-se à ordem, e a ordem é atingida pelo recurso às bases determinantes de nosso espírito: a geometria. Em meio à confusão, aparecem cristalizações puras, formas reconfortantes, tranquilizadoras e que dão à beleza o suporte indispensável. Nesses momentos as pessoas refletiram, empregaram os meios humanos e fizeram obra humana. Somos tão orgulhosos disso que nos atemos a falar disso. Certamos essas manifestações históricas de tamanha devoção que esse culto retrospectivo nos absorve completamente. Legitimamente orgulhosos, esquecemos simplesmente que, nós mesmos, nada fizemos ainda. A força



Os seis sucessivos cinturões de Paris ditados pelo "caminho das mulas". Ao redor, o fechamento dos arrabaldes imediatos, exceto à esquerda e à direita duas porções livres: o Bosque de Vincennes e o Bosque de Boulogne.

viva que suscita essas obras tocantes, nós a odíamos se nos acontece encontrá-la à nossa volta, em homens que são animados por ela. Nossa devoção nos conduz à inquietada solicitude de guardiães de almas defuntas, de guardiães de tumbas. Adquirimos, concentrados no passado, uma alma de papa-defunto. E para responder ao assalto alegre e formidável da época, ficamos com o ar embasbacado de um velho senhor que queimando as pestanas nas gravuras do *Cabinet des Estampes* exclama: "Psui! estou muito, muitíssimo ocupado!"

A confusão encontra-se portanto na origem de nossas cidades modernas. Erigidas ao longo do *caninho das mulas*¹, os traços pueris de sua infância subsistiram exatamente no coração das imensas cidades modernas, comprimindo-o com a rede fatal de sua desordem. E o mal se agravou do século X ao XIX: os caminhos das mulas são classificados e se tornam as grandes artérias da cidade. A morte era ainda a longo prazo. *Surgiu o maquinismo a morte bate à porta.*

Em cem anos, as grandes cidades viram crescer loucamente o total de sua população.

| | 1800 | 1880 | 1910 |
|----------------|---------|-----------|-----------|
| Paris..... | 647.000 | 2.200.000 | 3.000.000 |
| Londres..... | 800.000 | 3.800.000 | 7.200.000 |
| Berlim..... | 182.000 | 1.840.000 | 3.400.000 |
| Nova York..... | 60.000 | 2.800.000 | 4.500.000 |

Quando, depois desta última guerra, a potência do instrumental moderno se viu confirmada e desenvolvida, sentimo-nos sufocados. O sufocamento está aí. O alarme está dado.

Em todos os países o problema da grande cidade se coloca tragicamente. *Os negócios* haviam afinal reconhecido o contexto necessário de sua ação: os negócios se comprimiram definitivamente no centro das cidades. O ritmo dos negócios apareceu claramente: a velocidade, a luta de velocidade. Cumprira amontoar-se, tocar-se, mas também agir com facilidade, com presteza. Infelizmente, as pessoas se haviam tornado o motor todo enferrujado de um velho automóvel: o chassi, a carroceria, os bancos (a periferia das cidades), tudo ainda funciona; mas o motor (o centro das cidades) está *emperrado*. É a parada. *O centro das cidades é um motor emperrado*. Assim se enuncia o primeiro problema do urbanismo.

Uma cidade que pára é um país que pára. Hesitamos em confessar-nos a verdade: não temos coragem de diagnosticar e, tendo reconhecido

a ameaça, de tomar as iniciativas corajosas. Cumprire porém tomar uma decisão viril.

Contra a decisão viril se erguem:

A lei do menor esforço.

A ausência de responsabilidades.

O respeito pelo passado.

A curva do progresso é enunciada claramente: é um jogo de causa e efeito, de simples deduções regulares e consecutivas. Mas a massa opaca e pesada dos interesses estreitos, dos fatos adquiridos, das preguiças, e as névoas mórbidas de uma sentimentalidade criminoso, erguem um obstáculo gigantesco. O estado de fato e o estado de espírito afrontados, são precisamente todo o problema do urbanismo: animar com um só alento unitário a complexidade esmagadora do fenômeno social; manter o movimento, quando a paralisia toma conta.

* * *

Até o século XX, as cidades são traçadas a partir de um programa de defesa. A orla da cidade é um fato preciso, um organismo limpo de muralhas, de portas, de ruas que aí desembocam e de ruas que vão do exterior ao centro.

Ademais, até o século XIX, entra-se na cidade pela periferia. Hoje, as portas das cidades estão no *centro*. São as estações.

A cidade moderna já não pode defender-se militarmente; sua orla tornou-se uma zona equívoca e sufocante comparável a imensos acampamentos de ciganos amontoados em suas carroças em meio à desordem da improvisação. De modo que a extensão da cidade agora só ocorre através de um obstáculo poderoso.

O fato novo dos subúrbios imediatos não existia no tempo das cidades militares cujo contorno nítido condicionava uma organização interior precisa.

O centro das cidades está mortalmente doente, sua periferia está corrolada como por uma verminose.

Criar uma zona livre de extensão é este o segundo problema do urbanismo.

Portanto, penso bem friamente que cumprir chegar a essa idéia de demolir o centro das grandes cidades e de reconstruí-lo e que cumprir abolir o cinturão miserável dos subúrbios, transportar estes para mais longe, e, no local em que estavam, instituir, pouco a pouco, uma zona de proteção livre que, no momento oportuno, dará perfeita liberdade de movimentos e daqui até lá permitirá constituir a preço baixo um capital cujo valor de-

1. Ver o primeiro capítulo.

cuplicará e mesmo centuplicará. Se o centro das cidades é o capital intencionalmente ativo com o qual especula a bolsa desenfreada da especulação privada (o caso de Nova York é típico), a zona de proteção constitui nos autos da municipalidade uma reserva financeira formidável.

Já, em diversos países, as municipalidades recomparam mediante expropriação a zona de seu subúrbio. É simplesmente assegurar-se o volume de ar necessário para respirar.

* * *

Não se consegue dizer tudo e dizer com exatidão sucintamente. O tema é tão novo e as conclusões são tão graves que, com o risco de ser repetitivo, talvez seja melhor desenvolver ainda outros aspectos da questão. Eis portanto um resumo de uma comunicação feita ao Congresso de Urbanismo de Estrasburgo, em 1923:

As municipalidades e os administradores municipais das grandes cidades se ocupam com o problema dos grandes subúrbios e procuram atrair para fora as populações que se precipitaram para as capitais com a força de uma invasão; tais esforços são louváveis; são incompletos; deixam de lado o fundo do problema que é o do centro das grandes cidades. Cuidado se dos músculos do atleta, mas não se quer perceber que seu coração está doente e sua vida está em perigo. Se é certo atrair para fora as populações enterradas nos arrabaldes, cumpre lembrar-se de que todos os dias, à mesma hora, as multidões que estarão mais bem alojadas nas cidades-jardins deverão voltar ao centro da cidade. Melhorar a moradia com a criação de cidades-jardins deixa intacta a questão do centro das cidades.

É bom representar-se exatamente o fenômeno da grande cidade. A grande cidade não é apenas 4 ou 5.000.000 de indivíduos reunidos por um acaso num local determinado; a grande cidade tem uma razão de ser. Ela é, na biologia do país, o órgão capital; dela depende a organização nacional, e as organizações nacionais formam a organização internacional. A grande cidade é o coração, centro atuante do sistema cardíaco; é o cérebro, centro dirigente do sistema nervoso, e a atividade do país, os acontecimentos internacionais nascem na grande cidade e provêm dela. A economia, a sociologia, a política têm seu centro na grande cidade, e qualquer modificação vinda desse ponto repercute nos indivíduos perdidos nos confins do interior. A grande cidade é o lugar de contato dos elementos atuantes do mundo. Esse contato deve ser imediato, não com tra mão; as decisões que daí emanam são o efeito de um debate em ritmo acelerado e acarretam as atuações do país e dos países entre si. O telégrafo, a estrada de ferro, o avião aceleraram, em menos de cinqüenta anos,

a tal ponto a rapidez dos contatos internacionais que o trabalho foi revolucionado. A marcha das idéias se opera no estreito espaço do centro das grandes cidades; tais centros são, propriamente falando, as células vitais do mundo.

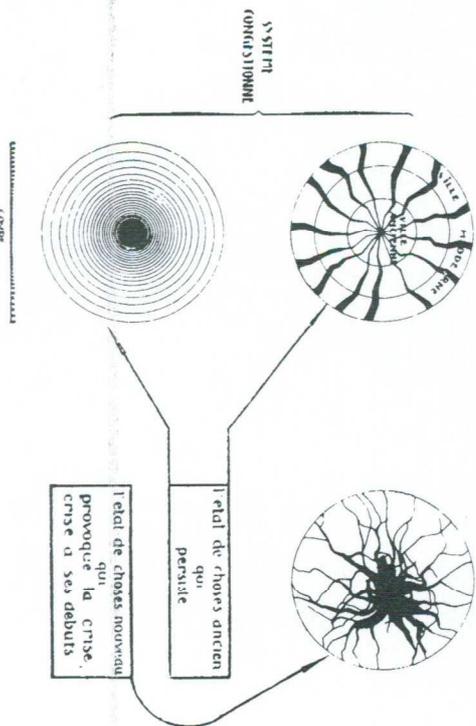
Ora, os centros das grandes cidades são atualmente instrumentos de trabalho quase inutilizáveis: o contato necessário só se estabelece com exatidão precária através da malha das ruas saturadas. Mais do que isso, uma fadiga real nasce do congestionamento, uma deficiência perigosa atinge esses escritórios de negócios com corredores abujados e salas obscuras.

Pode-se concluir, em primeiro lugar, que um desgaste prejudicial afeta rapidamente, mesmo fora das suas condições de trabalho, aqueles que devem conservar espírito alerta e grande clareza de pensamento; em segundo, que o país, que possui centros de cidades bem organizados, tem todas as possibilidades de adquirir superioridade sobre os outros, a superioridade de um industrial que possui bom instrumental. A economia nacional receberá a repercussão feliz ou lastimável disso.

Importa pois dedicar uma atenção particular à doença das grandes cidades; é da maior necessidade. O plano das grandes cidades atuais mostra que, por causa de suas origens modestas (antigos vilarejos) e do desenvolvimento fabuloso que se efetuou em um século, o centro permanece formado de ruas estreitas e curvas; apenas a periferia possui artérias maiores. É para o centro que se precipita um trânsito formidável; a periferia está relativamente desafogada, pois abriga apenas a vida familiar.

ETAT. ACTUEL. DV. RISKAV.
DÉS. RUES.

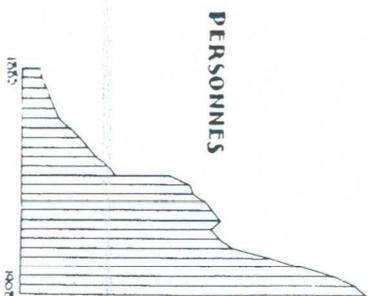
CIRCULATION
DANS LES GRANDES VILLES.



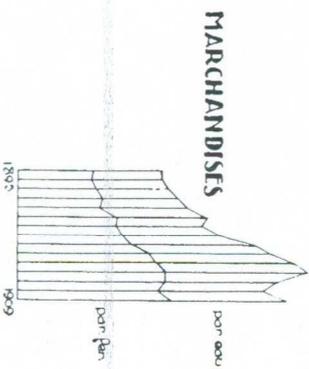
Se aplicamos, sobre o gráfico das ruas da grande cidade, o gráfico do trânsito, percebemos que há oposição formal. Gráfico das ruas: estado de coisas antigo; gráfico de trânsito: estado de coisas atual. Há crise (intil insistir, sofremos seus efeitos desastrosos em todas as grandes cidades). Mas sempre considero a curva de febre da crise e admitir que ela sobrevertiginosamente; caminhamos para o impasse.

Os números provam que a grande cidade é um acontecimento recente, datado de cinquenta anos, e que o crescimento das aglomerações ultrapassou todas as previsões. De 1800 a 1910, em cem anos, Paris passou de 600.000 para 3.000.000 de habitantes; Londres de 800.000 para 7.000.000; Berlim de 180.000 para 3.500.000; Nova York de 60.000 para 4.500.000. Ora, essas cidades vivem em suas construções antigas, em seus traçados antigos datados de antes da ascensão fulminante das curvas de população e das curvas de trânsito (ver, nos gráficos, as curvas de crescimento de trânsito de 1885 a 1905, trânsito de pessoas, trânsito de mercadorias). A desordem é tanta que se manifesta uma inquietude crescente. O termo urbanismo apareceu faz somente uns anos, prova de uma germinação. Por uma inclinação bem humana, os primeiros esforços tendem naturalmente para a dificuldade menor; ocupam-se dos subúrbios. Uma causa mais profunda que deve corresponder a uma vida familiar totalmente transformada pelo maquinismo; a casa das cidades-jardins permite isolar o problema e experimentá-lo. De outro lado, em virtude da lei do menor esforço, e por causa da crueldade dos únicos remédios possíveis, diante do espetáculo estarrecedor do centro das grandes cidades, viram-se as costas à dificuldade e as pessoas muito fortes proclamam: "Urge transportar para ou-

ACCROISSEMENT



DV TRAFIC



tro lugar o centro, urge construir uma nova cidade, um novo centro, longe, mais além dos subúrbios; lá ficaremos desfogados, nenhum constrangimento, nenhum estado de coisas preexistente." Argumentação falaciosa. Um centro é condicionado, só existe pelo que o rodeia, e está fixado de há muito, por inumeráveis convergências, de todos os gêneros, e que não poderíamos mudar; deslocar o eixo de uma roda é obrigá-lo a deslocar toda a roda. Em matéria de grande cidade, é pretender deslocar 20 ou 30 quilômetros à volta, o que é propriamente impossível. O eixo da roda é obrigado a ser fixo. Em Paris, o eixo oscila há mil anos da esquerda para a direita e da direita para a esquerda, entre Notre-Dame e a praça de Vosges, entre a praça de Vosges e os Inválidos, entre os Inválidos e a estação do Leste, entre a estação do Leste e Saint-Augustin. Com relação à roda (estradas de ferro, arrabaldes, subúrbio e grande subúrbio, estradas nacionais, meirões, bondes, centros administrativos e comerciais, zonas industriais e de habitações), o centro não se mexe. Ficou onde estava. Deve ficar. Aliás, ele constitui uma riqueza imensa, uma parte considerável da fortuna nacional que, em se querendo deslocar, aboliríamos com um decreto. Dizer: "É muito simples, criemos o centro novo de Paris em Saint-Germain-en-Laye", é dizer uma besteira, ou é prometer a lua. É uma "letria"; com a qual os eternos estagnados ganharão sempre um pouco de tempo. O centro deve ser modificado sobre si mesmo. Ele se esfaca e se reconstrói no curso dos séculos, como o homem troca de pele todos os sete anos e a árvore de folhas todos os anos. Cumprir apegar-se ao centro da cidade, e modificá-lo, o que é a solução mais simples, e, mais simplesmente, a única solução.

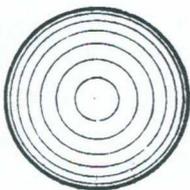
* * *

Eis-nos conduzidos a formular as bases do urbanismo moderno com quatro postulados brutais, concisos, que respondem com exatidão aos perigos ameaçadores:

- 1º Descongestionar o centro das cidades para fazer frente às exigências do trânsito.
- 2º Aumentar a densidade do centro das cidades para realizar o contato exigido pelos negócios.
- 3º Aumentar os meios de circulação, ou seja, modificar completamente a concepção atual da rua que se acha sem efeito ante o fenômeno novo dos meios de transporte modernos: metrô ou carros, bondes, aviões.
- 4º Aumentar as superfícies arborizadas, único meio de assegurar a higiene suficiente e a calma útil ao trabalho atento exigido pelo ritmo novo dos negócios.

Esses quatro pontos parecem inconciliáveis. É bom reconhecer-lhe a exatidão, avaliar-lhe a urgência. Depois, estando assim colocado o problema, o urbanismo responderá. E ele pode responder, contrariamente às aparências. Os meios técnicos e de organização da época oferecem-lhe a solução harmoniosa, e é aí que a questão se torna apaixonante e avulsos o nascimento próximo de um novo ciclo de grandeza e de majestade. A arquitetura, no curso de uma evolução, marca o ponto culminante; é uma resiliante que fornece um sistema do espírito. O urbanismo é o su-

CIRCUITON
DANS LES GRANDS VILLES



décongestionner le centre

porte da arquitetura. Uma arquitetura nova, expressa e não mais veleidosa, é iminente. Esperamos um urbanismo desencadeador.

* * *

É útil dar-se conta das diferentes qualidades de habitantes de uma grande cidade. Sede do poder (no sentido mais amplo da palavra: capitães de negócios, de indústria, de finanças, de política, mestres da ciência, da pedagogia, do pensamento, porta-voz da alma humana, artistas, poetas, músicos, etc., etc.), a cidade aspira a todas as ambições, enfeita-se numa miragem ofuscante com todas as maravilhas; multitudes se precipitam para ela. Aqueles do poder, os condutores, instalam-se no centro da cidade. Depois seus auxiliares até os mais modestos, cuja presença é necessária a uma hora fixa no centro da cidade, mas cujo destino limitado tende

simplesmente à organização familiar. A família aloja-se mal na grande cidade. As cidades-jardins atendem melhor a sua função. Enfim a indústria com suas fábricas, que, por múltiplas razões, se agruparão em grande número em torno dos grandes centros; com as fábricas, a multidão de operários cujo equilíbrio social se realizará facilmente no âmbito das cidades-jardins.

Classifiquemos. Três espécies de população: os cidadãos permanentes; os trabalhadores cuja vida se desenrola metade no centro e metade nas cidades-jardins; as massas operárias que dividem seu dia nas fábricas de subúrbio e nas cidades-jardins.

Essa classificação é, a bem dizer, um programa de urbanismo. Objetivá-la na prática é começar a depuração das grandes cidades. Pois estas estão, hoje, dado o seu crescimento precipitado, no mais horrível caos: tudo nelas se confunde. Tal programa de urbanismo poderia, por exemplo, ser especificado assim, para uma cidade de 3.000.000 de habitantes: no centro e para o trabalho diurno somente, 500.000 a 800.000 pessoas; à noite o centro se esvazia. A zona de residência cidadina absorve uma parte delas, as cidades-jardins o resto. Admitamos pois aproximadamente meio milhão de habitantes citadinos (no cinturão do centro) e dois milhões e meio nas cidades-jardins.

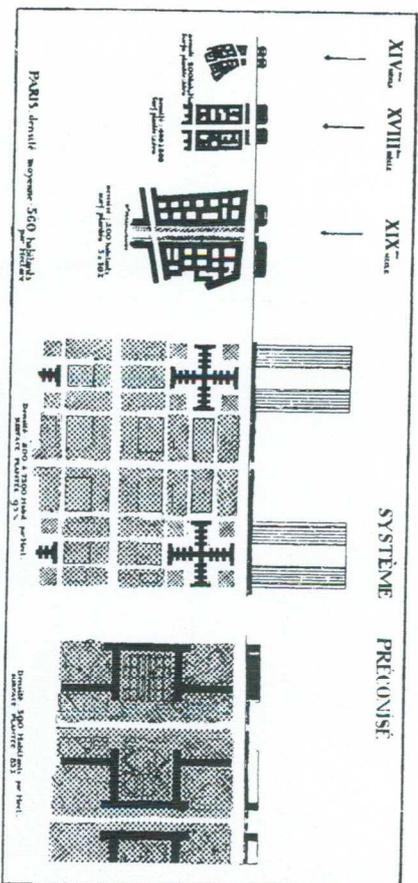
Esse esclarecimento, exato no princípio, incerto nos fatos, convida a medidas de ordem, fixa as linhas capitais do urbanismo moderno, determina a proporção da cidade (centro), dos bairros residenciais, coloca o problema das comunicações e dos transportes, fixa as bases da higiene urbana, determina o modo de loteamento, o traçado das ruas, a configuração destas, fixa as densidades e consequentemente o sistema de construção do centro, dos bairros residenciais e das cidades-jardins.

* * *

A questão dos arranha-céus preocupa a Europa. Na Holanda, na Inglaterra, na Alemanha, na França, na Itália, primeiras tentativas teóricas são feitas. Mas não se pode isolar o arranha-céu do estudo da rua e dos transportes horizontais e verticais.

Portanto, o centro da cidade se encontraria definitivamente expurgado da vida de família. Parece realmente, no estado atual da questão, que os arranha-céus não podem abrigar a vida familiar; a organização interior deles representa um sistema formidável de circulação e de organização cujos custos só podem ser arcados pelos negócios; a exploração dos meios de circulação, verdadeiras estações verticais, não poderia convir para a vida familiar.

Os bairros urbanos de habitação poderiam proceder das mesmas trans-formações racionais. As ruas principais com 400 metros de eixo a eixo não percorreriam. Contrariamente aos costumes mais seculares, os imóveis não se agrupariam em maciços retangulares projetando-se sobre as ruas, com subdivisões interiores em inúmeros pátios. Um sistema de loteamento com reentrâncias (anunciado em L'Esprit Nouveau, n.º 4, 1921) que suprimisse totalmente os pátios, espaçaria as casas de 200 a 400 ou 600 metros e daria para parques maiores que as Talhérias. A cidade se tornaria um parque imenso: 15% de superfície construída, 85% de superfície arborizada, densidade equivalente à da Paris congestionada de hoje, grandes ruas axiais



Na mesma escala: a grandeza dos quarteirões construídos e das ruas nos séculos XIV, XVIII e XIX (Gótico, Luís XV, Napoleão). Depois uma proposta de loteamento moderno, com forte densidade, arranha-céu de sessenta andares (5% de superfície construída e 95% de superfície arborizada); loteamento com reentrâncias de doze andares (15% de superfície construída, 85% de superfície arborizada: sem pátios, grandes parques).

de 50 metros só se cruzando a cada 400 metros (a circulação automotiva exige a supressão de dois terços das ruas atuais); ginásios de esportes e de diversão contíguos às habitações, supressão dos pátios, transformação radical do aspecto da cidade, contribuição arquitetural de primeira importância. Etc., etc.

Estudada no crivo da razão e animada de um lirismo conveniente, a urbanização de uma grande cidade fornece soluções tanto práticas como altamente arquiteturais. Elas nascem da análise puramente teórica do problema; revolucionam nossos hábitos. Mas já não faz alguns anos que a nossa vida foi revolucionada? O homem pensa teoricamente, adquire certezas teóricas. Mediante a teoria proporciona-se uma linha de condu-

ta; extraindo sua força de seus princípios fundamentais, ele encara os casos específicos da vida prática.

* * *

Tantos problemas são levantados pelo urbanismo, coisas de interesse, coisas da técnica e coisas do coração, que me parece oportuno enunciar agora o programa deste estudo.

Começado por O CAMINHO DAS MULAS E O CAMINHO DOS HOMENS, ele colocava a questão sobre sua situação de fato mais desaperadora. Mas assim que queremos seguir as exortações da razão para sair de um mau passo, o coração em sistema fugado começa sua melopéia. Para assegurar-se contra todos os riscos, um fato humano primordial: A ORDEM. Depois para esse coração sensível e encantador: O SENTIMENTO EXTRAVASA e PERENIDADE. O esteta então se inquieta, ele é amido de atrapalhado; a fim de assentá-lo em bases seguras, humanas e oportunas: CLASSIFICAÇÃO E ESCOLHA (exame) e CLASSIFICAÇÃO E ESCOLHA (decisões oportunas). Hoje: A GRANDE CIDADE. Depois fatos: ESTATÍSTICA. Prognósticos: RECORTES DE JORNAIS. Fatos adquiridos: NOSSOS MEIOS. Depois uma proposta objetiva de urbanismo moderno de planos precisos: UMA CIDADE CONTEMPORÂNEA e um caso patético: PARIS, CENTRO DA CIDADE. Para introduzir esse caso patético, uma pesquisa na história: MEDICINA OU CIRURGIA. Para apoiar todos os raciocínios e para galvanizar os entusiasmos com vistas à realização próxima de um urbanismo digno do século XX: CIFRAS. Para terminar no fato contemporâneo, em que a ousadia, a coragem, a clarividência colidem com a preguiça, com o medo, com a confusão: CACOFONIA².

Assim talvez espíritos frios e corações quentes encontrarão aqui pontos nos quais poderão aplicar as forças generosas de sua imaginação.

2. Renunciarei finalmente a esse capítulo amargo demais. Faltava espaço. E é um tanto repugnante. O dossiê está à disposição dos humoristas... infelizmente!

*A Estatística mostra o passado e esboça o futuro; fornece os números e dá o sentido das curvas.
A Estatística serve para colocar o problema.*

GRAPHIQUE INDICANT L'ACCROISSEMENT DE LA CIRCULATION DES VÉHICULES AUTOMOBILES EN FRANCE AU COURS DES VINGT-TROIS DERNIÈRES ANNÉES

Après un léger recul durant les années de guerre, cette progression a fait un bond formidable en 1920, 1921 et 1922

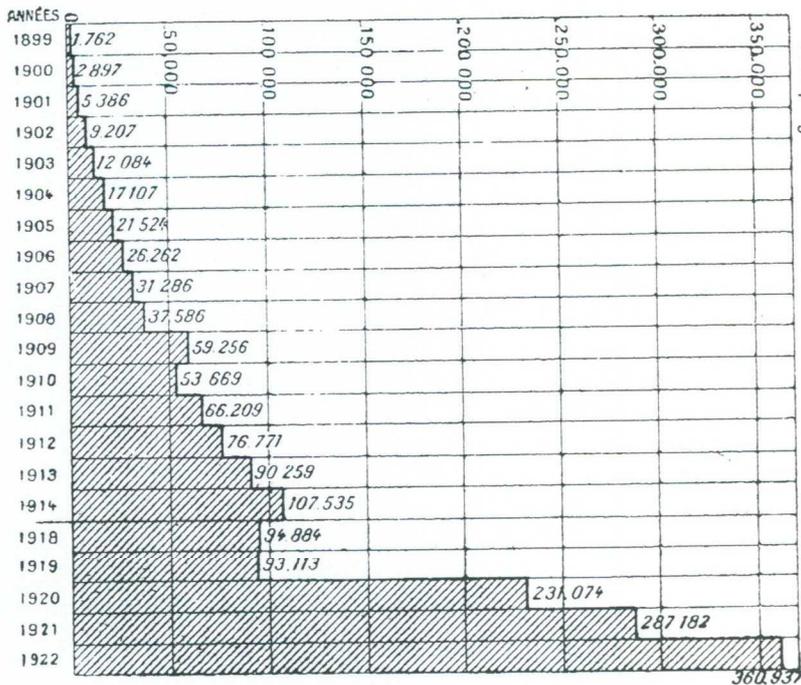


Fig. 1. — (Rapport de Massart.)

ESTATÍSTICA

A : B = A' : B'

A Estatística é o Pégaso do urbanista. Terrivelmente magante, minuciosa e desapaixonada, impassível, ela é o trampolim para o lirismo, a ba-

se de onde o poeta pode lançar-se para o futuro e seus desconhecidos, tendo os pés solidamente apoiados sobre números, sobre curvas, sobre verdades humanas; na realidade esse lirismo poderá nos interessar uma vez que falará a nossa linguagem, se ocupará das coisas que nos preocupam, nos animará no sentido de nosso movimento designando-nos apenas soluções de nosso sistema.]

A estatística fornece a situação exata da hora presente, mas também os estados anteriores; e os liga entre eles com uma linha tão expressiva que adquirimos, do passado, um sentimento definido, e que, seguindo a organização da curva, podemos penetrar no futuro e adquirir certezas antecipadas. O poeta assim orienta sua estrada num feixe de verdades indispensáveis à segurança dos atos que precisamos consumir.

Por virtude da estatística, podemos em um instante, mesmo sendo alheios às complexidades de uma questão, tomar conhecimento dela e, com um espírito criador, discernir direções seguras. Na complexidade, os indivíduos se atogam; há indivíduos *atogáveis*, e outros mais raros que se mantêm sempre fora de perigo. O urbanismo é, na verdade, um mar agitado onde as pessoas se atogam. Afogam-se na primeira bráçada, no primeiro mergulho, de tanto que são assaltados pela grande quantidade de ondas e por seu barulho ensurdecedor; no máximo agarram ao passar um colere salva-vidas que é a consciência no trabalho e a precisão, uma consciência e uma precisão de cavalo de fraque com varais e com antolhos.

É nessas condições periclitantes para o futuro que se efetua lentamente o longo trabalho cujo objetivo é ordenar o fato urbano, policiá-lo, discipliná-lo, mantê-lo em capacidade de produção, alçá-lo para fora do sufocamento do caos. Trabalho enorme executado pelos serviços municipais, serviços esses sempre criticados e nunca elogiados, já que são semelhantes aos guarda-civis que, nos dias de festejos públicos, ajustam incansavelmente nossos impulsos, canalizam nossa impetuosidade, com essa eterna e irritante atitude de gendarme. As pessoas de consciência e de precisão que estabelecem as estatísticas são moldadas por um trabalho metucioso; e seu espírito ganha o molde indeformável dos operários mosaicitas ou dos tecelões de tapeçarias debruçados sobre a escolha de mil pequenas pedras ou de mil fiapos de lã, um espírito de análise e não de concepção, um espírito abaido na exatidão do fato momentâneo e doravante funcionalmente inepto para as construções arejadas, ousadas, adivinhadoras.

Cumprir fazer justiça a esses homens de boa vontade e de consciência honesta. Sua boa vontade é imensa e a continuidade cinzenta de seu trabalho é uma potência fecunda. São, como o soldado na batalha, uma presença modesta, mas seu conjunto forma o exército; seu destino se desenvolve no quebra-cabeça, na incoerência; força preciosa de análise, a infeli-

cidade deles decorre disto: pedem-lhes que criem. Debruçados sobre o inextricável fenômeno urbano, não é a eles que se devem solicitar avanços violentos suscetíveis de modificar o curso dos acontecimentos. Eles são a estatística. A estatística é uma matéria-prima. Não se exige à matéria-prima processar-se a si mesma. Arrumam-se operários para trabalhar a matéria-prima.

O público não sabe o que é a administração de uma grande cidade: os ofícios do cadastro, os ofícios de extensão, a inspeção do trânsito, a direção dos transportes coletivos; ninguém imagina o que é a máquina formidável da grande cidade, que mantém num estado de disciplina quatro milhões de seres dos quais qualquer ato é regido por uma paixão particular, individual, anárquica — quatro milhões de indivíduos regidos por seu livre-arbítrio, pretendendo cada qual viver sua vida, enquanto essa pretensão assim multiplicada cria uma tensão terrível e dramática.

No entanto essa tensão segue o impulso das correntes profundas, as quais conduzem lentamente as massas; lentamente mas por vezes contraditoriamente, com o risco de provocar a violência e a desordem. Reconhecer a presença dessas correntes, avaliar-lhes a força e discernir-lhes a direção, é isso que faz a estatística.

Vi ao trabalho esses operários modestos da precisão. Tendo saído de minha pesquisa, quase senti a vertigem dessa mecânica cujas engrenagens se multiplicaram e cujos próprios dentes se tornaram a dividir, engrenando-se mais estreita e delicadamente. Senti que quando estamos em contato direto com a máquina, ficamos amedrontados com a própria idéia de encerrar uma mudança minúscula: ouvimo-la já estalando e pre vemos o desarranjo. Então, ficamos com um espírito respeitoso e medroso. Recalcamos as idéias pessoais. Não se deve estar muito perto da máquina para ousar algo. Compreendi a espécie de insulto à *verdade precisa do momento*, que qualquer proposta de modificação do sistema urbano se torna, e avalio por que, tendo às vezes expressado publicamente concepções novas, meu gesto provocou aí uma verdadeira indignação. Concluí: nada de possível pode nascer de dentro desse meio arrastado fatalmente pelos mecanismos sutis e tão inextricavelmente engrenados. Não pode advir algo de útil senão do exterior, senão do ponto de onde não se duvida sequer da presença dos inextricáveis mecanismos. A estatística é a resultante da máquina inextricável; parramos da estatística, pois chegou a hora de destruir o inextricável da máquina; é uma hora de salvação. Cumprir não ter remorsos. Mais do que isso, cumprir arrancar da lembrança a máquina inextricável, para conceber ingenuamente e encontrar soluções de criança pura. Disse a uma das mais ativas figuras que luta ousadamente contra a máquina inextricável, Émile Massard, presidente da segunda Comissão do Conselho Municipal de Paris (Administração geral, Polícia, Sapadores-

Bombeiros, Patrimônios): "Quero manter-me fora de suas inumeráveis verdades precisas; não quero conhecer a avidez dos interesses em luta, o dosité assustador dos *Patrimônios*, etc.; quero simplesmente, a partir de suas estatísticas, elaborar com um espírito livre uma concepção sadia e clara, de utilidade e de beleza, buscar princípios puros, diretores, isolar o problema em si mesmo, fora de casos específicos, e conseguir formular princípios fundamentais de urbanismo moderno. Com tais princípios que serão certezas, cada qual então poderá considerar os casos específicos, o caso de Paris, por exemplo."

Acabo de ler o relatório do Conselho Municipal de Paris elaborado pela segunda Comissão, apresentado por Émile Massard, em 1923. Refere-se ao trânsito nas grandes cidades. Homens de todos os países, ante a angustiante situação que está multiplicando a sua ameaça, propõem em sua grande maioria soluções que ainda são como que a subdivisão em novos dentes de cada dente da infernal mecânica. Está insuportável e nos encaminhamos ao impasse. Já não se trata de concepção, *trata-se do salvar-se quem-puder*.

* * *

MOVIMENTO DE POPULAÇÃO

A população de uma grande cidade, tendo passado de 500.000 para 4 milhões de habitantes, segue uma curva de crescimento cada vez mais violenta, acelerada. Essa curva continuaria até o infinito, se tivéssemos de admitir que a um momento de seu curso ela se abaxasse gradualmente, no exato momento em que o país que alimenta a grande cidade atinge seu limite de natalidade. A grande cidade subirá de 1 para 2, 3, 4, 5, 6, 7 milhões, conforme a aceleração fornecida pela curva anterior a esse dia. Praticamente, para nós, o crescimento pode ser considerado ilimitado.

Se estudamos a curva de crescimento de uma circunscrição (distrito de cidade ou cidade de subúrbio), percebemos que a natureza dessa curva é idêntica à da grande cidade: fenômeno sincrônico. Todavia, aqui, há o *leto*, ou seja, o momento em que a capacidade da circunscrição é definitivamente condicionada por sua superfície *limitada* (ao passo que a superfície da grande cidade é ilimitada). Nesse momento, supersaturação, superação da capacidade normal, extravasamento, crise habitacional; depois volta por oscilações a um estado conforme de plena saturação. (Até que ocorra um novo acontecimento externo, por exemplo, uma modificação dos meios da arquitetura que acarrete a das regulamentações das construções; pode-se um dia decidir construir com 20 andares em vez dos 6 ou 7 andares atualmente fixados pelas regulamentações.) (Fig. 2.)

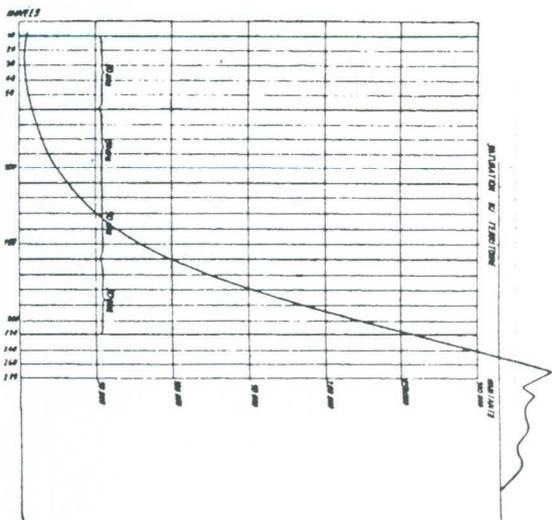


Fig. 2. — Curva geral de crescimento da população. Vê-se pelo grupo de 50 anos a violenta aceleração de crescimento.

Os *Serviços de Extensão de Paris*¹ estabeleceram assim a curva de crescimento de cada uma das circunscrições do departamento do Sena. Essas curvas permitem desde já saber o que será esta comuna ou aquele distrito dentro de cinquenta anos e por conseguinte prever desde agora um traçado de ruas suficiente, superfícies de parques, de cemitérios, de serviços públicos, etc. *A estatística serve para colocar o problema.*

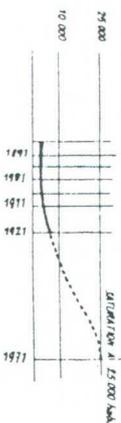


Fig. 3. — Le Bourget, subúrbio parisiense. Aglomeração recente.

1. Serviço de M. Bonnetond.

OS NEGÓCIOS SE PRECIPITAM PARA O CENTRO DAS GRANDES CIDADES

Quem o provará? A Estatística responde. Ela especifica até em que locais e com que intensidade o fenômeno se realiza. O quadro (Fig. 8) aponta os crescimentos e as diminuições da população recenseada, isto é, dos habitantes que têm domicílio. Vemos esvaziar-

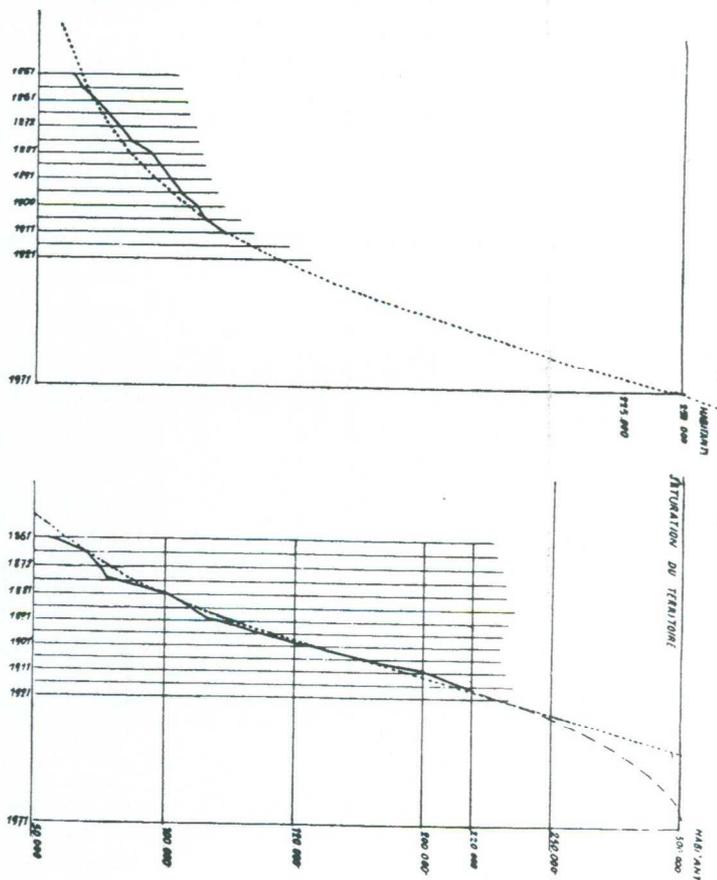


Fig. 4. — Saint-Denis, subúrbio parisiense. Aglomeração em desenvolvimento.

Fig. 5. — Paris XV distrito. Aglomeração próxima de seu limite (determinado pelas regulamentações atuais de altura de construção).

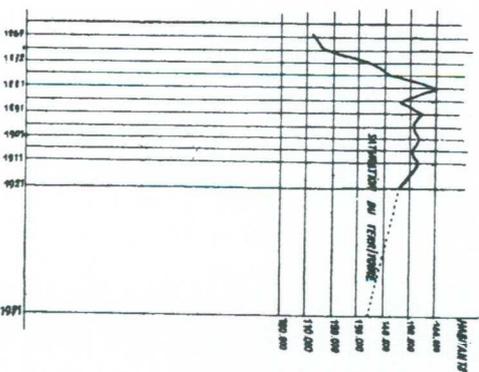


Fig. 6. — Paris, X distrito. Aglomeração que ultrapassou sua capacidade (atual).

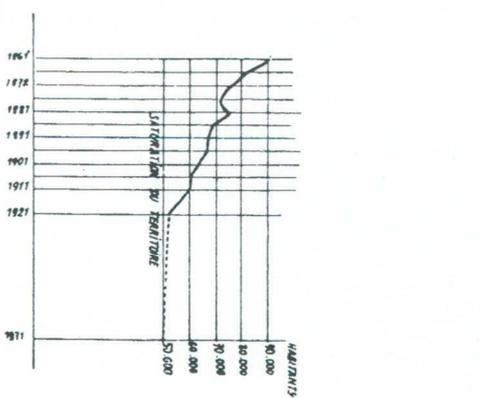


Fig. 7. — Paris, I distrito. Aglomeração que voltou, com o êxodo dos habitantes, à sua capacidade normal.

(Estas cinco curvas, 3, 4, 5, 6 e 7, colocadas lado a lado reconstituirão o fenômeno geral de crescimento representado pelo gráfico da página anterior, Fig. 2.)

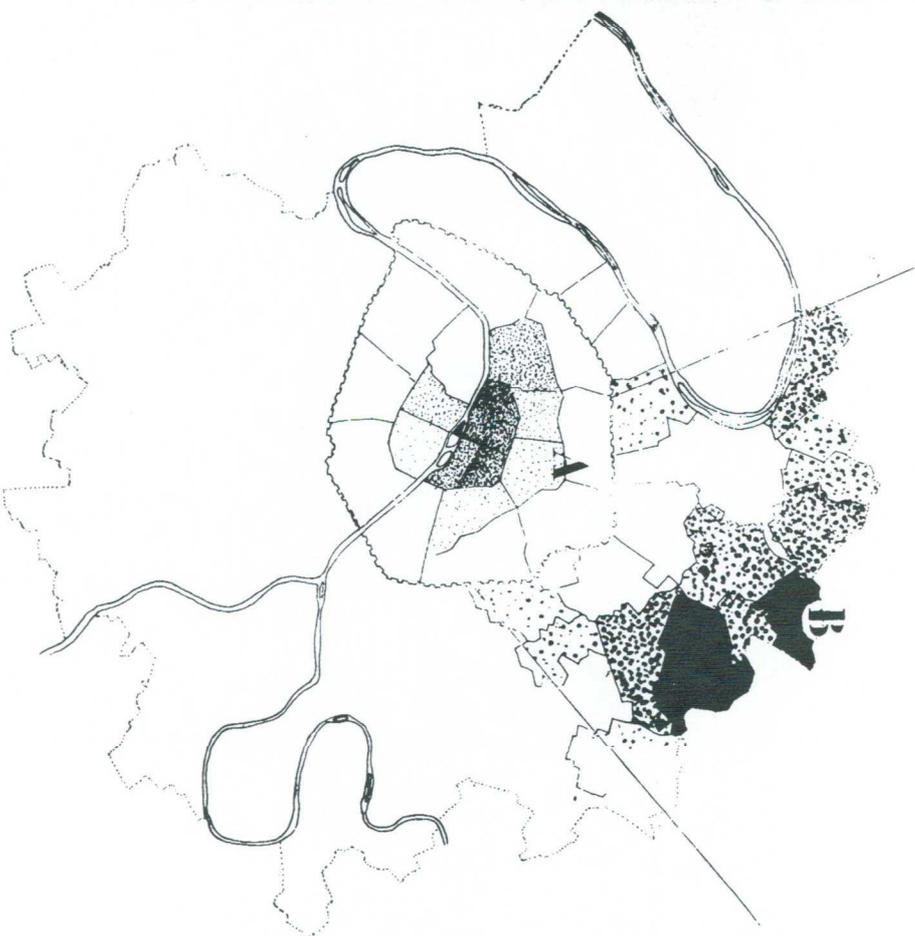


Fig. 8. — Departamento do Sena. Paris Subúrbio (recenseamentos de 1911 e 1921). Em A: o êxodo das populações permanentes, substituídas pelos negócios (demonstração impressionante da constituição de um centro de negócios em dez anos!). Em B: o afluxo aos subúrbios (o fenômeno se estende a todo o departamento).

se os I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X e XI distritos; os apartamentos são transformados em escritórios.

Existe nos *Serviços de Extensão* o quadro que fornece a *Escala de densidade de população por hectare*. As manchas escuras mostram os bairros superpovoados. A estatística da tuberculose sobrecarrega de manchas negras os mesmos bairros superpovoados. Tira-se facilmente a moral disso: chamar o demolidor; sabe-se onde demolir. Outras estatísticas mostrarão como reconstruir.

A GRANDE CIDADE ATUAL MATA-SE A SI MESMA

A grande cidade nasceu das estradas de ferro. Antigamente, a entrada da cidade era feita pelas portas das muralhas; as carroças e as multidões se dispersavam ao longo de seu trajeto para o centro. Não havia nenhuma razão especial de avançamento do centro. A estrada de ferro acarretou a criação de estações no centro das grandes cidades. O centro das grandes cidades é formado pela rede de ruas estreitíssimas. Nessas ruas

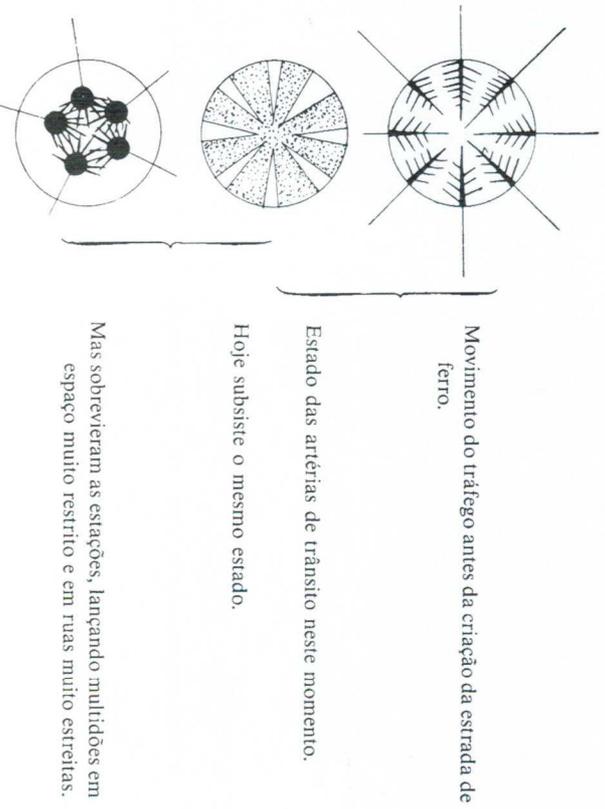


Fig. 9.

estretas, lançam-se as multidões. Diriam: levemos as estações à periferia. A estatística responde: *não*, os negócios exigem que às 9 horas da manhã centenas de milhares de viajantes desembarquem em um instante bem no centro da cidade onde estão os negócios. A estatística mostra que os negócios estão no centro. Exige que se criem no centro avenidas muito largas. *Logo, urge demolir o centro*. Para salvar-se, a grande cidade deve refazer seu centro.

OS NEGÓCIOS EXIGEM MAIOR RAPIDEZ DE TRÂNSITO

O automóvel fez os negócios e os negócios desenvolvem o automóvel, sem limite previsível. A todo instante o relatório de Massard diz: A

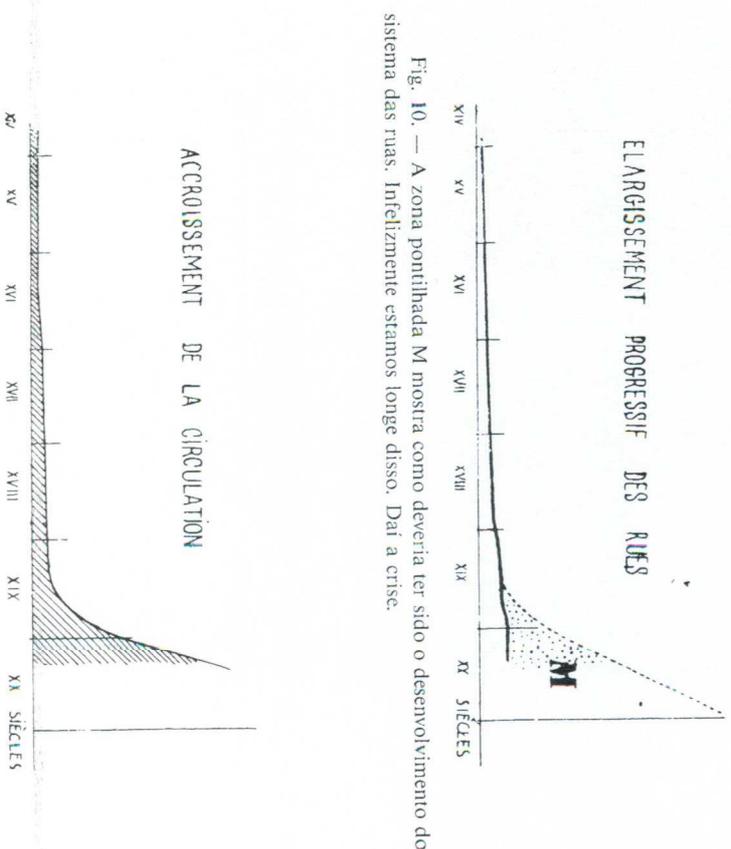


Fig. 10. — A zona pontilhada M mostra como deveria ter sido o desenvolvimento do sistema das ruas. Infelizmente estamos longe disso. Dar a crise.

Fig. 11. — O século XX marca uma ruptura violenta de um estado secular e a direção da curva faz supor o advento de um estado de coisas absolutamente imprevisto.

velocidade? Ela resume o próprio progresso de nossa sociedade moderna, e foi essa opinião que dirigiu os debates do Congresso internacional da estrada em Sevilha, em 1923.

Em Paris, a superfície circulante (dos carros) é maior do que a superfície circulável (pistas de rolamento) (Massart). Aqui está um gráfico (Fig. 10) que mostra o estado atual das superfícies das ruas e o das superfícies circulantes (carros). Aonde vão os automóveis? Ao centro. Não há superfície circulável no centro.

Urge criá-la. Urge demolir o centro.

No início do capítulo (Fig. 1) encontra-se o quadro de crescimento do trânsito dos veículos automóveis no decorrer destes últimos vinte e três anos. Faltam os anos 1923 e 1924 muito mais fortes do que 1921 e 1922. O automobilismo é um evento novo com conseqüências imensas para a grande cidade. A cidade não está preparada para isso, o engarrafamento é tão completo que, em Nova York, os homens de negócios deixam o carro na periferia e tomam o metrô para chegar ao escritório. Paradoxo impressionante!

E eis, para 1912-1921 (Fig. 12), a curva de crescimento da produção de automóveis nos Estados Unidos. Diagonal imperiosa que se vai erguendo cada vez mais.

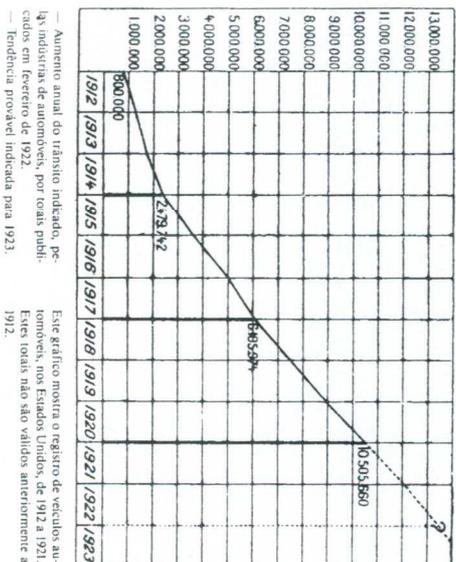


Fig. 12. — (Relatório Massart)

Eis, aliás, totais que demonstram a maré ascendente. (Faltam 1923 e 1924, que marcaram o despertar da atividade econômica.) (Fig. 13)

| Período | Cruzamento Rivoli-Sébastopol | Cruzamento Drouot | Champs-Élysées-Ch. de Marly | Cruzamento Royale-St-Honoré | TOTAIS |
|--|------------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|
| 1908 de 3-9 fevereiro | 33.993 | 57.409 | 45.710 | 69.228 | 206.340 |
| 1910 de 18-24 abril | 37.528 | 60.711 | 71.237 | 73.178 | 242.654 |
| 1912 13 maio-19 maio | 42.681 | 51.289 | 81.437 | 85.557 | 260.964 |
| 1914 27 abril-3 maio | 62.703 | 56.174 | 88.707 | 83.410 | 290.102 |
| 1919 19-25 fevereiro 26 maio-4 junho | 34.436 40.355 | 44.772 54.764 | 66.440 114.408 | 65.081 84.408 | 210.729 293.895 |
| 1920 3-4 novembro | 48.805 | 60.978 | 90.143 | 82.944 | 282.870 |
| 1921 30 maio-5 junho | 50.702 | 65.970 | 100.656 | 81.174 | 298.302 |
| 1922 15 a 21 março | 48.641 | 65.107 | 104.862 | 88.351 | 306.961 |

Fig. 13. — Contagens efetuadas pelos serviços de controle de trânsito no Departamento de Polícia de Paris.
Passagem dos carros em diversos cruzamentos.

O centro da grande cidade é o fundo de um funil em que desemboca o trânsito de todas as ruas. O mapa dos Transportes Coletivos de Paris aponta traços comprimidos e múltiplos no centro, linhas de bonde e de ônibus (Fig. 14). Nesse gráfico devem vir juntar-se, nos mesmos locais críticos, as massas negras que representam o trânsito de automóveis. Abaixo, no subsolo, os metrô descarregam milhões de viajantes todos os dias.

Todo esse mecanismo é disposto em proveito da velocidade. Ora, no estado atual das ruas, um gráfico denunciador dá a prova de que a velocidade admissível para os carros das cidades contemporâneas é de 16 quilômetros por hora!!! As fábricas (indústrias nacionais) travam lutas acirradas para passar a velocidades de 100 a 200 quilômetros; o estado da cidade imperativamente grita: "16 quilômetros, meus senhores." (Fig. 15.)

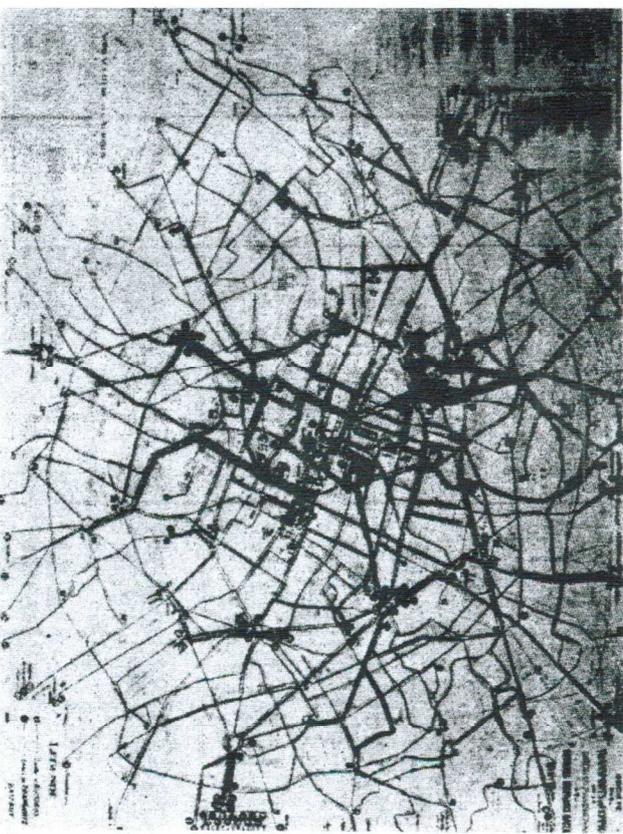


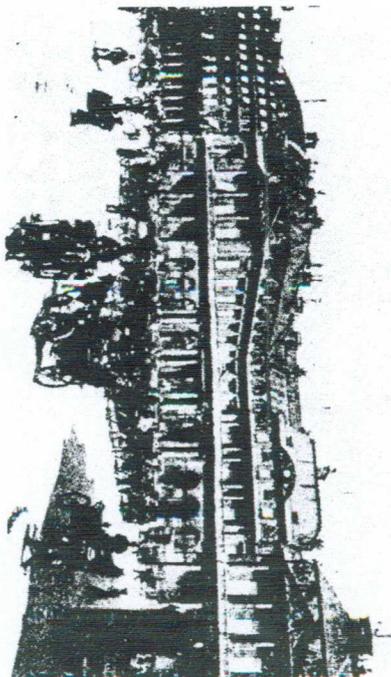
Fig. 14. — Paris. — Rede dos transportes coletivos. Ônibus e bondes.

Pois a forma da rua não é adaptada. Nossas ruas datam em grande número ainda dos séculos XVI ou XVII. Basta lembrar que no século XVI circulavam em Paris *duas* viaturas: a carruagem da Rainha e a da princesa Diana. A rua dos séculos XIX-XX é uma rua de circulação hipomóvel. Para onde quer que se olhe, é o congestionamento, o sufocamento. Onde estacionam os milhares de carros da cidade moderna? Ao longo das calçadas, engarrando o trânsito; o trânsito mata o trânsito; o homem de negócios nova-iorquino deixa seu carro no subúrbio!! Seria preciso criar estacionamentos públicos amplos, abrigados, para estacionar os carros nas horas de trabalho. As ruas atuais se recusam a isso. A rua-corredor já não pode subsistir e por mil razões. É preciso criar outro tipo de rua.

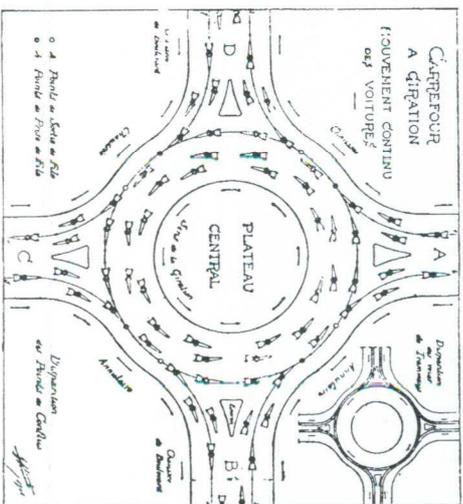
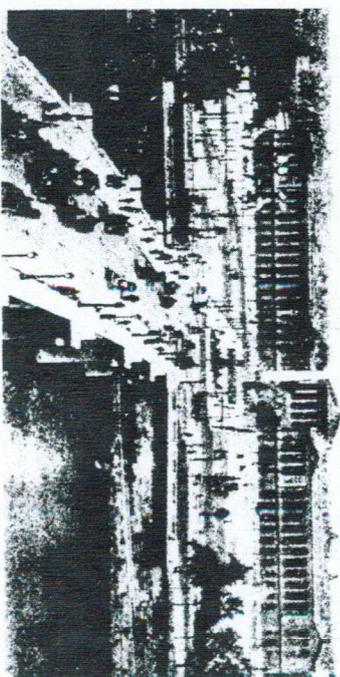
Como determinar esse tipo de rua? Se estabelecermos a estatística dos locais de passagem dos caminhões de cargas pesadas conheceremos o leito desses rios compactos e lentos.

É necessário fazer também a estatística dos custos de estabelecimento dos esgotos, das canalizações de água, de gás, de eletricidade, de telefone, de ar comprimido, de correios por pneumáticos, etc. É necessário

PARIS. — La Place du Palais-Royal.



PARIS. — La Place de la Concorde.



Eis em 1906 uma proposta de Hénard para cruzamento giratório. Seu desenho só leva em conta veículos a cavalo; nem um carro! Eis dois cartões-postais mostrando que em 1909 quase não há carros. Índices impressionantes de uma evolução acelerada.

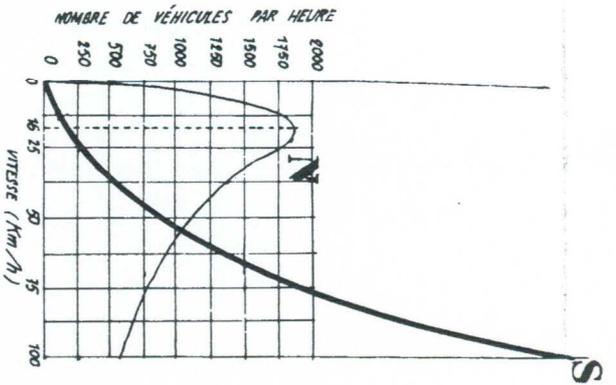


Fig. 15. — A curva N mostra o ponto máximo de vazão e de velocidade (1.775 veículos a 16 km por hora). Se o veículo fizer 100 km por hora, a rua só dará vazão a 500 veículos por hora. Esta curva é estabelecida a partir do princípio de que cada veículo deve ter o campo necessário para poder frear a qualquer altura. Se criássemos por cima das ruas essenciais da cidade vias sem interseções frequentes, N seria substituída por S, isto é, uma vazão tanto mais forte quanto maior for a velocidade.

também, a dos custos de manutenção anuais desses órgãos nos setores mais ameaçadores da cidade.

Por fim a dos custos de escavação e remoção de entulho que foram, são ou devem ser executadas para a construção dos imóveis na área desses setores.

Feito isso, refletir um minuto e pôr bem na cabeça que a imensa superfície de Paris foi aprofundada 4 metros para enterrar locais na terra úmida e insalubre, absorvendo somas absurdas, enterrando um volume formidável de construção quase inutilizável. Concluir afirmando que é totalmente inútil hoje escavar sob uma casa, pois bastam estacas de cimento para assegurar-lhe a fundação. Concluir que a rua não é mais a trilha de vacas, *mas uma máquina de circular, um aparelho respiratório*, um órgão novo, uma construção em si e de importância decisiva, uma espécie de fábrica de comprido; que lhe são necessários um ou dois andares e que se poderia, com um simples apelo ao bom senso, começar a realizar cidades-

pilotis, solução ingênua, executável quando se quiser². A estatística, repetidas vezes, responderá sim.
Isso é apenas um exemplo.

* * *

Eis afinal outras estatísticas por fazer (que talvez sejam feitas) e que nos dariam esse ponto de apoio necessário para erguer o mundo... oficial:
“Com uma patada, Pégaso fez jorrar da montanha do Helicão a fonte do Hipocrene aonde os poetas, dizem, iam buscar inspiração.”

Para conceber a verdadeira rua moderna:

1. Qual é, nas horas de engarrafamento, o total dos viajantes de subúrbio despejados por cada estação?
2. Segundo qual aceleração ocorre a agonia das árvores ao longo das ruas atuais, na atmosfera do gás de gasolina ou de petróleo e de óleo queimado e na radiação calorífica constituída pelas ondulações estreitas das casas e das ruas em sua relação atual deplorável?
3. Qual é a curva de excitação do sistema nervoso de um cidadão submetido no curso dos últimos dez anos ao fenômeno da grande cidade?

Idem, seu sistema respiratório?

Para descongestionar a cidade e conquistar-lhe uma imensa superfície acessível nas melhores condições de higiene:

1. Qual é o crescimento das superfícies de terraços construídos no país, sobre todos os imóveis, terraços estanques e acessíveis? Pois os eternos “impedidores” veriam então existir e (resistir) esse método que não é mais que a expressão do bom senso utilizando o progresso; e o urbanismo poderia estender seus traçados AO TELHADO da cidade, recuperando uma parte dessa superfície acessível e traçando nela uma ordem nova de ruas de repouso, longe do ruído e no meio do verde.
- Para fornecer aos realizadores de amanhã os meios financeiros úteis:
1. Qual é a valorização do solo de uma cidade:
 - a) Quando os negócios se implantam num bairro expulsando a habitação burguesa?
 - b) Quando os quarteirões velustos são demolidos e novas avenidas largas são abertas neles?
- Etc., etc...

* * *

2. Ver L'Esprit nouveau, n.º 4, 1920: Les Villes-Pilotis e Vers une Architecture, ed. Crès, 1923.

A estatística mostra o passado e esboça o futuro; fornece os números e dá o sentido das curvas.

Por outro lado, acontecimentos novos (o século XIX com as estradas de ferro, a tração automóvel, as comunicações telegráficas e telefônicas, etc.) perturbam totalmente o curso regular das coisas.

Se A = vias antigas,

Se B = total da população antiga com trânsito (pessoas e mercadorias), higiene, estado moral, etc.,

Se A1 = vias novas,

Se B1 = população nova, trânsito (pessoas e mercadorias), higiene, estado moral, etc.,

A equação é:

$$A : B = A1 : B1.$$

Sendo A e B proporcionais um com o outro.

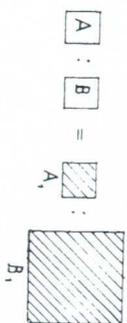
A1 praticamente não modificou A, logo,

$$A = A1.$$

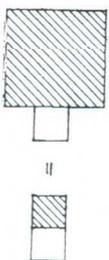
B1 tornou-se enorme.

A equação torna-se absurda: $A : B = A : B1$.

Pode ser simbolizada assim:



O produto dos meios e dos extremos dá:



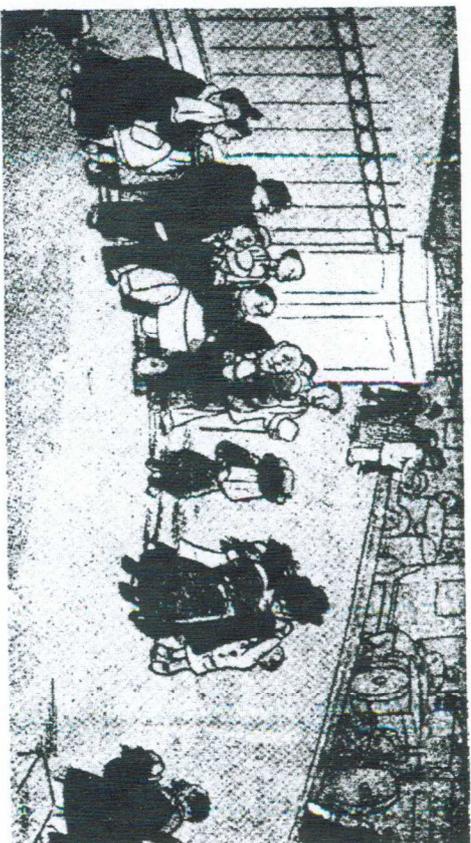
É absurdo.

A grande cidade moderna em seu estado atual é um absurdo.

* * *

Mas, de fato, ela desgasta e conduz lentamente ao desgaste milhões de seres humanos; e o país que está por trás cairá em letargia. A estatística é implacável.

“Tenho 29 anos, sou muito sério, mas sem amizades. Desejo encontrar, para casamento jovem amiga, simples, funcionária, mas realmente bem-apeçoada, Grandes qualidades de coração. Escrever para J. Raymond...”



Adeusos pungentes de um pai de família que se prepara para atravessar o cruzamento da estação do Leste.

Le Journal.
(Desenho de Capy.)

9

RECORTES DE JORNAIS

Leio apenas um jornal por dia, e mesmo assim!

As notas oficiais desenhavam a curva registrada pelo aparelho sismológico do mundo, as “notícias do cotidiano” martelam diariamente o drama que se passa em toda parte e à nossa porta; explosões de ciência, de história; a economia, a política.

Há um ano vejo inserir-se na ordem do dia a questão do *Urbanismo*. Galpão, depósito, abrigo dos “enjetados”: de sérias questões: natalidade, equilíbrio social, organização industrial e comercial, alcoolismo, criminalidade, moralidade especial da grande cidade, civismo, etc. *Urbi et Orbi*,

dentro e fora da cidade, eis a palavra (e ela é velha!) que marca a presença onipotente da cidade: nada sem a cidade. De fato o urbanismo é o expressivo produto do pacto de associação que sempre condicionou a existência possível dos homens.

Há um ano! vemos o urbanismo inserir-se cada vez mais nas colunas compactas dos jornais.

Juntei, ao acaso das descobertas, estes recortes de jornais que apresento aqui numa ordem sumária: a mais modesta linha dá um testemunho tão explícito e expressivo como os grandes artigos titulados. O jornal dá a temperatura. A temperatura da cidade é a febre.

* * *

E o urbanismo logo deixará de ser um vago "enfeitado". O urbanismo será uma das mais delicadas questões colocadas em discussão. Não escaparemos, em breve, às questões delicadas colocadas diariamente pelo urbanismo.

A CIRCULAÇÃO

APRENDAMOS A CIRCULAR
OS VEÍCULOS NO TETO
O URBANISMO
PARA EVITAR O CONGESTIONAMENTO
A MULTIPLICAÇÃO DOS GUARDAS
UM CAVALO PARA MIL CAVALOS-VAPOR

Cinqüenta anos de maquinismo nos deram a tração automóvel. A velocidade aumentou na proporção de um para trinta. As fábricas entregam carros; cada qual quer ter seu carro para fazer as coisas depressa, pois é preciso fazer depressa.

A rua de quarenta ou quatrocentos anos atrás subsiste, mas já não tem significado para nós.

A cidade está engarrafada; a imprensa traz o rumor crescente de nossos protestos — de nossas dificuldades também.

1. 1923.

Apprenons à circuler

ON VA CREER UN CODE DE LA RUE

Le comité permanent consultatif de la circulation dans Paris s'est réuni hier, sous la présidence de M. Naudin, préfet de police. Il s'agissait d'étudier la mise en application, dans la capitale, des prescriptions réglementaires imposées par le code de la route. Le comité a été appelé à se prononcer sur divers points: — Le code

La commission, dont il est décidé, à l'unanimité, qu'elle ne pas imposer de vitesse maximum aux véhicules.

En cas d'empêchement, ne serait-il pas souhaitable d'étudier un code de circulation pour faire avancer les voitures? D'abord les transports en commun, puis les voitures publiques, ensuite les véhicules privés, enfin les voitures à bras? Le comité paraît admettre cette classification; mais quelle telle réalisable dans la pratique?

7. Stationnement. — Il est établi que dans les rues de Paris de nuit, mille et deux voitures ne doivent pas stationner l'une en face de l'autre; mais il arrive que lorsqu'un agent veut verbaliser il ne peut pas.

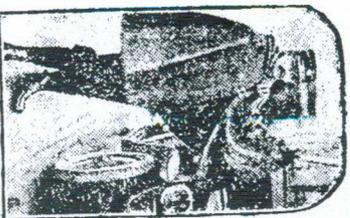
Comme conclusion, le comité a décidé de créer une sous-commission chargée d'étudier un règlement clair et précis qui limitera le nouveau code de la rue — L. B.

Jacques Chénier 1923

LE PROBLÈME DE LA CIRCULATION

Il n'y a que la multiplication des agents, aux places et, carrefours encombrés, qui puisse faciliter le passage continuel des masses d'assaut faites d'autos de tous genres et de toutes forces.

(Interview de M. Gulchard, de ce jour)



Combien d'agents au service de la circulation? — Tous! Mais, à tour de rôle. Aujourd'hui, tous nos agents possèdent le bâton qui n'est plus blanc. Chaque jour, de une heure à sept heures, nous occupons 4.000 hommes environ à faire circuler dans Paris. Et, vous le voyez, ça ne permet guère d'aller plus vite! Le poste, aux carrefours et aux croisements est très fatigué et dangereux. Nous avons eu des agents tués et beaucoup de blessés. En bien, nous avons, à certains endroits très encombrés, des spécialistes qui font cinq heures de service sans relâche. C'est une

mission très délicate que celle-là et je crois cependant qu'il n'y a que par la multiplication des agents aux places et dans les rues encombrées que nous pourrions faciliter le passage continu des masses profondes d'assaut, faites d'autos de tous genres et de toutes forces, et aussi de civils allant dans tous les sens.

— Le nombre augmente chaque jour.

n'est-ce pas, des véhicules qui viennent du dehors à Paris ou qui y circulent régulièrement?

— Je pourrais vous donner des colonnes de chiffres. Mais n'en prenez qu'un. Il est explicite. Place de la Concorde, à hauteur des Chevaux de Marly, il passait, entre trois heures et sept heures du soir, au mois de mai: 3.000 autos et 3.000 atelages divers, soit 6.500 véhicules.

En 1912, il en passait 11.000, dont 8.000 automobiles.

En 1922, il passe 14.000 autos, 860 autobus et 1.500 autres véhicules. Mais, notez-le bien, en 1922 les camionnets et les voitures de livraison sont interdits aux Champs-Élysées et ne sont donc pas compris dans le total. Les chiffres parlent-ils?

— Et au carrefour de l'Opéra?

— On n'a jamais pu établir un compte sériéux.

Allez-y voir, un jour, vous comprendrez pourquoi. — A. DE GOSVART.

Pour éviter la congestion

Pour se promener à Paris, une femme a-t-elle besoin de se réserver vingt mètres carrés de la chaussée ? Faites attention à ce que vous allez répondre, car, si vous ne répondez bien, le problème de la circulation est résolu.

Maintenant, prenez un crayon et le plan de Paris : tracez une ligne de la Concorde au Châtelet, une autre du Châtelet à la gare de l'Est, une troisième de la gare de l'Est à Saint-Augustin, une quatrième de Saint-Augustin à la Concorde. Vous obtenez ainsi un quadrilatère où se trouve à peu près localisé tout le mal, (du moins tant que l'Exposition des arts dits décoratifs ne l'aura pas aggravé). Eh bien ! rien ne sera fait tant qu'on n'aura pas interdit aux voitures des particuliers l'accès de ce quadrilatère. Tout le reste, sens unique, manuel de piétons, signaux électriques, agents à bicyclette, à cheval ou à chameau, tout cela n'aura guère plus d'effet sur la circulation qu'un empêchement sur un baton de sergent de ville.

Ça n'empêchera pas, sans doute, de recourir à quelques mesures complémentaires, comme celle-ci, par exemple : n'admettre que le matin les camions et les voitures de livraison dans la zone congestionnée. Mais ce n'est là qu'un gros détail. L'essentiel est de ne pas souffrir qu'un particulier, quel qu'il soit, puisse accaparer, sous un

prétexxe quelconque, vingt mètres carrés des « grands » boulevards ou des petites rues voisines.

Les gens de bien, que leurs affaires ou leurs plaisirs amèneraient en automobile de la périphérie au centre, descendant gentiment de voiture à l'entrée du quadrilatère et en seraient quittes pour achever leur trajet en autobus, en métro ou de préférence à pied. En cultivant leurs muscles, ils apparaissent leurs nerfs ; et au bénéfice de la marche s'ajouterait la joie trop rare de pouvoir attendre leur bus sans encombrement et sans encombre. Bien entendu, tout autour du quadrilatère, des stationnements seraient organisés de manière à leur permettre de retrouver aisément leur voiture. Et je n'ai pas encore dit tout ce que l'hygiène y gagnerait, car je n'ai parlé que des jambes. Car, nous ne sommes pas empoisonnés par les vapeurs méphitiques des voitures à pétrole ? Regardez les arbres des Champs-Élysées : ils n'y résistent plus. Peu ou prou, comme eux, nous sommes tous gazés. Quel bénéfice pour la santé publique si dans les quartiers du centre on pouvait réduire au minimum ces exhalaisons malfaisantes !

Mais c'est trop beau, trop simple, trop hardi. Combien faudra-t-il d'années et d'ac-

Revue 23 **GUSTAVE Téry**



Cette photographie montre qu'un cheval tirant un coche suffit à arrêter mille chevaux-vapeur et à embouteiller la circulation parisienne

L. Van der Vliet

ABONNEMENTS

1 an 10 fr. 1/2
6 mois 6 fr. 1/2
3 mois 3 fr. 1/2

Paris 10 fr. 1/2
France 11 fr. 1/2
Etranger 13 fr. 1/2

ABONNÉS

Quisenberg 74-71
Quisenberg 74-72
Quisenberg 74-73
Quisenberg 74-74
Quisenberg 74-75

10, rue de Valenciennes, 107

15 Centimes

L'INTRANSIGENT

Le Journal de Paris

Les voitures au plafond

CIRCULER

Le problème de la circulation dans Paris est un des exemples les plus nets de la limite d'espérance et de l'impus-sance d'action dont nous souffrons pour tout ce qui touche à l'organisation des services publics, et dont les républicains rénovateurs veulent radicalement gué-rir notre pays.

Passants et véhicules marchent et rou- lent de plus en plus serrés dans le centre de la capitale ; l'afflux augmente tous les jours ; c'est devenu la thèse quoti- dienne de lamentations pour les journa- listes et les hommes d'affaires, pour les Parisiens et les banlieusains, et de tout ce concert de gémissements ne paraît sortir aucune idée pratique, aucune for- mule de réalisation.

Pensez-vous qu'environ cinq cent mille personnes passent aux heures d'affluence dans le Paris encom- bré ? Pensez-vous que les embarras de la circulation leur font perdre à chacune

un temps énorme : prenons vingt minu- tes par jour, car elles y passent plusieurs fois, c'est près de 200.000 heures quoti- diennement perdues ou de 60 millions par an. Et souvent ceux dont la voiture se trouve arrêtée comptent parmi les chefs d'entreprise, parmi les hom- mes dont le travail procure aux autres hommes du travail. La perte qui peut résulter, pour l'ensemble du pays, de cet encombrement absurde est de l'ordre de grandeur de plusieurs centaines de millions annuellement ! Avez-vous pen- sé à cela ?

Et en présence d'un problème de cette importance, alors que tout fait prévoir une aggravation de la crise, on se borne à des lamentations ou à des sou- rires, parfois à cette suggestion hardie : « Mettons quelques agents de plus » ou bien, au contraire : « Rétablissons les lieux sens de circulation dans la rue Auber. »

Eh bien, vous voyez, mes chers concitoyens, à la hauteur des besoins de la vie moderne. Vous êtes en présence d'une grosse difficulté. Voyez-la en face, et dites-vous bien que vous n'en sortirez pas sans un effort considérable.

23 nov. 1923 **PROBUS**

Il y a trop de voitures et pas assez de rues

On a distribué hier à l'Hôtel de Ville le rap- port de M. Emile Massard, sur les travaux du congrès de la route, à Séville, et sur les dif- férents moyens d'améliorer la circulation.

Les conclusions du rapport sont à retenir : déjà, en 1910, M. Massard avait pu écrire : « A Paris, la surface circulaire (des voitures) est plus grande que la surface circulaire (des canusées). » Donc, déjà à cette époque, si tous les véhicules étaient, simultanément, ils auraient pu se faire voir. Or, en 1920, il y en a 1.500.000 dans la France ; aujourd'hui, il y en a 1.800.000.

est, en ce qui concerne ce qui sera sou- levé dans cinq ans. Mais ces rues autour-ellées agréables de superficie ? Non, sans doute. Pour le moment, on ne peut que se contenter d'empêcher la circulation en obtenant le maxi- mum de rendement des systèmes adoptés et à appliquer le plus strictement possible les ré- sultats.

Mais cela sera insuffisant. En présence de l'énorme et continu développement du « voi- turisme », il faut songer à créer des voies nou- velles pour les machines nouvelles.

Voilà la question des routes qui se pose et qui est la plus importante des routes. Les ter- raines ou aériennes dans les villes. De toute façon, il faudra qu'on les construise.

LES HEURES NOUVELLES

L'urbanisme

Le préfet de police vient de prendre une initiative qui marque un esprit nouveau et qu'on ne saurait assez encourager. Il demande au Conseil général de Paris dits « de pénétration » cesseraient désormais de décider que les tramways de Paris dits « de pénétration » cesseraient désormais d'être des tramways d'encouragement ; et, par exemple, les deux lignes qui parcourent les rues Réaumur et du Quatre-Septembre, renonceraient désormais à pousser leur tête de ligne jusqu'à l'Opéra.

C'est un fait que le problème de la circulation dans Paris appelle des solutions radicales et même, si l'on veut, radicalement socialistes. Il faut cesser de considérer l'Intérêt de tel groupe d'habitants de la ville ou de la banlieue pour courir au secours de l'intérêt public si gravement menacé. L'accroissement du nombre des véhicules est mathématique ; et personne ne pense à se plaindre, puisque celui-ci est signe de prospérité et d'indépendance pour les petites classes appelées de plus en plus à en profiter.

Ainsi le torrent des voitures se gonfle sans cesse ; mais le lit de ce torrent n'est pas agrandi : on court dès lors à la catastrophe.

Comment la conjurer ? En réglant le cours des voitures circulantes, d'abord. Ensuite en retirant, de la circulation les voitures non indispensables.

LEON BAILBY

* * *

OS ACCIDENTES

Um recorte basta. O mesmo tema todos os dias desfilia sua monotonia. A imprensa todos os dias nos informa laconicamente sobre mortes e ferimentos.

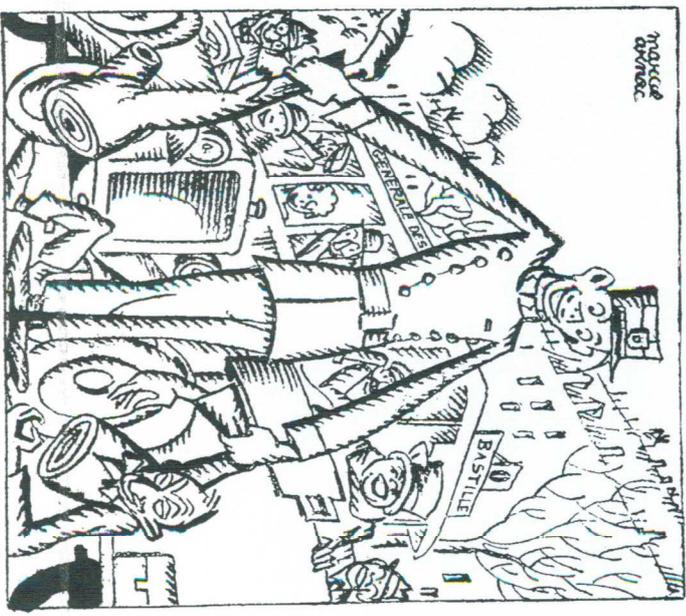
LES ACCIDENTS DE LA RUE

Un assez grave accident a ouvert, hier, la série habituelle des méfaits imputables à la circulation. Boulevard Voltaire, un taxi conduit par le chauffeur Jean Guillerm, demeurant à Asnières, a happé au passage et projeté sur le sol Mme Joséphine Gardine, âgée de soixante-quatre ans, demeurant 18, cité Popincourt, et deux enfants, Jean, douze ans, et Georges, huit ans, qui se trouvaient sur le bord du trottoir. Mme Gardine, le crâne fracturé, a été transportée à l'hôpital Saint-Antoine. Quant aux enfants, simplement contusionnés, ils furent reconduits chez leurs parents, 29, rue de la Folie-Méricourt.

— Collision d'autos rue Montfouquet : installée dans le taxi tampionné, Mme André Pethi, âgée de trente-huit ans, demeurant 12, rue de Savoie, est fortement contusionnée.

— Et voici la longue liste des piétons mis à mal par les chauffeurs : M. Boucher, trente et un ans, 38, rue du Rocher, renversé rue du Sentier ; Mme Marie Lefebvre, cinquante ans, 6, rue Arène-Houssaye, tampionnée avenue Wagram ; Charles Fracture, Mlle Anna Carquet, vingt-trois ans, caissière, rue du Cherche-Midi, violemment heurtée rue de Rennes ; Mlle Prosenpime Béralie, soixante-dix-huit ans, rue de Rennes, légèrement blessée par un taxi rue de Valenciennes ; M. Pierre Chaberville, vingt ans, 116, rue Darnemoi, renversé rue Marechal par un motocycliste qui a pris la fuite ; M. Alexis Chenu, soixante-quatorze ans, 4, cour Deville, projeté à terre par une auto faubourg Saint-Antoine.

Bahn, place Saint-Michel, c'est un garçon livreur, Robert Sorthivir, quinze ans, demeurant à Rueil, qui s'engage avec un triporteur sur la voie du tramway et qui se fait percuter entre deux voitures qui se croisent. La jambe droite fracturée, il a été transporté à l'hôtel-Dieu.



LE PIÉTON FAUTIF — Comment voulez-vous que je lui flanque une contravention ? Il m'a que la partie où sont ses papiers !

A RUA

UMA PICARETADA

Poema de Edgar Poe? Não. Uma picaretada catastrófica nessa rua milenar que já não rima com nada. A rua é uma máquina de circular; é uma fábrica cujas ferramentas devem realizar a circulação. A rua moderna é um órgão novo. Urge criar tipos de ruas que sejam equipadas como é equipada uma fábrica.

LA PANNE D'ELECTRICITE

serait
d'après l'administration
sur le point de cesser

M. Adrien Oudin, conseiller municipal de la Chaussée-d'Antin, a demandé hier à l'administration de nouvelles explications sur la panne d'électricité qui, depuis plusieurs jours, prive de lumière et de force motrice une partie des 8^e, 9^e, 17^e et 18^e arrondissements.

M. Oudin a précisé que cet accident a des conséquences désastreuses car 60.000 abonnés ont été atteints. Des commerçants ont dû s'éclairer par des moyens de fortune; des industriels ont chôme; des salles de spectacle ont fermé leurs portes; ce qui est plus grave encore, des médecins qui pratiquent l'électrothérapie et les chirurgiens dentistes ne peuvent donner des soins à leurs clients. L'hôpital Bretonneau est privé de son service de radiographie, etc. Un communiqué que la population s'inquiète, pour l'avenir, d'un pareil état de choses. Il est inadmissible que qu'un seul coup de pioche sur un câble puisse priver de lumière 60.000 personnes.

M. Adrien Oudin (duo II, Marne) demande si il ne serait pas possible de réorganiser le service des



cables de telle façon qu'un court-circuit ne puisse avoir que des conséquences locales.

M. Francellini, directeur des travaux, a répondu en confirmant que la cause de l'accident était bien un coup de pioche donné par inadvertance sur un câble de conduite. Les conséquences ont été telles que plusieurs milliers de plombes ont été fondus endommageant autant d'appareils complets.

POUR UN CÔTÉ DE PROCHE

Depuis trois jours
deux arrondissements
manquent de lumière

...et ils resteront encore sept jours

dans l'obscurité

Le terrassier maladroit qui, lundi, rue de Rome, a tranché d'un coup de pioche un câble de distribution d'électricité — nous l'avons dit — a causé un accident dont les conséquences sont beaucoup plus graves qu'on ne le suppose au début.

La Société de distribution d'électricité nous l'a appris ce matin.

Non seulement la panne prive d'électricité le huitième et le dix-septième arrondissement depuis trois jours, mais encore, on le sait, le court-circuit a occasionné des dégâts matériels considérables, voire des accidents de personne.

La réaction des hôpitaux, où nous avons demandé s'il y avait de nouveaux accidents a déplorer, on nous a dit qu'en dehors de ceux déjà connus on n'en avait pas signalé. Tant mieux. Souhaitons que le « coup de pioche » ait borné là ses infatigables et souhaisons aussi que cet étrange retard apporté à des réparations si urgentes ne se prolonge pas davantage.

F. E. M.

14 Jan

12 Janvier 23

Atenção! se encaramos o problema moderno da rua e enunciarmos a solução, as cidades tremarão sobre suas fundações, e a era do urbanismo se abrirá, era das grandes obras, era de grandezza.

M. Massard, presidente da segunda Comissão do Conselho Municipal de Paris, fundamenta todas as pesquisas *no fator velocidade que deve ser salvaguardado*. Tal profissão de fé é um programa. Tal programa é uma profissão de fé.

LES DERNIERS CARTOUCHES

Les transformations
nécessaires
dans la circulation
parisienne.

M. EMILE MASSARD

Président de la deuxième commission
du Conseil Municipal

LES RÉSUMÉ ICI

POUR LES LECTEURS DE "L'AUTO"

Le ralentissement? Il faudrait être logique. La vitesse a augmenté de 1 à 400 en soixante ans; c'est l'élément primordial du Progrès. Gagner du temps, c'est gagner de l'argent.

Et maintenant, comme rapporteur des questions de la Circulation auprès de la Préfecture de Police et du Conseil Municipal, je crois avoir tiré mes derniers cartouches.

Emile MASSARD,
Conseiller municipal (président de la 2^e commission)

L'Auto

Réglementer la Circulation des piétons sur les chaussées.

Prendre comme base, pour l'estimation de la vitesse d'un véhicule, la distance parcourue entre le moment où le signal d'arrêt est donné et l'arrêt effectué.

On a construit des chemins de fer; il faut construire de nouveaux chemins de terre, chemins affectés spécialement aux nouveaux systèmes de locomotion.

Les rues ne peuvent être élargies. Alors? Alors, on doit chercher la place en haut ou en bas. En présence d'un accroissement formidable, en présence des difficultés de circulation chaque jour croissantes, des mesures radicales s'imposent. Il faut employer un remède d'acier: ouvrir, répéter, des passages souterrains pour les voitures, aux carrefours encombrés.

Il faut envisager aussi l'idée d'une voie en tunnel sous les boulevards et réservée aux véhicules. Cette voie serait peut-être plus utile, étant donné que les autobus y passeraient, que le métro projeté.

Hors de cette solution, point de salut.

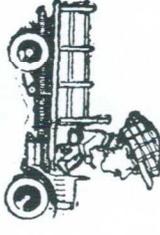
Vimos desaparecer quase totalmente os cavalos em Paris. Mas o carro ainda é considerado uma prova manifesta de luxo. Eis um recorte de jornal que diz o que se torna o caminho na vida urbana. Então? Então é preciso conceber ruas que levem em conta o caminho.

**L'AUTO MODERNE FAIT UN LUXE
C'EST UN INSTRUMENT DE TRAVAIL**

Nous avons déjà dit qu'il y a aux Etats-Unis une auto pour 8 habitants contre une pour 100 chez nous.
Pourtant, là-bas, tout le monde n'est pas riche, mais tout le monde considère l'auto comme un instrument de travail.
Aux Etats-Unis :



4.500.000
appartement
à des
agriculteurs



1.600.000
sont
des camions



900.000
appartement
à des maisons
de commerce



150.000
appartement
à des docteurs



110.000
sont
des taxis



90.000
sont
des autobus

Ces 7.350.000 autos, qui sont uniquement des instruments de travail, représentent la moitié des voitures.
L'autre moitié sert tantôt aux affaires, tantôt à la promenade : dans la proportion de 60 0/10 aux affaires, pour aller en bureau ou à l'usine, et de 40 0/10 à la promenade.



CONSEQUÊNCIAS

AS ÁRVORES MORREM
O DRAMA DOS ALUGUEÍRS
PARIS-FLIRT

Consequência objetiva: as árvores morrem! E os habitantes da cidade? De *Paris-Flirt*, jornal para diversão, surge a angústia oprimente na do burburinho da fábrica, do escritório, do metrô, da rua, estão sós, sós, desesperadamente sós e desamparados. O jornal *Peuple*, por sua vez, preocupa-se com um urbanismo que poderia proporcionar felicidades res-tritas mas suficientes para apaziguar a cólera dos miseráveis.
Ameaça física, perturbação moral da cidade gigante.

NOS ÉCHOS

ON DIT QUE...

★ « Si la circulation actuelle continuait encore pendant cinq ans dans le Bois, cette promenade deviendrait un désert », a déclaré M. Forestier, en demandant qu'on ferme, pendant la nuit, les portes du bois. Il a raison. Il fait que les arbres ateni un peu de repos. On a fait des expériences avec de jeunes arbres et elles ont démontré que, si la poussière s'amassait au pied des jeunes pousses, celles-ci desséchait et pé-rissaient...
Voyez ce qui se passe sur les Boulevards où, jadis, l'ombre était si dense, et, où maintenant, ormes et platanes sont rachitiques.

C'est une question extrêmement impor-tante, ne l'oublions pas, et dont dépend non seulement la beauté, mais la santé de Paris. M. Forestier donne l'alarme en pro-tégeant le Bois de son mieux. Puisse-t-il être entendu!

Si vous n'êtes capable que de bruits de séance, faites vous sténographier : c'est toujours ça.



Le drame des loyers

Des milliers et des milliers de ci-toyens, accablés au foyer, devien-nent, malgré leur travail, des perlas sans feu ni lieu. Ils gagnent pourtant, ils possèdent. Leur instinct cherche l'équilibre, la stabilité, tous les avan-tages ordinaires du domicile. C'est la loi qui les précipite dans le désordre des masses flottantes. La moralité publique les perd sans retour. La tentation de la rue, les appels du cabaret conspèrent à les détourner. Interrogez les Parquiets, ils vous diront les inconvénients d'une crise qui prélève ce pourcentage ef-frayant sur les « régulariens ».

*1 in 5 amplexant
20 juillet 33*

*Le Journal
MORO-GIAFFERRI,
avocat à la Cour, depuis*

PARIS-FLIRT



Jeune fille, 30 ans, grande, blonde, assez forte, distinguée, douce, affectueuse, secrétaire, désire rencontrer, pour mariage heureux, Monsieur 36 à 45 ans, ayant situation assurée. Si pas sérieux s'abstenir. Bernard, abonnée P.O.P., 11, boulevard Saint-Germain.

M. p jeune, veuf, seul, joli appart., s'ennuy. cherche gent. amie blonde simple, p. affect. dur. même mariage Tr sér Rys. Paris-Flirt, 11, rue St-Joseph.

Veuve 42 ans, empl. adm., des conn. M. sé-rieux, très soigné, en vue mariage. Ecr Naily, « Paris-Flirt », 11, rue St-Joseph

J'ai 29 ans, suis très sérieux, mais sans rela-tions. Désire rencontrer en vue mariage jeune amie, simple, employée, mais vraiment bien. Grandes qualités de cœur. Ecr. J. Raymond, 151, avenue de Neuilly, Neuilly-sur-Seine

Jeune femme distinguée, sérieuse, ayant inté-rieur confortable, désire Monsieur très sérieux pour aide morale et pécuniaire. Répondre à Mme Fortnam, P. R. rue Jouffroy, Paris.

A propos d'une visite à la Cité des Lilas

Jamais la réaction n'a trouvé un terrain plus favorable à la consolidation de la servitude sociale et corporative. L'absence de la propriété individuelle multiple des esclaves et les accès à la plus fameuse existence de France. Des millions d'hommes sur le nécessaire, s'engouffrent dans les poches des fabriciers du vêtement à temps. La terre devient une affaire de spéculation, de beaux domaines sont pulvérisés, mais mille part ne s'indigne une vraie politique d'urbanisme.

La société bourgeoise se débarrassa de leur poids que faisaient peser sur elle le problème du logement, en créant l'illusion de la tranquillité chez des gens qui, leur vie durant, n'auront ni confort, ni paix, car ils n'auront jamais un foyer digne de travailler.

*Ruybe
24/05/23*

* * *

INICIATIVAS

Querer é poder. Minha mãe se esforçava por me fazer admitir esse forte preceito.

VARREADURAS
HORAS DE VERÃO
REGIÕES LIBERTADAS

Provas; otimismo: querer é poder.

Querer o quê? Responder tentando formular o problema do urbanismo.

12/05/23
AU G. O. G. DU NETTOIEMENT



Mais la « collede » n'est rien, si on la compare au nettoyage des 10 millions de mètres carrés de chaussées et des 9 mil-

lions de mètres carrés de trottoirs.

12/05/23

Grâce à l'heure d'été

Marseille. 11 juillet. (de notre corr. par.). — Dans 364 jardins de 200 mètres carrés chacun, donnés dans la banlieue marseillaise à des familles ouvrières, seront récoltés environ 250.000 kilogs de légumes cette année — ce qui représente un rapport de 700 francs par jardin qui en coûte à peine 50.
Et leur culture par les 2.115 personnes (dont 1.454 enfants) auxquelles ils sont attribués représentés près de 80.000 journées de travail passées en plein air les dimanches et le soir après la sortie de l'atelier — grâce à l'heure d'été. — P. C.

Intens

118 MILLIARDS consacrés par la France au relèvement des régions dévastées

Maisons reconstruites ; terres cultivées
Sur 22.900 usines détruites ou endommagées, plus de 20.000 sont actuellement exploitées. Sur 3.306.000 hectares de terres bouleversées, près de 3 millions d'hectares sont remis en état: sur 333 millions de mètres cubes de tranches, plus de 285 millions de mètres cubes sont comblés; sur 375 millions de mètres carrés de fils de fer barbelés, plus de 291 millions de mètres carrés sont enlevés; sur 4.809 kilomètres de voies ferrées à reconstruire, 4.495 kilomètres sont restaurés; sur 771.933 maisons détruites, pulvérisées ou gravement endommagées, 598.000 maisons sont réparées ou reconstruites. Enfin la vie économique renait dans nos dix départements dévastés, puisqu'en 1923 il a pu être mis en recouvrement dans ces régions 3 milliards de francs d'imôts.
Voilà ce qui a été effectué jusqu'à ce jour ! Voilà, pour répondre à certaines questions, l'emploi qui a été fait des milliards que nous avons avancés à l'Allemagne défailtante, pour relever nos ruines.

Ce qui reste à faire
Le Journal

UM PROGRAMA

Está tudo aí: um programa.

Há programas e programas: fragmentários ou de conjunto. Que aqueles que discernirem soluções tentem formular um programa! Os acontecimentos se precipitam. Uma época nova está substituindo uma época terminada, morta. Programas elaborados por gente nova! A época avança nestas décadas, vertiginosamente; os programas são sempre curtos demais, nunca o bastante adivinhadores. Mesmo que alguns programas sejam submetidos, nunca serão demais. Num número reduzido de anos, o urbanismo terá posto em jogo tantos interesses que uma parcela considerável da atividade técnica e industrial se consagrará a ele.

LES CONSEILLERS IMPRÉVOYANTS

Le Grand Paris

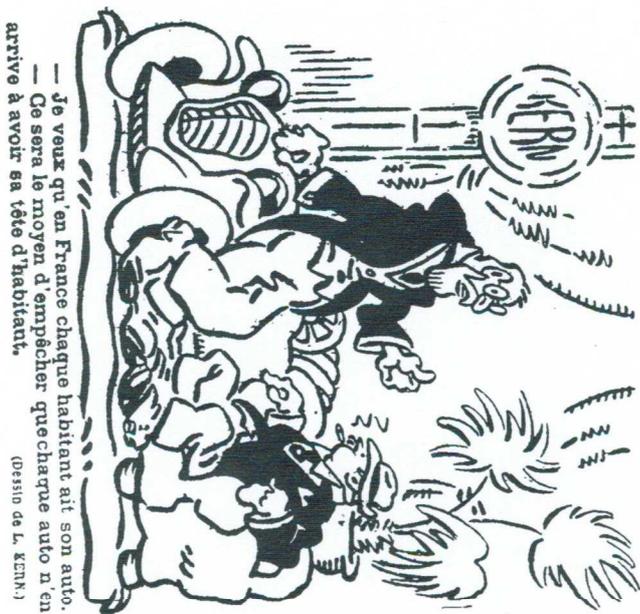
Un plan d'extension dort dans les cartons administratifs, il faudra bien le réveiller

Ce sera le Grand Paris. On y viendra, sans plan rationnel peut-être, puisqu'on a obtenu à n'en point avoir. Mais on y viendra parce qu'on ne peut pas faire autrement. Et ce jour-là, il faudra bien sortir le projet administratif du Grand Paris, lequel sommeille dans les cartons de la préfecture. Mais on conçoit très bien que le Conseil municipal de Paris attende elle-même sans impatience. Car son règne absolu, autocratique et incertain sera bien près de finir. — HENRI SIMONI

1' Revue, 30 juillet 23

* * *

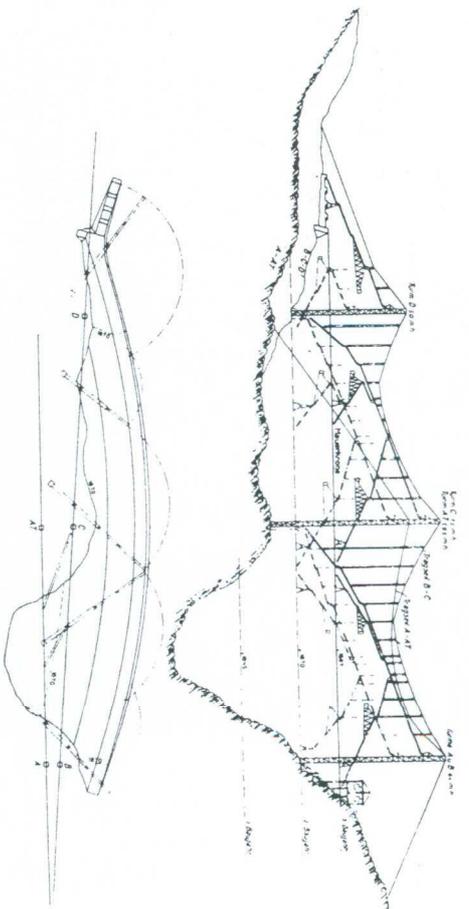
A imprensa, cada dia mais, insere em suas colunas compactas o *urbanismo*, esse fator de ordem a partir do qual se organiza a nossa existência.



— Je veux qu'en France chaque habitant ait son auto.
— Ce sera le moyen d'empêcher que chaque auto n'en arrive à avoir sa tête d'habitante.
(Dessin de L. KERN.)

Le Journal, 2 de outubro de 1923.

Eis o que dá ousadia a nossos sonhos: eles podem ser realizados.



A Barragem. Planta e elevação dos distribuidores de concreto. A aparelhagem estende-se por 375 m. de comprimento e por 125 m. de altura. Vem-se os pilares elevadores do concreto e as caçambas-tobogãs de distribuição suspensas ao sistema de cabos.

10

NOSSOS MEIOS

“Os anais da humanidade não mencionam nenhum duelo de nações tão gigantesco como a guerra franco-prussiana; nenhum período da história é tão fecundo em acontecimentos impressionantes e grandiosos, acumulados em poucos meses.” (Introdução a uma História popular da guerra de 1870-71.)
... E isso que se pensava em 1871!

Para estimular ardores temerosos, para encorajar forças em expectativa, para lançá-las ao assalto dos compromissos e dos marasmos democráticos, é necessário mostrar claros os meios que nos foram dados por trabalhos anteriores.

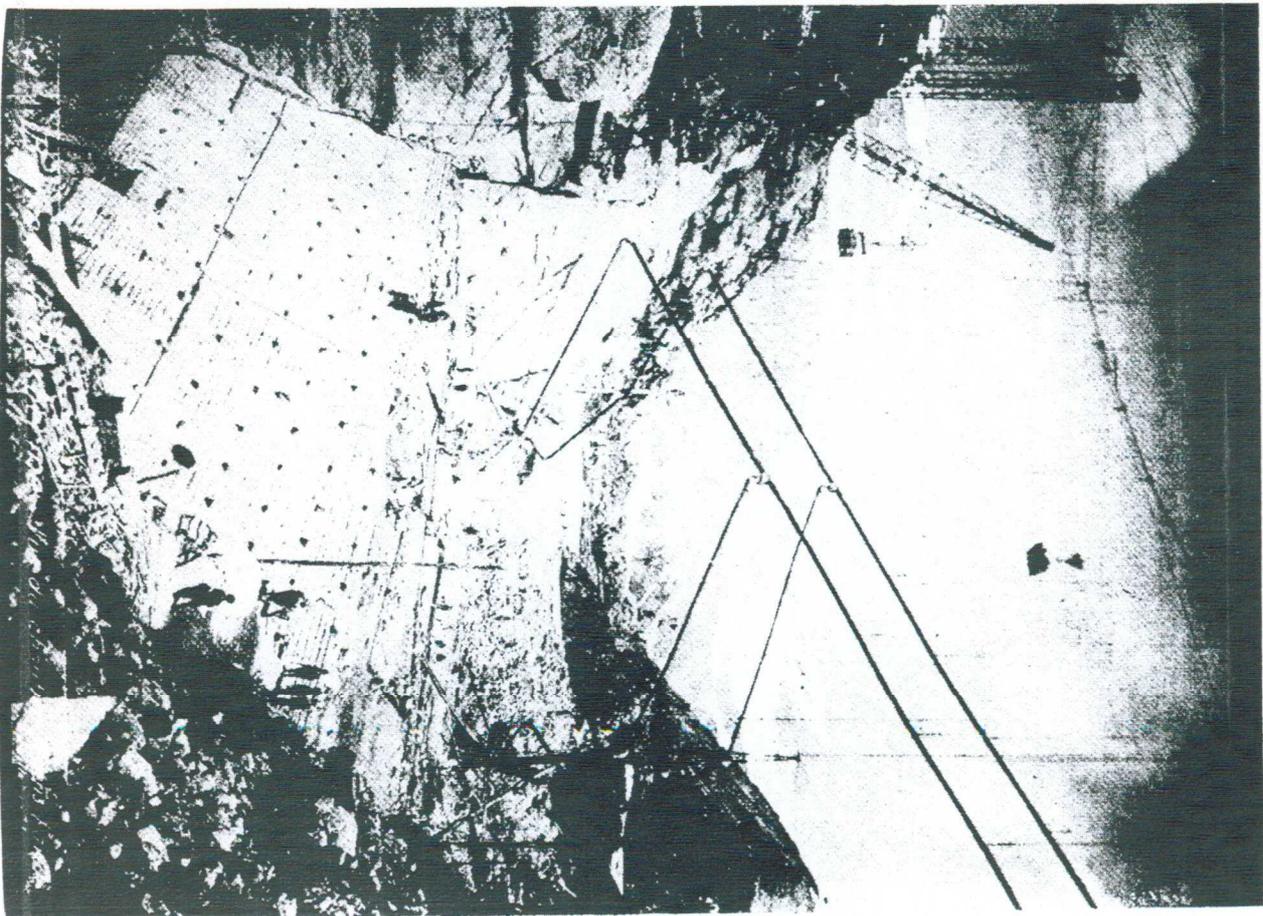
Cumprir mostrar que ante o fenômeno coletivo extravasante da grande cidade, nossas iniciativas, nossas forças, nossos meios, já não são individuais como outrora, e por isso limitados e ineficazes, mas que procedem dessa fusão intensa de todas as energias, nascida do progresso inteiramente novo que forjou nosso século; que essas iniciativas, essas forças, esses meios são uma espécie de colossal pirâmide cujas bases sucessivas são feitas de indivíduos agrupados, reunidos, arregimentados pelo movimento hoje universal da idéia. Cumprir mostrar esse acontecimento recente de solidariedade inter-humana, internacional, inter-continental. No século XX, o pensamento está solidário em todos os pontos do mundo; um ato já não é oriundo apenas do poder de um homem; um ato, uma ação, um empreendimento são um emprego ordenado de meios universais; estes resultam do trabalho inumerável de todos. Colaboração autêntica. Um homem é muito pequeno e seu pensamento pode ser medíocre; mas dispõe do instrumental do mundo.

Esse progresso — recente — incha-se a cada dia; soon a hora da ciência (não havia soado até agora, antes do maquinismo). Que sabemos do amanhã, a não ser que veremos transformações hoje imprevisíveis, nós que já estamos esbaforidos com essa rápida arrancada de vinte anos. Nossos pais, nossos avós tiveram outra existência e outro meio. Nossa existência atual é anormal, é desequilibrada e nosso meio antagonista é insuportável. Dispomos doravante da colaboração universal para realizar o que o espírito concebe para uma data próxima, prazo irrecusável. Um exemplo entre mil vai explicá-lo.

* * *

É uma imensa barragem em construção nos Alpes. Problema técnico simples: paciência e exatidão para determinar os níveis do vale e de suas encostas. Uma multiplicação para cubicar a água do lago artificial que será criado. Um pouco de régua de cálculo para resolver algumas fórmulas relativamente simples. Conclui-se: é preciso erguer uma barragem de tantos metros de comprimento, tantos metros de altura; terá esta espessura na base, aquela no topo, sendo de tanto a pressão sobre a barragem. Um espírito médio pode solucionar esses cálculos: etapa insignificante.

Mas como os totais são esmagadores, a quantidade de concreto que é preciso verter lá é colossal. A barragem se encontra a 2.500 metros de altitude, no limite das neves eternas. Esse vale fica no fim do



A Barragem.

mundo, longe de todas as estações e de qualquer caminho; ao redor, precipícios e muralhas de rochedos obstruem a estrada. A neve faz todo inverno um colchão de 20 metros de espessura no local apertado onde se erguerá a barragem e expulsará os operários ao cabo de cinquenta meses; as tempestades são as dessas altas altitudes.

Nem um ser humano naquelas paragens, nem uma cabana, exceto a do Clube alpino que abriga no verão os alpinistas. Não há provisãoamento, não há abastecimento, não há lenha para aquecer Nada. São essas as condições nas quais vai operar-se o milagre.

... Um farolô empregou 3.000 homens para puxar, da jazida para o templo, um monólito; 2.000 barqueiros haviam sido ocupados durante três anos para transportar uma capela de granito talhada em um bloco. Será possível imaginar os gritos, as chicotadas, o suplício daqueles rebanhos humanos, a balbúrdia inominável, bárbara, escandalosa?

.....

Desemboca-se no alto vale por uma garganta abrupta. Música:

um rumor suave. O rumor de roldanas bem engraxadas que rodam em um cabo de aço. Toda a questão está aí: um teleférico, um cabo de aço duplo que, por quilômetros, suspenso 10 metros acima dos rochedos e das pastagens por torres, realiza sua tarefa das 5 horas da manhã às 5 horas da tarde. Todo o vale rumoreja suavemente. Na extremidade, ao pé de uma geleira, uma draga raspa no aluvião e arranca os cascalhos redondos que farão o concreto, depois que tiverem passado ao longe naquele alto monta-carga onde estão os trituradores, as esteiras rolantes, os lavadores, os selecionadores e os carregadores mecânicos de vazão contínua que expedem entre o céu e a terra, ao longo do cabo, essa enorme tonelagem de pedrisco reduzido a um tamanho único e a uma qualidade útil. Uma após outra, a cada 50 metros, as caçambas chegam bem lá em cima, a 100 metros acima dos trabalhos da barragem, na casa das betoneiras, e esvaziam-se ali automaticamente. Vindas do lado oposto, do fundo do vale, onde um funicular desce 800 metros num outro vale, em direção à estação da alta montanha que uma pequena estrada de ferro ágil e teimosa liga através de cem passagens escabrosas e vertiginosas ao grande vale de baixo que fica 2.000 metros mais baixo que a barragem, as caçambas carregadoras desfilam levando um saco de cimento a cada duas ou três passagens das caçambas de cascalho. Uma regulação dos comandos,

e essas duas telecarregadoras trabalham, uma vinda da geleira, a outra do longínquo vale, com muito mais exatidão do que as duas mãos de um homem. E todos os dias, 1.200.000 quilos de materiais exatamente dosados escoaram suavemente nas betoneiras dispostas em bateria de mistura. Lá em cima, portanto, enlaxagem, dosagem, mistura, molhamento rigorosamente exatos, compressão; o concreto escoava em grandes jatos nas cubas que, com uma ascensão brusca, são levadas ao alto das torres que se projetam sobre a barragem. O concreto vertido automaticamente escoava nas caçambas. Que caçambas! Procure imaginar suspensão, no azul do céu, uma rede de cabos que formam atrações do vale como que pontes pênséis; essas caçambas, que são na realidade tobogãs, descem em inclinação regular do alto dos ares, para a parte de baixo da barragem e lá, por fim, estão homens trabalhando. Eles agarram, pelo mordente, a goela dessas serpentes gigantes e guiam o fluxo rolante de concreto para onde é preciso; o concreto assim durante horas — e três verões — escoava e escoará sem cessar.

O rumor suave está em toda parte da montanha; acorda-se de manhã às 5 horas na cabana do Clube alpino; presta-se atenção nessa música melodiosa, e tem-se a sensação de bem-estar, de segurança, de regra. Homens, em parte alguma, salvo os vinte da barragem. Aqui e ali, perto das máquinas, serventes engraxam, lustram, mecânicos vigiam. Há também todo um contingente de limpadores. É claro! bem lá em cima, em pleno céu, espetáculo vertiginoso, um operário desce dentro de uma das caçambas, limpando. Outra vertigem: a borda da barragem, dez homens se fazem atravessar a estibordo; do céu desceu uma plataforma; ao céu torria a subir com esse cacho de homens em pé; depois bem em cima, ela correu ao longo do cabo e lá está ela tornando a descer na outra extremidade da barragem. Estamos na base da obra; vemos as torres vermelhas de zarcão, os cabos brancos reluzentes; os Alpes dominam. É tolice, mas pensamos na *Tetralogia*, nos Gigantes construindo o *Walhall* (peço que me perdoem!); os deuses estão na terra e manobram uma alavanca na sala das máquinas; o órgão ronca suavemente sobre toda a paisagem selvagem; rebanhos de vacas e de cabras rapam as derradeiras relvas raras; esplendor mudo dos altos cumes.

Dizemos conosco: o homem é grande; ataca os céus! Fala-se frances na Torre de Babel e as obras andam. Realmente, ficamos emocionados, subjugados. É lindo!

.....

Eis a lição da barragem:

Na base da barragem está uma espécie de acampamento de Far West — os alojamentos impecáveis, padronizados, confortáveis, limpos como hospitais, onde comem e dormem os operários da barragem.

Lá está também o longo alojamento onde fica o comando da barragem. Sob-se ao alojamento onde estão os grandes capitiães: três senhores muito normais, tão terra à terra como você e eu; bem pior, torcem-se de rir à idéia do "espírito novo". Nós os glorificamos, mas eles, em sua obra: "De jeito nenhum, protestam eles, basta-nos fazer 600 metros cúbicos por dia"; confessam-nos nossa emoção: não adianta. Dizem-nos: "Como é lindo!" Tomam-nos por imbecis. Poetas! Ficamos terrivelmente decepcionados.

"Um canteiro de obras deste, dizemos nós, é a premissa grandiosa de tempos próximos. Quando as cidades forem construídas com meios assim... Quando as grandes obras de Paris começarem, com que obra de grandeza é possível sonhar?... etc." — "Paris, centro de Paris, grandes obras, mas o senhor quer então devastar tudo? E a beleza, senhores? O passado, senhores?" (Fora, pelas janelas, vemos no céu o Walhall de aço.) Tanta organização, dizemos nós, revela a força de uma época nova e abre a nossos olhos horizontes fascinantes... "Ah, o senhor acha. A jornada de oito horas, os dancings, os cinemas por toda parte, as moças que não têm mais virtude!..."

E caímos do céu, de asas quebradas. Ficamos realmente abatidos.

* * *

Mas não, eis afinal a lição da barragem:

a) Uma régua de cálculo. A régua de cálculo resolve as equações do universo; a física do universo é a base das obras humanas.

b) Um contramestre metucioso: levantar-se às 5 horas, apertar a alavanca da oficina das máquinas; começa o rumor; controlar a lubrificação de tudo quanto anda e gira; mudar os comandos à medida que se dá o consumo.

c) Um compilador, em outras palavras um ajudante de cozinha; para fazer uma barragem, são precisos locomotivas de montanha e vagões, teleféricos, torres, um sistema de distribuição do concreto, betoneiras, uma draga. Comandar esses aparelhos.

O grande capitião da barragem, coincidência inteiramente fortuita, é um empresário que conhecemos, faz vinte anos, numa cidadezinha onde ele fazia pequenas casas. Mas notáramos então que seus in-

ventários eram espantosamente precisos, que seus canteiros de obras bem pequeninos eram abastecidos com exatidão. Este homem é um desses homens — muito raros — que controlam sempre, com rigor, com precisão, domingo, durante a semana, e que nunca têm uma falha. Um controlador-nato. É *por nunca ter tido falha*, que se tornou, vinte anos depois, o grande capitião da barragem.

Logo: a natureza é multiforme, fecunda, ilimitada, mas o homem extrai dela leis simples e as transforma em equações simples. O trabalho humano deve realizar-se na ordem, e somente a ordem permite os grandes trabalhos. Não há necessidade de grandes homens para fazer grandes obras. Foram precisos grandes homens aqui e ali, para encontrar as equações da natureza.

Mas eis também a lição da barragem:

Para fazer uma barragem, é preciso... (ver acima c).

Examinemos de perto essa imensa potência mecânica que trabalha aqui.

É o ponto de encontro internacional de todos os inventores. Nas bobinas dos cabos está escrito "France"; nas locomotivas "Leipzig"; nas torres e nas caçambas "USA"; nas máquinas elétricas "Suisse"; e assim por diante. Há peças minúsculas, do tamanho de duas nozes, e que servem para fazer a sutura de dois cabos; no ferro fundido lê-se "USA".

Refletamos, o milagre se explica: o universo colabora hoje. Quando de uma coisa, mesmo pequena como um parafuso, como um gancho, é um achado engenhoso, ela suplanta tudo, invade, triunfa. Em toda parte! Não há oceanos, não há fronteiras, não há línguas, não há costumes locais: ela existe. Multiplique o fenômeno, você concluirá: tudo quanto pertence ao progresso, ou seja, ao instrumental humano, se soma como um valor positivo, insere-se no total. O progresso sobe. A ciência nos deu a máquina. A máquina nos dá um poder ilimitado. Podemos, por nossa vez, fazer milagres naturais.

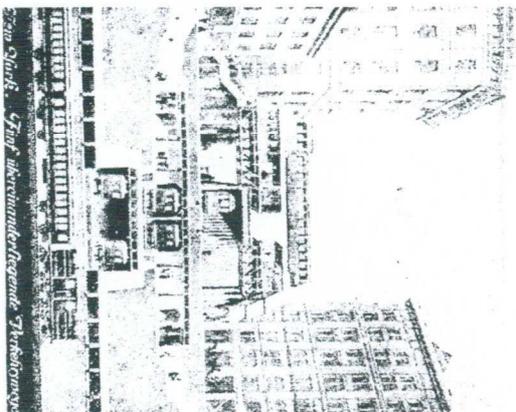
Temos nas mãos o instrumental que é a soma dos cabedais humanos.

E com esse instrumental, o qual é algo subitamente surgido, subitamente gigantesco, podemos fazer coisas grandes.

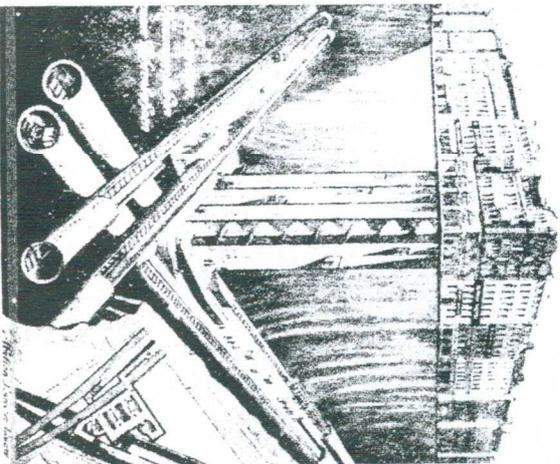
É esta a lição da barragem.

Restam grandes coisas por fazer. E aí os deuses do Walhall novo não são mais do que matéria bruta inapta para nos emocionar duradouramente.

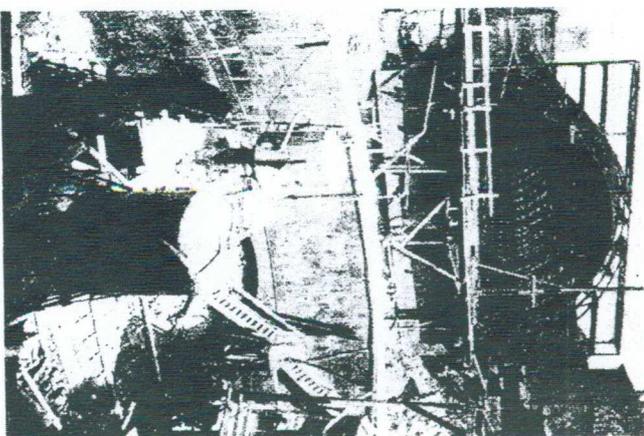
Trata-se então de alma; de algo que nos interessa muito que já



Nova York: uma pista de rolamento que tem cinco andares de vias férreas e de estações (6ª Avenida). No túnel inferior a grande linha "Pensilvânia-Railroad".

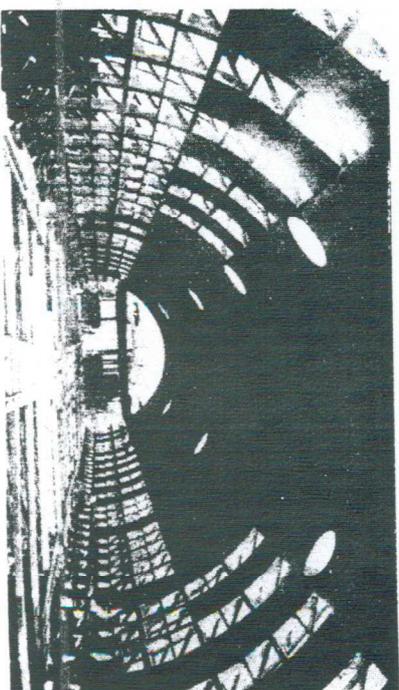


Londres: 2 estações subterrâneas com cruzamento. (Extrato de "der Stadtebau", Doutor W. Hegemann.)



Paris. Obras do Metrô, 1907.

não é internacional e inumerável, mas que é individual e não se soma; é algo que está *dentro de um homem* e essa potência morre com ele. Potência de síntese generosa. Trata-se de *arte* então.



Caixas metálicas que devem ser enterradas nos terrenos lodosos às margens do Sena.

Aqueles homens da barragem são unidades banais, como você e eu, especializados em limites muito estreitos.

A barragem é grandiosa.

É porque, se os homens são pequenos e tacanhos, o homem tem em si a potência do grande.

A dificuldade já não é vertiginosa, subdivide-se indefinidamente, dispõe-se em séries; as séries adaptam-se aos indivíduos; a dificuldade permanece na medida de nossos ombros.

Os homens podem ser mesquinhos.

A entidade homem é grande.

A barragem é grande

Eis o que dá ousadia aos nossos sonhos: eles podem ser realizados.

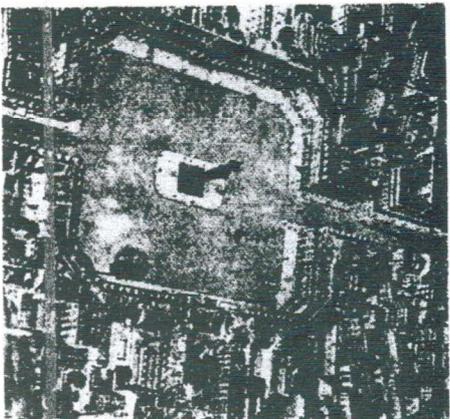
* * *

* * *

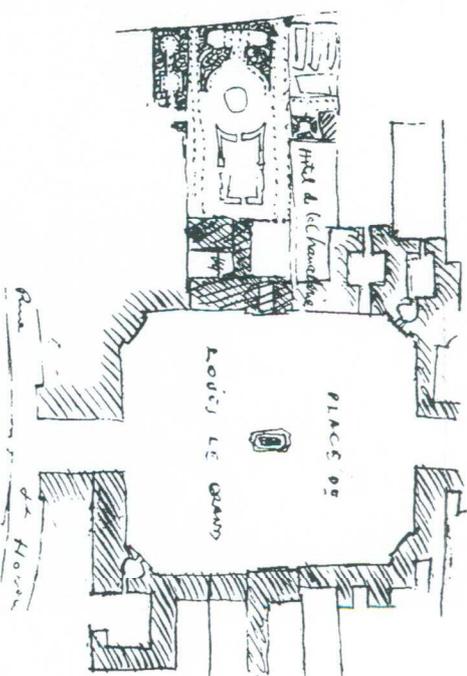
Eis um rei, grande urbanista na história, Luis XIV. Paris não passa então de um formigueiro, filha de uma desordem fatal.

Tudo nela são ruelas, tacanez, à moda dos "Três Mosqueteiros".

Sonhar com beleza naquela mixórdia, com beleza arquitetural! Era pre-



Paris, praça Vendôme.



O loteamento da praça Vendôme.

ciso, para sonhar assim, mais temeridade do que requer o momento atual em que precisamente nós herdamos o que vai ser descrito.

Não digamos com sarcasmo, que tudo era possível ao homem possente. Nossos Ministérios e Departamentos competentes não são possantes de direito (se, por causa de certa lassidão, não chegam a sê-lo de fato)? *Não, era preciso ter uma idéia, refletir nela, deixá-la clara.*

Ele publicou um édito: a praça Vendôme é pequena e sem fausto. Seus edifícios vão ser demolidos e os materiais servirão para a reconstrução da nova praça Vendôme. Eis a planta, tal como vai ser construída a partir do desenho de Mansart. A fachada da praça será feita à custa do Rei. Os terrenos atrás das fachadas estão à venda ao sabor dos compradores.

Os compradores adquiriram, um duas janelas, outro dez janelas. As edificações dos solares privados estenderam-se em profundidade.

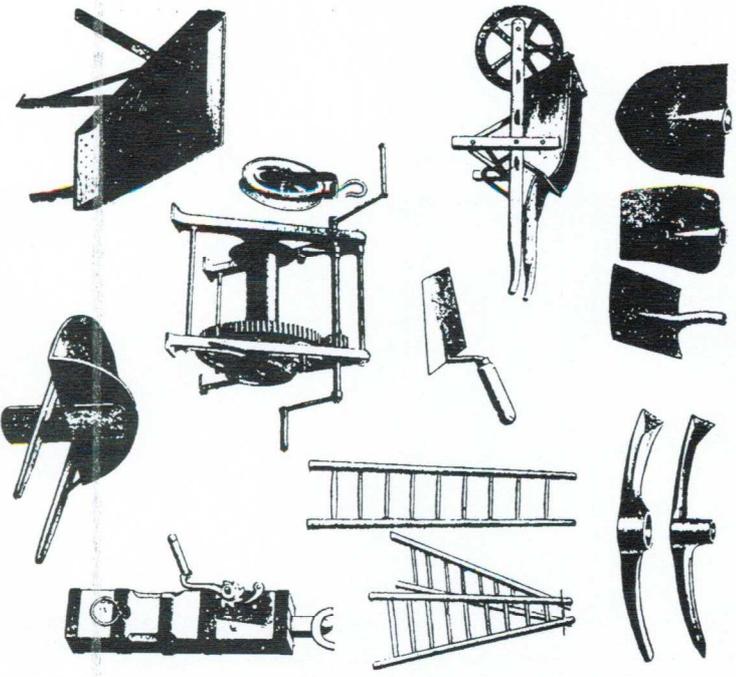
A praça Vendôme tornou-se um dos mais puros tesouros do patrimônio universal!

1. É grande a confusão das idéias. Um dos chefes de nossos destinos urbanos exclamava: "Os senhores acham esperto o negócio da praça Vendôme? Cada qual talha à vontade atrás da fachada. Isso é incorreto, imorai, é a negação da arquitetura. Cada qual deve ter a sua fachada. É uma questão de decência, etc."

Voltemos a cair na cidade da Idade Média. A grande brecha aberta por Luis XIV, alargada por Napoleão (rua Rivoli), torna a se fechar...



As principais sangrias de Haussmann.



Os meios de Haussmann.



L'Illustré.

A Muralha da China, 3.000 km de comprimento.

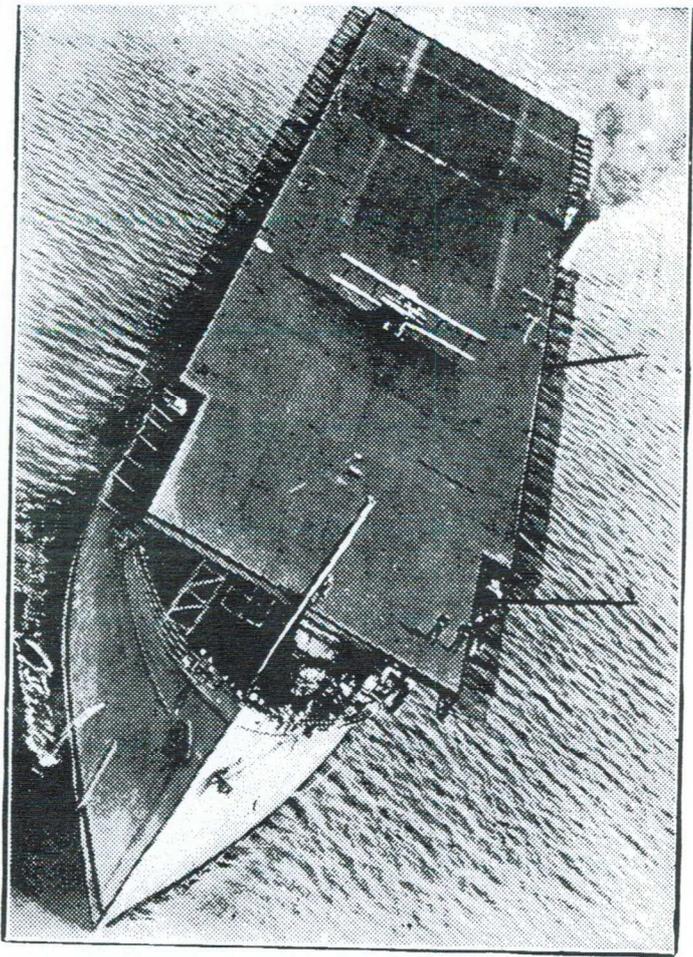
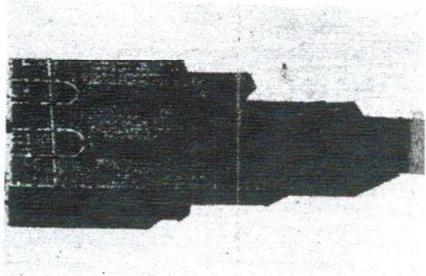
Le "Père du Métro" reçoit la Médaille d'or de la Ville de Paris

La municipalité parisienne a fait hier M. Bienvenu, inspecteur des Travaux, qui on a appelé le "Père du Métro". C'est lui qui, en chef, a conçu les travaux du chemin de fer souterrain de Paris dont la longueur atteindra bientôt 140 kilomètres. Le Conseil municipal a décidé de lui décerner une médaille d'honneur au cours d'une po-

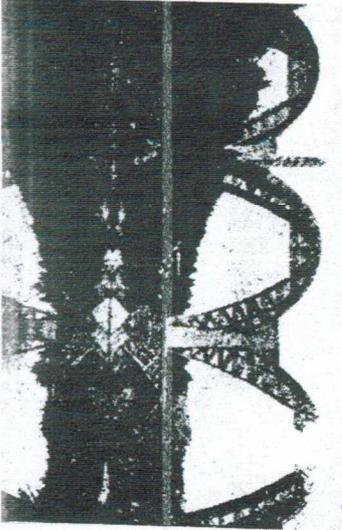


M. Bienvenu, l'homme qui a...

Estados Unidos. Projeto para do-
ze hotéis e seis mil quartos.
Cento e noventa andares.



Plataforma de escala de avião em pleno oceano.

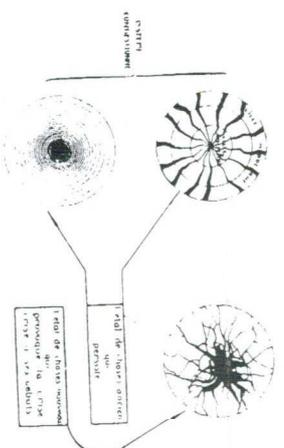


Ponte de Pétrolles em
Friburgo, 1921. 5 ar-
cos com vãos de 56 m
de comprimento e
70 m de altura.

SEGUNDA PARTE

UM TRABALHO DE LABORATÓRIO
UM ESTUDO TEÓRICO

É necessária uma linha de conduta. São necessários princípios fundamentais de urbanismo moderno.
É necessário conseguir, ao construir um edifício teórico rigoroso, formular princípios fundamentais de urbanismo moderno.



11

UMA CIDADE CONTEMPORÂNEA



decomposition de l'espace

Estabeleci, por meio da análise técnica e da síntese arquitetural, o projeto de uma cidade contemporânea de três milhões de habitantes. Esse trabalho foi exposto em novembro de 1922 no Salão de Outono de Paris. Foi acolhido com certo estupor; a surpresa levou uns à cólera, outros ao entusiasmo. A solução preconizada era rude; os compromissos estavam ausentes dela. Faltavam comentários aos projetos expostos; e os projetos, infelizmente, não são entendidos por todos. Seria preciso estar presente para responder as perguntas essenciais que tinham origem no próprio âmagão da sensibilidade. Tais perguntas oferecem um interesse capital, não poderiam ficar sem resposta. Tendo sido solicitado mais tarde a escrever este estudo destinado a apresentar princípios novos de urbanismo, pus-me resoluta-

mente a responder *antes de mais nada* a essas perguntas essenciais. Usei duas ordens de argumentos: em primeiro lugar aqueles essencialmente humanos, padrões do espírito, padrões do coração, fisiologia das sensações, em segundo, aqueles da história e da estatística. Assim, atingia as bases humanas e possuía o meio onde se desenrolam nossos atos.

Penso ter assim feito meu leitor transpor etapas nas quais se abastecia de algumas certezas. Posso então, desenvolvendo os projetos que vou apresentar, ter a tranquilidade de admitir que seu espanto já não será de estupefação, que seus temores já não serão de confusão.

* * *

UMA CIDADE CONTEMPORÂNEA DE TRÊS MILHÕES DE HABITANTES

Procedendo à maneira do prático em seu laboratório, fugi dos casos específicos: afastei todos os acidentes; concedi-me um terreno ideal. O objetivo não era vencer estados de coisas preexistentes, e sim *conseguir, ao construir um edifício teórico rigoroso, formular princípios fundamentais de urbanismo moderno*. Esses princípios fundamentais, se não forem falhos, podem constituir a estrutura de todo o sistema de urbanização contemporânea; serão a *regra* segundo a qual o jogo pode ser jogado. Encerrar em seguida o caso específico, isto é, qualquer caso que seja: Paris, Londres, Berlin, Nova York ou um minúsculo lugarejo, é ter inteira liberdade de, se partirmos das certezas adquiridas, dar uma direção à batalha que vai ser iniciada. Pois é travar uma formidável batalha querer urbanizar uma grande cidade contemporânea. Ora, já se viu travar uma batalha sem conhecimento preciso dos objetivos a serem atingidos? Estamos exatamente nesse ponto. Autoridades colocadas em camisa de onze varas se lançam em aventuras de gendarmes com bastões, de gendarmes a cavalo, de sinais sonoros e luminosos, de passarelas sobre ruas, de calçadas rolantes sob as ruas, de cidades-jardins, de supressão de bondes, etc. Tudo, uma coisa atrás da outra, afobadamente, para fazer frente ao bicho. O BICHO, a Grande Cidade, é muito mais forte do que isso; ela só acabou de desperatar. Que se inventará amanhã?

Urge uma linha de conduta!

Urge princípios fundamentais de urbanismo moderno.

1. Chegam sugestões, em profusão! Como controlar? Seu autor bem como seu público tiveram "sua sensaçozinha". Acreditam de bom grado nisso. Se fossem graves erros? Como separar o que pertence ao racional do sonho poético demais? A grande imprensa,

TERRENO

O terreno plano é o ideal. Em toda parte onde o trânsito se intensifica, o terreno plano fornece as soluções normais. Nos pontos onde o trânsito diminui, os acidentes do terreno incomodam menos.

O rio passa longe da cidade. O rio é uma estrada de ferro sobre a água, é uma estação de mercadorias, uma estação de triagem. Numa casa bem administrada, a escada de serviço não atravessa a sala de visita — mesmo que a empregada da Bretanha seja fãceira (mesmo que as barcas encantem o desocupado debruçado na ponte).

A POPULAÇÃO

Os urbanos, os suburbanos, os mistos.

a) Os urbanos, aqueles do centro, que têm aí seus negócios e residem na cidade.

b) Os suburbanos, aqueles que trabalham na periferia, na zona fãbril, e não vêm à cidade; residem na cidade-jardim.

c) Os mistos, aqueles que fornecem seu trabalho no centro dos negócios, mas criam a família nas cidades-jardins.

Classificar a, b, c (e pela classificação trata-se de *realizar praticamente a transmutação* das espécies reconhecidas) é resolver habilmente o problema do urbanismo, pois é determinar as delimitações dessas três unidades, fixar-lhes as extensões e, por conseguinte, colocar e resolver o problema de:

1.º A cidade, centro de negócios e residências urbanas.

2.º A cidade industrial e as cidades-jardins (transportes).

3.º As cidades-jardins e os transportes cotidianos.

Reconhecer um órgão denso, rápido, ágil, concentrado: a cidade (centro devidamente organizado). Outro órgão maleável, extenso, elástico: a cidade-jardim (cinturão).

Entre esses dois órgãos, reconhecer com *força de lei* a presença indispensável da zona de proteção e de extensão, zona não-edificável, bosques e prados, reserva de ar.

encantada, aceita entusiasmada as idéias, as "patranhas" também. Assim o *histransigent*, que há dois anos marca o ritmo, anunciará: "As cidades de amanhã, cumpre construí-las em países novos." Mas não, cumpre ver as cidades velhas; o exame o confirma. O *Illustration* nos conta a proposta de um dos maiores arquitetos, e dos mais sensatos, que desta vez dá um conselho arriscado: erguer ao redor de Paris um cinturão de arranha-céus! Idéia poética indefensável: os arranha-céus devem erguer-se no centro e não na periferia.