

THESIS

REVISTA DA ANPARQ

Janeiro/Junho 2016

01



Os direitos de publicação desta revista são da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - ANPARQ.
Os textos publicados na revista são de inteira responsabilidade de seus autores.

Projeto gráfico, diagramação e capa
NONE Design Gráfico Ltda. | Romero Pereira

Foto da capa
Luciana Crepaldi

ANPARQ - Diretoria executiva gestão 2015/2016

Presidente

Angélica Benatti Alvim (UPMackenzie)

Secretário

Maria Cristina da Silva Schicchi (PUC-Campinas)

Tesoureiro

Rachel Coutinho M. da Silva Carvalho (UFRJ)

Diretores

Renato Luiz Sobral Anelli (USP)

Marcio Cotrim (UFPB)

Cláudia Piantá Costa Cabral (UFRGS)

Maria de Lourdes Zuquim (USP) - suplente

Conselho Fiscal

Gleice Azambuja Elali (UFRN)

Angela Maria Gordillo de Souza (UFBA)

Maria Angela Dias (UFRJ)

Rodrigo Santos de Faria (UNB)

Thésis, revista semestral online da ANPARQ – Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, é um periódico científico que tem por objetivo a divulgação dos trabalhos de pesquisa, análises teóricas, documentos, textos fundamentais e resenhas bibliográficas na área de arquitetura e urbanismo. Seu conteúdo é acessado online através do endereço eletrônico [www.thesis.anparq.org.br].

O endereço eletrônico para contato é thesis.anparq.org.br

Copyright - 2015 ANPARQ

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Revista Thésis / vol.1, n.1 (2016) – Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo [ANPARQ], 2016.

v.

Semestral

ISSN 2447-8679

1. Arquitetura. 2. Urbanismo. 3. Pesquisa. I. ANPARQ.

CDD 720

Corpo editorial

Comissão editorial

A comissão editorial da revista *Thésis* é composta pelos docentes e pesquisadores.

Luiz Amorim (MDU-UFPE), **Marcio Cotrim** (PPGAU-UFPB), **Rachel Coutinho** (PROURB-UFRJ) e **Xico Costa** (PPGAU-UFPB).

Conselho editorial

Akemi Ino | Universidade de São Paulo - São Carlos | Brasil
Ana Carolina Bierrenbach | Universidade Federal da Bahia | Brasil
Ana Luiza Nobre | Pontifícia Universidade Católica - RJ | Brasil
Ana Rita Sá Carneiro | Universidade Federal de Pernambuco | Brasil
Anália Amorim | Universidade de São Paulo | Brasil
Angélica Benatti Alvim | Universidade Presbiteriana Mackenzie | Brasil
Anthony Vidler | Brown University | Estados Unidos da América
Carlos Eduardo Dias Comas | Universidade Federal do Rio Grande do Sul | Brasil
Carlos Martins | Universidade de São Paulo – São Carlos | Brasil
Cristiane Rose Duarte | Universidade Federal do Rio de Janeiro | Brasil
Eneida Maria Souza Mendonça | Universidade Federal do Espírito Santo | Brasil
Fernando Alvarez Prozorovich | Universitat Politècnica de Catalunya | Espanha
Frederico de Holanda | Universidade de Brasília | Brasil
Gabriela Celani | Universidade Estadual de Campinas | Brasil
Gustavo Rocha Peixoto | Universidade Federal do Rio de Janeiro | Brasil
Jorge Moscato | Universidad de Buenos Aires | Argentina
Maisa Veloso | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | Brasil
Maria Cristina Cabral | Universidade Federal do Rio de Janeiro | Brasil
Nelci Tinem | Universidade Federal da Paraíba | Brasil
Renato Saboya | Universidade Federal de Santa Catarina | Brasil
Sophia Psarra | University College London | Reino Unido
Teresa Heitor | Instituto Superior Técnico | Portugal
Yasser Elsheshtawy | United Arab Emirates University | Emirados Árabes

THESIS

Sumário

| | |
|---|------------|
| Editorial 01 | 5 |
| <i>Luiz Amorim, Marcio Cotrim, Rachel Coutinho e Xico Costa</i> | |
| Apresentação | |
| Do sonho à realidade: a ANPARQ e os desafios da pesquisa e da pós-graduação na área de Arquitetura e Urbanismo no Brasil | 8 |
| <i>Gleice Elali e Maisa Veloso</i> | |
| Ensaio | |
| The view from above: designing from the air | 18 |
| <i>Antony Vidler</i> | |
| Projetando instituições | 34 |
| <i>Fernando Lara</i> | |
| Arquivo | |
| Sintaxe do espaço | 45 |
| <i>Bill Hillier, Adriana Leaman, Paul Stansall e Michael Bedford</i> | |
| Recensão | |
| Cidade, paisagem, arquitetura | 105 |
| <i>Frederico de Holanda</i> | |
| Roberto Segre, o Ministério e o Mundo | 112 |
| <i>Anat Falbel e Gustavo Rocha-Peixoto</i> | |
| Passagens | |
| Passagem 001 | 121 |
| <i>Abílio Guerra</i> | |
| Passagem 002 | 126 |
| <i>Luciana Crepaldi</i> | |

THÉSIS

Editorial

Luiz Amorim, Marcio Cotrim, Rachel Coutinho e Xico Costa

Uma revista é um desejo antigo da ANPARQ. Desde 2009, quando ocorreu o 1º Seminário Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (1º SeNAU), a intenção de criá-la se fez constante, como observado no capítulo II do seu estatuto, que trata das finalidades: “estimular e difundir os estudos, a pesquisa e o avanço do conhecimento na área de Arquitetura e Urbanismo”; “promover a divulgação de estudos e informações referentes à sua área de atuação”; “e divulgar e produzir trabalhos técnico-científicos, através de publicações especializadas”. Apesar das evidentes sobreposições, se considerarmos que **estimular, difundir e divulgar** são os verbos-chave do texto que define as finalidades da associação e que os três estão associados ao labor editorial, não é de estranhar que a criação de uma revista seja algo esperado e celebrado por nós: pesquisadores, professores, arquitetos e urbanistas.

Em agosto de 2012 foi criada uma comissão responsável por viabilizar o projeto editorial da revista, da qual fizeram parte os quatro editores* que agora assinam esse primeiro editorial. Consideramos que a revista deveria, mais do que estimular, difundir e divulgar, ser o lócus de reflexão sobre a produção dos programas de pós-graduação da área de arquitetura e urbanismo; nossa própria produção. Ou seja, criar as condições para uma reflexão sobre nossas limitações, nossos desafios e pretensões. Tais propósitos estruturam seu primeiro número. A partir deste é possível, tal como um problema, persegui-lo sem a certeza de solucioná-lo, assim como uma hipótese, uma *hypothesis*.

* Luiz Amorim, Marcio Cotrim, Rachel Coutinho e Xico Costa.



Revista ou *Cadernos da ANPARQ* sempre nos pareceu um nome inadequado para descrever tal propósito. O nome da revista teve por inspiração a sugestão dada por Antônio Agenor Barbosa à Abílio Guerra – **Em tese**, depois simplificada, por sugestão de Luiz Amorim, para **Tese** em sua grafia grega – **Θεσις** ou **Thésis**. A palavra também está associada à *Thésis* a deusa primordial da criação na mitologia grega. **Thésis**, portanto, pretende ser o lócus da criação.

Superado esse ponto crucial, os esforços foram depositados na definição da sua estrutura editorial e do seu projeto gráfico. Foram definidas quatro seções, cada qual com objetivos e produtos específicos: **[Ensaio]** é destinada a divulgar a produção originada de pesquisas acadêmicas; **[Arquivo]** abriga textos clássicos, de notória relevância para a cultura arquitetônica, ainda não traduzidos para a língua portuguesa; **[Recensão]** é destinada à publicação de resenhas de documentos científicos relevantes, como livros publicados no Brasil e no exterior, e dissertações e teses defendidas em universidades nacionais e estrangeiras; e **[Passagens]** é uma entrada [ou uma saída] para narrativas experimentais que explorem velhas e novas linguagens em insights sobre a arquitetura, a cidade e o urbanismo.

Nossa *hypothesis* é que a intercessão entre as quatro seções seja o lócus de reflexão e criação, como posto nos parágrafos anteriores. Oferecemos, portanto, o encontro entre a produção científica acadêmica – caracterizada pelo rigor metodológico e pela busca pelo ineditismo, e as narrativas experimentais desvinculadas de objetivos precisos, passando pela revisão dos discursos do passado e do presente.

O projeto gráfico da revista e da página web, criado pela parceria entre a **None Design Gráfico** e a **Labasoft**, buscou sobrepor ao *Open Journal System* (OJS) – eficiente no que diz respeito às exigências da academia – máscaras que tornassem as interfaces mais amigáveis e a navegação mais prazerosa. Em certo modo, pode ser entendida como a síntese gráfica da *hypothesis* exposta acima.

Este Número 01 tem um caráter piloto e é resultado das decisões exclusivas dos editores. **Gleice Elali** e **Maísa Veloso**, apresentam o número a partir de suas experiências na ANPARQ, percorrem os dez primeiros anos da associação, de sua fundação até o III Enanparq e traçam os “desafios futuros” que a associação e a área deverão enfrentar. Exigem uma postura mais ativa e crítica.

Anthony Vidler e **Fernando Lara** ocupam a seção *Ensaíos* da revista. Vidler autorizou, generosamente, a publicação da palestra *Design from the air: Le Corbusier over Brazil to Rem Koolhaas over Nigeria*, proferida em setembro de 2012 na FAU-UFRJ, no Rio de Janeiro, como convidado para o II Enanparq. Lara, indicando a mudança de rumo no foco de suas pesquisas, aponta para a necessidade de, em um âmbito latino-americano, darmos menor atenção para o processo de concepção dos projetos e maior atenção para o arcabouço institucional que sustenta tal projeto e tal obra. Segundo ele não há “nada mais urgente na agenda política da profissão”.

O artigo *Space Syntax* - publicado originalmente no periódico científico *Environment & Planning B*, em 1976 por **Bill Hillier**, **Adrian Leaman**, **Paul Stan-sall** e **Michael Bedford** - inaugura a seção *Arquivo*. **Edja Trigueiro** e **Diógenes Pereira** fizeram um trabalho meticuloso de tradução do texto que fundamenta a teoria da lógica social do espaço, sintetizada por Bill Hillier e Julienne Hanson no livro *The social logic of space* (1984). Agradecemos o Professor Bill Hillier por autorizar sua tradução e publicação.

[Recensão] é inaugurada com resenhas de documentos que receberam o Prêmio ANPARQ 2014 de tese e livro autoral. **Frederico de Holanda** escreveu a resenha da tese intitulada *A noção de “ambiente” em Gustavo Giovannoni e as leis de tutela do patrimônio cultural na Itália*, de autoria de **Renata Campello Cabral**. A investigação doutoral foi desenvolvida sob a orientação dos professores **Carlos Roberto Monteiro de Andrade**, do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU-USP), e **Andrea Pane**, da *Università degli Studi di Napoli Federico II*. **Gustavo Rocha-Peixoto** e **Anat Falbel** escreveram sobre Roberto Segre e o livro de sua autoria sobre o Ministério da Educação e Saúde, agraciado com prêmios editoriais concedidos no Brasil e no exterior.

Finalmente na seção *Passagens*, **Abílio Guerra** nos oferece uma cidade que fala de maneira surpreendente; uma cidade sublinhada, sobreposta a outra, colada sobre muros, portas de ferro, postes, calçadas, árvores; aderida a suportes taticamente frágeis, que permitem um discurso sempre renovado e atualizado. Enquanto **Luciana Crepaldi** foi convidada para realizar uma série de fotografias da cidade de Barcelona, com a única condição de inspirar-se nos Trabalhos das Passagens, de Walter Benjamin.

ELALI, G.; VELOSO, M. Do sonho à realidade: a ANPARQ e os desafios da pesquisa e da pós-graduação na área de arquitetura e urbanismo no Brasil. *Thésis*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 8 -16, jan/jun. 2016

Do sonho à realidade: A ANPARQ e os desafios da pesquisa e da pós-graduação na área de Arquitetura e Urbanismo no Brasil

Gleice Azambuja Elali
Maísa Veloso

Gleice Azambuja Elali é graduada em Arquitetura e Urbanismo (1982) e em Psicologia (1987) pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), tem mestrado e doutorado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo (1996 e 2002). Atualmente é docente da UFRN, mantendo atividade didática e de pesquisa na graduação e pós-graduação, relacionada a Projeto Arquitetônico e Psicologia Ambiental. Temas de interesse: relações pessoa-ambiente como subsídio à projeção arquitetônica, avaliação do ambiente construído, percepção ambiental. Pesquisadora com bolsa de Produtividade do CNPq, vinculada aos grupos Inter-Ações Pessoa-Ambiente (UFRN) e Projetar (UFRN), participa da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Psicologia (ANPEPP - GT Psicologia Ambiental - coordenadora nas gestões 2008-2010 e 2010-2012), da Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído (ANTAC - GT Qualidade do Projeto) e da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo (ANPARQ - várias diretorias; presidente 2013/2014)

Maísa Veloso é Possui graduação em Arquitetura pela Universidade Federal de Pernambuco (1985), mestrado em Desenvolvimento Urbano pela Universidade Federal de Pernambuco (1992) e doutorado em Géographie, Aménagement du Territoire et Urbanisme - Université de Paris III (Sorbonne-Nouvelle) (1996). Atualmente, é Professora Associada da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em Planejamento e Projeto do Espaço Urbano e da Edificação, atuando principalmente nos seguintes temas: projeto de arquitetura e urbanismo, preservação e conservação do patrimônio edificado. Coordena o Grupo de Pesquisa PROJETAR - Projeto de Arquitetura e Percepção do Ambiente - da UFRN, grupo fundador do evento que leva o seu nome PROJETAR - Seminário sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura, cuja primeira edição ocorreu em Natal, em 2003, promovido pelo PPGAU/UFRN. É membro fundador da ANPARQ - Associação de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - e integrante de sua primeira Diretoria.

*Um sonho que se sonha só é só um sonho que se sonha só,
mas sonho que se sonha junto é realidade.*
(Prelúdio - Raul Seixas)

O convite para elaborar um texto para o primeiro número desta revista apresentando a Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo (ANPARQ) configura-se como uma excelente oportunidade para contarmos um pouco da sua história, repensarmos nossa caminhada e, parafraseando o poeta, para lembrar que, partindo de uma ideia comum, sua construção foi uma obra coletiva, tendo exigido muitas mãos e muitas vozes para vir a se consolidar, atingindo o ponto em que hoje nos encontramos.

A Associação foi fundada em 12 de outubro de 2004 como uma entidade jurídica de direito privado e sem fins lucrativos que reúne filiados institucionais (programas de pós-graduação em AU), associados institucionais (entidades de pesquisa e instituições de áreas correlatas) e sócios individuais (pesquisadores), em 2014 a ANPARQ completou 10 anos de trajetória. Concluídas as fases da construção e consolidação, iniciamos agora uma nova etapa, e precisamos enfrentar seus desafios, mas sem esquecer nossos alicerces, e esperando utilizá-los como plataformas para novos e necessários voos.

A ANPARQ surgiu da iniciativa de professores e pesquisadores presentes na Plenária de Encerramento do I Seminário Projetar, realizado em outubro de 2003, em Natal/UFRN. Na ocasião foi formada uma comissão, capitaneada por Elvan Silva (UFRGS), para fazer uma proposta preliminar de associação de pesquisa, em atendimento a uma expectativa dos pesquisadores presentes que, há algum tempo, entendiam ser esta uma das carências da área. Após um ano de trabalho e muita discussão, a comissão elaborou a versão preliminar do estatuto e, ao registrá-la, passou a constituir o grupo fundador da ANPARQ, integrando sua primeira diretoria, considerada ainda provisória, sob a presidência de Elvan Silva. Este veio a falecer precocemente em abril de 2006, sendo a presidência assumida por Máisa Veloso.

Embora nos primeiros momentos a ideia fosse organizar uma associação de pesquisadores, durante esta fase inicial o debate foi gradativamente ampliado, passando a incluir os programas de pós-graduação, o que aumentou a abrangência da entidade, mas, também, a diversidade de expectativas e objetivos do grupo. As negociações voltadas para promover os ajustes necessários a essa situação se prolongaram por quase três anos. Apenas em outubro de 2007, em Porto Alegre, o estatuto foi aprovado em assembleia, sendo eleita a primeira diretoria não provisória, tendo Carlos Alberto Ferreira Martins (IAU-USP) como presidente. Na ocasião, 16 programas de pós-gra-



Figura 1
Logos da ANPARQ

duação em AU se filiaram à ANPARQ, proporcionando um importante lastro institucional. Seguiram-se duas outras gestões, presididas por Gustavo Rocha Peixoto (UFRJ - 2010/2012) e por Gleice Azambuja Elali (UFRN - 2013/2014). Atualmente a associação é presidida por Angélica Benatti Alvim (UPM) e conta com 25 Programas filiados e 02 associados, além de 43 pesquisadores individuais.

Diretorias provisórias da ANPARQ 2004-2007

| Diretoria Provisória 1 2004-2006 | Diretoria Provisória 2 2006-2007 |
|--|---|
| Presidente: Elvan Silva (UFRGS) Secretária: Maísa Veloso (UFRN) Tesoureiro: Paulo Afonso Rheingantz (UFRJ) | Presidente: Maísa Veloso (UFRN) Secretária: Gleice Azambuja Elali (UFRN) Tesoureiro: Paulo Afonso Rheingantz (UFRJ) |
| Diretores: Cristiane Rose S. Duarte (UFRJ) Gleice Azambuja Elali (UFRN) | Diretores: Cristiane Rose S. Duarte (UFRJ) |
| Conselho Fiscal: Leonardo Bittencourt (UFAL) Nirce S. Medvedovski (UFPEL) Sonia Marques (UFRN) | Conselho Fiscal: Leonardo Bittencourt (UFAL) Nirce S. Medvedovski (UFPEL) Sonia Marques (UFRN) |

O Estatuto da ANPARQ expressa como suas finalidades básicas: "estimular, apoiar e incentivar atividades inerentes à formação, à pesquisa, à cultura e ao desenvolvimento cultural e tecnológico da área de Arquitetura e Urbanismo" (Art.3º), buscando contribuir para o desenvolvimento/consolidação deste campo e a identificação de questões emergentes. Para tanto, entre outras ações, destacam-se:

- promover a divulgação de estudos e informações referentes à sua área de atuação;
- promover reuniões científicas periódicas e participar de eventos, objetivando o intercâmbio de informações entre seus associados e os de associações similares brasileiras, estrangeiras ou internacionais;
- organizar e promover atividades de cooperação, inclusive o intercâmbio de docentes e pesquisadores, entre os cursos de pós-graduação e outros núcleos, programas e órgãos nacionais, estrangeiros e internacionais de ensino e pesquisa;
- agir no interesse das entidades associadas e representá-las junto a órgãos públicos e privados.

Diretorias da ANPARQ 2007-2016

| Diretoria 1 2007-2009 | Diretoria 2 2010-2012 | Diretoria 3 2013-2014 | Diretoria 4 2015-2016 |
|---|--|---|--|
| <p>Presidente: Carlos Alberto F. Martins (USP)</p> <p>Secretário: Renato Anelli (USP)</p> <p>Tesoureiro: José Tavares C. de Lira (USP)</p> | <p>Presidente: Gustavo Rocha-Peixoto (UFRJ)</p> <p>Secretária: Maria Cristina Cabral (UFRJ)</p> <p>Tesoureira: Marlice de Azevedo (UFF)</p> | <p>Presidente: Gleice Azambuja Elali (UFRN)</p> <p>Secretário: Aluísio B. Melo (UFPB)</p> <p>Tesoureiro: Márcio Cotrim Cunha (UFPB)</p> | <p>Presidente: Angélica Benatti Alvim (UPM)</p> <p>Secretário: Maria Cristina da S. Schicchi (PUC-Camp)</p> <p>Tesoureiro: Rachel Coutinho M. da Silva (UFRJ)</p> |
| <p>Diretores: Maísa Veloso (UFRN) José Ripper Kos (UFRJ) Cláudia P. Costa Cabral (UFRGS)</p> <p>Suplente: Fernanda B. Moraes (UFMG)</p> | <p>Diretores: Carlos Eduardo Comas (UFRGS) Gleice Azambuja Elali (UFRN) Ruth Verde Zein (UPM)</p> <p>Suplente: Aluísio B. Mello (UFPB)</p> | <p>Diretores: Angélica B. T. Alvim (UPM) Maria Cristina N. Cabral (UFRJ) Rodrigo Espinha Baeta (UFBA)</p> <p>Suplente: Rodrigo Faria (UNB)</p> | <p>Diretores: Márcio Cotrim Cunha (UFPB) Renato Anelli (USP) Cláudia Piantá Costa Cabral (UFRGS)</p> <p>Suplente: Maria de Lourdes Zuquim (USP)</p> |
| <p>Conselho Fiscal: Ruth Verde Zein (UPM-SP) Ceça Guimaraens (UFRJ) José B. Pessoa (UFF)</p> <p>Suplente: Anna Beatriz Galvão (UFBA)</p> | <p>Conselho Fiscal: Fernando Diniz (UFPE) Helena Ayoub (USP) Renato Anelli (USP)</p> <p>Suplente: Naia Alban (UFBA)</p> | <p>Conselho Fiscal: Gustavo Rocha-Peixoto (UFRJ) Luiz M. do E. Amorim (UFPE) Márcio Minto Fabrício (USP)</p> <p>Suplente: Cláudia P. Costa Cabral (UFRGS)</p> | <p>Conselho Fiscal: Gleice Azambuja Elali (UFRN) Angela Maria Gordillo de Souza (UFBA) Maria Angela Dias (UFRJ)</p> <p>Suplente: Rodrigo S. de Faria (UNB)</p> |

Em consonância com estes objetivos, além de apoio institucional a diversos eventos, a associação tem organizado os Encontros Nacionais da ANPARQ (ENANPARQ), o Prêmio ANPARQ e os Seminários Nacionais de Pesquisa e Pós-graduação em AU (SeNAU), que apresentamos a seguir. Além deles, em comemoração aos 10 anos de existência da associação, surge agora a Thésis - revista da ANPARQ, concebida de modo a atender às exigências das agências brasileiras de fomento à pesquisa e, sobretudo, como resposta às reivindicações de nossos pesquisadores no sentido de fortalecermos a área de AU por meio do lançamento um periódico mais diretamente voltado para os seus interesses e áreas de pesquisa.



ENANPARQ

O Encontro Nacional da ANPARQ é um evento científico bienal itinerante que acontece em anos pares, geralmente no segundo semestre, tendo como meta fomentar a discussão acerca dos saberes e fazeres do arquiteto-urbanista-paisagista na contemporaneidade. Os eventos são pensados para funcionarem como espaço de reflexão sobre as temáticas investigadas em nosso campo disciplinar, de modo a, não apenas analisar fatores que lhe são inerentes, mas, sobretudo, fomentar novas questões a serem investigadas e promover o surgimento e a estruturação/consolidação de grupos e redes de pesquisa.

Desde seu início o evento tem se desenvolvido a partir de propostas de Simpósios Temáticos feitas por grupos de 03 a 05 pesquisadores interessados em problemáticas comuns, que configuram uma coluna vertebral a qual cada nova versão do encontro tem acrescentado outras modalidades de trabalho. Além disso, acontecem palestras, mesas redondas e lançamento de livros. O sucesso das suas primeiras edições fez com que o ENANPARQ logo se tornasse reconhecido como um importante evento científico na área de AU.

O I ENANPARQ aconteceu em novembro e dezembro de 2010, no Rio de Janeiro e foi promovido pelos programas de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PROARQ/UFRJ e PROURB/UFRJ) em parceria com a Universidade Federal Fluminense (PPGAU/UFF) sendo capitaneado por Denise Pinheiro Machado (UFRJ), sob o tema *Arquitetura, Cidade, Paisagem e Território: percursos e perspectivas*, foram reunidos cerca de 400 pesquisadores, professores e estudantes de pós-graduação e, além dos 35 simpósios apresentados em 05 sessões simultâneas, foram aceitos 40 artigos isolados, apresentados na forma de banners.

O II ENANPARQ, realizado em setembro de 2012 em Natal, foi promovido pelo PPGAU-UFRN, com a colaboração do PPGAU-UFPB e do MDU-UFPE, sob a presidência de Maísa Veloso (UFRN). A temática proposta foi *Teorias e Práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas: Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade*. Os simpósios continuaram dando a tônica do evento, mas, além dos pôsteres (dessa vez em formato digital), foi aberto um espaço para artigos enviados isoladamente, reunidos em sessões de comunicações. O II ENANPARQ congregou 494 participantes, 40 simpósios, 08 sessões de comunicação (somando 48 artigos) e 93 pôsteres, num total de 08 sessões simultâneas.



Figura 2
Logo do I ENANPARQ



Figura 3
Logo do II ENANPARQ



Figura 4
Logo do III ENANPARQ

O III ENANPARQ, ocorrido em São Paulo no mês de outubro de 2014, teve coordenação de Angélica Benatti Alvim (UPM) e Wilson Ribeiro dos Santos Junior (PUC-Campinas), e contou com o apoio dos 7 programas de pós-graduação em AU do Estado: PPGAU/UPM, POSURB/PUC-Campinas, IAU/USP- São Carlos, PPGARQ/UNESP, PPGATC/UNICAMP, PPGAU-FAUUSP e PPGAU/USJT-SP. Vinculando-se à problemática urbana e às mudanças físicas e sociais advindas da contemporaneidade, o assunto tratado foi Arquitetura, cidade e projeto: uma construção coletiva. Tendo mais de 600 inscritos, a programação envolveu simultaneamente 14 salas de trabalho, num total de 46 simpósios e 243 artigos apresentados oralmente ou como pôsteres.

Prêmio ANPARQ

O Prêmio ANPARQ tem como objetivo reconhecer, premiar e divulgar a produção científica brasileira de excelência na área de Arquitetura e Urbanismo, sendo analisadas as seguintes modalidades de trabalho: tese, dissertação, livro (texto integral), livro (organização de coletânea), capítulo e artigo em periódico. Em suas duas primeiras edições, o prêmio foi coordenado pelos próprios organizadores dos ENANPARQ, esta situação foi alterada pela assembleia realizada em 2012 no fechamento do II ENANPARQ, que o tornou um concurso independente, embora a sessão de premiação continue a acontecer durante o evento.

A importância e reconhecimento da Prêmio ANPARQ podem ser claramente visíveis através do número de interessados em cada nova edição, que, entre 2010 e 2014, aumentou exponencialmente, tendo passado de 45 para 154 trabalhos inscritos (considerando o somatório de todas as categorias).

O Premio ANPARQ 2010 teve como principal organizadora Denise Pinheiro Machado (UFRJ). Nele se inscreveram 45 trabalhos, sendo premiados 07 e indicadas 20 menções honrosas distribuídas pelas diversas modalidades.

O Premio ANPARQ 2012 foi coordenado por Gleice Azambuja Elali (UFRN) e teve 87 inscritos. Foram premiados 07 trabalhos e aferidas 10 menções honrosas. Além disso, subcomissões especiais escolheram o melhor artigo e o melhor pôster do II ENANPARQ, totalizando mais 03 prêmios e outras 06 menções honrosas.

Figura 5
Logo do Prêmio ANPARQ 2014

PRÊMIO ANPARQ 2014

A presidência do Prêmio ANPARQ 2014 ficou a cargo de Luis Manuel do Eirado Amorim (UFPE), e o concurso recebeu 154 trabalhos. Nesta versão, o processo seletivo foi aperfeiçoado em função da gradativa ampliação número de concorrentes e do refinamento dos critérios de escolha das comissões julgadoras, sendo dividido em duas etapas.

Embora até este momento a premiação corresponda apenas a um certificado, nos próximos anos a meta é promover a publicação das teses e dissertações vencedoras.

SeNAU

Nos anos ímpares, entre os encontros nacionais (ENANPARQ), está prevista a realização do Seminário Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo (SeNAU), que habitualmente tem acontecido na cidade do seguinte encontro nacional da entidade. Consistindo em uma espécie de contraponto a eventos maiores, estes encontros geralmente contam com algo entre 50 e 150 participantes, em especial coordenadores de programas e docentes, tendo como objetivo a discussão aprofundada de algum tema de interesse da área.

O I SeNAU aconteceu em junho de 2009, em São Carlos, tendo como tema, Política de Indução à Pesquisa em AU e a Interação Universidade/Sociedade. Participaram cerca de 50 pesquisadores, dentre os quais 27 representantes de 14 programas de pós-graduação em AU. Além de mapear os PPGs na área e as possibilidades de fomento oficiais (FAPs/ CNPQ/ FINEP/ CAPES), foram discutidos formatos de programas específicos para a área e debatido o impacto dessa experiência sobre o campo profissional, quer na atuação em âmbito privado quanto no tocante às políticas públicas.

O II SeNAU aconteceu em julho de 2012, no Rio de Janeiro, (sua realização em 2011 foi inviabilizada por questões de fomento), com o objetivo de discutir a Difusão de pesquisa em Arquitetura e Urbanismo. O seminário teve 91 inscrições de docentes e discentes, dentre os quais representantes de 16 IES de nove diferentes estados brasileiros. Entre seus pontos conclusivos estavam: ampliar a difusão da produção na área; incentivar o aumento de fomentos dirigidos aos periódicos na área; promover a valorização da publicação em livros e anais de eventos; viabilizar a criação do periódico científico da ANPARQ. O seminário incluiu ainda, a OFICINA 3 - ABRIGOS (O3A), reunin-



Figura 6
Cartaz do II SeNAU



Figura 7
Logo do III SeNAU



Figura 8
Logo do IV SeNAU

do professores e alunos de 3 escolas de arquitetura e urbanismo (FAU/UFRJ, EAU/UFF e CAU/Puc-Rio), os quais realizaram instalações temporárias nos jardins da FAU, utilizando materiais descartáveis.

O III SeNAU ocorreu em Natal, em agosto de 2013, tendo debatido a Produção Bibliográfica em Arquitetura e Urbanismo. Seus 127 inscritos representaram 21 IES de 13 estados, com destaque para 21 coordenadores ou vice-coordenadores de PPGs em AU. Entre suas principais deliberações destacam-se: criar o periódico científico da ANPARQ; buscar meios para aumentar a eficácia da difusão da qualidade da produção na área de AU; incentivar a manutenção da diversidade da divulgação dos resultados das pesquisas na área, de modo a atingir públicos diferenciados; valorizar a publicação em livros e aumentar a eficiência de sua avaliação; (e) ampliar a discussão sobre a possibilidade de avaliação equânime dos diferentes tipos de publicação na área, em especial na relação entre periódicos e livros.

Desafios para o futuro

A análise desta trajetória de mais de uma década - na qual tivemos a oportunidade de acompanhar ativamente tanto como membros do grupo fundador quanto como participantes das diversas diretorias -, indica que, superados os desafios iniciais de sua fundação e construção como entidade jurídica representativa da pesquisa e da pós-graduação na área de Arquitetura e Urbanismo, a ANPARQ e os seus encontros científicos bienais constituem-se hoje, de fato, o principal fórum aglutinador da pesquisa e da produção científica neste campo. A leitura dos artigos publicados nos anais das três primeiras edições do ENANPARQ apresenta um retrato bastante significativo do que se faz e se pensa em termos de pesquisa e ensino de pós-graduação no Brasil. Complexidade e diversidade são palavras que expressam bem esse panorama.

No momento em que a associação completa 11 anos, o lançamento deste periódico corresponde a um marco muito significativo, indicando que mais uma meta foi alcançada. No entanto, como o final de uma etapa é sempre o ponto de início para outra, alguns desafios se colocam. Há um longo caminho a percorrer a fim de traduzir as demandas da área de AU de forma qualificada e divulgar amplamente os resultados do nosso trabalho, ultrapassando as fronteiras locais e regionais, e permitindo seu reconhecimento nacional e no exterior.

Nesse sentido, por exemplo, a grande diversidade do campo da Arquitetura e Urbanismo, expressa no grande número de subáreas de conhecimento que abrange (projeto, paisagismo, teoria e história, tecnologia e outras), lança pelo menos dois grandes desafios a serem enfrentados em curto prazo: investir em uma melhor definição da sua identidade/especificidade, notadamente em relação a outras áreas muito próximas, como a de Planejamento Urbano e Regional, com a qual temos justaposições, mas também necessitamos estabelecer limites; promover o surgimento de mais periódicos qualificados que contemplem as diversas subáreas de conhecimento, ampliando as possibilidades de publicação, posto que duas ou três edições anuais d revista da ANPARQ ainda serão insuficientes para dar vazão à intensa produção neste campo.



Figura 9 publicação "Difusão de pesquisa em Arquitetura e Urbanismo" elaborada a partir do material produzido no II SeNAU (Gustavo Rocha-Peixoto, Maria Cristina Cabral e Marlice Azevedo)

Refletindo o amadurecimento da ANPARQ, é igualmente essencial o fortalecimento da sua participação nas agências de fomento à pesquisa e à pós-graduação, que precisa extrapolar a fase de reconhecimento e possibilitar uma atitude mais ativa e crítica, por meio de voz e voto nos processos de tomada de decisões ligadas à área. Espera-se, ainda, sua participação mais efetiva no meio sócio-político e profissional, abraçando mais fortemente as causas relacionadas à defesa da qualidade do ambiente, quer natural quer construído, e constituindo-se um agente de interlocução com outros campos.

Em síntese, entendemos que as principais metas a serem atingidas pela associação nos próximos anos relacionam-se, sobretudo a: estreitar os laços com outras instituições por meio da realização de trabalhos conjuntos; reforçar sua missão científica a partir da difusão do conhecimento gerado pela formação e pesquisa pós-graduada; expandir seu papel social e político, com uma participação ativa nos processos e questões relacionados à área. Portanto, nossa expectativa para o futuro se faz no sentido da ANPARQ ampliar sua missão e modos de atuação em arquitetura e urbanismo, contribuindo, assim, para continuar a transformação do sonho coletivo em realidade.

THÉSIS

Ensaaios



The view from above: designing from the air

Anthony Vidler

VIDLER, A. The view from above: designing from the air. *Thésis*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 28-43, jan/jun. 2016

Anthony Vidler tem graduação em arquitetura, Universidade de Cambridge, Inglaterra, Ph.D. em História e Teoria da Arquitetura, Universidade de Tecnologia, Delft, Holanda. É Professor Titular (desde 1997) e Decano (2002 – 2013) da Escola de Arquitetura Irwin S. Chanin, The Cooper Union. Historiador e crítico de arquitetura moderna e contemporânea, com foco na arquitetura francesa desde o Iluminismo até a atualidade, vem consistentemente ministrando cursos em projeto, história e teoria. Recebeu prêmios da Fundação Guggenheim e da Fundação Nacional para as Humanidades, nos EUA. Dentre suas principais publicações destacam-se *Claude-Nicolas Ledoux: Architecture and Social Reform at the End of the Ancient Regime* (MIT Press, 1990), Prêmio Henry-Russell Hitchcock da Sociedade de Historiadores de Arquitetura Norte-Americana. Vidler é membro da Academia Americana de Artes e Ciências (EUA) e recebeu o prêmio de arquitetura desta academia em 2011.

Resumo

Este artigo discute a questão do “planejamento do alto” por meio de dois aspectos: a tradição das vistas aéreas, cuja origem remete ao Renascimento, e que sempre foi um ponto de vista favorito do arquiteto, e a maneira pela qual esta tradição foi radicalmente modificada por duas invenções tecnológicas – a “máquina de voar” e a câmera fotográfica. Examina também como esta forma de ver e representar foi utilizada por Le Corbusier e outros arquitetos modernos, e como permanece até os dias de hoje, e conclui analisando um dos mais célebres mestres da vista aérea – Rem Koolhaas.

Palavras-chave: Le Corbusier; Rem Koolhaas; paisagem.

Abstract

This article addresses the issue of “planning from above” from a double point of view: the tradition of aerial views stemming from the Renaissance and always a favored view point for the architect, and the way in which this tradition was radically modified by two technological inventions – the “flight machine” and the camera. It examines how it was employed by Le Corbusier and other modern architects and how it has influenced planners and remained so up to today. It concludes by looking at one of our most celebrated aerial masters – Rem Koolhaas.

Keyword: Le Corbusier; Rem Koolhaas; landscape.

Resumen

Este artículo aborda el tema de la “planificación desde arriba” desde dos aspectos: la tradición de vistas aéreas, cuyo origen se remonta al Renacimiento, y siempre ha sido uno de los puntos de vista favoritos del arquitecto, y la forma en que esta tradición se ha cambiado radicalmente por dos inventos tecnológicos, la “máquina voladora” y la cámara fotográfica. También examina cómo se utilizó esta forma de ver y representar por Le Corbusier y otros arquitectos modernos, y cómo se mantiene hasta nuestros días, y concluye analizando uno de los más célebres maestros de la vista aérea - Rem Koolhaas.

Palabras claves: Le Corbusier; Rem Koolhaas; paisaje.



In a recent essay on Brazilian modern architecture, Anna Mainoli, whose recent book on Lina Bo Bardi has served to bring this important architect to new attention, noted two aspects of the urban landscape that fascinated Le Corbusier in his proposals for Rio, and two drawings that he later published in *Précisions*. First, the horizontal – the horizon’s geometry – that as she wrote offered “a poetic confrontation with the panorama” of the landscape and second, the view from the interior through the horizontal window, allowing contemplation of this panorama.

These two aspects have also been commented on by the historian Beatriz Colomina, who pointed out that in this way the building, opening to the panorama, was itself a kind of camera – a comparison to which we shall return. But looking at the drawings examined by Mainoli, a third aspect of this viewing position seems to dominate the other two: the aerial view.

It is this view, as employed by Le Corbusier and other modern architects that I want to speak about this afternoon. For this, as we know, was the privileged point of view of the planner and has remained so to today – I will conclude by looking at one of our most celebrated aerial masters – Rem Koolhaas.

In this talk, I want to address the question of “planning from above” from a double point of view: (1) the tradition of aerial views stemming from the Renaissance and always a favored view point for the architect, and (2) the way in which this tradition was radically modified by two technological inventions – the “flight machine” and the camera. I say “flight machine,” because the camera, of course, anticipated the airplane by half a century, and the balloon proved an early companion in the emergence of aerial planning. Now the aerial view has of course, in the form of the bird’s eye view, been a convention of urban pictorialism since the Renaissance.

Jacopo de Barbari’s view of Venice in 1500 is a notable case in point, and the convention was followed by many topographers, map makers and scenographers throughout the next three centuries: indeed a large number of what we might mistake for “maps” are in fact oblique perspective views.

Take as an example the celebrated map drawn by Madeleine de Scudéry to plot the ways that men might vie for her friendship in the mid-17th century. Here the oblique projection is used to place us in the picture, to envisage what might be a map as a landscape to be traversed – a number of utopian “maps” were treated in the same way – notably Holbein the elder’s depiction of More’s island of “Utopia.”

But sometime in the early 18th century there was a radical shift, not so much in the conventions of representation but in the *instrumentality* of the bird’s eye view: the evidence is provided by the enormous success of the novel *Le diable boiteux* by Alain-René Lesage. The decisive moment occurs at the outset of the narrative. Says the devil to the student:

“I plan to show you from this high vantage-point everything that is happening in Madrid at this moment. By means of my diabolical power I am going lift up the roofs of the houses and, despite the shadows of the night, I want to uncover the insides to your eyes without veil. At these words, he simply extended his right hand, and immediately all the roofs seemed to be lifted. Then the student saw, as if in full daylight, all the interior of the houses.”¹

The power to lift up the roofs and discover the private world of the inhabitants of the city was in every way an assertion of the objective, socially precise, and knowledge-seeking view appropriate to a rational *philosophe* – and of course to the emerging discipline of urban planning. Vision and *surveillance*, as Michel Foucault pointed out a long time ago, became one and the same thing.

For with the magical gesture opening up the roofs of Madrid, the little devil also appealed to those who believed that a rational architecture and urbanism, opened up to light, air, and the free circulation of people and goods, would materially assist the work of enlightenment; would of their own mechanisms of transparency effect the good society. The tearing away of the roofs became a symbol for the removal of all barriers to sight – a favorite motif of planners from Pierre Patte in the 1760s to Haussmann a century later. The modern technologies of iron and glass made the analogy even more literal, and the transparent city as we know it in modernism from Le Corbusier to the present is clearly the heir to such ideals.



Figura 1
The Island of Utopia, by Ambrosius Holbein, 1518.

¹ Alain-René Lesage. *The Devil on two sticks* (original, *Le diable boiteux*, 1707) translated by Joseph Thomas, (Ex-classics Project, 2010).



Figura 2
Contemporary illustration of the first flight by Prof. Jacques Charles with Nicolas-Louis Robert, December 1, 1783. Viewed from the Place de la Concorde to the Tuileries Palace (destroyed in 1871).

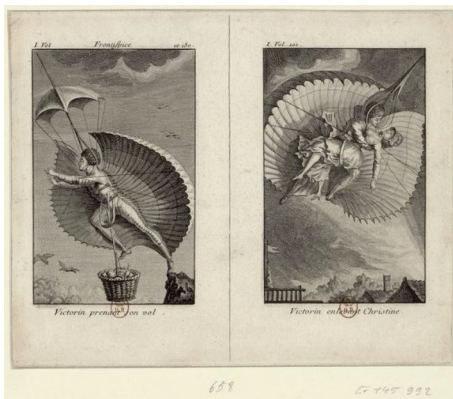


Figura 4
Restif de la Bretonne "La Découverte australe par un homme volant ou le Dédale français" (1781).

If the devil on sticks had transformed the bird's eye view into an instrument of sociological inquiry and planning efficiency, it was the actual balloon ascension of the Montgolfier brothers in 1784 that transformed a potential and virtual vision into a reality.

Even more prescient was the flight of Jean-Pierre Blanchard in the same year, using propellers and in 1785 crossing the Channel from Dover to France. Thus when the architect Etienne-Louis Boullée proposed a symbolic monument to Newton's genius in 1785, everyone recognized the balloon within the sphere;

And when Ledoux engraved his celebrated view of his Ideal City of Chaux, that he imagined growing up

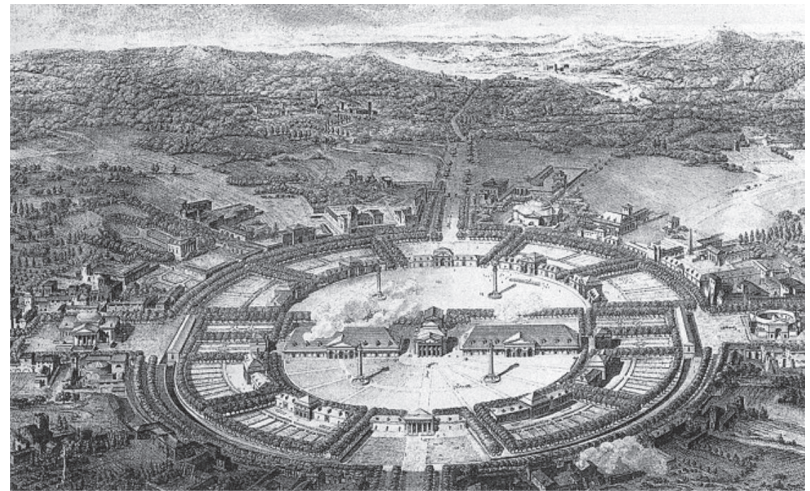


Figura 3
Claude-Nicolas Ledoux, The Ideal City of Chaux, 1804.

around the Saltworks he had built at Arc-et-Senans, he was evidently endowing the architect with the powers of sight, and thereby vision, of the aeronaut. Rétif de la Bretonne followed with his proto-science fiction images of flying machines;

Victor Hugo offered a "bird's eye view" of Paris in Notre Dame.

Such depictions of the city were of course essential in the universe of capitalist speculation, and thus essential in the structuring of Baron Haussmann's "improvements."

Views of Paris from above, famously those of the new boulevards cut by Haussmann were henceforth proposed as the "planner's view," and this view, in turn,

emerging as the privileged position from which planning, always an activity of abstraction, had to be carried out.

If the balloon allowed planners and policy makers a real-life view of the field of their speculation, it was the camera that transformed this view into a working document for planning itself. It was the photographer Nadar, fascinated with the underbelly of Paris – the new sewers – who first ascended above Paris in his own balloon, *Le Géant*, camera in hand.

This aerial camera, first deployed by Nadar in 1858, so as, as a cartoonist had it, at last raised “photography to the heights.”

This led to many other flights, from the tethered balloon over the Trocadéro in the Exposition of 1867 and culminating in his work for the Commune in 1871, where he managed to fly over the enemy lines with dispatches several times, mulling the senses of the German artillery with champagne thrown out of the basket at appropriate intervals.

This new media had two immediate consequences. The first was a sense of *distancing*, coupled to a sense of power, over the habitations of the citizens. As Siegfried Kracauer was to remark much later, “Photography shows cities in aerial shots, brings crockets and figures down from the Gothic cathedrals. All spatial configurations are incorporated into the central archive in unusual combinations which *distance* them from human proximity.”² As Kracauer noted, the aerial viewpoint, entirely distanced from the ground, tended necessarily to increase the natural “distance” inherent in the photographic medium, and thus to increase its assumed objectivity and of course its inherent manipulability devoid of the difficult and intractable individual or social subject.³

Secondly, and perhaps joined to the first in a diabolical compact with urban planning, in the evident utility of manned flight for reconnaissance and war, there emerges a new and disturbing implication to the aerial view. What previously had seemed an innocent enough, if not triumphal view of urban progress, and visual survey, was transformed into an instrument of surveillance and worse, attack from above. The balloon and its vision had become a new *diable*. As Jules Verne intimated, the power of flight was a double bind: in *Robur-le-Conquérant* the engineer glides over Paris with searchlights, and over the “savages” with bombs.



Figura 5
“Robur the Conqueror” drawn by Léon Benett.

² Siegfried Kracauer, *The Mass Ornament: Weimar Essays*, (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1995).

³ *Ibid.*, p. 62

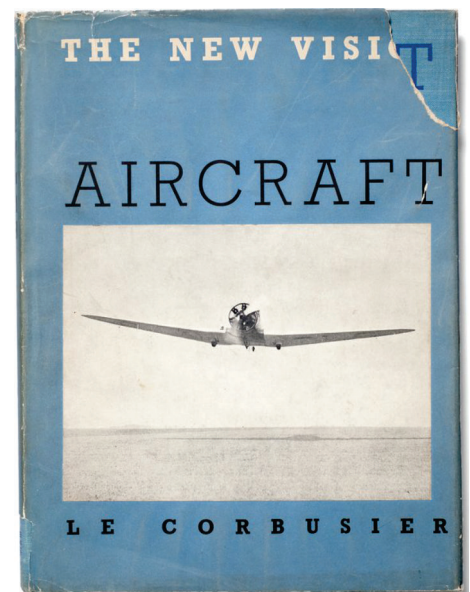


Figura 6
Le Corbusier, *Aircraft*. «L’avion accuse...»: By Le Corbusier. – London, New York- The Studio 1935

The complicity between planning and bombing was thus well established at the moment of technological modernism and was well recognized even by those who proposed flight as the modernist-planning tool par excellence. It is well known that Le Corbusier had a love of airplanes: the illustrations and text of *Vers une architecture*, his sketches of Latin America from the air, his photographic album *Aircraft* published by Studio in 1935, are only a fraction of the instances when his “complexe de Saint Exupéry” was unequivocally demonstrated.⁴ Thus Le Corbusier, whose enthusiasm for flight was, as he recalled later, provoked by hearing the roar of Le Comte de Lambert’s aircraft passing over his student garret in the Quai Saint Michel in 1909 [“I heard a noise which for the first time filled the entire sky of Paris. Until then men had been unaware of one voice only from above – bellowing or thundering – the voice of the storm.”], proclaimed “Wars are finished: no more wars are possible! There are no longer any frontiers!” only to admit, following the experiences of the First World War and the threat of the Second, “the bird can be dove or hawk. It became a hawk. What an unexpected gift to be able to set off at night under cover of darkness, and away to sow death with bombs upon sleeping towns (...) to be able to come from above with a machine-gun at the beak’s tip spitting death fanwise on men crouched in holes.”⁵

⁴ Bruno Pedretti, *Il volo dell’etica. Casabella 531-2* (January – February, 1987): 74-80

⁵ Bruno Pedretti, *Il volo dell’etica. Casabella 531-2* (January – February, 1987): 74-80



Figura 7

Le Corbusier, *Aircraft*. «L’avion accuse...».

By Le Corbusier. – London, New York- The Studio 1935

Bombing was also, as many planners were to remark during and after the Second World War, a very useful instrument of clearance.

Evertheless, the aerial view, if not actual aerial vision, became a part of Le Corbusier's representational and conceptual technology: "I place myself, from the point of view of architecture, in the state of mind of the inventor of airplanes"⁶ he wrote in 1923, finding aesthetic and functional lessons in airplanes that might be used in houses – after all, he noted, the airplane is only a flying house, and the house a static airplane.

His developing theory of urbanism on the other hand, figured the airplane as a technique and visual instrument of planning. It was what the airplane revealed as a visual instrument, equivalent to the camera, the telescope and the microscope that made it important.

Thus in his representation of the 1923 project for a *Ville Contemporaine*, the diorama, so powerful a vehicle for the representation of the nineteenth century metropolis, is now added to the aerial view as the preferred representational device for the big city plan, a plan which is among the first to embed an airport at its center, significantly enough in the form of Saint Peter's Rome. Even seated on a café-terrace the inhabitant is not far from airplanes.

The photographic evidence for the new scale of the city is equally aerial: "At the same scale and at the same angle, view of the *Cité* of New-York and of the *Cité* of the *Ville Contemporaine*."

"The contrast is striking," he concluded.⁷

Le Corbusier had selected an aerial photo made from a balloon flight in 1909 of the Eiffel Tower for the cover of *L'Art Décoratif d'aujourd'hui*, a photograph that had already served Robert Delaunay for his painting of 1922, *Le Tour Eiffel*, and in *Urbanisme* such views from the Eiffel Tower are used to simulate views from the office windows – "From these office windows will come to us the feeling of look-outs [*vigies*] dominating a world in order."⁸ Other aerial photos are used, again to draw scale comparisons: two photos in particular, taken from the collection of the *Compagnie Française Aérienne*, show, respectively, the quarter of the Archives, and the quarter of the Champs Élysées. They are compared with respect to the urban conditions they reveal. The captions read:

"Is this a view of the seventh circle of Hell of Dante? No, alas, it is the terrifying shelter (*gîte*) of hundreds of thousands of inhabitants. The City of Paris does not possess these denouncing photographic documents.

⁶ Le Corbusier, *Vers une architecture*, (Paris: Éditions Crès, Paris, 1923), p. 85.

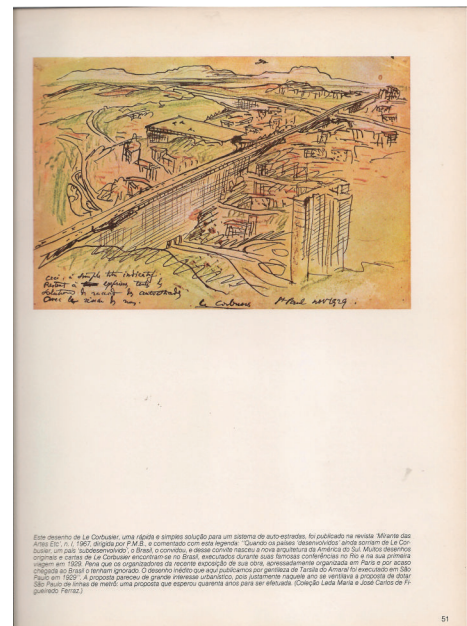


Figura 8
Propostas de Le Corbusier para São Paulo e Rio de Janeiro realizadas em 1929 (São Paulo) e 1929-1936 (Rio de Janeiro) publicadas nas páginas 50, 51 e 73 do livro: BARDI, P. M. Lembrança de Le Corbusier: Atenas, Itália, Brasil. São Paulo: Nobel, 1984.

⁷ Le Corbusier, *Urbanisme*, (Paris: Éditions Crès, 1925), p. 164.

⁸ *Ibid.*, p. 177.

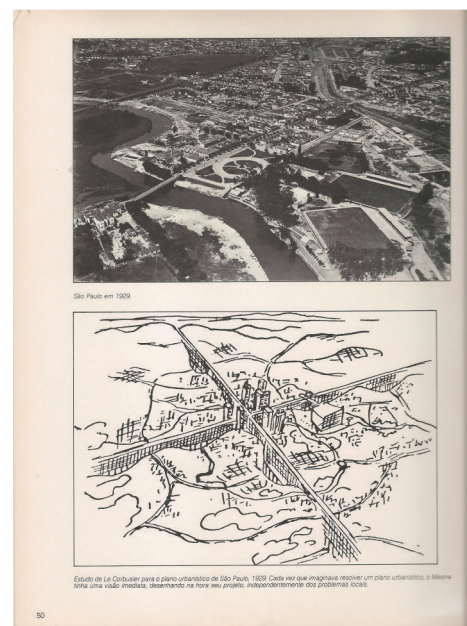


Figura 9
Propostas de Le Corbusier para São Paulo e Rio de Janeiro realizadas em 1929 (São Paulo) e 1929-1936 (Rio de Janeiro) publicadas nas páginas 50, 51 e 73 do livro: BARDI, P. M. Lembrança de Le Corbusier: Atenas, Itália, Brasil. São Paulo: Nobel, 1984.

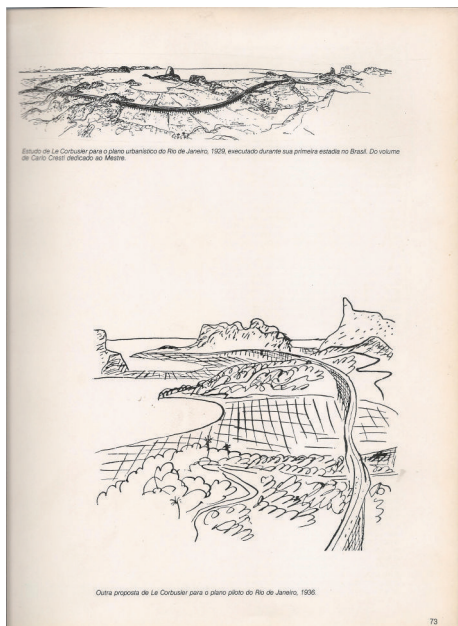


Figura 9
Propostas de Le Corbusier para São Paulo e Rio de Janeiro realizadas em 1929 (São Paulo) e 1929-1936 (Rio de Janeiro) publicadas nas páginas 50, 51 e 73 do livro: BARDI, P. M. Lembrança de Le Corbusier: Atenas, Itália, Brasil. São Paulo: Nobel, 1984.

⁹ Ibid., p. 268

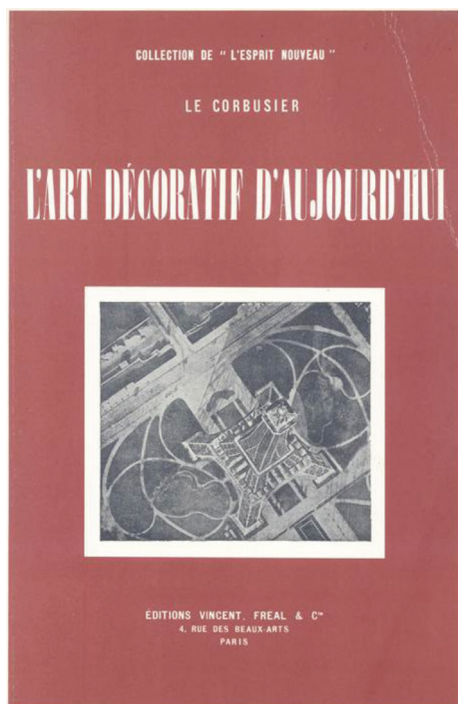


Figura 11
Propostas de Le Corbusier para São Paulo e Rio de Janeiro realizadas em 1929 (São Paulo) e 1929-1936 (Rio de Janeiro) publicadas nas páginas 50, 51 e 73 do livro: BARDI, P. M. Lembrança de Le Corbusier: Atenas, Itália, Brasil. São Paulo: Nobel, 1984.

This view of the whole (*vue d'ensemble*) is like a sledge-hammer blow."

The aerial photograph is now an instrument of battle, a legal submission in a trial over the proper nature of urban space. For Le Corbusier only an aerial photograph reveals the whole truth, shows what is invisible from ground level, and demonstrates the case against overcrowding decisively. The final "blow" of the Corbusian sledgehammer is to juxtapose the aerial view of the proposed area of redevelopment, the Marais, against the plan for renewal at the same scale.⁹

The martial analogy is apt enough, for of course it was as an instrument of reconnaissance that the airplane photo came into its own in 1914-1918. Gradually, as the war developed aerial bombardment and aerial surveillance became indissolubly linked.

At the start of hostilities, a camera found in the wreckage of a captured German Zeppelin inspired the French to set up a photographic corps under the *Armée de l'air*, with the help of a former professor of photographic science at the University of Paris, Louis-Philippe Clerc. Together with a new aerial intelligence section of the *Service Géographique de l'Armée* under General Bourgeois, these two services thenceforward became the primary source of aerial images, classified and popular, well into the 1920s. Towards the end of the war, the development of military information began to support new archeological studies. In Syria, archeologists from France and Britain, themselves formed in aerial reconnaissance, started to use "aerial discovery photography," in their surveys.

This combination of the military and the urban, not new in the politics of replanning Paris since Haussmann, was consolidated by Le Corbusier in *La Ville Radieuse*, published in 1933 and written after his own flight to Moscow.

The Radiant City itself was not simply conceived from the air; it was also conceived with a view to its survivability under aerial attack, sensed to be an increasing danger in the 1930s. Citing the evidence of French and German military strategists - Lt. Col. Paul Vauthier, *Le danger aérienne et l'avenir du pays* (Paris, 1930) and Dip. Ing. Hans Schoszberger, *Bautechnischer Luftschutz* (Berlin, 1934) - Le Corbusier argues for the Ville Radieuse as defensible space - defensible that is from air attack. Against the "sinister apotheosis" heralded by aerial warfare, Le Corbusier argued that the type of city "Ville Radieuse," would, with its thin ribbons of buildings offering little surface for bombardment,



its concrete flat roofs offering shelter-like protection, its air conditioning and elevation on pilotis protecting against poison gases, and its open parkland in which bombs might drop harmlessly, be the only kind of city "capable of emerging victorious from an air war."¹⁰

Looking back in 1964 Le Corbusier remembered that Saint-Exupéry had warned him: "Be prepared M. Le Corbusier; the airplane has now endowed man with an eye that can look down from 12,000, from 30,000 feet above the ground." Le Corbusier retorted, accurately enough as we have seen, "For years I have been using an eye that is 30,000 feet above the ground!" The architect was now endowed with "A new eye: the eye of a bird transplanted into the head of a man. A new way of looking: the aerial view. What the rational intelligence had acquired in the way of knowledge by analysis, by comparison, by deduction, suddenly becomes a matter of total and first-hand experience for the eye. And to see is a mode of perception unutterably more forceful than simply conceiving with the brain."¹¹

Such an eye was, of course, not simply a surveying eye, but also a surveillance eye. The ethnologist Marcel Griaule, who had led the expedition to study the Dogon in 1936 underlined this in his eulogy of aerial photography to the Paris geographical society:

"De toute évidence les documents qu'elle établit constituent des instruments de travail de premier ordre pour *l'Administration coloniale*: gouverner un peuple, c'est d'abord le connaître. ... les études de l'ethnologie aidera, par le fait même, les gouvernements coloniaux dans l'exercice d'une tâche difficile et aux multiples aspects."¹²

A means of understanding the indigenous population, of course, but also as colonial oversight.

By means of aerial photography Griaule was able to survey the territory of the Niger, the land of the Dogons, with the help of the Air Ministry and the military air arm of Gao, in a third of the time that a land survey would have cost.

All this, for Le Corbusier came together in his first real experience of flight over a wide territory, on his trip to Brazil in 1929. Beatriz Colomina has described Le Corbusier's first real experience of flight, and the effects on his planning strategies:

"On his first trip to South America in 1929, Le Corbusier took his time, traveling by

¹⁰ Le Corbusier, *La Ville Radieuse*, pp. 60-1

¹¹ Corbusier, *Précisions: Sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme* (Paris: Vincent, Fréal et Cie, 1930) p. 83

¹² "It is fully apparent that the documents it establishes constitute working tools of the first importance for the official administration: to govern a people is first to know it ... studies in ethnology will help, by the same token, colonial government in the exercise of a difficult task with different aspects" (Marcel Griaule, *L'emploi de la photographie aérienne dans la recherche scientifique, L'Anthropologie*, 1837), pp. 474-5.

ocean liner to Montevideo and Buenos Aires, and then mostly by plane—accompanied by such pioneer aviators as Jean Mermoz and Antoine de Saint-Exupéry—staying from September to December in Buenos Aires, São Paulo, and Rio de Janeiro. It was on this first trip that he developed the first sketches for the plan for Rio de Janeiro—60 kilometers of elevated highway with housing underneath. He returned in 1936, traveling in the Graf Zeppelin between Frankfurt and Rio de Janeiro via Recife. The flight was 68 hours to Recife alone. Oscar Niemeyer described him arriving like a god, first to step off the Zeppelin, after a rough landing that had worried the local architects eagerly waiting for him in the hangar”.¹³

¹³ Beatriz Colomina, “Towards a Post-human Architect,” In: <http://www.design-in-human.de/symposium/colomina.html>.

This, of course did not stop Le Corbusier from walking, and even taking a swim. I will not go into detail on Corbusier’s plans for Rio – they are well enough known, and the often neglected work, *Précisions*, gives very important insights into his thought processes as he sketched.

With the close of hostilities in World War II, and with the enormous advances in technology stimulated by military reconnaissance in 1941-45, the aerial view became institutionalized as a central tool of planning, and, in France, largely through the efforts of Paul Chombart de Lauwe, a geographer and ethnologist CNRS, attached to the *Musée de l’Homme*, who had himself crossed the Sahara in a tourist plane to aid the mission ethnographique of Griaule in 1936 and who was dubbed “le pilote ethnographe,” as he fought in the Free French Army from 1942-45.¹⁴ Writing in 1948 in his edited volume *La découverte aérienne du monde* (Paris: Horizons de France, 1948) Chombart claimed “La vision aérienne du monde,” as the vision of modernity.¹⁵ In the same volume Michel Parent, conservateur du Musée des plans en relief, wrote on “L’utilisation de la photographie aérienne par l’urbaniste,” both as a tool to criticize Haussmannisation, and as a way to celebrate the three dimensional modernity of Le Corbusier’s visionary whose spatial slogans and representations he notes, are derived from aerial photography.¹⁶ “The aerial view of the center of Paris,” wrote Parent, “demonstrates to what extent Haussmann was led to disembowel the old quarters, to sometimes denature sites that the centuries had patiently harmonized.”¹⁷ This did not prevent him from eulogizing the projects of Le Corbusier, who had succeeded, he claimed, in realizing the perfect inter-

¹⁴ Emmanuel de Martonne, *Geographie aérienne* (Paris: A. Michel, 1948), p. 15.

¹⁵ Paul-Henri Chombart de Lauwe (ed.), *La découverte aérienne du monde* (Paris: Horizons de France, 1948), p. 19-56.

¹⁶ Michel Parent, “L’utilisation de la photographie aérienne para l’urbaniste”. (In: *La découverte aérienne du monde*), pp. 316-26.

¹⁷ *Ibid.*, p. 316.

section of the "aerial vision and three-dimensional urbanism," against what he called "mole urbanism," the view from too close to the ground.

Turning from the territory as a whole, to the city of Paris, Chombart, in a work that greatly influenced the Situationists after 1958, found that one of the best forms of documentation not only of the physical milieu, but also of social processes, was the aerial survey:

"In the study of social space, an important part of its explication is linked to aerial views and graphic documentation. The aerial survey and research by comparative maps allows, not only the representation of the social space, but also the study of certain processes."¹⁸

¹⁸ Paul-Henri Chombart de Lauwe, *Paris et l'agglomération parisienne*, (Paris: PUF, 1952), vol. 2, p. 5.

The aerial view of a city, indeed, is, in Chombart's terms, the only means of developing a synthetic vision of its social space, – "l'espace social" – which is the theme of the first part of his Paris study, a work influenced strongly by Maurice Halbwachs.

It seems in this context somewhat paradoxical that Guy Debord and the Situationists will turn to Chombart's aerial analyses in their attempt to map what they see as a potential new "psychogeographical" urban order that will undermine and confront the distanced vision of the modernist planners. Against Le Corbusier, symbol of the alienation of contemporary modernity, Debord sought to reformulate the aerial view on his own terms, as a technique that, so to speak in the Situationist vocabulary, might be *détourned* for his own purposes. Thus he uses several photos of Paris from above taken from Chombart, as well as Chombart's surveys of everyday life in the city.

Interested from his schooldays in the methods and representational strategies of cartography, Debord developed a complex theory of mapping based on his reading of Madeleine de Scudéry's celebrated Carte de Tendre, a map we have seen before.

In the article "Unitary Urbanism at the end of the Fifties," published in the third number of the *Internationale Situationiste*. He reproduced Carte de Tendre side by side with an aerial view of Amsterdam.

The juxtaposition of the Carte de Tendre with the aerial photograph of Amsterdam – the selected "experimental zone" to be "systematically explored by the Situationist teams" in a *dérive* planned for April-May

1960 – implies not only that “Amsterdam” is considered a realm of the passions and a site of heroic passages along water ways that resemble those of the realm of Tenderness, but also that such an action will in some sense “return” the city to a counter-urbanist state, one closer to the *Precieuses* than to Descartes.

More directly, the effect of the Carte de Tendre is manifested in the collage map of Paris constructed by Debord in 1956 under the title “Guide psychogéographique de Paris,” and published in Denmark by Jorn in the series of the new “Bauhaus Imaginiste.”

Vincent Kaufmann has termed it “another carte de Tendre (or more precisely the first one),” and pointed to the sub-title of the map: “Discourse on the Passions of Love.”¹⁹ This, of course, joins the map as a symbolic return to the celebrated essay, attributed to Pascal, also entitled *Discours sur les passions de l’amour*.²⁰

¹⁹ Vincent Kaufman. *Guy Debord: Revolution in the Service of Poetry*. (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2006).

²⁰ Blaise Pascal, *Discours sur les passions de l’amour* (1652-1653).

Even more intriguing, was the choice of the map of Paris, the pieces of which formed the collage. Rather than in the almost contemporary map “Naked City,” cut up from the standard map of Paris by arrondissement, the “Guide Psychogéographique” selected a bird’s-eye view, meticulously drawn by G. Peltier and published by Blondel la Rougery in 1951.

Consciously modeled on the celebrated Turgot map of Paris (1739), it showed the city in perspective, at an angle roughly equal to the point of view established for the Carte de Tendre. This oblique view, as opposed to the geometrical survey of the map, offered a sense of place, space, and buildings analogous to the aerial photograph, allowing for the viewer an imaginary entry into the urban fabric. As Chombart wrote in the technical notes to his sociological study *Paris et l’agglomération Parisienne*,

“oblique photos allow one to have views of the same sector taken from different sides. They provide, further, views plunging onto the facades of houses, and into the interior of courtyards, which are indispensable for sociological studies.”

But the Situationists, in the years of a colder and colder cold potentially nuclear war, were also sharply aware of the more diabolical side of the aerial perspective. Two images from the Situationist International make the point.

The first “illustrates” an announcement of the upcoming Fourth Conference of the International Situationist

in London, planned for September 1960, and shows a B52 Bomber photographed from above, dropping its bombs on an unspecified city.

The second reproduces a “thermonuclear map” constructed by the artists J.V. Martin, in a series of “cartographies” made out of pop-art images, and representing different regions of the world during a Third World War (or what the *SI* termed “*the*” third world war.). Entitled “Europe 4 hours after the beginning of the 3rd world war,” it shows a map of Europe, made up of a collage of charred paper in relief; an image of a burned out and destroyed world. This series of maps was joined with a reconstruction of a nuclear fall-out shelter, in a manifesto protesting the Danish government’s construction of a secret shelter.

After the mid-60s the aerial view disappears from the *SI*: under the threat of nuclear annihilation from the skies, the Situationists evidently decide to wage war on the ground and in the streets. Debord, however, will still feature aerial images in his films, but now images that signify his quasi-retreat into nostalgia, as reminders of an old Paris now irretrievably destroyed by modern development. These views reoccur again and again in his films, used as stills, or as simulated flights over the city, panning over the stills, memory devices, even as the Paris of the early 1950s, site of the first delirious *dérives* changed rapidly into an unknown and alien territory, a change that, Debord laments, echoing Baudelaire, is more rapid than that of the human heart. Where *Sur le passage de quelques personnes à travers une assez courte unité de temps* (1959) preferred to work with stills of Les Halles and the surrounding streets on the ground, beginning with *Critique de la séparation* (1961), the aerial view is inserted almost insistently; the Place de la Concorde, viewed from a helicopter, the view of the Seine, the panned view of the center of Paris, the quai d’Orléans, the island of Cygnes, are interspersed with photographs of the Situationists themselves, their cafés, and cut by images of old and new wars.

The aerial view will return obsessively in the final film *In girum imus nocte et consumimur igni*, that palindrome which returns on itself in self-consumption, where the Paris of his 1950s will be viewed from above, zoomed into and framed with tender care panning across aerial photo-stills, that incessant “series of different aerial photographs of Paris” traversed in movement. In looking, with Debord, through the lens of *In girum imus nocte*, we are reminded of a similar return to childhood utopia in the escape of another

“Pascal,” from the ugly streets of working-class Paris, in Albert Lamorisse’s *Ballon Rouge* (1956) as he finally ascends over Paris on the strings of the community of balloons.

Another architect, younger but still contemporary with and influenced by Debord and his friends, Rem Koolhaas, clearly works with similar images from the outset of his career – his thesis project at the Architectural Association, “Exodus or the Voluntary Prisoners of Architecture,” used all these devices, from nostalgia, to terror, and above all to irony, to depict a post-World War III social landscape of self-imprisonment. Surveyed from above society begins to enjoy the spectacle of its own domination.

And, as we know, Koolhaas has not ceased to survey society from the heights of flight – a relatively recent issue of *Wired* Magazine demonstrated this precisely.

The world is mapped – by theme and then surveyed from the air – the space revealed is then analyzed. And what is revealed is not the optimistic opening up of ineffable space construed by the former generation of modernists, but a dispirited and degraded version of progress stalled, space ruined, a world of detritus and waste, of implosion and explosion.

For Koolhaas, the terms of architecture have simply evaporated, or more properly, become virtual, as they have been adopted, like ghosts, into the terminology of the web and the net: chat rooms, firewalls, web sites, and the like. Architecture, as traditionally conceived in Modernism, is unequal to the task of description of and response to these “entirely new spatial conditions.” For Koolhaas, modernism, or rather the paranoid-critical response to modernism provided an adequate frame of reference, and an aesthetic paradigm, for architecture conceived as programmatic hybridity in single buildings, or even for the scale shifts of building complexes, or the variety-laden repetition demanded by global consumerism – the architecture that is of the Rotterdam Kunsthalle, the Paris and Bordeaux Houses, EuroLille, and Prada. Koolworld announces the burnout of Modernism as paradigm or anti-paradigm, and the emergence of something not yet clearly delineated – “a fragment of an image, a pixilated map of an emerging world.”²¹

²¹ Koolhaas, *Wired*, p. 117.

Space has changed its nature since modernism ruled the world: “our old ideas about space have exploded,” writes Koolhaas in a passage reminiscent of Walter Benjamin’s characterization of the explosive spatial

effect of movies. And so, the new spaces are mapped too – euro space, space space, relationship space, boom space, voice space, home space, bush space, protest space, body space, research space, border space, tight space, art space, sex space, crowd space, future space, secure space, color space, blog space, robo space, dna space, ad space, golf space, limbo space, waning space, and finally, public space.

But the spaces celebrated here are, in contrast to the former utopianism of modernism, and of *Wired* itself in its first iteration, far from ideal. They are the desultory spaces of a world in decay, the end-of-the-line spaces of a modern movement gone very wrong, the threatening spaces of technology run amock, of information unlimited, the totalizing spaces of an ultimate globalism. If the gaze of Koolworld's contributors was less relentless, we would be tempted to use adjectives like "Orwellian" – after all, as William Gibson has recently pointed out, Orwell's "1984" was no more than his own "1948" set in the future for emphasis. Koolworld, however, makes no pretense of a future – it represents the here and now with hyper-objectivity.

And yet, there is also, as with much science fiction, a sense of nostalgia hovering beneath the apparently radical unmasking of present-day dystopia. For, perhaps with the exception of blog space, these spaces, far from new, have been around a long time – at least since the end of the Second World War. Euro space was, after all, the post-War dream; space space, and robo space were long ago extracted from comics and put into orbit; ad space was the fetish of the Situationists; relationship space, home space, and body space were the domains of the new psychology of R.D. Laing and the feel-good warmth of Woodstock. Such spaces were the leitmotifs of Archigram and other so-called utopian groups in the 60s, taking their cue, as Banham noted, from movies like "Barbarella," or in the case of body space, "Fantastic Voyage." And does not "fading space" provoke echoes of Robert Smithson's essays on entropic space (a space left out of Koolworld) in the 70s. And yet, perhaps inevitably, the language deployed to describe this world, is that of Modernism – the language of graphs, maps, charts, and apparent objectification -- not that different from Banham's graphs of past, present, and possible futures, or Jencks' prophecies of "Architecture 2000" (recently updated), or, before them, of Le Corbusier's diagrams of historical progress, his mapped overflights of Brazil, and charted population studies of Paris. Koolhaas, too, still uses the all terminology of space, a terminology with a century of history and infinite qualifications, from the origi-

²² Koolhaas, *ibid.*, p. 137.

nal *spielraum* of Wofflin to the *espace indicible* of Le Corbusier and the multiple postmodern spaces since the 60s. For Koolhaas, one space has substituted for another – new ways of seeing reveal new spaces (a fundament of Modernist theory. Even “junk space” now upstaged by “dump space,” a space apparently escaping from “constraints, from selection, from the tyranny of style,”²² has been anticipated by the Modernist space par excellence, that of the *informe*. Koolworld is still a profoundly Modernist world, and one suspects that beyond the bravado and anticipation of the new, the architecture that will undoubtedly emerge to represent this world will also be Modernist at root, and like its predecessors out of *Delirious New York*, *SMXL*, and *The Harvard Guide to Shopping*, entirely contemporary for all that.

In these remarks, I have hoped to suggest that the view from above, used as illustration for urban novels and scenarios from the eighteenth century on, is both ruled by convention and re-formulated by technological invention, and has worked powerfully to reformulate the theory and practice of planning, surveying, and interpreting modern cities. Its relation to the novel, I think, is equally powerful, as the figuration of the engraved or photographic map or aerial view has served as a key to an emerging form of narrative. Much in the same way as what the British call the “it-narrative,” or “novel of circulation,” was developed out of the form pioneered by Lesage – the devil’s story turned into the self-narrated stories of a golden coin, or a bank note common in late eighteenth century France and England, I think it would be possible to detect a variant narrative form in the aerial view. Part picaresque, part aleatory *dérive*, this would be the narrative of over-flight, one that glides over the surface of the earth, in imagination or reality, in order to reveal the mysteries of habitat, the secrets of habitation. Rather like the role of “voice off” in the movies, the “vision off” of the aerial view remains a potent instrument in the modern novel, recently given new force with the virtual animation of the video screen narrated so evocatively by William Gibson ; perhaps it is only now to be usurped by the random forms implied by the digital surveillance techniques of NSA, in their self-described “vacuum cleaning of the ether.” Or, like the *diable de Paris* in his prefiguring of flight, perhaps even these new forms have already been well defined by novelists like Pynchon.

Projetando instituições

Fernando Luiz Lara

LARA, F. *Projetando Instituições. Thésis*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 18-27, jan/jun. 2016

Fernando Luiz Lara é arquiteto brasileiro formado pela Universidade Federal de Minas Gerais (1993) e PhD pela Universidade de Michigan (2001). Autor de vários livros e centenas de artigos o Prof. Lara escreve extensivamente sobre questões relativas ao ambiente construído na América Latina. Fernando Lara é Professor Associado da Escola de Arquitetura da Universidade do Texas em Austin onde também atua como diretor do Centro de Estudos Brasileiros do Lozano Long Institute of Latin American Studies

Resumo

Este texto propõe a hipótese de que discutir o desenho institucional dos processos de contratação de projeto e obras públicas é algo tão importante (e central para a disciplina) quanto discutir os processos de projeção em arquitetura e urbanismo.

Abstract

This article discusses the procedures and methods of bidding and contracting design in public works, considering that this discussion is as important and central for the area of architecture and urbanism as is the discussion about the design itself.

Resumen

Este texto propone la hipótesis de que discutir el diseño institucional de los procesos de contratación de proyectos y obras públicas es algo tan importante cuanto discutir los procedimientos de proyecto en arquitectura y urbanismo.

Quando os editores da revista *Thésis*, promovida pela ANPARQ me convidaram para escrever nesta primeira edição, dois pensamentos separados por uma década ocuparam minha mente. Pensei imediatamente no seminário *Projetar 2003* em Natal, que foi o catalisador da ANPARQ, e no livro que organizamos eu e Sônia Marques naquela ocasião. No entanto, uma década depois minha pesquisa acadêmica migrou de ensino de projeto para questões ligadas a produção de espaços públicos nas Américas. Há algum tempo foi lançado aqui em Austin o livro *Latitudes 2*, sobre duas conferências organizadas em 2011 e 2012 sobre 16 projetos recentes de Vancouver (latitude 49N) a Concepcion (36S), passando por Bogotá, Minneapolis, Assunción, Córdoba e Rio de Janeiro. E em dezembro de 2014 chegou às livrarias o resultado de cinco anos de trabalho: *Modern Architecture in Latin America*, o primeiro livro a tratar de todo o século XX em toda a região.

Desculpe se este primeiro parágrafo lhes parece muito auto-promocional mas preciso dele para começar este texto porque passei os últimos 5 meses com o pensamento oscilando entre os dois extremos: 2003 e 2014. Deveria escrever sobre processo de projeto e retomar as conversas do livro de 2003? Ou sobre o

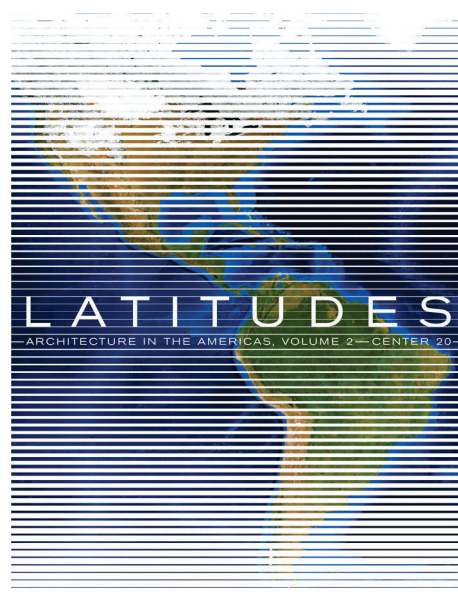


Figura 1
Latitudes, Lara&Alter, 2014

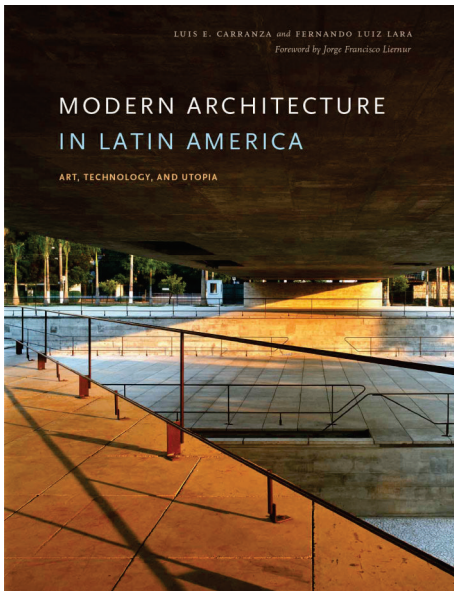


Figura 2
 Modern Architecture in Latin America, Carranza&Lara, 2015

momento atual cuja ênfase é nas instituições Latino-americanas? Não conseguindo me decidir e vendo a data limite de entrega do texto se aproximar perigosamente resolvi que existe sim algo que une os dois extremos e que amarra a análise do ato de projetar com o que de melhor se produziu no continente nos últimos anos.

Faço aqui uma colocação que me parece importante apesar de ser em seu cerne um puxão de orelha em todos nós arquitetos, sejam militantes da profissão ou artífices da disciplina. Olhando os melhores exemplos construídos nas Américas nas últimas décadas percebo que interessa menos o processo de projeto em si e mais, muito mais, o desenho institucional que sustenta tal projeto e tal obra. Em resumo, se a arquiteta X adota um processo horizontal e colaborativo ou se o arquiteto Y tem uma forma de desenhar participativa, tais questões, embora centrais para a nossa disciplina, são menos revelantes na qualidade da obra construída. O que mais pesa no sucesso da implementação e na apropriação do desenho é o funcionamento das instituições, ou seja: como se escolhe e como se contrata o projeto e a obra.

Neste texto pretendo fazer uma análise das diferentes estruturas institucionais das Américas em paralelo com a análise de alguns projetos (e seus processos) paradigmáticos na tentativa de discutir as relações entre eles e mostrar que além de espaços deveríamos também nos preocupar em projetar instituições.

O Contexto das Américas

Começo afirmando acreditar que os diversos países americanos compartilham semelhanças nas suas estruturas espaciais embora nossa historiografia tenha, nos últimos 300 anos, se afirmado em diferenças. Não preciso elaborar o fato de que séculos de eurocentrismo nos fizeram acreditar em Anglo América como basicamente diferente das Américas Espanhola e Portuguesa. Pesquisas recentes tem demonstrado que na verdade os 15.000 anos em que os povos americanos viveram isolados do resto do planeta deixaram marcas profundas no nosso modo de tratar o espaço. Temos, entre os diversos países das Américas, muito em comum no que diz respeito ao uso do espaço em geral e às cidades em particular.

Nas duas últimas décadas observamos uma convergência muito interessante na América Latina. Pela primeira vez desde a independência vários dos países latino-americanos tiveram décadas de estabilida-

de democrática, crescimento econômico continuado e políticas sociais com foco na diminuição de suas desigualdades históricas. No passado os mesmos países tiveram períodos de crescimento econômico com o aumento da desigualdade social; ou momentos em que a desigualdade diminuiu seguidos por forte instabilidade política. A situação atual de estabilidade, crescimento e políticas redistributivas criou várias oportunidades para arquitetos trabalharem na criação de espaços urbanos melhores para todos, desafiando o elitismo tradicional da profissão de uma forma nunca antes vista.

Ao contrário, nos EUA (e de certa maneira também no Canadá) a crise financeira de 2007/2008 resultou em significativos cortes orçamentários que afetaram de maneira brutal os programas de melhoramento dos espaços públicos. No caso dos EUA, por exemplo, o caso paradigmático a ser estudado é o High-Line em Nova York. Ali, apesar de ser um projeto cuja semente é a participação comunitária, o investimento verdadeiro só foi feito quando os proprietários de imóveis da região perceberam o potencial de valorização da iniciativa, abrindo seus cofres (em alguma medida) e seus canais de pressão (em maior grau) para que fosse conseguido o financiamento necessário para a obra e sua manutenção. Em contraste com a degradação das áreas pobres da mesma Nova York e de tantas outras cidades norte-americanas o High-Line demonstra que este tipo de parceria público-privada só sai do chão quando o ganho do lado privado é líquido e certo. Correr riscos com investimento em espaço público nunca foi a especialidade do capitalismo, muito menos deste capitalismo financista do século XXI.

Mais ao sul, as excepcionais biblioteca parques Medellín e as melhorias nas favelas de São Paulo e do Rio de Janeiro estão se tornando norma, depois de séculos de abandono. Hoje as revistas de arquitetura de todo o mundo estão cheias de belas imagens de arquiteturas sofisticadas sendo construídas nos cantos mais pobres de nossas cidades. É sintomático que o primeiro edifício de Herzog & de Meuron na América Latina tenha sido construído na Comunidade Mãe Luíza em Natal, no Rio Grande do Norte e não nas áreas ricas do Rio ou de São Paulo. Como bem disse Rafael Yee, arquiteto na Guatemala, "isso se insere nas lutas históricas da América Latina, onde tanta carência faz com que ainda existam inúmeras oportunidades de fazer o bem".¹

¹ Rafael Yee em entrevista com Maria Camila Coronado, abril de 2013.

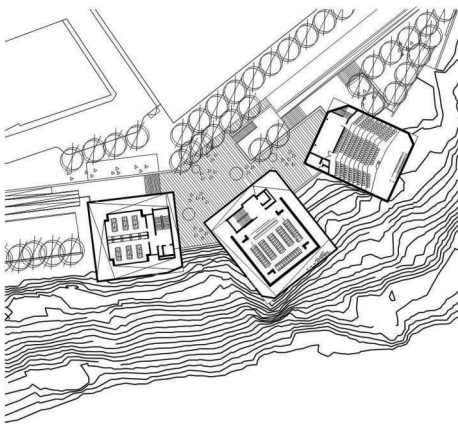
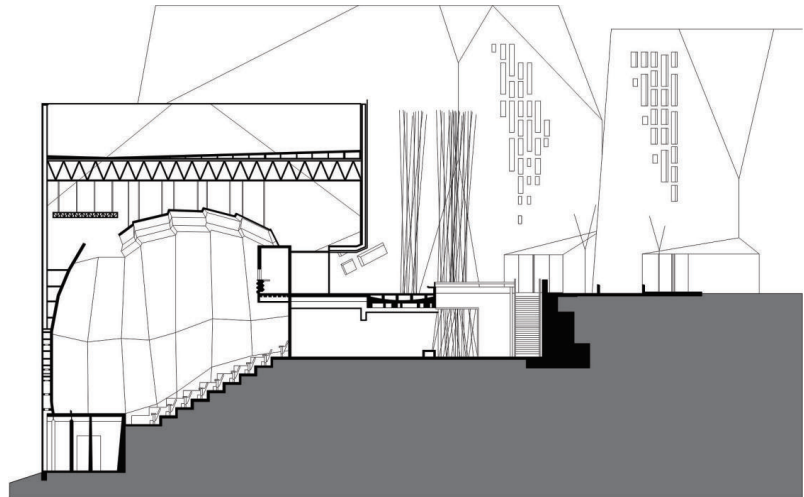


Figura 3
 Biblioteca de España em Medellín, G.Maz-
 zanti, 2005



Todas essas experiências são muito positivas e dignas de comemoração. No entanto, uma questão permanece: Será que estamos projetando um futuro urbano sustentável para nossas cidades com esses projetos? Ou eles ainda seriam, mais uma vez, apenas o resultado de oportunidades isoladas? Não estariam os processos de projeto submetidos a lógicas maiores do capital e das políticas públicas?

Para começar a responder a esta questão decidi olhar por baixo daquilo que chamo de “ponta do iceberg”. Grandes projetos elogiados em revistas de arquitetura são apenas a pequena parte visível de um quadro institucional muito maior e mais complexo. Este é o lugar onde deveríamos concentrar a nossa atenção, a questão fundamental da prática e da disciplina da arquitetura: projetar as instituições.

Projetando Instituições

O ponto de partida deste estudo foi uma série de 17 entrevistas com arquitetos de oito países das Américas. Para todos eles fizemos as mesmas perguntas: Quais são os métodos utilizados para contratação de projetos e obras do espaço público em sua cidade? Quais são as limitações ou problemas na forma de contratação de projetos e obras de espaço público hoje? Qual seria na sua opinião a melhor maneira de contratar projeto e obra de espaço público na sua cidade? O que você acha que pode ser feito para tornar mais eficaz os projetos e obras em seu país e como garantir a qualidade dos mesmos? Finalmente, como se dá a inclusão/participação da comunidade no processo de planejamento, projeto e construção do espaço público?

Com base nas respostas a estas perguntas, organizei este artigo em três seções: 1) catalisadores de um bom espaço público; 2) detratores do mesmo e, 3) análise da dualidade entre o poder institucional e envolvimento da comunidade.

Catalisadores de um bom espaço público

Em nossas entrevistas ficou claro que instituições municipais fortes e estáveis são um dos melhores catalisadores (fatores que influenciam positivamente) na construção de um bom espaço público. O caso da Colômbia nos últimos 15 anos é exemplar. Revistas de arquitetura estão cheias de fotos de obras de excepcional qualidade em Bogotá e principalmente em Medellín mas poucos sabem qualquer coisa sobre o funcionamento institucional destas duas cidades. Torna-se então fundamental conhecer a experiência da EDU (Empresa de Desarrollo Urbano) em Medellín: uma agência municipal forte que supervisionar todos os processos de concepção e implementação de obras públicas. A EDU desempenha um papel central na coordenação entre as diversas instituições municipais com vistas ao desenvolvimento de quaisquer projetos de intervenção no espaço da cidade.

Outro fator crucial para a produção de um bom espaço público é a continuidade no âmbito das instituições no desenvolvimento de projetos, como explica Liliana Ricardo, diretora do IDU (Instituto de Desarrollo Urbano) de Bogotá. Ao invés de dividir os projetos de acordo com seus estágios de desenvolvimento (viabilidade, projeto e construção) o IDU forma equipes de acompanhamento que seguem junto com os projetos em todas as suas etapas. Com esta organização mais horizontal cada equipe interage com múltiplos agentes públicos (trânsito, drenagem, saúde, segurança), trabalhando os projetos de forma integrada, aumentando a consistência e garantindo a continuidade. No Brasil temos o caso exemplar de Curitiba nos anos 70 onde a integração entre os planos de transporte e os de espaços públicos deixou um significativo impacto positivo na cidade.

Outro importante catalisador da qualidade do espaço público é a existência de um debate saudável entre a municipalidade, os arquitetos e a comunidade acadêmica. Para explicar eu poderia usar de novo o caso de Medellín mas em vez disso vou falar sobre a cidade de Rosario na Argentina. Em Rosario um grupo de arquitetos (Grupo R) induziu o debate sobre a qualidade da arquitetura pública há quase 30 anos e como resultado a cidade tem sido capaz de melhorar os seus pa-



Figura 4
Capa da Revista AU



Figura 5
Capa da Revista Projeto

drões de qualidade. Assim o município estabelece um canal de diálogo com os arquitetos, que por sua vez, ouvem os acadêmicos. Esta triangulação intensifica o debate sobre os espaços públicos e os resultados são melhores projetos, melhores obras, e melhores conversas públicas sobre a cidade. Neste ponto, chegamos a um outro importante catalisador da qualidade do espaço urbano mencionado por vários dos nossos entrevistados: a necessidade de formar profissionais para escolher e julgar (no caso de concursos) projetos com ênfase na qualidade e não quantidade.

De Quito no Equador vem outro catalisador de qualidade: uma excelente Bienal de arquitetura (a melhor do continente hoje na minha opinião) que tem potencial para mobilizar arquitetos em torno de obras de excelência ali expostas. Vários de nossos entrevistados falaram sobre a importância de mostrar bons projetos para a população em geral como um processo que cria um ciclo positivo. Bons projetos levam a um grau maior de educação cívica onde a população passa a exigir espaços públicos melhores, principalmente quando experimentam a diferença entre espaços comuns, mal projetados, e espaços de melhor qualidade.



Figura 6
 Pavilhão no Parque Independencia, Rosario, Rafael Iglesia, 2002

Em todas as entrevistas as virtudes dos concursos de arquitetura foram citadas. O concurso de arquitetura, quando bem montado e bem gerido tem a vantagem de escolher o melhor projeto por um preço pré-fixado pelo poder público. Existe sim a desvantagem do tempo

mais longo quando comparado com outros processos de aquisição por causa dos preparativos envolvidos da montagem do edital até o julgamento final. Este processo, de longa tradição na história da arquitetura, é frequentemente criticado por fazer centenas de arquitetos trabalharem de graça, esperando as glórias (e riquezas) a serem um dia escolhidos. No entanto existem concursos de projeto das mais variadas formas capazes de corrigir esses problemas em algum grau. Neste caso, o concurso em duas fases é o mais defendido: uma primeira fase de estudo preliminar, anônima e aberta a todos os profissionais com certo nível de experiência dependendo da complexidade do programa; e uma segunda fase na qual os melhores projetos são remunerados pelo desenvolvimento mais detalhado.

Outra proposta atualmente sendo testada em Rosario usa um concurso em duas etapas, sendo a primeira – o estudo preliminar – julgada por seus parâmetros arquitectónicos com a seleção de pelo menos 3 (três) finalistas. Numa segunda etapa estes 3 ou mais finalistas terão suas propostas detalhadas e orçadas pelas construtoras interessadas, e aqui ganha quem obtiver o menor preço. Desta forma garante-se tanto a qualidade arquitectónica quanto o menor custo para o poder público.

Detratores do bom espaço público

Como esperado, as entrevistas nos deram uma variedade de razões pelas quais os municípios não conseguem construir espaços públicos de qualidade. Duas dessas razões são quase universais nas Américas: a falta de continuidade no planejamento das cidades, e a existência de leis de aquisição que não levam em conta as especificidades do projeto arquitetônico.

O primeiro detrator tem muito a ver com a urgência dos ciclos políticos e a falta de instituições fortes; relação inversa ao que apresentamos no primeiro catalisador positivo. Prefeitos eleitos por quatro anos geralmente gastam o seu primeiro ano inteiro, ou grande parte dele, aprendendo a operar a burocracia e formando suas equipes. Além disso, gasta-se todo o último ano de mandato em campanha para re-eleição ou em apoio a algum candidato de sua escolha. Assim sobram 2 anos para se pensar, decidir, projetar e construir as cidades. Este curto período de tempo leva aos prefeitos a contratarem pessoas ou empresas de construção da sua confiança, de forma a se fazer projeto e obras rápidas e o mais simples possíveis. Os arquitetos mexicanos Gabriel Diaz Montemayor e Axel Becerra nos disseram exatamente isso: o Méxi-

co trabalha basicamente com projetos contratados a partir de critérios políticos dos prefeitos eleitos. Além disto temos em todas as Américas uma indústria da construção muito conservadora que não gosta de fazer nada muito diferente do que estão acostumados, apesar de o espaço público ser geralmente uma camada fina que cobre os grandes projetos de infraestrutura.

Tempo e dinheiro são os maiores detratores frequentemente mencionados como razão para não usar os concursos de arquitetura como processo de seleção de projetos. Renato Anelli do Brasil e Gerardo Caballero da Argentina reafirmaram que os concursos demandam investimento de tempo e dinheiro não só da parte do município mas também da parte dos arquitetos que investem no desenvolvimento de suas propostas, muitas delas abandonadas mesmo se declaradas vencedoras. Com exceção da Colômbia, onde a Lei 80 – regulamentada pelos decretos 2.326 e 734 – determina que os concursos de arquitetura são o método preferido para a seleção de projetos, todos os outros países latino-americanos apenas utilizam este formato para projetos muito especiais.

Outro dos importante detratores da qualidade do espaço público é o conjunto de leis de licitação pensados exclusivamente para economizar o dinheiro do Estado e portanto incapazes de cobrir todas as complexidades do projeto arquitetônico. Como já escrevi em artigos anteriores, contratar um projeto de arquitetura é como comprar um carro usado: provavelmente o mais barato implica um desastre anunciado. Quando se impõe o preço mais baixo como único (se não o mais importante) critério de contratação o governo está colocando o projeto de arquitetura no mesmo nível de qualquer outro produto industrial, por exemplo, um carro. Todos os carros novos têm aproximadamente os mesmos parâmetros de desempenho mas um projeto algo é muito mais complexo no qual diferentes fornecedores do produto são muito mais difíceis de comparar. O projeto de arquitetura parece mais com um carro usado: cada componente deve ser examinado com cuidado. Usar apenas o preço como variável na seleção de projetos de arquitetura pode economizar algum dinheiro no curto prazo mas todos nós sabemos que um menor custo afeta vários outros aspectos: menos atenção ao detalhe, problemas de compatibilidade entre os projetos complementares, especificações deficientes e por ai vai. Ironicamente, as construtoras lucram com as liberdades permitidas por projetos mal detalhados. Sendo estas mesmas empresas as principais financiadoras das campanhas eleitorais, temos na (má)qualidade dos projetos uma

porta aberta para a corrupção. A partir das entrevistas, podemos concluir que um projeto bem detalhado é uma das das melhores ferramentas para combater irregularidades de toda espécie nas grandes obras públicas.

Aqui encontramos outro dilema: assim como a existência de instituições fortes é importante assegurar a continuidade e integração dos projetos, estas mesmas podem se tornar poderosas e opacas, servindo a outros interesses que não o bem comum. A IDU em Bogotá, por exemplo, foi palco de uma série de escândalos de corrupção nos últimos anos apesar do grande trabalho desenvolvido ali no final dos anos noventa.

Instituições fortes versus participação popular: um falso dilema?

Outro aspecto que ficou muito visível a partir das entrevistas é a carência de canais para a participação dos cidadãos, especialmente em estruturas mais institucionalizadas como Bogotá e Curitiba. De todos os arquitetos entrevistados, os únicos interessados no assunto foram David Barragán, do grupo Al Borde no Equador, e Marcelo Palhares Santiago, do Grupo Horizontes e do Laboratório de Urbanismo Avançado, em Belo Horizonte. A própria concepção coletiva destes dois escritórios de arquitetura apontam neste sentido, resultando em uma autoria difusa, mas ambos os arquitetos vão além disto. Palhares falou sobre sua experiência em Belo Horizonte e como o seu trabalho realizado no âmbito do orçamento participativo garante melhores canais de comunicação com a comunidade. Barragán foi ainda mais longe, afirmando que a cidadania é necessária para a qualidade dos espaços públicos e um projeto participativo é parte desta construção. Muito embora "muitos arquitetos acreditam que a socialização é mostrar o produto final. Mais importante é pensar sobre o empoderamento da comunidade. A arquitetura não é o objetivo final, mas sim um processo de ativação cujo resultado final é o espaço habitado," elaborou David Barragán.

No entanto, parece haver uma relação inversa entre a existência de processos participativos e as estruturas mais institucionalizadas. Instituições da Colômbia e de Curitiba, entre as mais bem organizadas, não estão nem de longe focadas na participação popular. Em vez disso se concentram na integração dos vários projetos, planejamento de longo prazo, e na excelência técnica. Do lado diametralmente oposto as cidades que são muito fortes na condução de processos participativos como Belo Horizonte e Porto Alegre não

aparentam estar estruturadas em torno de planejamento de longo prazo, muito menos prestar atenção na qualidade dos projetos e detalhamento de obras.

Uma série de ideologias opostas poderia explicar esse fenômeno. Forças políticas de esquerda que tradicionalmente apoiam ações de democracia direta (orçamento participativo sendo a mais celebrada destas) como forma de combater o elitismo, o populismo e a corrupção demonstram por outro lado uma grande desconfiança em relação ao poder de transformação da arquitetura e do design, percebendo-os como uma preocupação burguesa. No espectro político oposto as forças conservadoras têm receio de qualquer tipo de participação direta, e preferem sempre investir em processos de tomada de decisões tecnocráticas, em busca de eficiência e qualidade. Buscar uma forma de integração entre estas duas abordagens me parece ser uma tarefa urgente da disciplina e da prática da arquitetura no Brasil e acredito que associações como a ANPARQ tem todas as condições para serem protagonistas neste processo.



Figura 7
 Workshop do grupo Al Borde, Equador

Premissas para discussão

Para concluir, este texto curto propõe a hipótese de que discutir o desenho institucional dos processos de contratação de projeto e obras públicas é algo tão importante (e central para a disciplina) quanto discutir os processos de projeção em arquitetura e urbanismo. Tudo isso parece à primeira vista ser algo externo às disciplinas de Arquitetura e Urbanismo, mas confesso não enxergar nada mais urgente na agenda política da profissão. Digo isto porque percebo a necessidade de começar a se mover nesta direção o mais rápido possível, aproveitando que nossos países têm estabilidade política, economias crescendo mais que média global e governos empenhados em melhorar as históricas desigualdades sociais. Dentro de mais ou menos 30 anos nossas prioridades vão certamente mudar, seja pelo crescente envelhecimento da população, seja pela crise ambiental que nos espera. O presente é quando podemos antecipar essas crises e proporcionar espaços públicos de qualidade para as nossas cidades, num momento em que temos os recursos financeiros para fazê-lo. Valorizar o projeto como ferramenta de melhoria de qualidade conciliado com maior participação popular é o nosso maior desafio. Mãos a obra ANPARQ!

THÉSIS

Arquivo

Sintaxe do Espaço

Bill Hillier, Adrian Leaman, Paul Stansall, Michael Bedford

Unit for Architectural Studies, School of Environmental Studies,
University College London, Londres, Inglaterra

Publicado originalmente na *Environment & Planning B*

Recebido em 10 de agosto de 1976

Tradução: Diogenes Falcão Pereira e Edja Trigueiro (dezembro de 2014)

Resumo

Este trabalho aborda a questão de como e por que diferentes sociedades produzem diferentes ordens espaciais através de formas edilícias e padrões de assentamentos. Consiste de três partes. Primeira, em nível metateórico, sugere-se que a organização espacial deve ser vista como um membro de uma família de “linguagens mórficas” que são diferentes tanto das linguagens naturais como das linguagens matemáticas, mas que tomam emprestadas propriedades de ambas. Em geral, linguagens mórficas são usadas para constituir e não para representar o social através de sua sintaxe (que é a produção sistemática de padrões). Segunda, propõe-se uma teoria sintática geral da organização espacial. Argumenta-se que padrões espaciais, tanto em edifícios complexos como em assentamentos, recaem em oito tipos principais, que são inter-relacionados em termos estruturais. Finalmente, a teoria sintática é usada para integrar um conjunto de proposições gerais recentemente formuladas na antropologia, com referência à organização espacial humana.

Resumen

Este trabajo trata la cuestión de cómo y porque distintas sociedades producen distintas ordenes espaciales desde formas edilicias y patrones de asentamiento. Consiste de tres partes. Primera, en nivel meta-teórico, sugiere que la organización espacial debe ser vista como un miembro de una familia de “lenguajes mórficos” que son distintas tanto de las lenguajes naturales como las matemáticas, sin embargo que toman prestadas propiedades de ambas. En general lenguajes mórficos son usadas para constituir y no para representar lo social desde su sintaxis (que es la producción sistemática de padrones). Segunda, se propone una teoría sintáctica general de la organización espacial. Argumentase que patrones espaciales tanto en edificios complejos como en asentamientos, recaen en ocho tipos principales, que son interrelacionados en términos estructurales. Finalmente, la teoría sintáctica es usada para integrar un conjunto de proposiciones generales recientemente formuladas en la antropología, con referencia a la organización humana.

Palabras-clave: sintaxis del espacio, lenguaje mórfica, morfología de la arquitectura, sociedad, espacio.

Palabras-clave: sintaxis del espacio, lenguaje mórfica, morfología de la arquitectura, sociedad, espacio.

1 | Preliminares: matemática e as “ciências do artificial”

“**N**ão podemos entender o fluxo que constitui nossa experiência humana, a menos que percebamos que ele se eleva acima da futilidade da infinitude por vários tipos sucessivos de modos de ênfases que geram a energia ativa de um agrupamento finito. A admiração supersticiosa da infinitude tem sido a maldição da filosofia. O infinito não tem propriedades. Todo o valor é uma dádiva da finitude que é a condição necessária para a atividade. A atividade, também, significa a criação de padrões de agrupamentos, e a matemática é o estudo de padrões” (A. N. Whitehead, 1961).

A crença em uma ordem matemática inerente à natureza sempre foi um postulado fundamental das ciências teóricas. Inicialmente proposta pela escola de Pitágoras, que desenvolveu uma teoria numérica da ordem natural, a partir de descobertas tais como a relação entre harmonias musicais e proporções numéricas, foi associada por Galileu ao método experimental e juntas formam a fundação dual da moderna concepção de ciência. Geometria analítica, cálculo, teoria dos grupos, geometrias não euclidianas, e talvez a teoria das catástrofes, foram, todos estes, passos subsequentes na associação de nossas concepções da ordem natural com a matemática. Embora a crença em uma ordem matemática na natureza possa, em princípio, não parecer razoável, a “efetividade irrazoável” da matemática nas ciências naturais tem sido, sem dúvida, amplamente justificada pelos fatos.

Porém, como para confundir os céticos, as ciências de entidades criadas pelo homem, como padrões de assentamentos, sociedades, e linguagens não apresentam tal nível de sucesso. Além disso, as alegações dessas ciências para desculpar seu baixo desenvolvimento matemático por causa de sua extrema juventude soam mais e mais incômodas na medida em que passam as décadas. No entanto, a razão radical para a falta de teorias matemáticas nas “ciências do artificial”, pode ser porque elas não são buscadas, uma vez que o postulado fundamental que justifica a intervenção da matemática nessas ciências não é a crença em uma ordem matemática inerente ao objeto de estudo, mas simplesmente a crença no poder da matemática como instrumento. Em princípio, uma alegação tão modesta parece justificada. Mesmo que a natureza funcione, sim, matematicamente, não implica dizer

que o homem artífice também o faça. Para acreditar em uma ordem matemática inerente a entidades artificiais complexas, é preciso acreditar que o homem cria mais matematicamente do que percebe.

Este argumento se assemelha fortemente àquele que acabou por levar Galileu à condenação. A igreja exigiu que ele aceitasse que os modelos matemáticos eram instrumentos convenientes apenas para descrever e prever a natureza, não expressões de uma ordem presente na própria natureza. Suspeita-se que hoje um instrumentalismo igualmente modesto seria mais aceitável aos altos sacerdotes das ciências não naturais do que uma crença galileana em uma ordem matemática inerente.

Há, no entanto, uma área científica problema, a qual sugere que as ciências do artificial podem ser forçadas a aceitar integralmente o galileanismo. Todos os ramos de pesquisa da inteligência artificial têm encontrado uma grande barreira conceitual – o problema de representar campos de conhecimento.

“A inteligência das máquinas está rapidamente adquirindo auto definição e hoje temos como pedra-de-toque, a percepção de que as operações centrais da inteligência são transações (lógicas e procedimentais) com base no conhecimento” (Michie, 1974, p. 117).

Este problema, segundo Michie é agora o denominador comum da pesquisa sobre reconhecimento de padrões artificiais, tradução por máquina, e até mesmo jogo de xadrez, sobre o qual Michie escreveu:

“Como em outros setores da inteligência artificial, ricas recompensas esperam soluções, ainda que parciais, para o problema da representação. Capturar em um esquema descritivo formal a estrutura delicada do jogo; é aí onde está o progresso futuro, e não em tempos de acesso em nano segundos, processamento paralelo ou memórias de mega-mega bits” (Michie, 1974, p. 141).

É difícil ver como tais problemas serão solucionados, exceto por novas teorias de formação de padrões combinatórios. Se a matemática deve justificar sua pretensão de ser o estudo abstrato geral dos padrões, tais teorias serão incorporadas à matemática, se já não são parte dela. Não podemos saber de antemão se as novas ideias combinatórias de que precisamos

virão da matemática, ou se virão de fora dela e a desafiá-la, como a física tão frequentemente tem feito. Pode, por exemplo, ser que a matemática moderna ao perseguir suas fundações mais abstratas e intangíveis, tenha negligenciado certos tipos mais simples de ordem, talvez mais imperfeitos, capazes de prevalecer localmente no espaço-tempo ordinário. Se isto assim fosse, pelo menos nos permitiria adotar uma posição galileiana perante as ciências do artificial sem uma crença extravagante em uma relação entre os domínios menos terrenos da matemática abstrata e o mundo cotidiano do reconhecimento prático de padrões, análises de linguagens e assim por diante.

Qualquer que seja a solução, a existência do problema do conhecimento na pesquisa da inteligência artificial já sugere fortemente que alguma ordem formal, de natureza mais ou menos matemática, deve ser inerente às entidades complexas que “reconhecemos” na vida cotidiana. Com apenas uma pequena extensão do argumento, pode-se sugerir que esta seja, talvez, uma chave para o estudo daqueles sistemas artificiais definidos por coletividade, como cidades, sociedades e linguagens, e que dependem de contínuo e, em grande medida, inconsciente reconhecimento de padrões por membros da coletividade. Nessa perspectiva, uma relação-chave coloca-se em primeiro plano: a relação entre a estrutura formal do que existe para ser conhecido (por exemplo, padrões de organização do espaço, padrões de redes sociais e assim por diante); e as estruturas mentais formais pelas quais esses padrões são conhecidos ou reconhecidos. É, assim, uma hipótese óbvia a de que a mesma estrutura formal poderia dar conta de ambas.

Essa extensão de debates correntes sobre inteligência artificial também sugere uma estratégia alternativa para a condução de pesquisas em paralelo sobre o problema da representação formal de campos do conhecimento por computador: a da análise de sistemas artificiais, tais como padrões espaciais e padrões sociais, para entender estruturas formais inerentes que podem contribuir para sua cognoscibilidade.

Essas são as considerações teóricas que embasam o programa de pesquisa em sintaxe do espaço. Elas se destinam tanto a justificar a adoção de uma abordagem formalística a fenômenos não comumente considerados sensíveis a tal análise, como também justificar a adoção de uma abordagem prática e empírica em lugar do enfoque puramente matemático. Nosso objetivo tem sido trabalhar no sentido da matematisação a partir de princípios formais intuitivos e não de

adotar um ramo da matemática, como seja a topologia ou a teoria dos grafos e trabalhar na direção dos fenômenos. Foram realizados experimentos direcionados mais firmemente para um ou outro ramo da matemática, mas a cada vez ficou claro que isso imporá severas limitações a nossa capacidade de permanecer próximos à evidência real e tentar extrair daí sua estrutura formal.

Talvez um argumento mais firme para uma estratégia "sintática" em lugar de uma propriamente matemática, seja o de que mesmo dentro do escopo de uma crença geral em uma ordem formal inerente que faz emergir cognoscibilidade em padrões espaciais, não podemos conhecer de antemão qual conjunto dos correntes ramos da matemática seria apropriado, ou mesmo se algum ramo ofereceria modelos para o nível e tipo de aproximação de que necessitamos. Assim sendo, a estratégia científica apropriada parece ser a construção de uma teoria de padrões, com íntimo respeito pela evidência, mas sem muita consideração por justificativas apressadas em termos matemáticos. Embora tendo consciência de estarmos sujeitos a fortes críticas por nossa negligência em relação à matemática, esperamos ser perdoados em razão de que nosso modelo resultante de uma sintaxe formal da organização espacial humana é pelo menos "irracionalmente eficaz" em caracterizar os padrões espaciais produzidos pelas sociedades humanas, em mostrar como foram gerados, como se relacionam aos padrões sociais, e talvez, acima de tudo, em mostrar como mesmo os padrões mais complexos são "conhecíveis" através do conhecimento de uns poucos conceitos e operações elementares.

Em resumo, nossa esperança é ter produzido um modelo eficaz do "campo-de-conhecimento" constituído por padrões arquiteturais e de espaço urbano. Mas fizemos isso ao custo da aceitabilidade matemática. Assim, solicitamos ao leitor considerar três coisas. Primeiro, a correspondência entre o modelo e a evidência empírica; segundo, a consistência interna do modelo dentro de seus próprios termos sintáticos limitados e não de sua concordância com ideias matemáticas básicas; e terceiro, a possibilidade de que sistemas construídos por humanos envolvendo padrões de relações, especialmente aqueles definidos como coletividades, tais como populações humanas, ou conjuntos de domínios espaciais, podem exigir esse nível sintático de análise formal para espelhar seus padrões internos reais e não a análise mais perscrutadora da matemática em si. Pode-se mesmo sugerir que o progresso no desenvolvimento de teorias formais de

sistemas artificiais complexos é prejudicado pela não existência de tal nível de análise formal.

Em vista da centralidade de um “formalismo sintático” para toda a nossa empreitada de pesquisa, nós a desenvolvemos como uma teoria explícita, a teoria das *linguagens mórficas*, que nos parece cair entre a matemática e as linguagens naturais, e oferecer o conceito geral apropriado para a análise de sistemas artificiais complexos envolvendo padrões definidos com base em coletividades. Como tal, a teoria das linguagens mórficas, e o exemplo apresentado – a linguagem mórfica dos padrões de espaço – são também oferecidos como uma contribuição ao estudo de “fenômenos coletivos”.

2 | A teoria das linguagens mórficas

Se o problema da *cognoscibilidade* pode ser definido como o de entender como padrões característicos de um conjunto de fenômenos podem ser reconhecidos por referência a princípios abstratos de arranjo ou relacionamento, e o problema da *morfologia* é definido como o de entender similaridades e diferenças objetivas que um conjunto de fenômenos comumente exibe para a experiência ordinária, então o objetivo da teoria das linguagens mórficas é, para certas classes de fenômenos coletivos reais, socialmente definidos, como padrões espaciais, unir os dois problemas no problema único de entender como a morfologia pode ser gerada a partir de um conjunto parcimonioso de objetos, relações e operações elementares. Na realidade a redução da morfologia para a estrutura elementar de um sistema combinatório é aqui proposta como sendo a redução a seus princípios de cognoscibilidade. Ao conjunto de princípios combinatórios chamamos sintaxe. Sintaxe é a propriedade mais importante de uma linguagem mórfica. O que é conhecível acerca do produto morfológico de uma linguagem mórfica é sua sintaxe. Inversamente, a sintaxe permite que a morfologia apresente regularidade em suas similaridade e diferenças.

Sintaxe em uma linguagem mórfica é definida como um conjunto de estruturas de regras relacionadas, formadas a partir de combinações elementares de objetos, relações e operações elementares. Estas podem ser introduzidas, independentemente ou conjuntamente, em um *arranjo mínimo*¹, para que a linguagem mórfica produza padrões reconhecíveis. Um arranjo mínimo é uma linguagem mórfica sem sua sintaxe, isto é, uma linguagem mórfica operando de maneira randômica. Mais exatamente, um arranjo mínimo

¹ *Minimum setup*, no original. Nota dos tradutores

² Talvez espaço-tempo fosse mais exato, em cujo caso a expressão espaço-tempo carregador seria empregada.

³ *Carrier space*, no original. Nota dos tradutores.

⁴ *Chance setup*, no original. Nota dos tradutores.

⁵ *Syntax-rule*, no original. Nota dos tradutores.

consiste de um espaço² dentro do qual a linguagem mórfica pode operar (isto é, gerar padrões), chamado *espaço carregador*³; uma regra mínima de operação, de simples repetição a intervalos randômicos; um objeto mínimo, o menos complexo permitido pelo sistema; com relações mínimas, onde cada objeto tem apenas a relação de pertencer ao espaço carregador. É razoável chamar tal arranjo "randômico" uma vez que cada evento (isto é, a colocação de um objeto) que acontece no espaço carregador é independente de cada outro evento, salvo que todos pertencem ao mesmo arranjo. Isto segue a definição de "arranjo ao acaso"⁴ por Hacking (1965).

Assim, uma linguagem mórfica consiste de:

um *arranjo mínimo*, feito de um espaço carregador e de um processo "randomizado" em andamento; *uma sintaxe*, isto é, um conjunto de objetos, relações e operações elementares que podem ser combinados para formar estruturas de regras para restringir a aleatoriedade do arranjo mínimo, e *uma regra sintática*⁵ – uma regra para a formação de regras – que em termos ideais deveria exaurir-se em si própria em face de algum limite lógico ou natural. Por exemplo, na sintaxe do espaço, a regra exaure-se em face da barreira que é o não poder desenvolver-se para além do espaço tridimensional (de fato um pouco antes: em face da circunstância de que pessoas não podem voar. O espaço criado pelo homem é, em efeito, bidimensional porque o movimento é bidimensional. Escadas são uma redução bidimensional de uma realidade tridimensional).

Uma linguagem mórfica liga o fundamento das probabilidades (arranjo ao acaso) com a ideia fundamental de uma estrutura matemática (objetos, relações operações) desde o princípio. As vantagens do conceito de linguagem mórfica são várias. Primeiro, ao ligar uma abordagem probabilística a uma abordagem estrutural desde o início na modelagem dos fenômenos, ordem e padrões são vistos como improváveis, sendo o resultado da introdução da sintaxe em um arranjo mínimo. Segundo, ela oferece, em princípio, um método para manter registros de toda a ordem que for construída dentro do sistema. Uma linguagem mórfica não pode ser decomposta em "subsistemas", somente em regras sintáticas responsáveis pela produção deste ou daquele tipo de padrão. Mesmo com todas as regras sintáticas removidas, o arranjo mínimo é ainda,

como será demonstrado, um sistema relativamente rico, apesar de ser minimamente ordenado. Terceiro, a randomização tem um papel importante na formação de certos tipos principais de padrões que aparecem no mundo real dos padrões espaciais. Certos padrões só são produzidos por um processo gerativo se o processo for randomizado exceto por sua regra sintática. Quarto, uma linguagem mórfica trata das muitas situações minimamente ordenadas que existem, em termos de uma teoria de padrões, isto é, podemos tratar a randomização como um caso especial de padrão. Isto pode vir a ser crítico para o problema de relacionar padrões espaciais a sociais (ver seção 4 - espaço e sociedade). Quinto, uma linguagem mórfica apresenta limites naturais e não arbitrários: no limite inferior está a randomização, no superior estão os limites de conceber novas combinações no espaço real. Em essência, a sintaxe do espaço é uma exploração da combinação de discos abertos e fechados e anéis abertos e fechados (assumindo-se que estes sejam projeções no plano, de bolas abertas e fechadas e de tóbulos abertos e fechados). Sexto, uma linguagem mórfica torna o modelo autocontido, uma vez que se pode mostrar, pelo menos no caso da sintaxe do espaço, que todos os objetos, relações, e operações que formam a sintaxe, e mesmo a própria regra da sintaxe podem ser encontradas por meio de uma análise do arranjo mínimo.

Intuitivamente, a postulação de um arranjo mínimo como base para uma linguagem mórfica significa que pessoas e sociedades colocam-se no espaço e que tais colocações são capazes de, sob certas circunstâncias, adotar certos padrões. A tarefa da pesquisa não é, então, dizer por que as pessoas colocam-se no espaço, mas oferecer uma teoria dos padrões. Conceitualmente isto é comparável à introdução do postulado da inércia na física. Isto nos libera das "essências" aristotelianas dos princípios comportamentais universais, os quais infestam as atuais teorizações sobre o espaço e nos permitem construir uma teoria dos padrões espaciais característicos que diferentes tipos de sociedades e organizações criam.

Na teoria das linguagens mórficas, portanto, o postulado Newtoniano de um sistema contínuo se junta à hipótese galileana de uma estrutura formal inerente aos padrões de ordem exibidos pelos estados do sistema. No entanto, essa ordem formal não é uma ordem matemática propriamente dita, mas uma ordem *sintática*. Porém a palavra sintaxe não é aqui usada com a mesma especificação técnica ou status teórico normalmente a ela designados em linguística. Assim, é necessário, para evitar interpretações errôneas deixar

clara a relação entre uma linguagem mórfica e matemática de um lado e as linguagens naturais de outro.

O propósito primário de uma linguagem natural (sem levar em conta as “funções” linguísticas particulares) é *representar* o mundo como ele *aparece*, isto é, conduzir um *sentido* que de modo algum se assemelha à própria linguagem. Para realizar a tarefa de representação em um universo infinitamente rico, uma linguagem natural possui duas características que a definem. Primeiro, um conjunto de *unidades mórficas primárias* que são fortemente *individualizadas*, isto é, cada palavra é diferente de todas as outras palavras e *representa coisas diferentes*; e segundo, uma *estrutura formal* ou *sintática* que é *parcimoniosa* e *permissiva* por permitir uma quantidade infinita de sentenças sintaticamente bem formadas que são semanticamente sem sentido (isto é, efetivamente sem sentido do ponto de vista da forma linguística como um todo). Inversamente, em certos casos, o sentido pode ser transmitido (isto é, representado) sem estruturas sintáticas bem formadas, em certos casos. As características definidoras de uma linguagem natural são uma gramática relativamente curta, possivelmente convencional, e um grande léxico.

Em contraste, linguagens matemáticas têm *léxicos muito pequenos* (tão pequenos quanto possível) e “*sintaxes*” *muito extensas*, no sentido de toda a estrutura que pode ser elaborada a partir do léxico mínimo inicial. Tais linguagens são virtualmente inúteis para representar o mundo como ele aparece porque as unidades mínimas iniciais não são individualizadas de modo algum, mas apresentadas do modo mais *homogêneo* possível – os membros de um conjunto, unidades de medidas, e assim por diante. Os símbolos matemáticos retiram da unidade mórfica todas as suas propriedades particulares – de ser membro de um conjunto, de existir e assim por diante. Estar interessado em propriedades particulares de números particulares é, para o matemático, o equivalente a uma viagem para dentro do misticismo. As linguagens matemáticas não *representam* ou significam qualquer coisa a não ser suas *próprias estruturas*. Se são úteis para representar as mais abstratas formas de ordem no mundo real é porque, em sua preocupação com sua própria estrutura, a matemática chega a *princípios gerais de estruturas*, os quais por serem gerais e profundos, se aplicam, também, em certo nível ao mundo real.

As linguagens mórficas diferem de ambas, embora tomem emprestadas algumas propriedades de cada



uma. Das linguagens matemáticas, as linguagens mórficas tomam emprestado o *léxico pequeno* (isto é, a homogeneidade de suas unidades mórficas primárias), a *primazia da estrutura sintática* sobre a representação semântica, a propriedade de se desenvolver a partir de um *sistema mínimo inicial*, e a propriedade de não *significar nada além de sua própria estrutura* (isto quer dizer que não existem para representar outras coisas, mas para constituir padrões que são o seu próprio significado). Das linguagens naturais, as linguagens mórficas tomam emprestada a propriedade de *serem realizadas no mundo experiencial*, de *serem criativamente usadas para fins sociais* (ou permitir uma “criatividade regulada”) e de *serem constitutivas, e não representativas do social*.

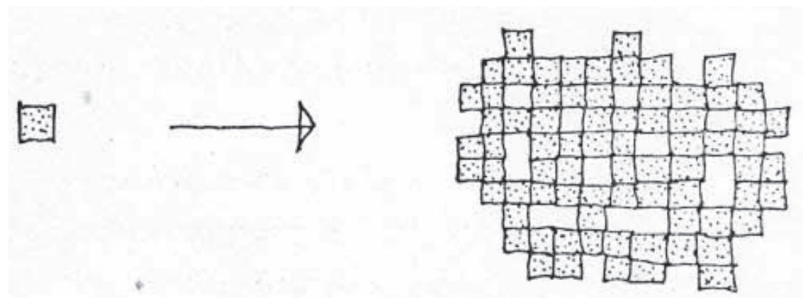
Assim sendo, para uma linguagem mórfica, a sintaxe tem um papel bem mais importante do que para uma linguagem natural. Na linguagem natural a existência de sentenças sintaticamente bem formadas permite que exista um significado, mas nem o especifica nem o garante. Em uma linguagem mórfica, a existência de um padrão sintaticamente bem formado garante, ele próprio, e, em realidade, especifica um significado, uma vez que o “significado” é apenas a estrutura abstrata do padrão. Linguagens mórficas são a realização de uma estrutura abstrata no mundo real. Elas conduzem “significado”, não no sentido de representar outra coisa, mas apenas no sentido de constituírem um padrão. Então, se como acreditamos, tanto a organização do espaço quanto as estruturas sociais são linguagens mórficas, a construção de uma teoria social da organização do espaço torna-se uma questão de entender as relações entre os princípios da geração de padrões em ambas.

Isso não significa, argumenta-se, que as formas arquiteturais e urbanas não sejam usadas para representar determinados significados, mas que tal representação é secundária. Para chegar à representação de “significado”, a linguagem mórfica do espaço comporta-se como uma linguagem natural. Individualiza suas unidades mórficas, tornando-as o mais diferente possível de outras unidades mórficas. Assim, edifícios concebidos para transmitir determinados “significados”, o fazem pelo acréscimo de refinamento e detalhamento idiossincrático – decoração, torres sineiras, e assim por diante. Assim fazendo, as unidades mórficas, vem a se comportar mais como palavras específicas em uma linguagem natural. Inversamente, quando uma linguagem natural é usada para transmitir uma estrutura abstrata – como, por exemplo, em monografias acadêmicas – o faz aumentando a importância da

sintaxe em relação à palavra [ver o conceito de código elaborado e seus efeitos sintáticos em Bernstein (Bernstein, 1973)]. É por isso que o interesse científico é normalmente comprado à custa do tédio. Não podemos, ai de nós, ser poetas e ao mesmo tempo escrever trabalhos científicos em extensas metáforas.

As linguagens mórficas são também como a matemática, e diferentes das linguagens naturais, na medida em que colocam o problema da *descrição*, em acréscimo ao da *geração* da estrutura. A atual teoria linguística aceitaria que a descrição teórica de uma sentença fosse dada por uma fórmula expressando regras generativas e transformacionais. Isso se aplicaria mesmo se os atuais esforços para construir teorias semanticamente (ao invés de sintaticamente) embasadas fossem bem sucedidos. Em matemática, no entanto, estrutura só é reduzível à geração se aderirmos a uma forte linha filosófica em oposição à "reificação" ou "Platonização" da estrutura, argumentando-se que toda estrutura matemática é auto evidenciada como reduzível a uma atividade ordenada por matemáticos e não para ser entendida como existente por si própria.

Seja qual for a solução para esse problema em matemática, nas linguagens mórficas pode-se claramente demonstrar que existem casos onde o problema de descrever uma estrutura que existe objetivamente no mundo real está além e acima daquele de entender como ela é gerada. Para tomarmos um exemplo simples, imagine-se que uma série de indivíduos construam moradias quadradas, unicelulares, e com uma só entrada, juntando, cada um, sua célula, com a entrada voltada para a frente, a uma parede existente, de modo a fazer com que o crescente objeto coletivo permaneça o mais compacto possível (isto é, assegurando que o maior quadrado que se possa obter ao projetar as linhas das paredes das células sejam os menores possíveis). Dado que cada indivíduo não siga outras regras, isto é, assegurando-se que o processo de geração seja randomizado, exceto por essa regra, o resultado será como se segue:



O objeto agregado toma a forma de um conjunto de células agrupadas em torno de pátios, na maioria dos

casos com as dimensões de uma unidade ou de duas vezes o tamanho da unidade. Em outras palavras, embora cada indivíduo apenas siga uma regra local, relacionando-se apenas com sua célula e a célula à qual ele se liga, pela face, o objeto *global* tem uma estrutura rica e emergente, não concebida por nenhum indivíduo. Assim, o objeto agregado não é satisfatoriamente descrito pelo conhecimento sobre como foi gerado. O problema de descrever estruturas, especialmente estruturas coletivas, ultrapassa, assim, o problema de sua geração.

De fato a *dialética de geração e descrição* parece ser de fundamental importância no comportamento das linguagens mórficas no mundo real. Qualquer atividade coletiva ordenada que não seja totalmente pré-programada dá lugar ao problema de *recuperar uma descrição*⁶ do padrão coletivo. O “significado” pode ser visto como uma descrição que se pode recuperar constantemente. O problema de entender o crescimento das cidades hoje é este. De fato, pode-se argumentar que o papel dos intelectuais na sociedade é o de recuperar descrições. Uma analogia pode ser feita com o conceito de Arbib sobre uma máquina biológica auto reprodutível (Arbib, 1969) que não contém uma descrição permanente dela mesma, mas que tem um mecanismo que permite recuperar, a qualquer tempo, uma descrição de seu genótipo.

⁶*Retrieve*, no original, termo que, em português, pode ser entendido como o ato de reaver, recobrar, retomar, resgatar, reencontrar ou recuperar algo. Nota dos tradutores.

Em resumo, linguagens mórficas:

são construídas a partir de um pequeno léxico elementar;

produzem estruturas sintáticas no mundo real;

não “significam” nada, exceto sua própria estrutura sintática (na qual reside seu propósito social);

têm modos de funcionamento tanto gerativo quanto descritivo.

Este artigo trata apenas do problema da geração.

3 | A linguagem mórfica: “sintaxe do espaço”

Na linguagem mórfica “sintaxe do espaço” o arranjo mínimo consiste de:

(a) um espaço carregador que é a superfície de uma

esfera (a superfície da terra ou igualmente de alguma massa de terra na superfície do globo); e

(b) um processo de produção em andamento que consiste de:

alguma maneira de marcar partes suficientemente pequenas da superfície de modo que se tornem reconhecivelmente diferentes das partes vizinhas (se, por exemplo, a superfície fosse uniformemente branca, seria suficiente marcar as pequenas partes em preto, ou colocar pedras seria uma alternativa);

a repetição ocasional de tais marcas;

mas sem relação entre uma marca e a próxima (isto é, randomicamente, a única relação sendo que cada marca pertença ao espaço carregador).

Este arranjo é suficientemente rico para dele se derivar, por análise, todos os objetos, relações e operações que constituem a "sintaxe do espaço". A "superfície", vista experiencialmente, consiste de dois tipos de entidades: uma entidade sólida – a própria terra; e uma entidade vacante – o espaço onde podemos nos mover por entre a entidade sólida. Isso corresponde a nossa experiência geral do espaço. A superfície consiste de partes contínuas ou vacantes, através das quais o movimento é possível, e partes ocupadas por objetos, que impedem o movimento, as quais chamamos de descontinuidades. Esses são os dois objetos elementares da "sintaxe do espaço". Ao conceito de espaço contínuo, nos referimos pela letra "c", e ao espaço descontínuo, pela letra "d".

No arranjo mínimo, um modo de demarcação que consistiu apenas da marcação das superfícies, de modo que ficassem diferentes de sua vizinhança (por exemplo, por pintura), não afetaria a continuidade na superfície. Enquanto a colocação de uma pedra introduz uma descontinuidade local. Demarcações podem, portanto, ser em modo contínuo ou descontínuo. No entanto, seja qual for o modo adotado já estará implícito no arranjo mínimo que cada demarcação é finita e independente. A finitude pode ser expressa como a relação de ser completamente contida em uma vizinhança, seja essa vizinhança, em si, uma continuidade ou uma descontinuidade. Grafamos a relação de conter como \supset , de modo que tudo que se encontra à esquerda do sinal contém tudo que se encontra à direita. Assim a expressão $\supset c$ expressa a finitude de um segmento de espaço contínuo não sendo necessário saber o que contém o espaço, apenas que ele é contido. Do mesmo modo, $\supset d$ significa um objeto sólido finito, ou descontinuidade.

Já foi observado que é uma propriedade natural do espaço contínuo o ser permeável, enquanto um espaço descontínuo e impermeável. Escrevemos a relação de permeabilidade como \rightarrow , significando que tudo que se encontra à esquerda do sinal tem passagem (trilha) direta para tudo que se encontra à direita. A expressão $\rightarrow c$, portanto, significa que o espaço é permeável para tudo que se encontra à esquerda do sinal, e a expressão $\rightarrow d$ significa que existe impermeabilidade.

À demarcação de um espaço carregador por meio de objetos c finitos chamamos diferenciação e por meio de objetos d finitos chamamos distinção. Cada uma poderá ter a propriedade de ser *clara* ou *não clara*. Isso significa que é possível saber que a *diferenciação* $\mathcal{O} c$ é uma *diferenciação* finita sem se saber onde os limites da diferenciação estão exatamente. Por exemplo, se uma superfície branca está demarcada por um agrupamento⁷ de pontos negros, de modo que há uma zona em volta dos pontos negros mais densos onde pontos negros se misturam com áreas brancas, mas no fim das contas, suficientemente afastado do centro do agrupamento, não há mais pontos negros, então o conceito de contenção finita⁸ é tão adequadamente expresso por $\mathcal{O} c$ quanto se os limites fossem perfeitamente claros em todos os pontos. Existe, no entanto, uma maneira de expressar o conceito de clareza (tão adequadamente quanto a simples expressão $\mathcal{O} c$ expressa não clareza), com os conceitos e símbolos até aqui estabelecidos, especialmente para permitir que um objeto refira a ideia de contenção a ele próprio. Isto já está presente nas linguagens naturais no termo "auto-contido" – pensando bem, uma expressão um tanto estranha – mas significando que um espaço-objeto está dentro de seus próprios limites. A relação de auto contenção que se propõe como equivalente à clareza pode ser escrita $\mathcal{O} c$. O mesmo argumento se aplica naturalmente à relação \rightarrow . Um espaço, c , é tido como permeável em seu estado natural, mas não tem trilhas⁹, claras. As trilhas são, nesse caso, não específicas e universais no espaço. A expressão $\rightarrow c$ significa que uma trilha clara foi introduzida no espaço – isto é, há algum conjunto de marcas que diferenciam claramente uma trilha do resto do espaço. Da mesma maneira, se a seta autorreferente for acrescentada à ideia de um objeto $\rightarrow d$, então d representa a ideia de uma descontinuidade permeável, o que implica em uma trilha que passa através de um objeto d e não através de um espaço ou objeto- c . Este conceito é chamado de trilha não travessa.

Os dois objetos, c e d , e as duas relações, \mathcal{O} e \rightarrow , permitem a construção de um léxico elementar, con-

⁷*Clustering*, no original. Nota dos tradutores.

⁸*Finite containment*, no original. Nota dos tradutores.

⁹*Paths*, no original. Nota dos tradutores.

sistindo de todas as possíveis permutações elementares dos termos. Isso é mostrado na figura 1. Deve-se notar que nenhum desses conceitos é viável como entidade independente. O propósito do léxico é exibir o significado que será dado a esses termos quando ocorrerem em combinações mais complexas em fórmulas sintáticas. Na fórmula sintática sempre existe um signo \circlearrowleft e um signo \rightarrow à esquerda da fórmula indicando que há sempre um espaço carregador e uma "trilha carregadora" (normalmente decorrente do espaço carregador) circundantes, uma vez que tudo a ser criado no espaço carregador deve ser finito e acessível.

Até aqui, dois objetos e duas relações, junto com todas as suas permutações elementares, foram derivadas de uma análise do arranjo mínimo. Uma inspeção mais rigorosa, levando em conta o léxico elementar, revela um fenômeno mais complexo. Existem duas formas de objeto contínuo no arranjo, aqueles sem furo e aqueles com pelo menos um furo. O objeto sem furo é o objeto-*c* ou *d* simples, como descrito. O objeto com pelo menos um furo é sua vizinhança. A inserção de um objeto finito no espaço carregador tem o efeito de criar um subespaço local do espaço carregador, contendo um furo, ou seja, o local onde o objeto se encontra. O espaço de vizinhança, com sua forma característica, é uma consequência da colocação do objeto. O espaço de vizinhança é uma estrutura emergente. Além disso, uma vez que a vizinhança não é todo o remanescente do espaço carregador (relembrando a condição de "suficientemente pequeno" para o objeto-*c* ou *d* no arranjo mínimo), então a vizinhança deve ser finita. Não devemos deixar de crer em sua finitude por ignorar onde estão seus limites. Isto apenas faz com que ela não seja clara, e já sabemos que a falta de clareza não interfere na finitude. Uma vez que a vizinhança tanto tem um furo quanto é finita, sabemos que ela deve se aproximar do formato de um anel ou ânulo. Assim, em um arranjo mínimo, existem objetos contínuos em forma de discos bem como objetos contínuos em forma de anéis.

Se considerarmos cada um como uma forma independente, então se pode ver que não só o anel é uma estrutura emergente do disco, como o disco é uma estrutura emergente do anel. Além disso, se *d* for colocado no lugar de *c* no caso do anel (isto é, se o anel for um objeto-*d*), então o objeto é um limite fechado ou cercado¹⁰.

¹⁰Enclosure, no original. Nota dos tradutores.

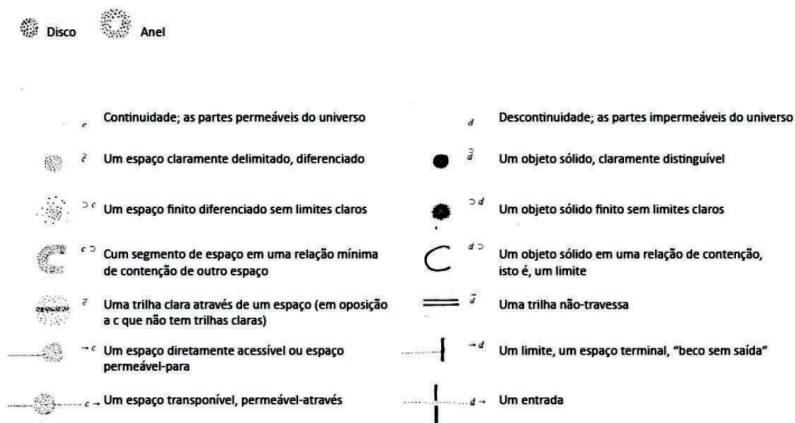


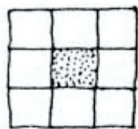


Figura 1
 Léxico elementar. Os diagramas são ilustrativos e não rigorosos e são incluídos como auxílio à compreensão do argumento.

O cercado, junto com o seu disco interior emergente, é uma estrutura mais complexa do que aquelas com as quais lidamos até agora. Consiste de um componente descontínuo e um componente contínuo em uma relação onde a descontinuidade contém a continuidade. É um disco com limites. É uma relação fundamental, e permite-nos (com o risco de ofender os topólogos) reconhecerem a definição, mas não desculparão a adaptação feita para este propósito) introduzir uma definição: um objeto é *fechado* se tiver seus próprios limites, senão será *aberto*. Portanto podemos chamar

 um disco fechado, e  um disco aberto.

A distinção entre objetos abertos e fechados, junto com as regras sintáticas para construir objetos abertos e fechados, é talvez o que há de mais fundamental em sintaxe do espaço. A propriedade de ser fechado *não* é igual à de ser *cercado*. Por exemplo, considere um grupo de discos fechados contíguos agrupados em torno de um espaço central (em forma de "pátio").



Na definição dada, o espaço central é um disco aberto, embora seja completamente cercado, uma vez que todos os limites pertencem aos discos circundantes e não ao espaço central. Em contraste, temos a forma "casa e jardim circundante",



O jardim é um disco fechado (embora "aberto" com relação à "casa"), uma vez que ele tem seus próprios limites. Pelo mesmo argumento, ruas são espaços "abertos", enquanto, em geral, os espaços ditos "abertos" do "conjunto habitacional" usual são, de fato, fechados.

O propósito dessa análise preliminar do arranjo mínimo foi, primeiro, mostrar que certas formas básicas são sintaticamente inevitáveis uma vez que o plano seja demarcado por qualquer processo espacial, exceto o simples mover-se nele. Não há, portanto, necessidade de se especular sobre “impulsos” ou “preferências” humanas básicas por certas formas de espaço. Segundo, mostrar que mesmo as estruturas mais aleatórias são sintaticamente ricas se estivermos preparados para analisá-las, e devemos considerar que isso pode ser um aspecto fundamental da experiência humana no espaço – fazer o espaço produzir suas riquezas sintáticas mediante a recuperação cognitiva e experiencial de sua estrutura – e, terceiro, e mais importante, porque, como esperamos que os exemplos de formas abertas e fechadas tenham demonstrado, são as distinções fundamentais e as mais elementares propriedade dos objetos espaciais que nos permitem analisar arranjos sintáticos bem mais complexos. Descubriremos, com Herman Weyel que:

“O que é decisivo é isto: quanto mais longe progride a análise, mais detalhadas se tornam as observações, e quanto mais refinados são os elementos mediante os quais dissecamos os fenômenos, mais simples – e não mais complicados, como se poderia esperar – se tornam as leis básicas, e mais completa e acuradamente explicam o curso fatural dos eventos” (Weyel, 1963, p.147).

Temos esperança de demonstrar que este é o caso na apresentação da sintaxe propriamente dita.

Ainda não foi oferecida qualquer descrição na ideografia do anel e dos limites fechados. Nem se descreveu qualquer operação, exceto pela mais elementar operação de repetição no arranjo mínimo. As duas questões estão relacionadas, uma vez que embora a existência de um anel vicinal possa ser inferida a partir do arranjo mínimo, ele só pode aparecer como uma entidade independente se uma *operação* diferente da repetição for realizada. Isso é particularmente claro no caso dos limites fechados (considerando que estamos sobre a superfície da terra e não morando em cavernas). Em termos do arranjo mínimo, a existência de um limite fechado é bastante improvável.

Dado o processo corrente de produção no arranjo mínimo, *uma operação designa um ou mais de três números para a configuração de objetos e relações, sendo os números: um, dois, e muitos*. Os números “um” e “muitos” já estão implícitos no arranjo mínimo na medida em que cada operação mínima adiciona

um novo objeto ao espaço carregador, sendo o resultado desse processo de repetição, “muitos” objetos no espaço carregador. Os conceitos “ser-um” e “ser-muitos”¹¹, ambos fundamentais para a sintaxe, podem então ser considerados como deriváveis. O conceito “ser-dois” é mais difícil, uma vez que ele parece ser excluído pela própria definição do arranjo mínimo, que definiu a aleatoriedade do arranjo em termos de falta de uma relação entre duas demarcações no espaço carregador. O conceito de “ser-dois” está presente no anel, mas como isso não é óbvio, devemos levar o argumento um pouco mais longe, e então retornar para verificar o problema da descrição do anel na ideografia.

¹¹*Oneness, manyness e twoness no original, respectivamente. Nota dos Tradutores.*

Desde que, como foi demonstrado, um objeto colocado no espaço carregador tem uma vizinhança não clara, é evidente que, após um período suficiente de operação randômica do arranjo mínimo, aparecerá um caso em que um objeto está colocado suficientemente próximo à, ou mesmo dentro da vizinhança de outro. Suponha-se que os dois objetos sejam objetos-c, isto é discos abertos. Em tal caso, seguindo a forma de raciocínio que conduziu à identificação do anel de vizinhança de um objeto, haverá um subespaço dos anéis de vizinhança de cada objeto que coincidirá. Existe uma expressão em linguagem natural para descrever tal relação – entre dois. A condição de estar “entre-dois”¹² expressa uma relação espacial dependente envolvendo dois objetos. O espaço “entre-dois” emerge da relação dos dois objetos. Além disso, se o conceito de “vizinhança” emergiu da colocação de um objeto no espaço carregador, o conceito de “vizinho” é produzido a partir da justaposição de dois objetos. Se dois objetos são colocados no espaço carregador, suficientemente próximos para que suas vizinhanças se justaponham, haverá então um subespaço do espaço carregador que será comum às vizinhanças de ambos.

¹²*Betweenness, no original. Nota dos Tradutores.*

Há também uma expressão natural na ideografia sintática para a relação “entre-dois”, bem como para a de “ser-dois”, como seja, a expressão que indica que a relação de conter pertence a um par de objetos e não apenas a um único objeto. Podemos provisoriamente escrevê-la na forma: $c_1, c_2 \supset c_3$, significando que cada objeto à esquerda de \supset toma parte igualmente na relação. Assim, pode-se ver que se existe exatamente um termo à esquerda do sinal \supset , tem-se o conceito de “interioridade”¹³ \supset , e se existem dois, tem-se o conceito “entre-dois”.

¹³*Insideness no original. Nota dos Tradutores.*

Podemos agora introduzir na ideografia as notações para “ser-um”, “ser-dois” e “ser-muitos”. Parênteses

curvos, (), significarão um; parênteses quebrados, < >, dois ; chaves { }, muitos. Quer dizer, portanto, que dois é <() ()>, e muitos pode ser escrito {() ()... ()}. Sintaxes mais complexas podem agora ser construídas, e começaremos tentando resolver o problema da descrição do anel.

A primeira observação feita sobre o anel foi que, em contraste com o disco, ele contém um furo. Um topólogo poderia dizer que as duas formas são então topologicamente não equivalentes, descrevendo o disco como um objeto de gênero-0, enquanto o anel seria um objeto de gênero-1. A questão torna-se assim: como pode essa diferença topológica ser representada sintaticamente e na ideografia sintática?

A resposta encontra-se na aplicação das ideias de ser-dois e de entre-dois para um objeto unitário. Um objeto-*c* ou -*d* pode ser "esticado" de modo, digamos, a ser reconhecido como tendo duas extremidades, como assim,



que seria representada no ideograma pela expressão: <*c*>. Para chegar à forma de anel, adicionamos o produto comum da condição de estar "entre dois" dessa paridade, de modo a assegurar que o objeto resultante não degenera topologicamente para um disco novamente, isto é, ele deve ter um buraco. Esta completa transformação pode, então, ser escrita < c_1 > \cap c_2 (significando: um espaço contínuo se bifurca e é ligado a ele mesmo por outro espaço similar, formando então um único anel contínuo), notando-se que se trata de um único objeto contínuo finito, portanto (< c_1 > \cap c_2), e também que ele contém um disco como seu produto emergente: ((< c_1 > \cap c_2) \cap c_3) (significando: o anel contínuo contém um disco). Tratando-se o próprio anel como o objeto, (isto é, considerando o disco interior como emergente, mas não participante da transformação), podemos então realizar a mesma transformação novamente: << c_4 > \cap c_5 > \cap c_6 [significando: um anel contínuo se bifurca novamente (note-se: não o disco interno) e liga-se a ele próprio por um espaço similar formando assim um anel duplo], resultando em um objeto contínuo com dois buracos. Este processo pode ser continuado para criar tantos buracos quanto quisermos e assim elevar o gênero de um objeto contínuo tão alto quanto desejarmos. Começando com um objeto-*d*, e realizando a mesma transformação, chegamos ao conceito de um limite fechado ou "cercado": (< d_1 > \cap d_2) e << d_3 > \cap d_4 > \cap d_5 ¹⁴. Em sintaxe espacial a versão *d* é a forma normal para este objeto, enquan-

¹⁴Neste ponto do texto, cessam os subscritos.

to a forma normal para objetos não transformados é a versão *c*. Estes dois objetos são “limites” e “espaços” respectivamente, ou, levando-se em conta o espaço dentro do limite, discos abertos ou fechados. A fórmula homóloga, $\rightarrow\langle \rangle \rightarrow ()$, interpreta esse conceito para uma trilha, ou seja, uma trilha que se bifurca e se reencontra, formando, assim, um anel.

Com esta linguagem de dois objetos elementares, *c* e *d*, duas relações elementares, \supset e \rightarrow , e três convenções de parênteses, $()$, $\langle \rangle$, e $\{ \}$, os tipos possíveis de operações¹⁵ que podem ser introduzidas no arranjo mínimo podem ser explorados. A hipótese presente é que existem oito tipos principais de operações e, portanto, oito tipos principais de “sintaxe”, todos eles dando origem a um tipo principal de padrão de assentamento e/ou complexo arquitetural e cujo uso, isoladamente ou em combinação, fornece um método para a análise de padrões arquiteturais e de assentamentos, e da morfologia de complexos edificados. Cada uma dessas oito principais sintaxes será descrita em palavras, e expressa na ideografia do modo mais simples possível (para tornar as relações entre as sintaxes mais claras) e, então, examinadas em mais detalhe. Neste estágio, espera-se que a introdução da ideografia seja justificada, uma vez que nos permite manter um registro exato de tudo que foi dito sobre um padrão, e, ao mesmo tempo, expressar complexos de relações espaciais difíceis de seguir em forma verbal, e ainda mais difíceis de formular.

¹⁵ O termo “operação” será usado quando relações e “números” de objetos são especificados de modo geral. Quando são adicionados objetos específicos de tal modo que a fórmula expresse uma morfologia definida, os termos “estrutura de regras”, ou simplesmente “regra”, serão adotados.

As oito principais operações sintáticas

Operação 1

A primeira operação sintática é a que já está presente no arranjo mínimo (será mostrado adiante que esta é ainda mais rica do que foi descrita), que diz do processo em andamento: *de cada para o próximo: nenhuma relação*. Supondo-se que o espaço carregador está à esquerda do sinal de relação situado mais à esquerda (como sempre acontece), há uma expressão natural para essa operação na ideografia.

$\supset () () () \dots ()$

Isto quer dizer que o espaço carregador contém um objeto, e outro, e assim por diante. A expressão mais simples possível para esta operação expressaria esta relação para os dois primeiros objetos, $\supset () ()$.

Operação 2

A segunda operação sintática é baseada na transformação que produz o anel ou limite fechado, e diz, a respeito do processo em curso: *de cada para o próximo: o mesmo objeto unitário* – sendo este o efeito da repetição da transformação, produzir um objeto unitário multicelular¹⁶. A expressão para isto é, $\mathcal{O} (< (< () > \mathcal{O} ()) > \mathcal{O} ())$, ou levando em conta apenas as estruturas de parêntesis da unidade, $\mathcal{O} (())$, uma vez que a cada passo o novo objeto torna-se parte do velho sofrendo, assim o efeito visto acima.

¹⁶ Essa é, se a evidência histórica e nossa interpretação sintática for verdadeira, a origem do conceito de um edifício complexo – sendo a análise de edifícios complexos a análise das estruturas de espaço e trilha que podem ser definidas em tal estrutura.

Operação 3

Esta operação combina essas duas ideias naquela de um agregado em crescimento randômico mas contínuo, cuja operação formal indica, a respeito do processo em curso: *de cada para o próximo: o próximo é adicionado como um vizinho ao agregado formado por todos os objetos anteriores*. Isto pode ser denominado “crescimento de um agregado em pares”, uma vez que a cada passo o agregado (mesmo se for apenas um objeto) torna-se o primeiro membro de um par e o próximo objeto torna-se o segundo membro do par, sendo ligados por uma relação de vizinhança de um para o outro. Retém-se a ideia de aleatoriedade, enquanto introduz-se o conceito de um objeto agregado que, em termos dos pares, poderia ser expressa como $\mathcal{O} <<< () () > () > () >$, mas mais simplesmente, o conceito de um agregado contínuo de crescimento randômico é dado por $\mathcal{O} (() ())$.

Operação 4

A quarta operação sintática mantém o conceito de um objeto agregado contínuo, mas em vez de colocar cada novo objeto em uma relação de vizinho ao agregado de objetos prévios, coloca-o em uma relação de vizinhança – isto é, requer que cada novo objeto envolva o prévio. Assim, em relação ao processo que se desenvolve, a operação diz: *de cada para o próximo; o próximo é uma vizinhança do agregado formado por todos os objetos prévios*. O efeito disso é uma estrutura concêntrica em expansão que pode ser formalmente expressa como: $\mathcal{O} ((< () > \mathcal{O} ()) \mathcal{O} (< () > \mathcal{O} ()))$, ou do modo mais simples possível $\mathcal{O} (() \mathcal{O} ())$.

É importante notar neste estágio, que a segunda e quarta operações são diferentes da primeira e terceira, uma

vez que usam o conceito de envolvimento, o que requer que sejam compostas de um objeto da forma ($\langle () \rangle \supset ()$), em vez de objetos da forma (), que servirão para as outras duas que não invocam a ideia de envolvimento. Isto explica a complexidade relativamente maior das fórmulas para a segunda e quarta operações. Será visto, em breve, que essa é uma das dimensões fundamentais de variabilidade para sintaxes.

As quatro operações descritas até agora são todas regras *locais* que, quando aplicadas ao processo de agregação em curso no arranjo mínimo, têm certos resultados *globais* (que serão discutidos em breve). Local significa que a operação funciona de modo "passo-a-passo", como se embutida na expressão "de cada para o próximo". As próximas quatro operações prescrevem não uma regra local, que leve, por repetição, a um resultado global, mas o resultado global propriamente dito, de modo a impor ordem local passo-a-passo. *Em outras palavras, as primeiras quatro operações controlam o processo à moda local-para-global, enquanto as próximas quatro introduzem controle global-para-local.* Note-se que há uma relação entre as operações 1 e 5, 2 e 6, 3 e 7, e 4 e 8, embora isso não esgote as inter-relações.

Operação 5

A quinta operação introduz a ideia global de que cada objeto produzido pelo processo em curso toma parte na contenção de um único objeto. *A operação indica, portanto, que: cada objeto que se segue torna-se parte de um agregado que contém outro objeto.* Note-se que isso não especifica qualquer outra relação entre membros individuais agregados, e que estes podem então ser aleatórios ou emergentes. A continuidade agregada é garantida apenas pela regra que relaciona todos os objetos a um único objeto em uma relação de vizinhança agregada. Talvez inesperadamente, a introdução de uma regra global tenha o efeito de tornar o objeto finito (exceto por algumas poucas variantes) uma vez que a forma geral é, por assim dizer, previamente decidida, e a colocação dos objetos individuais torna-se uma questão de preencher os espaços disponíveis a partir dos quais a regra pode ser obedecida. Para expressar isso plenamente, devemos dizer que o agregado de objetos toma a forma de ($\langle () \rangle \supset ()$), isto é, comporta-se como um anel ou limite fechado.

$\supset (\langle \langle () () \dots () \rangle \rangle \supset () \supset ())$,

Mas em sua forma mais simples o objeto global é descrito por

$\supset (() () \supset ())$.

Operação 6

A sexta operação sintática introduz a ideia global de que um objeto único contém o agregado, isto é, que um objeto único é a vizinhança de um agregado. Como um objeto de vizinhança, o objeto único deve ter a forma $\langle () \rangle \supset ()$. Portanto, a operação diz a respeito do processo em curso: *cada objeto que se segue torna-se parte de um agregado que é contido por outro objeto*. Isto pode ser expresso como:

$$\supset (\langle () \rangle \supset () \supset \{ () () \dots () \}),$$

Ou mais simplesmente como

$$\supset (\langle () \rangle \supset () ()).$$

Note-se que não há relação entre os membros do agregado a não ser a de estar contido pelo mesmo objeto global.

Operação 7

A sétima operação, como a quinta, define um objeto global no qual um objeto único deve estar contido por um agregado, mas acrescenta que uma parte do agregado está contendo uma outra parte e que o objeto único contido está entre elas, isto é, contido por ambas. Isto tem o efeito de transformar o objeto único em um anel cercado (se a quinta operação gera "praças/largos", a sétima, inicialmente, gera "ruas em anel" uma forma igualmente disseminada). A operação então diz: *cada objeto que se segue torna-se parte de um dentre dois subagregados, um dos quais contendo o outro, e entre eles contendo um objeto único*. Isso pode ser expresso como:

$$\supset (\langle \{ () () \dots () \} \supset \{ () () \dots () \} \supset ()),$$

ou mais simplesmente como

$$\supset (\langle () () \supset () () \rangle \supset ()).$$

Operação 8

A oitava operação reverte a sétima de modo muito semelhante ao modo como a sexta reverte a quinta: dois objetos únicos, um dentro do outro têm entre eles um agregado. Isso significa que o agregado desdobra-se em dois objetos da forma $\langle () \rangle \supset ()$, um dos quais está dentro do outro. Assim, a operação diz que: *cada objeto que se segue torna-se parte de um agregado que é contido entre dois objetos, um dos*

quais contendo o outro. Isto pode ser escrito como

$\supset \langle \langle \langle \langle \rangle \rangle \supset () \supset \langle \langle \rangle \rangle \supset () \rangle \supset \{ () () \dots () \} \rangle ,$

Ou mais simplesmente como:

$\supset \langle \langle () \supset () \rangle \supset () () \rangle .$

Da operação 1 à operação 8 a crescente complexidade das fórmulas sintáticas expressa o crescente grau com que a estrutura “global” prevalece sobre a “local”, com os números mais altos tendo a estrutura mais global. Portanto é razoável dizer que padrões resultantes de operações globais fortes têm “mais” ordem do que as sintaxes “dominadas localmente”. Isso não significa que as sintaxes “locais” não tenham estrutura global; elas têm estruturas globais muito fortes, mas é uma estrutura global que emerge do processo em curso, sob a influência de sua regra. Esses padrões emergentes serão, adiante, examinados em detalhes.

A inspeção das oito fórmulas revela outra dimensão principal de variabilidade que ocorre entre as sintaxes de números ímpares e pares. Se começarmos com um objeto inicial e considerarmos a maneira como uma determinada operação sintática se desenvolve a partir dele, pode-se ver que as sintaxes de números pares, depois do dois, desenvolvem controle para a esquerda do objeto inicial (como se o objeto inicial fosse o “objeto” linguístico da “sentença” formal e a estrutura adicionada à esquerda fosse o “sujeito” da “sentença”), que sempre tem a forma envoltória ($\langle () \rangle \supset ()$), tomando a forma de um objeto único. Por outro lado, sintaxes de números ímpares desenvolvem-se para a direita do objeto inicial, acumulam-se e permitem a acumulação para controlar o que quer que se desenvolva à direita (como se os objetos iniciais fossem os “sujeitos” da “sentença” e a estrutura adicionada fosse o “objeto”). Essa é a diferença formal entre as sintaxes *distribuídas* e *não-distribuídas*. Nas sintaxes distribuídas, as sintaxes com números ímpares, todos os objetos primários têm um papel igual na construção do padrão global (seja esta definida globalmente ou emergja de uma operação local) e assim o agregado predomina. Nas sintaxes não distribuídas, as sintaxes pares, existe sempre um ou mais de um *locus* unitário de controle colocado externamente ao agregado, o que impõe um controle superordenado sobre ele, e, assim, o objeto unitário predomina. Para usar uma ilustração contemporânea dessa distinção fundamental, um padrão de rua¹⁷ é uma sintaxe global distribuída, enquanto um conjunto habitacional vertical

¹⁷ *Street pattern* no original. Nota dos Tradutores.

é uma sintaxe global não distribuída. A mudança de sintaxes distribuídas para não-distribuídas é uma das dimensões fundamentais da mudança para padrões de espaços urbanos por volta do século passado.

Levanta-se a hipótese de que essas dimensões gerais de variabilidade de sintaxes (local-para-global e global-para-local, distribuída e não-distribuída), podem ser bem ordenadas em termos do modelo apresentado na figura 2, que mostra as inter-relações de todas as sintaxes, mostrando como elas se derivam umas das outras. O modelo inicialmente postula que a operação 2, $\langle () \rangle \supset ()$, é o "ponto alto" da operação 1, e a partir daí a operação 1 se combina com a operação 2 para formar a sintaxe 3, e então a 3 é elevada para formar a sintaxe 4, daí a 4 é combinada com a 1 para formar a operação 5 e com a 2 para formar a operação 6, então com a 3 para formar a operação 7 e aí a 7 é elevada para formar a operação 8.

Alternativamente as oito sintaxes podem ser vistas como o desenvolvimento da seguinte regra para a formação de regras de sintaxe (ou "regra-regra")¹⁸ imposta ao arranjo mínimo:

¹⁸Rule-rule no original. Nota dos Tradutores.

(a) se $() ()$ então adicione tantas quanto se queira (isto é, se dois objetos estão justapostos em uma fórmula sem relação entre eles, então os dois podem se tornar muitos);

(b) se $() \supset$ então $()$ permanece uno (isto é, se um sinal de relação segue um objeto em uma fórmula, então ele permanece como um só) ;

(c) se $() \supset$ então $()$ é $\langle () \rangle \supset ()$, (isto é, se um objeto contém, então é um anel).

Em outras palavras, dada a diferença genérica entre sintaxes 1 e 2, apenas exploramos a possibilidade de alterar parêntesis relativos a sinais de relação, até que todas as versões mais complexas que podem ser desenvolvidas no espaço carregador sejam combinações dessas. As oito são os tipos de sintaxe fundamentalmente diferentes.

Para incorporar essas operações abstratamente expressas em estruturas de regras em sentido pleno, para que possam ser impostas ao arranjo mínimo para se chegar a padrões reais de espaço que possam então ser comparados com a realidade e tornarem-se assunto de uma teoria sócio espacial, é preciso construir objetos nas fórmulas de operação. Isto pode ser feito por meio de duas regras adicionais simples. A

primeira é justificada pela observação de que a forma normal de uma estrutura independente da forma $(\langle () \rangle \supset ())$ é $(\langle d \rangle \supset d)$, isto é, o cercado que faz o disco fechado. Desde que já definimos essa forma como o "ponto alto" do disco aberto e o designamos como parte da família de sintaxes não-distribuídas, podemos também considerar $(\langle d \rangle \supset d)$ como o objeto elementar não-distribuído, ou "ponto alto". Inversamente um disco aberto é o objeto elementar distribuído, ou alijado desse "ponto alto".

A segunda regra segue-se a partir da definição de "aberto" ou "fechado" dada anteriormente; a saber, que um objeto é fechado se tem seus próprios limites. Daí, dizemos que um objeto será fechado se tomar parte na contenção. Note-se que não são regras estritas, mas convenções que fazem aparecer as formas normais de espaço real da sintaxe. Na realidade, as exceções a essas convenções são frequentemente interessantes e informativas.

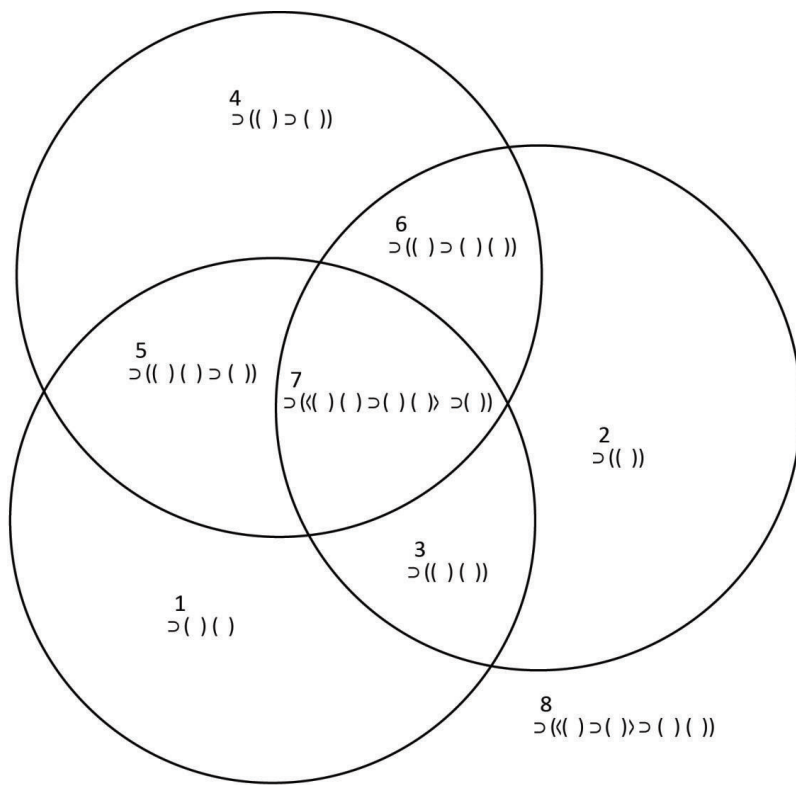


Figura 2
 Relações evolucionistas de regras sintáticas

A análise sintática aplicada a algumas formas existentes

Podemos agora examinar melhor as sintaxes¹⁹, e oferecer uma nova maneira de abordar um número de problemas clássicos no estudo morfológico dos padrões de assentamentos e da evolução das formas arquiteturais e urbanas. Nessa discussão não se faz referência a variáveis sociais e organizacionais, uma

¹⁹Na discussão que se segue, recomenda-se que o leitor remeta à figura 19

vez que estas são tratadas como um todo na seção 4 que delinea uma teoria geral da formação social dos padrões de espaço.

Cada uma das oito sintaxes produz um objeto elementar, como seja aquele constituído pela interpretação mais reduzida possível de sua operação, considerando as relações entre objetos abertos e fechados, e sintaxes distribuídas e não distribuídas. São apresentadas na figura 8.

Pode ou não ser digno de nota que se cada espaço e cada limite são contados como um objeto, então cada objeto "mais reduzido" tem exatamente o número de objetos de seu número de sintaxe. Isto pode ser fortuito, ou mesmo forjado, ou pode simplesmente resultar do fato de um objeto-2 ser mais complexo do que um objeto-1, um objeto-4 ser mais complexo do que um objeto-3, e assim por diante.

O objeto "mais reduzido" é o ponto de partida natural de um processo sintático, e expõe suas manifestações morfológicas dominantes na maioria dos casos. Por outro lado não é um ponto de partida necessário. Muito da variabilidade das formas sintáticas vem da variação nos "objetos mais reduzidos", dos quais se constitui o padrão global. Por exemplo, uma forma-5 global pode ter objetos-4 como seus constituintes e assim por diante. Particularmente, a maioria dos exemplos dos padrões sintáticos-1 de assentamentos tem objetos relativamente complexos introduzidos no processo sintático-1. Os argumentos expostos na seção 4 deste trabalho sugerem a razão porque isto é assim.

O produto mais importante de cada sintaxe é o padrão global produzido quando a sintaxe é definida no arranjo mínimo por um período suficiente para permitir que os padrões emergentes apareçam. Isto é particularmente importante para as sintaxes distribuídas, começando com a sintaxe-1 que ainda não extraiu toda a riqueza do arranjo mínimo.

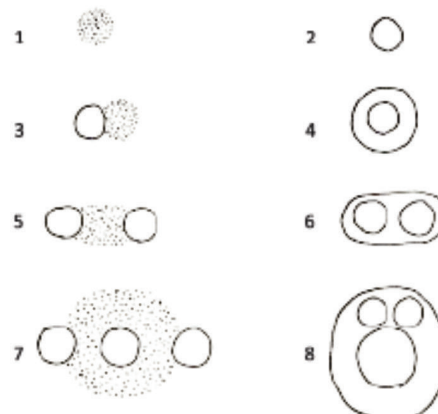


Figura 3
 Objetos sintáticos elementares

Quando o arranjo mínimo foi inicialmente definido não foi especificado se o espaço carregador deveria ou não ser considerado como delimitado. Tomando-se a superfície do globo, o problema foi evitado. Mas isso é um pouco irrealístico. A sintaxe-1 define o seu próprio espaço carregador da seguinte maneira. O primeiro objeto é colocado aleatoriamente e depois outro, a uma distância arbitrária, em uma direção arbitrária, possivelmente seguindo restrições topográficas ou de recursos. A essa altura é possível para o terceiro objeto tratar a zona dentro da qual se pensa que o primeiro par de objetos se encontra como o espaço carregador ao qual irá se relacionar. Na medida em que se desenvolve o processo, cada objeto quando colocado ou será contornado a alguma distância por outros objetos, caso em que não estará próximo à margem do espaço carregador que surge, ou estará apenas parcialmente contornado por outros objetos, caso em que estará próximo à margem, ou mesmo fora dela. Se este último caso acontecer, então o próximo objeto será colocado de volta na região dos outros objetos para que siga a regra de pertencer ao espaço carregador. Assim, a sintaxe-1 adiciona uma pequena medida de estrutura ao arranjo mínimo, na forma de uma regra local comparável àquela que René Thom (1975) argumentava que mantinha a coerência espacial de uma nuvem de mosquitos – que se cada mosquito, quando se movendo aleatoriamente com respeito a cada outro mosquito, vê metade do seu campo de visão livre de mosquitos, ele se moverá na direção de mosquitos. Acreditamos que essa é a regra sintática mínima para um agregado espacialmente coerente, e seu resultado global é que através da repetição distribuída de sua regra local define o espaço carregador. Assim, há um meio de produzir uma diferenciação global na paisagem criada pelo homem sem a invocação de limites ou mesmo sem uma ideia clara dos limites do espaço carregador de um determinado agrupamento (isto é, membros de uma sociedade que colocam objetos na terra). Assim, na sintaxe-1 o “menor objeto” é o que foi definido antes como um espaço diferenciado – um disco aberto que é reconhecido em virtude de ser diferenciado ao invés de ser distinguido por um limite – e a estrutura global que resulta é também um espaço diferenciado – o grande disco aberto que agora constitui o espaço carregador.

Há também uma estrutura-trilha sintática-1 (todas as sintaxes têm formas de espaço e formas de trilhas), criadas por um processo exatamente análogo. À medida que cada objeto é adicionado, carrega uma trilha desde o último, gerando assim uma *trilha-carregadora* análoga ao espaço carregador. Quando a superfície se torna densa, as trilhas inevitavelmente formam re-

des, e a rede é a sintaxe-trilha global associada com a sintaxe-1. Sua mais simples interpretação é “ser enfileirada ao longo de uma trilha” o que é um dos mais importantes, embora mínimo, determinantes de padrões de assentamento. A capacidade do modelo para descrever tais arranjos de espaços e trilhas minimamente ordenados em uma teoria unificada é, temos esperança, uma das justificativas para a tão elaborada construção do conceito de uma linguagem mórfica.

O padrão de assentamento, que agora chamaremos de sintático -1, foi descrito pelo antropólogo Fortes (1945). Escrevendo sobre os Tallensi, uma sociedade tribal de considerável complexidade, com habitações altamente estruturadas, Fortes observou que a paisagem de Taleland (o espaço carregador global, de disco aberto sem limites) tinha a seguinte aparência:

“Do topo dos montes Tong, olhando-se na direção norte, tem-se uma vista do que parece ser uma planície sem fim, esparsamente salpicada com árvores e pontilhada com habitações até onde a vista alcança. São idênticas em aparência, acachapadas, circulares, cinza-amarronzadas ou vermelhas, como o próprio solo, na maioria com tetos de palha, e parecem ter sido espalhadas indiscriminadamente, algumas juntas, outras bem separadas. Nada há para mostrar onde começa um assentamento e o outro termina” (Fortes, 1945, página 155).

A figura 4 mostra um segmento do padrão. A estrutura do assentamento dos Tallensi também inclui outros espaços colocados aleatoriamente, não mostrados na ilustração, que são seus “lugares sagrados” ou “templos da terra”. Não são locais cercados, mas “pequenos bosques, poço ou riacho, uma pilha de rochas, uma árvore isolada proeminente, ou simplesmente uma clareira nos campos”. É um bom exemplo de possíveis métodos para demarcação da paisagem sem delimitações. Isto mostra que os Tallensi são coerentes. Para seus lugares sagrados eles usam objetos-1; para seus padrões de assentamento a sintaxe-1. Para outros casos desse, ou de padrões similares, veja-se, por exemplo, Vogt (1968) sobre Zincanton na Mesoamérica, e também as observações de Sahlins (1974).

A sintaxe-2 também aparece destacadamente no registro da evolução dos padrões de assentamento. Um exemplo muito puro disso é o “kiva-block” multicelular em Kaituthlanna (Roberts, sem data) que aparece como um antecedente dos clássicos “pueblos” arrui-

nados do Sudoeste Americano. A figura 5 mostra a forma característica, sem conexão interna entre as células separadas (estas aparecem depois). A célula grande é a kiva, que provavelmente foi a forma construída original; a estrutura multicelular é, por assim dizer, “desdobrada” para fora, a partir do kiva. Mais uma vez há consistência sintática entre o uso do objeto-2 simples para o espaço sagrado e sintaxe-2 para o modelo de assentamento. O etnógrafo de cujo trabalho essa ilustração é tirada, tendo tomado como certo que as estruturas deveriam ser “defensivas”, comentou que tal dificilmente seria o caso, pois elas poderiam ser facilmente atacadas por cima, a partir de um penhasco que se projeta sobre elas. Este é um exemplo típico de falha na explicação “causal” simples acerca de formas construídas e padrões de assentamento e da rejeição delas por parte de muitos etnógrafos. A sintaxe de trilha-2 associada com a sintaxe do espaço-2 é uma série de segmentos de trilhas que parte do espaço carregador a intervalos, cada um chegando a um limite ou beco-sem-saída. Habitações coladas, fundo com fundo, é a versão moderna mais próxima dessa morfologia, embora exemplos anteriores, incluindo possivelmente Catal Huyuk (Mellart, 1967), considerada como a cidade mais antiga do mundo, parece ter uma forma análoga.

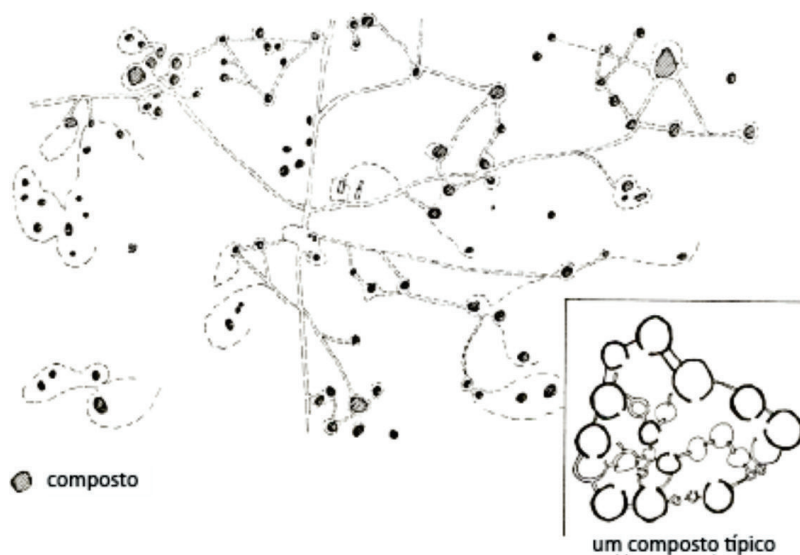


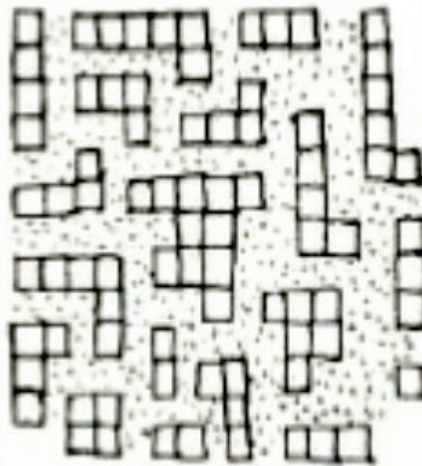
Figura 4
Assentamento Tongo-a Tallensi
(segundo Prussin, pp. 56, 59).

A sintaxe-3 é uma das formas de organização de assentamentos mais amplamente usadas, e exemplos, variando em densidade e composição de objetos pequenos, são encontrados em registros etnográficos de muitas partes do mundo. É ainda, um padrão urbano dominante em certas partes do mundo e, por exemplo, sobrevive em partes da City, em Londres. O aspecto inicialmente mais surpreendente da sintaxe-3 é sua forma global, ou antes, sua família de formas

globais. Elas podem ser descobertas mediante experimentos simples, com pedaços de cartão preto e branco, ou mesmo com caneta e papel



Se o arranjo tem para seu objeto o objeto-3, e a regra sintática-3 (agregação contínua aleatória) for aplicada, determinando que os objetos sejam unidos nas faces (há uma regra sintática universal que proíbe a junção de formas retilíneas pelos vértices) pelos discos abertos (se quisermos que ambos os componentes do objeto-3 unam-se pelas faces, o único resultado será um cordão linear – isso ocorre frequentemente, mas não é nosso objeto imediato), então, desde que o processo seja randomizado corretamente, o seguinte tipo de padrão global começará a emergir:



Esta é uma versão ultra simétrica da sintaxe global, uma vez que o processo foi realizado como se em uma grelha para demonstrar a regra funcionando. As propriedades definidoras do padrão global são que

(a) uma estrutura contínua de espaço aberto assimétrico desenvolve-se, variando em largura e contendo aqui e ali o que pode ser chamado de “contas” – na verdade, essa forma é conhecida entre nós como um “cordão de contas abertas”;

(b) essa estrutura de espaços abertos tenderá a formar anéis, de modo que haverá sempre “dois caminhos” de cada ponto para qualquer outro ponto – tornam-se “anéis de contas abertas” (a menos que haja outros impedimentos que o forcem a se desenvolver linearmente e permanecer como “cordões”);

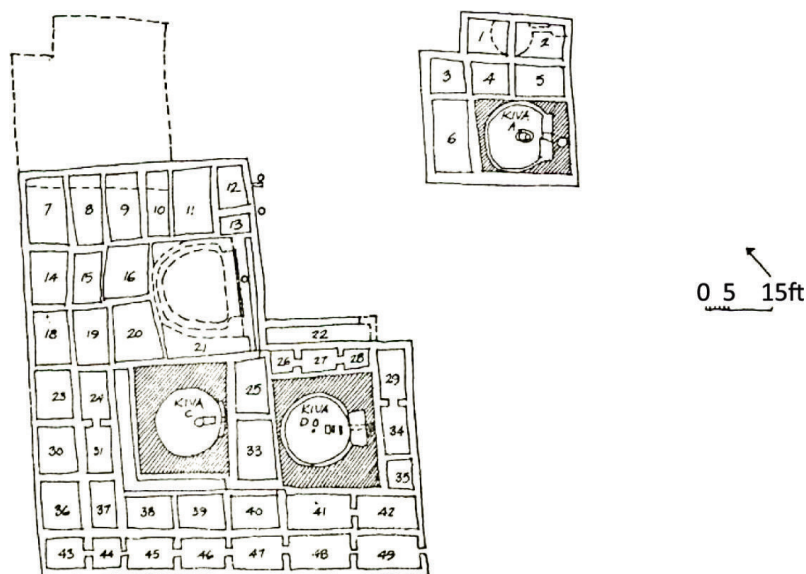


Figura 5
Ruínas de povoado em Kiatuthlanna
(Roberts, sem data, pp. 91-92).

c) os discos fechados do objeto-3 estão divididos em ilhas ou conglomerados pela formação dos anéis, resultando que:

(d) cada disco fechado (na realidade a habitação) é diretamente ligado a uma estrutura de espaço aberto, potencialmente infinita e intrincada, e quase certamente estará próximo a uma "conta" (*bead*) de algum tipo, isto é, uma parte maior do espaço aberto;

(e) os "anéis" assim formados são tanto abertos como cercados nos sentidos já definidos.

Deve-se notar que além dessas fortes propriedades estruturais, a assimetria do padrão é um produto sintático, resultado da inerente improbabilidade de ordem geométrica no arranjo mínimo.

Essa forma de assentamento, que será assunto de uma monografia em separado, tem sido comentada com frequência por autores que tratam de morfologia de assentamentos, mas normalmente classificada como "desordenada", ou simplesmente como "nucleada", "agrupamento", "orgânica", ou algum outro termo não muito elucidativo. A análise sintática revela o profundo ordenamento espacial de tais assentamentos, fato facilmente notado pelo turista em geral, se não pelo morfólogo em geral. As figuras 6 e 7, Muker e Hawes, ambos nos vales de Yorkshire, apresentam um assentamento muito pequeno e uma pequena cidade inglesa, em diferentes níveis de desenvolvimento de uma sintaxe-3.

Como acontece frequentemente, em Hawes, as áreas de trás dos agregados em "ilha" fecham-se, mas permanecem as formas sintáticas gerais. Há aqui tanto "um

cordão de contas abertas" (a parte estreita) quanto "anéis de contas abertas" (a seção mais larga crescendo aleatoriamente, portanto, em todas as direções). A sintaxe de trilha (*path syntax*), associada a esse padrão, é um segmento de trilha que deixa a trilha carregadora (*carrier path*), mas termina por retornar a ela por outra rota: a sequência sem limite. Há uma sequência de travessas, mas nenhum beco sem saída.



Figura 5
Muker (segundo OSC, 1888-1893).

Em contraste com a "profanidade" da sintaxe-3, a sintaxe-4 (com sua estrutura de trilha associada, a "sequência limite", isto é, uma sequência que conduz ao "espaço mais profundo") é fortemente associada ao sagrado. Edifícios sagrados, desde igrejas inglesas até o Palácio de Verão em Pequim, têm, no geral, morfologias concêntricas e exploram o conceito de trilha de uma sequência limite. Muito interessantes são as variantes da sintaxe-4. Por exemplo, há um par de formas que usam a regra-4 para produzir um objeto concêntrico, mas produzi-lo a partir de um disco aberto e de outro fechado ao invés de dois discos fechados. Um é o disco fechado que define uma "barreira de espaço aberto" em torno de si próprio – isto é, o aberto contém o fechado,



o outro é a morfologia do "claustro", na qual o fechado contém o aberto,



As morfologias dos subúrbios são normalmente baseadas em objetos-4. O tipo aberto do subúrbio americano é baseado na morfologia de "barreira de espaço aberto"; o subúrbio britânico no básico disco dupla-

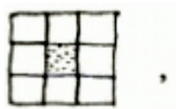
mente fechado. No ambiente urbano, mais comprimido, a sequência é substituída pela forma concêntrica completa.

Assim, cada uma das quatro primeiras sintaxes leva a uma estrutura emergente, isto é, mais estrutura do que foi especificado na regra da sintaxe. O que é menos óbvio é que cada uma define, como sua estrutura emergente, um dos quatro objetos básicos da sintaxe. A sintaxe-1 gera um disco aberto; a sintaxe-2 o disco fechado; a sintaxe-3 o anel aberto; e a sintaxe-4 o anel fechado. Estamos longe de saber ao certo porque isso é assim, nem temos certeza sobre se isso é significativo. Acontece, entretanto, que na mesma ordem as formas emergentes se tornam as propriedades definidoras das quatro próximas sintaxes. Assim, passamos dos casos "passo-a-passo", ou "local-para-global", nos quais estas estruturas emergem *a partir de* um agregado *para* os casos "global-para-local" onde as estruturas são definidas *para* o agregado.



Figura 6
Hawes (segundo OSC, 1888-1893)

A sintaxe-5 gera uma família de formas que tanto são bem conhecidas como bem reconhecidas, possivelmente porque quase sempre são geometricamente bem óbvias. Também porque a forma é simples e finita, ela ocorre em muitos níveis. Em seu nível mais simples, a propriedade definidora da sintática-5 de um agregado contendo (isto é, construindo) um disco aberto, gera a forma simples de pátio em suas várias composições, incluindo a versão que nasce de um agregado contínuo, bifurcado que encontra a si próprio assim



e a forma duplo par, que historicamente parece crescer para transformar-se no exemplo acima e pode-se supor que seja logicamente anterior a ele:



²⁰ *Green village e plaza Pueblo no original, respectivamente. Nota dos Tradutores.*

Em uma escala maior, ela gera a vila "verde" e o povoado "em volta de um largo"²⁰. Porque são finitas, as formas "em torno de largos" raramente produzem cidades propriamente ditas, mas há uma variação da sintaxe-5 que gera cidades por ser ela a única versão não finita da regra. Isso acontece onde o agregado se divide em dois, e o disco aberto é então encerrado entre os dois agregados e pode, portanto, continuar a crescer e expandir-se em qualquer das pontas. Esta é a clássica morfologia da "rua longa-larga", na qual a forma urbana é pouco mais do que uma "rua" só, larga e muitas vezes longa. Nos muitos exemplos dessa sintaxe em assentamentos ingleses, é frequente o caso em que o espaço alongado é mais largo no meio do que nas extremidades, enfatizando assim a forma sintática-5. No entanto, um fato mais interessante é que em uma alta proporção de tais casos, o modo de adicionar mais objetos é em faixas ou pares de faixas afastadas da "rua", com uma abertura diretamente para a rua. É essencialmente uma repetição, em pequena escala, do mesmo princípio sintático. Ele expande o espaço aberto global em uma série de longos "dedos", avançando até o fundo das áreas por trás dos objetos fronteiros à rua principal. Nessa morfologia raramente ocorrem anéis. Bedale, mostrada na figura 8, mesmo apresentando um anel, é um bom exemplo dessa morfologia.

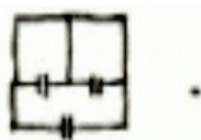
A morfologia da trilha, associada à sintaxe-5 é produzida pela ideia de um agregado controlando a permeabilidade para ele próprio através de um disco aberto cercado. Tem a forma característica de uma "estrela".

Enquanto a sintaxe-5 "cola e une" um agregado de discos fechados por meio de um disco aberto cercado, a sintaxe-6 "amarra e une" um agregado de discos fechados por meio de um disco fechado que cerca o agregado. Entre as morfologias características produzidas por esta regra estão o "bloco de edifício" moderno e o "conjunto habitacional". A morfologia de trilha associada é a "arvore" de trilhas não travessas (isto é, um segmento de trilha que conduz a um conjunto de segmentos de ramos, os quais, por sua vez, têm outros ramos, mas que acabam por ter limites) às quais, em certas composições damos o nome "corredores". Como estas relações estão longe de óbvias, (sintaxes-6 são morfologias muito menos bem reconhecidas

do que sintaxes-5) elas precisam ser examinadas com certo cuidado.

Primeiro, devemos lembrar que o objeto sintático-2 era um limite fechado e não um disco fechado. O disco fechado emergiu do fato de que se nada estivesse contido dentro do limite fechado ele teria degenerado em um simples objeto-*d*, e nenhuma transformação teria ocorrido. Similarmente para a sintaxe-4, o segundo limite fechado continha um anel, uma vez que se assim não fosse, e ele tivesse sido pressionado contra o disco fechado, a transformação teria degenerado em disco fechado mais uma vez. No nível sintático-6, as consequências de se pressionar um limite diretamente contra outro não mais aparece, uma vez que o segundo limite é agora para cercar um agregado, não tendo este outras relações internas para mantê-lo "colado".

Assim, o segundo limite pode, em princípio, ser pressionado diretamente contra os limites dos discos fechados que ele contém. Um objeto simples ilustra isto:



Este é diferente do objeto multicelular sintático-2 por ter uma estrutura extra definida nele. Essa estrutura extra produz a morfologia de trilha sintática-6, na medida em que uma trilha não travessa controla a permeabilidade para um agregado (dois neste caso) de discos fechados, produzindo a estrutura ramificada elementar da forma de trilha em "árvore". Menos obviamente, mas esperamos que não menos necessariamente, os dois discos fechados devem ser vistos como mantidos juntos por um limite externo completo que, em parte, é pressionado diretamente contra os limites do disco fechado. Falando formalmente, isso pode ser justificado por uma fórmula de perfeita homologia de espaço e trilha:

$$\langle d \rangle \supset d \rightarrow \{ () () \dots () \} ,$$

e

$$\langle d \rangle \supset d \supset \{ () () \dots () \} .$$

Pode-se argumentar intuitivamente que a falta de estrutura espacial interna força a existência de um sistema separado – e conseqüentemente não travesso – de trilhas para tornar a estrutura permeável. Uma ilustração clara de uma morfologia sintática-6, onde um agregado de discos fechados (eles tem, na realidade, uma estrutura interna adicional, mas isso não nos interessa para análise da morfologia global) é firmemente mantido junto por um limite fechado e interna-

mente conectado por uma (ligeiramente imperfeita) árvore de trilhas não travessas, é o “alojamento de trabalhadores” em El Amarna, no Egito antigo, mostrado na figura 9.

B E D A L E

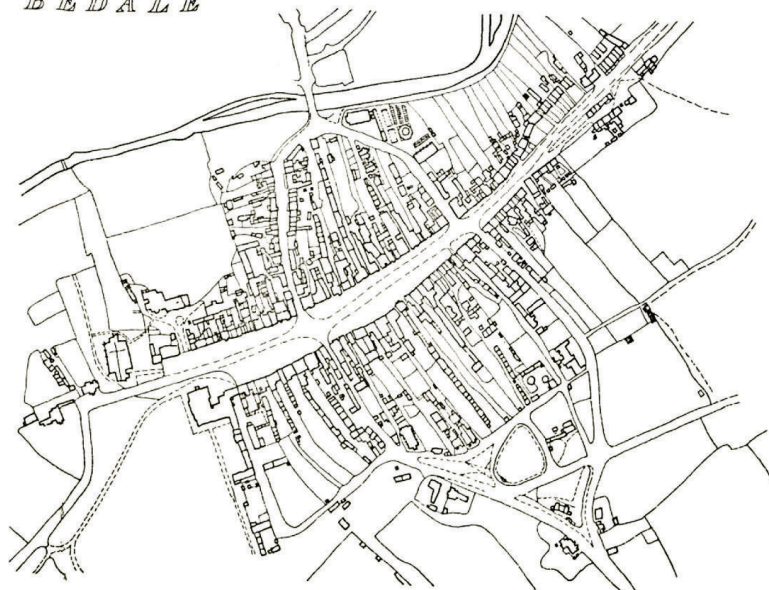
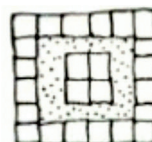


Figura 7
Bedale (segundo OSC, 1888-1893).

As formas características de “conjunto habitacional”, progressivamente construídas no século passado, oferecem alguns dos mais claros exemplos de morfologias sintáticas-6, frequentemente combinando a versão sintática-6 do bloco de edifício com o conceito de um “conjunto habitacional”, que é o nome que damos ao disco fechado formado pelo limite da propriedade e o espaço no qual os “blocos” estão tão cuidadosamente “arrumados”. Está claro que nenhum arranjo que deixe os dois níveis de sintaxe-6 invariantes em tal morfologia terá qualquer efeito na sintaxe final do resultado. Um exemplo característico é apresentado na figura 10.

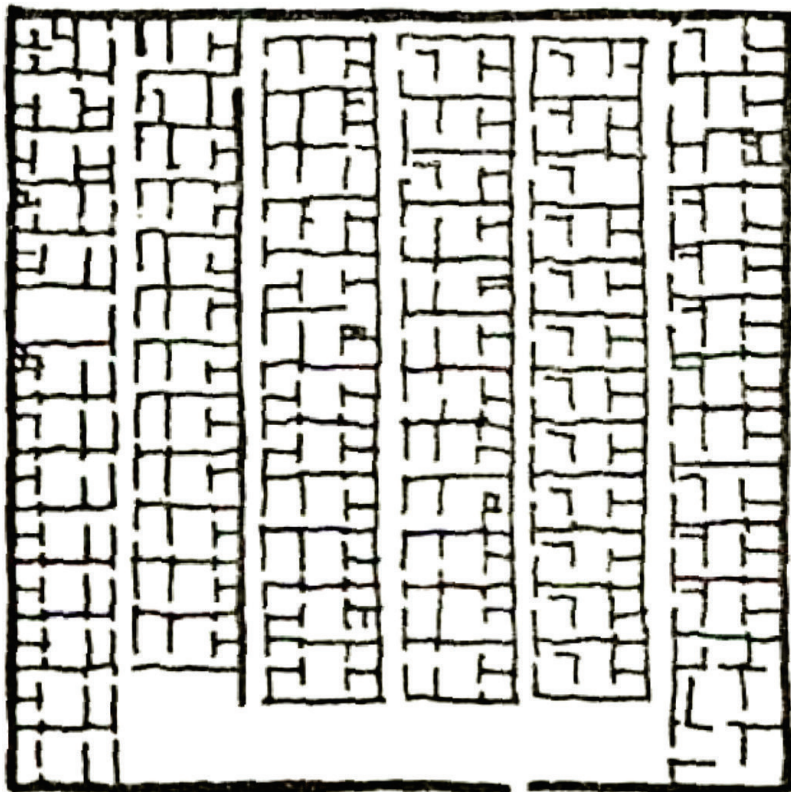
A propriedade definidora da sintaxe-7 é o *anel aberto, cercado*, (e sua morfologia de trilha associada, o anel-trilha travesso), que é um anel o qual é fechado não por seu próprio limite, mas por uma agregação de discos fechados cujos limites pertencem todos a eles. Isto requer uma separação no agregado de modo que um subagregado fique dentro do outro, sendo o anel então definido como estando entre os dois. O objeto elementar já definido interpreta isso colocando um disco fechado entre dois outros, com um anel aberto circundando o disco do meio uma representação mais desenvolvida e realística seria dada por



Em seus desdobramentos elementares, a sintaxe-7 produz a clássica morfologia mínima de "rua-anel"²¹, que tem sido uma forma genérica de assentamentos em muitas partes do mundo. Dois exemplos ligeiramente diferentes são dados aqui, um no sul da França, outro no norte da Inglaterra, figuras 11 e 12.

O mais importante resultado morfológico da sintaxe-7 é, entretanto, o conceito de um "padrão de rua", separando fortemente frente e fundos (diferente da sintaxe-3), que é dado, precisamente, pela *contínua agregação de anéis abertos cercados*. Se tomarmos, por exemplo, o caso da cidade medieval francesa, algo idealizada (embora real), ver figura 13, pode-se ver que sua descrição global é de um *anel de anéis abertos cercados contendo um disco aberto*. A maneira como os anéis abertos foram a princípio constituídos (anterior à inserção de qualquer "buraco") é mostrada na planta da cidade medieval de Conway, figura 14.

Assim, pode-se ver que desde a fundação uma "rua", se não for a forma longa e larga de rua sintática-5, só é constituída se for parte de um padrão de rua, baseado em pelo menos um anel aberto cercado. Se esta análise estiver correta, ao que parece as tentativas feitas por projetistas de recriar "a rua" por meio de "deques de acesso"²² mais largos, é uma violência contra a natureza sintática da forma da rua. Parece que a rejeição leiga a tais improvisações é morfológicamente correta.



²¹ *Ring-street* no original. Nota dos Tradutores.

²² *Access decks* no original. Circulações, mais ou menos largas, geralmente abertas em um ou ambos os lados, dando acesso e interligando unidades em conjuntos habitacionais, muito comuns em edifícios residenciais (sobretudo habitação social) construídos no pós-guerra; também referidas como "streets in the sky" ou "streets in the-air". Nota dos Tradutores.

Figura 8
El Amarna, vila dos trabalhadores (segundo Pete e Woolley, 1923).

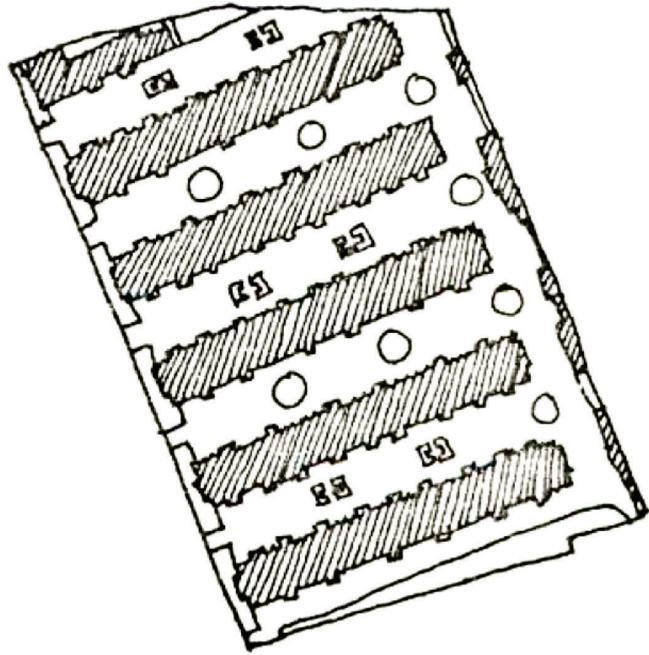


Figura 9
Habitações do Samuel Lewis Trust (OSC, 1955).

Há outra importante variante da sintaxe-7, cuja identificação resolve um problema importante no estudo da evolução dos assentamentos. Este problema é explicar porque os "pueblo indians"²³ deixaram de construir assentamentos "em torno de largos" e começaram a construir assentamentos consistindo de linhas compactas de habitações. Reed comentou:

²³Aldeias indígenas do sudoeste dos Estados Unidos da América. Nota dos tradutores.

"A interpretação das mudanças durante os últimos séculos no Upper Rio Grande, da planta voltada para a frente, para o leiaute de praça vazia (aparentemente ubíquo durante Pueblo IV), dos Anasazi, para a predominância dos alinhamentos paralelos, exceto entre os Tewa, está além de minha compreensão... por que os alinhamentos lineares paralelos suplantaram a praça vazia consolidada no oeste, não tenho ideia". (Reed, 1956, páginas 15-16)

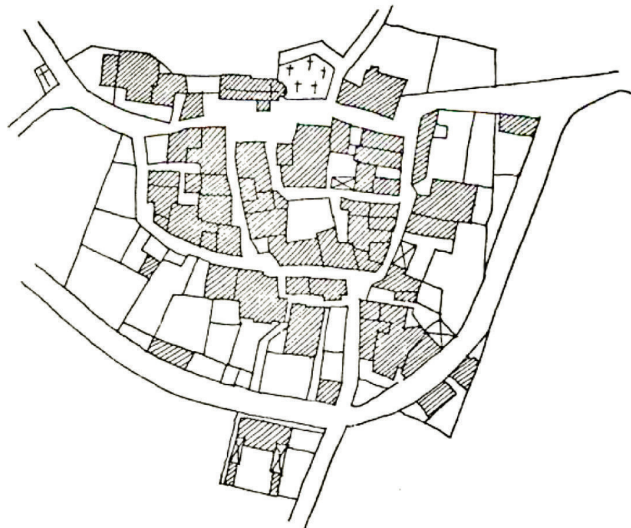


Figura 11
Vila de Saint-Trinit (SD, 1934).



Figura 12
 Burton em Lonsdale (segundo OSC, 1883-1893).

A resposta é que, do mesmo modo que existe uma versão linear da sintaxe-5, que funciona por interpretar a contenção em termos de "entre-dois" e não de "interioridade" (a forma de rua longa e larga), existe uma versão precisamente assim da sintaxe-7, mas envolvendo três linhas de discos fechados agregados em vez de duas. Isto é facilmente entendido se retornarmos ao "objeto mais reduzido" para 7, que pode claramente se desenvolver de ambas as maneiras. A fórmula para o desdobramento em "três linhas", mostrado na figura 15 é

$$\supset \langle \langle \langle () () \dots () \rangle \langle () () \dots () \rangle \rangle \supset \langle () () \dots () \rangle \supset () ,$$

Que pode ser lida: um par de subagregados contínuos tem entre eles um subagregado contínuo, e o par formado pelo par de subagregados e um subagregado simples contém um espaço contínuo (ver figura 15). Uma vez que nem defesa nem clima parecem ter qualquer papel nessa transformação, não seria suficiente atribuir causas sintáticas para a mudança?

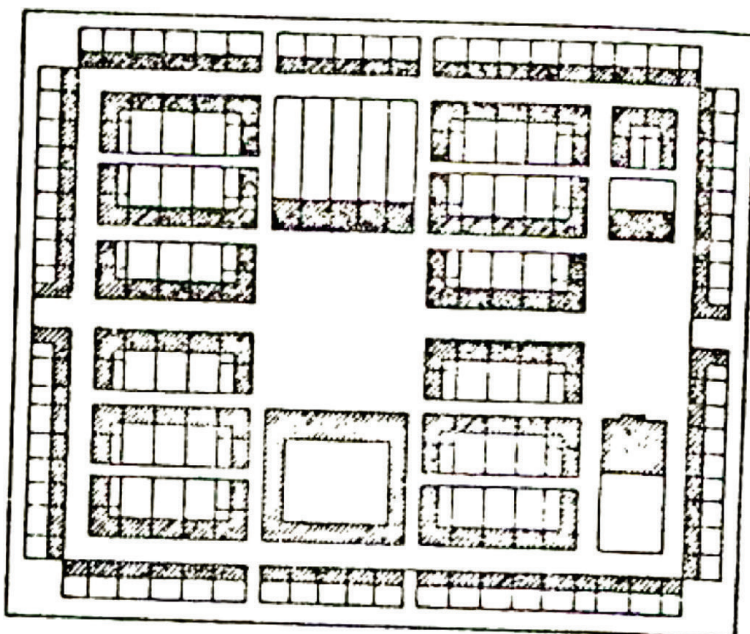


Figura 13
 A Cidade Nova de Erlangen, fundada por Huguenotes (segundo Gutkind, 1964, p. 222).

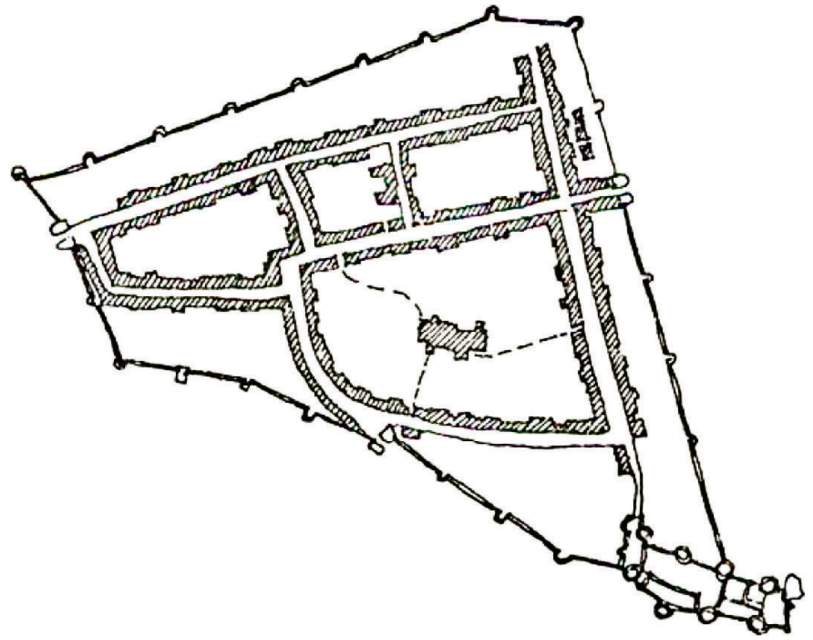


Figura 14
Conway medieval (segundo HMSO, 1957).

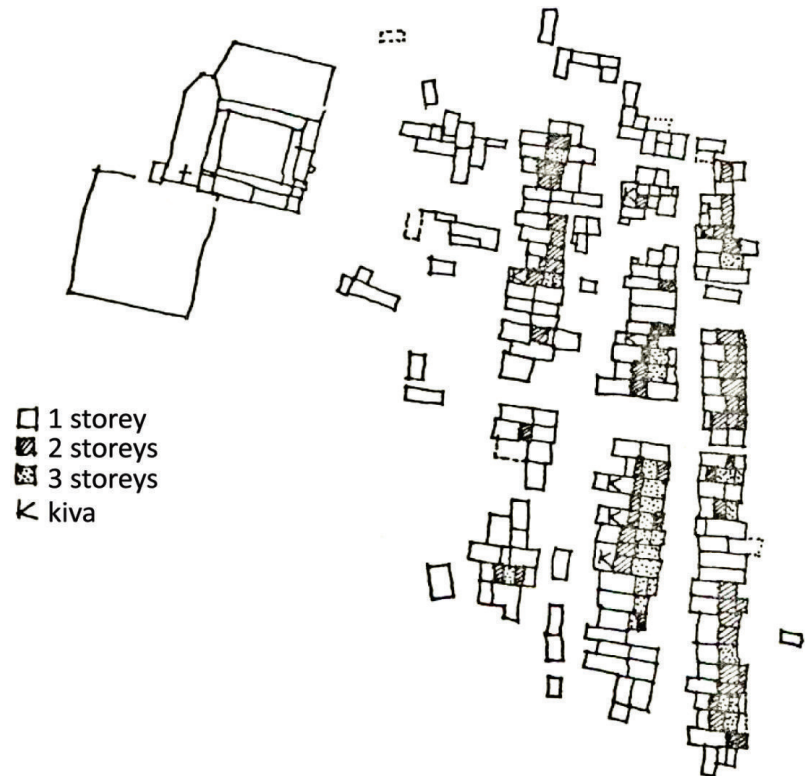
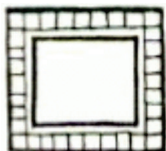


Figura 15
Acoma (segundo Stubbs, 1950, figura 20).

A sintaxe-7 é a sintaxe global mais distribuída (isto é, cada célula primária constitui igualmente a morfologia global predeterminada). A razão porque a forma urbana não progrediu além da forma sintática-7, mas recuou daí é, claro, porque não há nada além dela. É o máximo possível.

A sintaxe-8 é a sintaxe não distribuída mais global, e seu desenvolvimento localiza todas as células primárias dentro dos limites internos e externos de um anel fechado, sem outras relações internas, como na sintaxe-6. Uma versão idealizada de um objeto típico pode ter a seguinte forma



Embora existam exemplos interessantes dessa sintaxe em registros etnográficos, incluindo, por exemplo, "a forma de assentamento de edifício único" da tribo Hakka na China, (figura 16) e mesmo o "grande kraal" de Shaka, o rei Zulu (figura 17), as manifestações mais espetaculares são modernas, ou recentes. Por exemplo, os modelos clássicos de prisões na era do panóptico passaram das sintaxes-6 para versões mais elaboradas de sintaxe-8. Tomemos, por exemplo, o desenho de Bevans (1819), figura 18, que pode ser descrito como: um anel de anéis fechados contendo agregados de discos fechados contém um disco fechado. Termina sendo uma inversão exata da forma "urbana" distribuída descrita na figura 13. A morfologia de trilha associada com a sintaxe-8 é a trilha não travessa em anel.

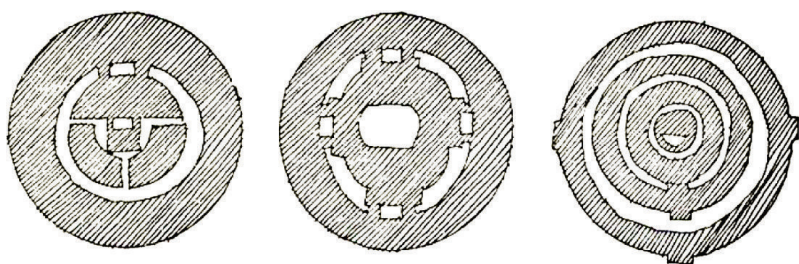


Figura 16
Tipos de plantas circulares de habitações de Hakka (segundo Boyd, 1962, p. 105).

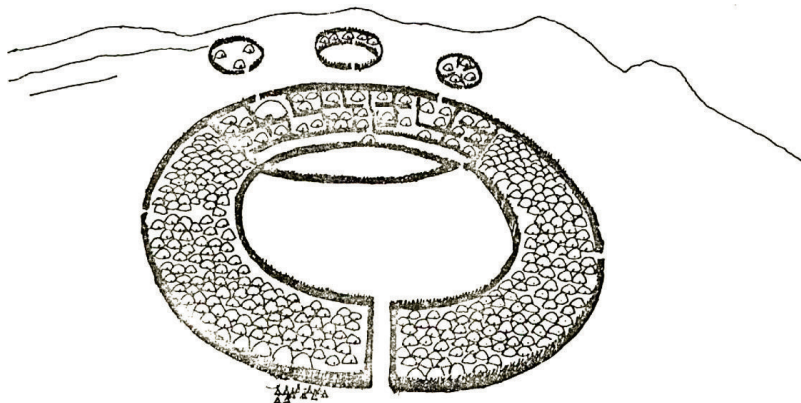
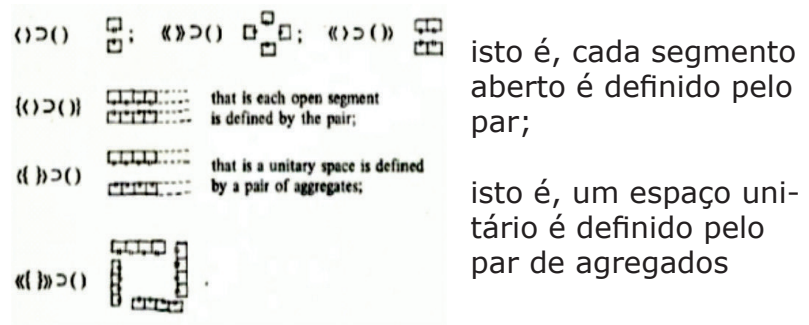


Figura 17
Kraal real Zulu (segundo Gluckman, 1960).

A figura 19 resume as oito sintaxes e suas principais manifestações morfológicas.

A partir de cada gerador sintático, uma família de formas relacionadas pode ser gerada pela introdução de mais parênteses na fórmula, deixando, porém a relação definidora da sintaxe invariante. Por exemplo (simplificando as fórmulas a bem da clareza), tem-se, a seguir, variantes na sintaxe-5:



A partir daí pode-se ver que uma reformulação geral dos parênteses mantém a forma relativamente localizada, enquanto parênteses "só à esquerda" requerem que mais discos fechados estejam relacionados com os discos abertos, o que aumenta o grau de ordem global.

A derivação de um padrão de rua a partir da fórmula-7 segue-se ao desenvolvimento da estrutura de parênteses. Se começarmos da forma $\langle \{ \} \supset \{ \} \rangle \supset ()$ (como dada no objeto sintático 7 mostrado na página 171), não é fácil de ver como a relação de contenção dupla (o anel aberto está entre dois subagregados, um dos quais dentro do outro) está retida em um padrão de rua baseado em um conjunto de anéis abertos. O processo de crescimento é o seguinte: pelo menos o segundo dos pares de agregados torna-se um par, $\langle \{ \} \supset \langle \{ \} \rangle \rangle \supset ()$. (Se o primeiro agregado também se tornar um par, ou mesmo um par de pares, a transformação essencial permanece). A forma conterá então, necessariamente, um par de anéis abertos que se intersectam.

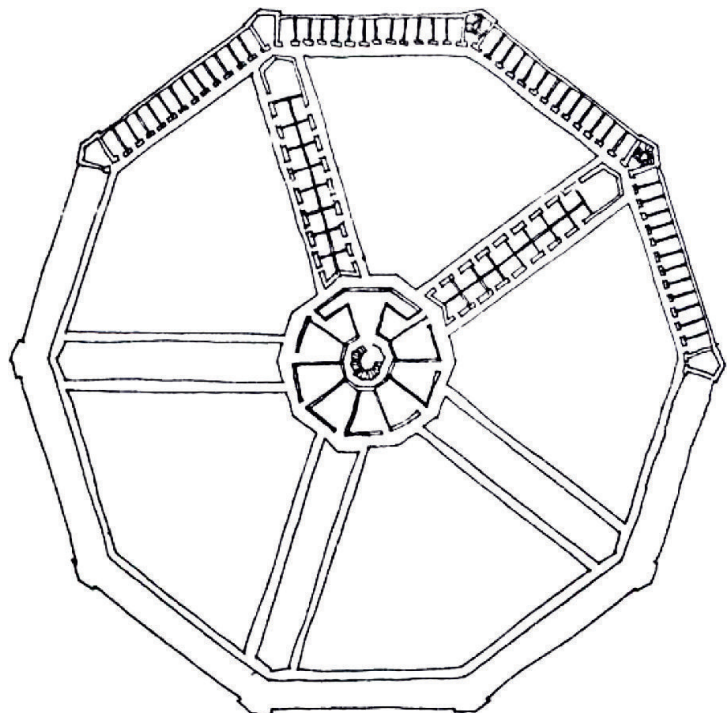


Figura 18
 Projeto de uma penitenciária para 600 prisioneiros (segundo Bevans, 1819, prisões 3, lâmina 4).

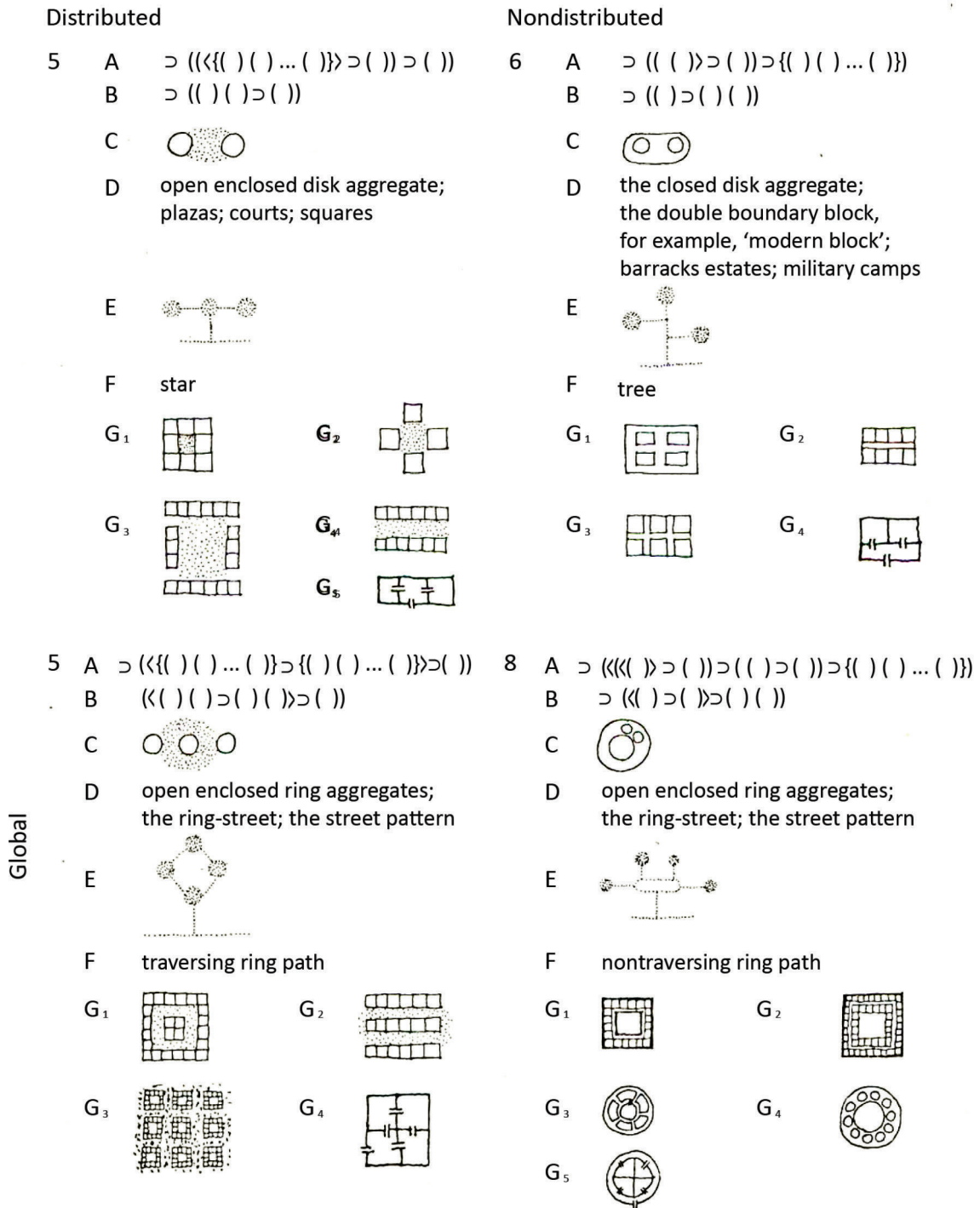


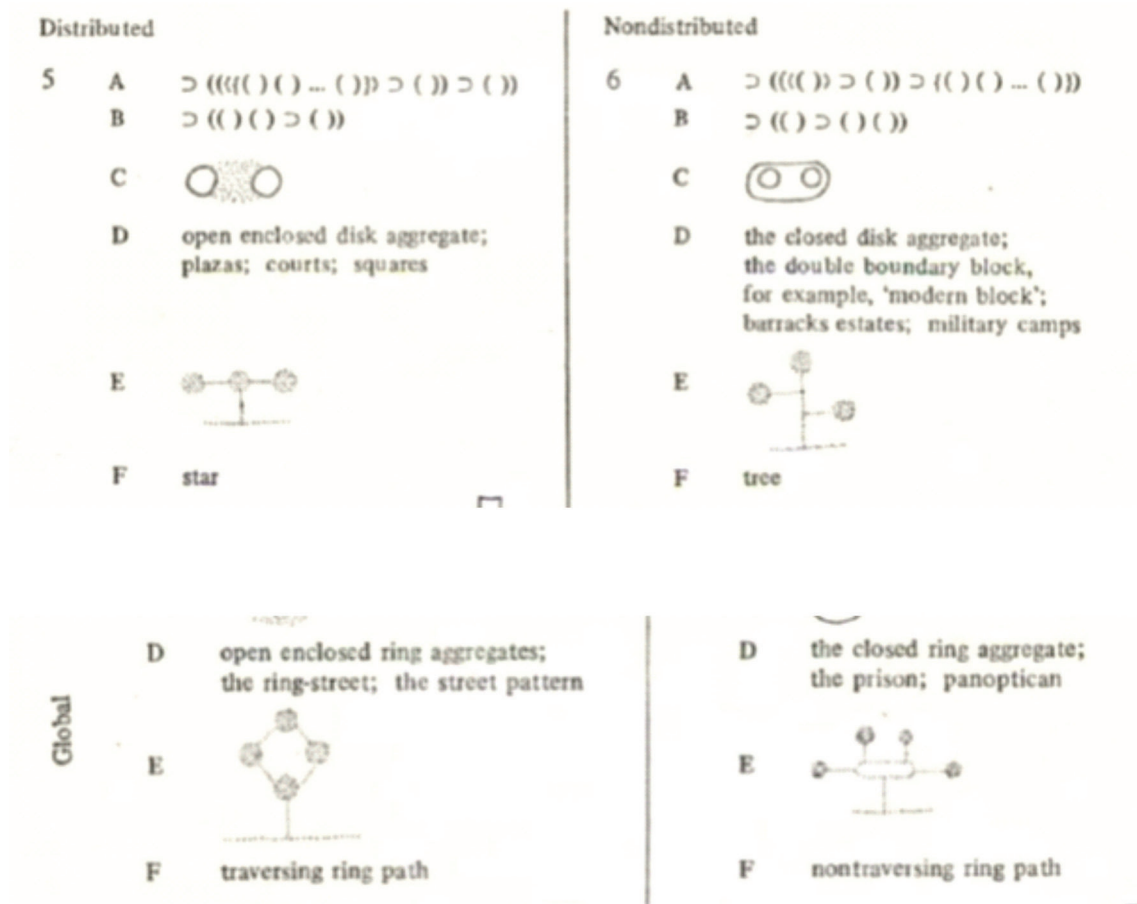
Figura 19
 Arquétipos morfológicos.

Legenda | A, fórmula gerativa; fórmula simplificada; C, objeto espaço elementar; D, descrição do espaço global; E, objeto de trilha elementar; F, descrição de trilha global; G, típicos objetos globais e variantes.

Notas:

(a) em todas as sintaxes, o exemplo final é a expressão mais simples da sintaxe para agregados (isto é, pelo menos dois) de discos fechados. Todos são morfologias existentes, com exemplos conhecidos.

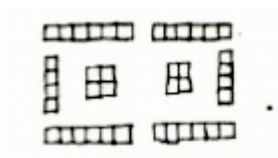
(b) Sintaxe-1; G2 repete a sintaxe-1 em dois níveis; o menor, uma zona local, digamos um grupo de habitações de linhagem mínima; e o maior, a sintaxe-1 dessas zonas locais em uma zona global. Sintaxe 2; G2 e G3, representam uma forma alternativa de desenvolvimento para um objeto sintático -2; aumentando o tamanho de um disco fechado simples, mas retendo a estrutura do objeto sintático -2. Os dois exemplos são modos tecnologicamente possíveis de realizar essa operação. Em G2, o disco fechado é alongado "em pares"; em G3 é alongado "em pares duplos".



Sintaxe-3: F, a morfologia da trilha resulta da densa agregação de objetos "permeáveis-através". Isto implica que acabará existindo outro caminho de volta para a trilha carregadora, daí o conceito de uma sequência permeável-através, ou sequência não-limite. Sintaxe-4: G1, dá a trilha de realização mais simples do conceito de uma sequência "permeável-para" ou sequência limite. Sintaxe-5: E, a morfologia da trilha é um resultado do agregado controlar a permeabilidade para o disco aberto-cercado e, assim, para o agregado de discos fechados levando à forma de "estrela" e ao agregado "virado para dentro". Sintaxe-6: E, a morfologia em "árvore" interpreta o conceito de "sequência" para um sistema de trilha não-travessa. Sintaxe-7: G4, o agregado assemelha-se à "sequência não-limite" sintática-3, mas há uma diferença. Em 7 há um espaço que é atravessado duas vezes ao atravessar o sistema como um todo, formando um anel completo independente da trilha carregadora. Sintaxe-8: G4, este está desenhado sem seus agregados de discos pequenos cercados devido à complexidade da forma.

(c) As formas de trilhas aqui são relacionadas, por analogia de fórmulas, às formas do espaço. Está em preparação uma teoria paralela da morfologia de trilhas que, de certo modo, é mais substancial.

como a estrutura unitária na direita da fórmula.



Duas claras manifestações desse desdobramento são Hertford e Peterborough, no século 17 (figuras 20 e 21). Pode-se ver que este procedimento pode ser seguido para gerar qualquer número de anéis abertos que se intersectam.

Algumas observações interessantes sobre a natureza sintática das ruas pode ser oferecida neste ponto. Pode-se ver que embora uma rua só seja uma rua em virtude de sua filiação a um padrão de rua com a forma mínima de um simples anel aberto, ao mesmo tempo, cada rua em um arranjo suficientemente rico é ela própria a única interseção de um par de anéis abertos. Isso significa que cada anel se diferencia naturalmente em quatro segmentos com um conjunto único de relações sintáticas locais. Isso parece uma razoável aproximação formal de uma propriedade intuitiva essencial de uma rua: que ela é diferenciada sintaticamente de modo único, sendo, no entanto, continuamente conectada a uma estrutura contínua de espaço aberto. Assim, uma rua não é simplesmente certo tipo de cercamento (fechamento). É uma diferenciação local de uma estrutura de espaço contínuo com, caracteristicamente, quatro saídas, que conectam completamente cada rua a seus anéis abertos constitutivos. O mesmo se aplica a uma "feira", que é a interseção de um par de pares de anéis abertos, ou um conjunto de anéis abertos. A "praça/largo" é tão natural no processo de desenvolvimento de uma sintaxe-7 como a "conta" o é na sintaxe-3.

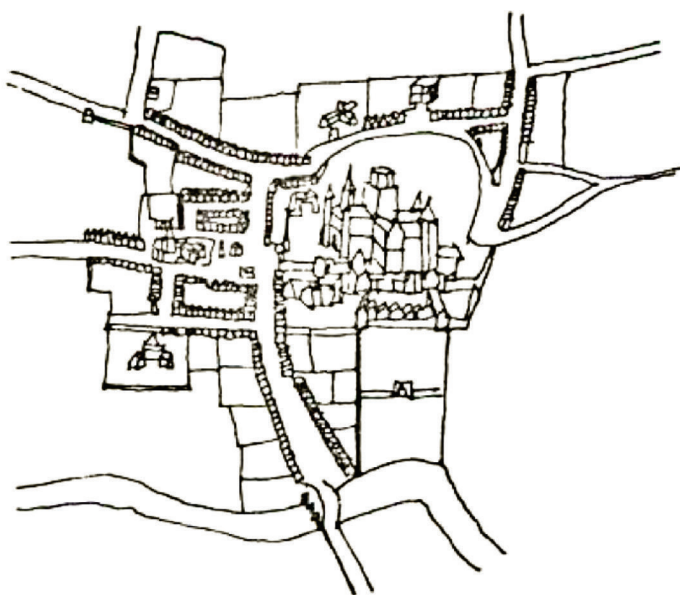


Figura 20
Peterborough no início do século 17
(segundo Speed, 1934, lâmina XXIX,
figura 105)

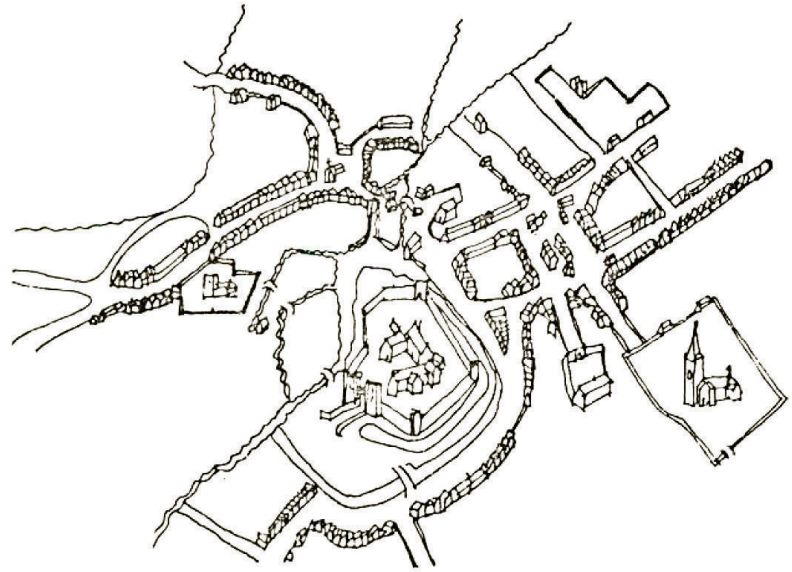


Figura 21
 Hertford no início do século 17
 (segundo Speed, 1974, lâmina XXXI,
 figura 110)

4 | Espaço e sociedade

Pode-se objetar que ao apresentar este relato sintático amplamente abstrato de uma teoria da formação de assentamentos e complexos arquitetônicos, ignoramos as costumeiras linhas de investigação que buscam estabelecer determinadas “causas” históricas, econômicas e geográficas para determinados padrões ou determinados casos. Não é desrespeito por essa considerável massa de trabalho, termos adotado temporariamente um ponto de vista resolutamente abstrato, ao mesmo tempo em que analisamos assiduamente o registro existente de exemplos reais. É em razão do fracasso, amplamente reconhecido, de trabalhos analíticos e descritivos em revelar associações e relações significantes. Adotamos, portanto, a visão de que até sabermos o que é um padrão de assentamento, e em que consistem suas similaridades e diferenças essenciais, seria em vão perseguir explicações causais. Tomamos o conselho de Hermann Weyl:

“A experiência da ciência acumulada em sua própria história tem levado ao reconhecimento de que a evolução está longe de ser o princípio básico da compreensão do mundo; é o fim e não o princípio de uma análise da natureza. A explicação de um fenômeno não deve ser buscada em sua origem, mas em sua lei imanente. O conhecimento das leis e da constituição interna das coisas deve estar bem avançado antes que se possa ter esperança de entender ou hipoteticamente reconstruir suas gêneses” (Weyl, 1963, p. 286).

Em nossa visão, isto é claramente verdadeiro no estudo da produção social da forma arquitetural e de assentamentos. É claro que para se entender qualquer exemplo determinado, é preciso saber duas coisas: um dado conjunto de determinantes e contingências históricas; e as “leis imanentes” da constituição da estrutura espacial propriamente dita. Nossa esperança é que com pelo menos uma teoria das “leis imanentes” o estudo empírico da forma construída possa ser revigorado e talvez até certo ponto conduzido de maneira mais apta. De qualquer maneira, esse foi o limite de nossas esperanças quando embarcamos no desenvolvimento do modelo através da cuidadosa análise dos registros.

No entanto, à medida que o modelo tornou-se mais e mais bem definido, tornou-se óbvio que também seria possível associar ao modelo de análise sintática do espaço, uma teoria social da produção e uso dos padrões de espaço, empregando-se conceitos e métodos para descrever a sociedade semelhantes aos que havíamos usado para descrever o espaço. Quase tão logo isso começou a ser tentado, uma clara, ainda que complexa “lei inversa”, começou a se insinuar como sendo a relação entre estrutura social e espacial. Além disso, a teoria, como a desenvolvemos, pareceu fazer sentido e mostrar ligações com uma proporção significativa das conclusões de outros pesquisadores, incluindo pesquisadores arquitetos, antropólogos e mesmo um antropólogo economista. Embora não seja, ainda, em nenhum sentido, uma teoria já testada, tendo sido desenvolvida e aplicada apenas retrospectivamente às evidências coletadas por outros, estamos certos que a comparação entre a estrutura formal da teoria e a distribuição de evidências atualmente conhecidas, é suficientemente sugestiva e exata para permitir prestar contas sobre ela nesse estágio prematuro. Infelizmente, no tempo disponível até o momento não foi possível fazer uma completa revisão e estabelecer um referencial do trabalho de outros dos quais recebemos subsídios. Naturalmente esta séria deficiência será corrigida em um escrito futuro.

Esta teoria não tem uma forma “causal”. Não propõe que determinadas formas de sociedade “causam” determinados tipos de padrões espaciais. O espaço é menos um resultado da sociedade, do que um dos meios pelos quais o social é constituído e tornado real. A teoria está mais na forma de *similaridades de padrões ou relações entre sintaxe social e espacial* – sendo a sintaxe social os padrões de encontros e relações que existem entre os membros de uma sociedade. Nem é correto procurar em tais padrões e comparações ape-

nas o *reflexo espacial* da forma social. Em certos casos o espaço é um reflexo, mas mais comumente ele é uma *mitigação* de, ou o *meio* de, ou mesmo um *substituto* para a organização social. *O espaço não é um reflexo da sociedade, mas um conjunto de estratégias em relação à forma social, frequentemente oferecendo, ou não, uma base alternativa para encontros além daqueles ditados pela estrutura social.* As ruas da cidade, por exemplo, nem sempre refletem a estrutura social; elas podem ser o meio pelo qual o padrão de diferenças sociais é esquecido, e o inhomogêneo é reunido. Elas constituem a mistura profana de categorias que na estrutura social são separadas e isoladas umas das outras.

Ao estender o conceito de “sintaxe” aos relacionamentos e encontros sociais deve-se, claro, enfatizar que não existe ainda tal teoria sintática em nível de exatidão comparável à teoria da sintaxe do espaço. Por outro lado, as ideias teóricas e o trabalho descritivo de certos antropólogos e sociólogos são certamente sensíveis a tais interpretações. A um nível mais amplo, tentaremos mostrar que tanto o formato geral do modelo de sintaxe, como um todo, como os padrões subtendidos por sintaxes determinadas, mostram maneiras úteis de falar sobre relações sociais. No entanto, antes de embarcarmos nesse assunto é necessário que fique claro exatamente qual é o formato geral do modelo de sintaxe. Para a discussão seguinte o leitor será remetido à figura 19.

As duas colunas dividem as sintaxes em: uma primeira, a *distribuída* ou *colada* e uma segunda, a *não distribuída*, ou *ligada*. Em sintaxes distribuídas qualquer que seja a estrutura espacial que lá exista, será constituída igualmente por cada célula primária. A essas são dados números ímpares e quanto mais alto o número, mais a sintaxe requer uma regra espacial global (dominando as situações locais) para sua realização. Em sintaxes *não distribuídas* a estrutura do espaço é o resultado de um sistema progressivamente mais complexo de limites ou de espaços circundando células. A essas são dados números pares e no caso mais local o limite simplesmente cerca um espaço contínuo, enquanto nos números mais altos de casos mais globais as estruturas de limites dominam as células primárias. Nas sintaxes distribuídas a entidade integradora está sempre *dentro* do grupo de células primárias, e, de certo modo, contida nelas; nas sintaxes não distribuídas a entidade integradora está *fora* das células primárias e, em certo sentido, as contém.

Traduzida em termos sociais, uma ordem social baseada na *divisão do trabalho* (tal como existia antes que a revolução industrial separasse o trabalhador especializado de suas ferramentas), na qual cada indivíduo participa da sociedade primariamente através de sua interdependência funcional com indivíduos que têm outras especialidades, é um conceito tanto *local* quanto *distribuído*. A ordem global deriva de um ordenamento local, isto é, um padrão no qual um determinado indivíduo repetidamente faz uma determinada tarefa. Por outro lado a forma de sociedade que normalmente precede esta é aquela baseada em um elaborado e ritualizado sistema de parentesco, normalmente envolvendo um sistema extensivo de denominação de segmentos que são essencialmente similares (isto é, eles todos realizam as mesmas funções). Esse é um sistema *distribuído* e ordenado *globalmente*. O sistema ainda depende de ser continuamente recriado pela ação de indivíduos, mas estes são controlados por um modelo global previamente estabelecido. O modelo global de modo algum *surge* de ações locais; ao invés disso, estas conformam-se a ele. O primeiro tipo de sociedade pode ser chamado de "urbano" e o segundo "tribal".

Essas duas formas de sociedade foram chamadas de "organicamente sólida" (divisão do trabalho) e "mecanicamente sólida" (parentesco) pelo sociólogo Emile Durkheim (1933). Esta forma depende de um modelo que não é apenas global, mas também simbólico; enquanto aquela depende de um modelo que é ao mesmo tempo local e instrumental – isto é, depende de trabalho real em contraposição a trabalho simbólico. A primeira também depende de diferenças reais entre pessoas enquanto a segunda depende de diferenças introduzidas por designação. Por essa razão, as sociedades baseadas em parentesco são algumas vezes conhecidas como "segmentais" porque são feitas por um grande número de segmentos virtualmente idênticos. Esses dois tipos polares de padrão social parecem ser *inversamente relacionados* aos seus modelos espaciais correspondentes na dimensão local-global, mas *diretamente relacionados* na dimensão distribuída-não distribuída. De acordo com o antropólogo americano Elman Service, a ritualização do sistema de parentesco como base para a solidariedade social aumenta na medida em que as unidades básicas de assentamentos se tornam mais dispersas (Service, 1971), isto é, ao nível sintático-1. Quanto menos o espaço integrar fisicamente a sociedade, mais a integração depende de um modelo social global do tipo não físico (isto é, simbólico)²⁴.

²⁴Isto se reflete em dois códigos espaciais dominantes em nossa sociedade. Em geral, a classe média tem redes a-espaciais e relações são constituídas por padrões cerimoniais, particularmente, convidar pessoas para jantar. A classe trabalhadora tradicional, em contraste, tem fortes redes espaciais (locais), com acesso muito mais livre às moradias, mas uma tácita proibição aos horários das refeições, que são ocasiões privadas.

Exatamente o contrário acontece com a forma de “divisão do trabalho” da solidariedade social urbana tradicional. O teatro no qual a divisão do trabalho (o modelo social distribuído local-para-global) se desenvolve é o espaço fisicamente integrado do padrão urbano de ruas (isto é, o modelo global distribuído de espaço, baseado na sintaxe-7). Ao mesmo tempo, o modelo espacial é físico ao contrário de simbólico, correspondendo à transição do parentesco para a divisão do trabalho propriamente dita. Disto segue-se a frequentemente observada associação entre a transição da sociedade baseada em parentesco para a sociedade baseada em espaço, e a transição dos padrões de trabalho segmental para a divisão do trabalho.

Em cada uma dessas polaridades, o espaço desempenha um papel *inverso* ao da estrutura social. É quase como se, no nível sintático-1, o espaço provesse um meio de escape do padrão social homogêneo (Sahlins, 1974), enquanto no nível sintático-7 ele integrasse o que se tornou socialmente diferenciado. Em ambos os casos o espaço alivia a estrutura social em lugar de refleti-la, embora sendo sistematicamente relacionado a ela.

Por outro lado, as sintaxes 3 e 5 têm relacionamentos paralelos mais aproximados entre a estrutura social e a estrutura espacial, embora em modos diferentes. A sintaxe 3, na qual o padrão espacial global emerge de ações locais e distribuídas, corresponde a um padrão social formalmente semelhante a ela. Essa é a forma de sociedades distribuídas, de pequena escala caracterizadas por Bailey (1972) como “multiplex”. Em resumo, essas são pequenas sociedades espacialmente integradas, nas quais é possível que cada pessoa conheça e encontre outra pessoa por várias razões distintas. Por exemplo, a mesma pessoa pode ser encontrada como alguém que lhe atende em uma loja, que você encontra em um bar, que é seu primo e que conserta seu carro quando tem tempo. Tais padrões de encontro são “multiplex” em contraste com o tipo de padrão de encontro gerado pelos modernos “conjuntos habitacionais” onde a maioria dos encontros é especializada e não reduplicada em outras áreas da vida. A teoria é que os padrões de encontro multiplex envolvem “a pessoa inteira” em contínuas confrontações e, como consequência, “reputação” torna-se de vital importância e muito da vida social está ligada à negociação e à renegociação de reputações. Um encontro mal sucedido em um domínio da vida reverberará através de todos os outros e afetará toda a “reputação” da pessoa.

Como nos padrões de parentesco, o padrão de “reputações” é ainda uma realidade simbólica, mas não é mais determinado por algum modelo global preestabelecido. É continuamente construído pela negociação dos indivíduos. O “padrão de reputação” global em qualquer tempo determinado é constitutivo do social para aquela sociedade, mas resulta de um conjunto de ações locais distribuídas que, em breve, o fará mudar. Esse padrão, fluído, porém forte, é o mesmo tanto para padrões sociais como para padrões espaciais, salvo que a integração física do espaço acompanhou o descenso da ordem simbólica global para local. Isto é totalmente consistente com o padrão geral de desenvolvimento de sociedades de parentesco para urbanas.

Um assentamento em forma de sintaxe 5 – edifícios agrupados em volta de um espaço central – é normalmente considerado como um caso onde a forma espacial “reflete” a forma social de algum modo. Em nossos termos, deveria existir uma correspondência entre uma forma espacial global e distribuída, e uma forma social global e distribuída. Pesquisas que existem sobre essas sociedades não sustentam tal conclusão. Levi-Strauss, por exemplo, sugere que a forma espacial pode ser quase um disfarce para a estrutura social real. Ela representa uma unidade e simplicidade de organização que a própria estrutura social não possui. Em tais casos, pode-se arguir que o padrão do assentamento *representa* a sociedade, mas não reflete sua estrutura. Novamente isto é consistente com a mudança teórica básica. O espaço cada vez mais fornece uma base alternativa na vida diária para uma estrutura social cujas complexidades não podem ser mantidas na vida prática diária. Tais assentamentos parecem ser caracterizados por uma forte categorização espacial e temporal do sagrado e do profano e uma tendência para que estas categorizações tenham um importante papel na vida diária e ritualística.

As sintaxes não-distribuídas exibem virtualmente o movimento oposto. O mais simples gesto espacial não-distribuído, a criação de uma célula fechada por meio de um limite (a sintaxe-2) *estabeleceu um domínio de controle espacial não-distribuído dentro do qual o social tem precedência sobre o espacial*. Se isto for pensado ao nível do indivíduo e seu limite (por exemplo, um cômodo), temos então algo próximo ao comportamento “territorial”. Dentro do limite prevalece um modelo social, local e não-distribuído – porém forte em todo caso. Isto é verdadeiro com referência ao indivíduo com seu convidado em um cômodo, assim como ao chão de fábrica, à escola de planta livre aberta, à igreja e ao campo de futebol.

No outro extremo, a sintaxe-8; embora um sistema global e não-distribuído de limites controle ao máximo o espaço primário, a forma espacial domina totalmente a forma social e age como um substituto dela. Uma prisão não se refere apenas ao controle espacial. Refere-se à eliminação da estrutura social pela segregação dos indivíduos (três em uma cela é um defeito na realidade, não na teoria!). Uma prisão substitui uma ordem espacial não distribuída, localmente dominante e globalmente definida por uma estrutura social lateral. Uma prisão é uma grande, mas essencialmente simples, organização social. Sua única forma social é a hierarquia simples (isto é, oficialmente, mas essa é a razão porque todos os filmes sobre a vida na prisão são centrados na organização social informal auto gerada pelos prisioneiros). De outro modo, torna-se homogênea e segmentada com o indivíduo em sua cela como último segmento.

A paisagem urbana da sintaxe-6 de hoje é uma forma mais suave, mas seguindo a mesma linha: cada vez mais uma ordem espacial é substituída por uma ordem social, e essa ordem social torna-se um conjunto de segmentos separados e homogêneos chamados famílias nucleares, com sanções muito fortes contra a extensão da complexidade social mesmo na direção de uma família mais ou menos estendida. Cada atividade tem o seu próprio limite espacial e, correspondentemente, os encontros sociais são altamente específicos, raramente multiplex. Tanto o espaço como os padrões de encontro são dominados por agências não-distribuídas conhecidas como burocracias. A vida social, fora aquela representada no conjunto de localidades limitadas permitidas pelo padrão espacial, é barrada pelos padrões tanto social quanto espacial. O problema com essa sintaxe é que ela, *sim*, reflete a sociedade. Na realidade, a sua coercibilidade se deve em grande parte à similaridade entre sintaxe social e espacial, que constantemente se mútuo reforçam a ponto disso parecer natural.

A sintaxe não distribuída remanescente, a sintaxe-4, é a outra forma primária de ordem espacial na moderna paisagem inglesa: o subúrbio. É um ordenamento local, não distribuído, baseado em uma célula primária, com limite duplo dentro do qual objetos simbólicos são colocados (poços do desejo, relógios de sol, flores) que expressam a participação individual em uma ordem social simbólica.

As sintaxes 3 e 6, e 4 e 5 têm um conjunto interessante de relações em espelho. Se 3 e 6 refletem a ordem social, 4 e 5 *parecem confundir sua representação*. A

sintaxe 5 representa um modelo global simples de sociedade, mais simples do que a estrutura social e talvez mais mítico do que real. Inversamente, a sintaxe 4 representa um ato de separação individual da sociedade, que, mais uma vez, é mítica. O gesto espacial do subúrbio, com todas as suas poderosas sanções para adequar-se a um padrão estabelecido, institui um mito de liberdade e diferença individual em torno de um ato de conformidade e consenso.

Esses argumentos podem ser resumidos nas seguintes proposições gerais:

(a) no mais baixo nível sintático, o espaço distribuído é um *meio de escape* do social;

(b) e neste nível, o espaço não-distribuído constitui um domínio mínimo dentro do qual *o social prevalece sobre o espacial*;

(c) em geral, tanto para sintaxes distribuídas quanto não distribuídas, *o espaço torna-se cada vez mais uma base alternativa para o social*, porém

(d) se distribuídas, as sintaxes de números mais altos juntam no espaço o que é socialmente diferenciado;

(e) e se não-distribuídas, elas separam o que é socialmente o mesmo, substituindo um regime social por um espacial; e em geral

(f) formas distribuídas constituem uma socialidade alternativa, a despeito da inomogeneidade (por exemplo, a relação entre a integração do espaço urbano e a divisão do trabalho);

(g) e formas não-distribuídas substituem complexidade social e inomogeneidade por controle espacial; no nível mais amplo

(h) sintaxes distribuídas de números mais baixos se associam com socialidades que são pequenas e homogêneas; sintaxes não-distribuídas de números baixos com organização social pequena e internamente complexa; sintaxes distribuídas de números altos, com sociedades grandes e complexas (isto é, inomogêneas); e sintaxes não-distribuídas de números altos, com formas sociais que são grandes e simples, isto é, tanto segmentais como hierárquicas, mas carecendo de relações complexas entre os membros.

5 | A análise de domínios reais

Essas amplas relações servem como um útil pano de fundo para a análise de padrões socioespaciais reais, mas são apenas um ponto de partida para a metodologia que precisamos para lidar com *processos espaciais* e *transformações*. Talvez paradoxalmente seja nesse ponto que o problema da *descrição* deva ser revisado em relação aos processos de construções do domínio real.

Um domínio real é uma relação $\mathcal{O} \rightarrow$, ou um conjunto de tais relações, para um espaço carregador. Um subdomínio é um domínio cujo espaço carregador é, em si, um domínio. Um domínio real pode ser, ou tornar-se uma manifestação mais forte ou mais fraca de certo tipo sintático. Por exemplo, se os subdomínios que constroem um padrão de rua são progressivamente substituídos por blocos de subdomínios controlados por uma entrada única, então as relações de domínio da rua (ou sintaxe-7) são progressivamente removidos, e o domínio torna-se um domínio-7 cada vez mais fraco. Isso corresponde a um efeito intuitivo que é usualmente explicado em termos de “escala”, mas que é, como ocorre com muitos outros efeitos de “escala”, naturalmente bem explicado como um efeito sintático.

Qualquer domínio, em qualquer escala (da simples casa a um padrão de assentamento) é construído por um processo que articula dois tipos de estrutura sintática: a estrutura de *transformação*, que dá a natureza das unidades; e a estrutura *combinativa*, que relaciona cada unidade às outras unidades. Um domínio pode ter k tais interfaces, isso é $k + 1$ níveis de organização sintática. Essas interfaces, e não os níveis considerados “independentemente”, parecem ser a chave para a análise transformacional de domínios reais que não são caracterizados por um processo sintático simples. Na maioria dos casos uma interface em um processo será mais importante que as outras, e será chamada de *interface dominante*.

Para começar podemos usar as noções de descrição e de recuperação da informação para distinguir processos de domínio *naturais* e *não naturais*. Um processo não natural é aquele em que a recuperação da descrição interveio para introduzir mais ordem global no processo. Por exemplo, um agregado de sintaxe 3 irá, mais cedo ou mais tarde, gerar um anel aberto assimétrico cuja descrição pode ser recuperada e introduzida como uma ordem global para o próximo estágio de crescimento. Tal processo constituiria exatamente

uma cidade mínima na qual o “lugar da feira” seria constituído pela intersecção do par de anéis abertos. Um processo natural é aquele em que a recuperação de descrição não intervém para aumentar o nível de ordem, embora existam processos naturais que também produzem mais ordem sintática na medida em que o agregado cresce²⁵.

²⁵Tais processos são o assunto de um programa experimental de computação a ser divulgado em breve.

Em geral, enquanto cresce, um domínio gera problemas de recuperação de descrição, que são essencialmente problemas de controle e que normalmente requerem mais reflexão global (isto é, desenho consciente) para sua solução. De fato, contrariando as teorias românticas contemporâneas sobre o vernáculo, o desenho consciente intervém em quase todos os agregados acima de certo tamanho pequeno. Em particular dois tipos de problemas de recuperação de descrição são críticos: aqueles ligados às *relações entre organização social e espacial*; aqueles relativos às *relações que atravessam a interface dominante*, isto é, entre estruturas de *transformação* e *combinação* de subdomínio e domínio.

Uma aparente propriedade geral de processos de domínio refere-se a todos esses: *quanto maior um agregado espacial compacto se torna, mais forte deve ser a estrutura social que o relaciona a agregados comparáveis através do espaço carregador*. O inverso disso é a proposição geral defendida por Sahlins (1974), de que ocorre uma fissão espacial no “estado da natureza” para evitar a construção de uma estrutura social superpoderosa.

Para ilustrar a proposição propriamente dita, podemos referir o trabalho recente de Bradfield (1973). Entre os Tallensi, os agregados compactos são complexos familiares pequenos que nunca crescem além de certo tamanho. Em tal caso, uma estrutura social relativamente fraca é adequada em nível combinado, consistindo mais de arranjos simbólicos e ritualísticos do que de sanções explícitas. As vilas do Mende, por outro lado, onde o agregado compacto é muito maior, tem sociedades secretas muito mais fortes (que Bradfield suspeita ter a ver com a emergência de classes sociais), as quais operam em grande parte ao nível de relações entre vilas. Quando cidades são consideradas, esse desenvolvimento atinge um novo nível. As exigências de relações entre assentamentos são tais que transformam a estrutura social interna aos assentamentos em uma forma embrionária de estrutura de classe.

Pode-se especular, com base nessa proposição, que sociedades tribais e urbanas não são, afinal, estágios em uma mesma trajetória evolucionária, mas proces-

²⁶Teorias correntes sugerem que pode existir um conjunto reflexo de *sintaxes negativas* que são, em essência, a teoria sintática interpretada para arranjos pontuais, e que pode ser designada como “negativa” por analogia a números negativos, com a primeira sintaxe como o “zero” da sintaxe positiva e negativa.

²⁷Um estudo ainda não publicado sobre esse tema foi desenvolvido por Ross Donaldson na School of Environmental Studies, University College London.

Formas tribais são essencialmente baseadas em sintaxes não contíguas, não compactas, distribuídas²⁶, com o espaço em um papel predominantemente simbólico e as estruturas sociais construídas em bases simbólicas sem fortes sansões. A versão não distribuída seria a de sistemas tribais de conquista, nos quais uma ordem instrumental de relações homem-a-homem predomina sobre uma ordem expressiva, e assentamentos não-distribuídos controlam uma ampla paisagem (ver, por exemplo, o *kraal Zulu* da figura 17). Sociedades urbanas são essencialmente baseadas na primazia de relações homem-natureza, divisão de trabalho, compactação de espaço, e, conseqüente fortalecimento de uma ordem social baseada em sansões (Park, 1974). As versões distribuídas mais primitivas estão na antiga Mesopotâmia e as versões não-distribuídas estão na América pré-colombiana, por exemplo, entre os Astecas⁷.

Em face do exposto, seria talvez útil reconsiderar o feudalismo como uma forma socioespacial, com atenção especial para a interface dominante.

Essas são considerações preliminares, entretanto. A única justificativa para inclui-las no artigo é mostrar a utilidade potencial de uma abordagem formal inserida em um quadro socioespacial para a análise tanto de formas sociais quanto espaciais.

Agradecimentos

Esta é uma versão revisada de um artigo submetido ao Science Research Council sobre o estágio inicial de um programa de pesquisa inteiramente apoiado pelo SRC Research Grant GR/A/1769.



Referências

Arbid M A, 1969 "Self-reproducing automata: some implications for theoretical biology" in *Towards a theoretical biology*, Volume 2 Ed. C Waddington (Edinburgh University Press, Edinburgh)

Bailey F G, 1972 *Gifts and Poison* (Blackwell, Oxford)

Bernstein B, 1973 *Class, codes and control* (Paladin, St. Albans, Hearts)

Bevans J, 1819 "Design for a penitentiary or gaol for 600 prisoners" in *Reports from Select Committees on Prison and Gaols 1819-1836 parliamentary papers*, University of London Library, Senate House, London.

Boyd A, 1962 *Chinese Architecture 1500 BC – 1911 AD* (Alec Tiranti, London) part 1, p 155

Bradfield R M, 1973 *A Natural History of Associations*, Volume 1 (Duckworth, London) part 1, chapters 1-5

Durkheim É, 1933 *The Division of Labour in Society* (Collier-Macmillan, London)
Fortes M, 1945 *The Dynamics of Clanship among the Tallensi* (Oxford University Press, London)

Gluckman M, 1960 "The rise of a Zulu empire" in *Biology and Culture in Modern Perspective: Scientific American Readings* p 293

Gutkind E A, 1964 *Urban Development in Central Europe*, Volume 1 (Collier-Macmillan, London) p 222

Hacking I, 1965 *Logic of Statistical Inference* (Cambridge University Press, Cambridge)

HSO, 1957 *Conwy Castle and Town Walls* (HSMO, London) p 43

Levi-Strauss C, 1972 "Do dual organizations exist?" in *Structural Anthropology* (Penguin, Harmondsworth, Middx)

Mellart J, 1967 *Catal Hüyük: A Neolithic Town in Anatolia* (Thames and Hudson, London)

Michie D, 1974 *On Machine Intelligence* (Edinburgh University Press, Edinburgh)

OSC, 1888-1893, first edition, Ordnance Survey Collection, British Museum, London

OSC, 1955, TQ3184, 25 inch scale map of Greater London, Geography Library, Senate House, University College London, London

Park G. 1974 *The Idea of Social Structure* (Anchor Books, New York)

Pete T E, Wooley, C L, 1923 "The city of Akhenaton part 1" *Egypt Exploration Society Memoirs* 38 (London Egypt Exploration Society, London)

Prussin L, 1969 *Architecture in Northern Ghana* (University of California Press, Berkeley) pp 56, 59

Reed E K, 1956 "Types of village-plan layouts in the Southwest" in Prehistoric Settlement Patterns in the New World Ed. G R Willey, Viking fund publication in anthropology 23, Wenner-Gren Foundation, New York, pp 15-16

Roberts F H H, no date "The ruins at Kiatuthlanna, eastern Arizona" Bureau of American Ethnology Bulletin 100, Smithsonian Institution, Washington, DC

Sahlins M, 1974 Stone Age Economics (Tavistock, London)

SD, 1934 Sederon numbers 5-6, Saint Trinit, Section E, 2e Feuillie (Service de la Documentaion Nationale do Cadastre, France)

Service E R, 1971 Primitive Social Organization (Rondam House, New York)

Speed J, 1974, illustrated in L'Urbanisme au Moyen Age Eds P Lavedan, J Hugueney, Bibliothèque de la Societé Française d'Archéologie, Geneva

Stubbs S A, 1950 Bird's-Eye View of the Pueblos (University of Oklahoma Press, Norman)

Thom R. 1975 Structural Stability and Morphogenesis (Benjamin, New York) p 319

Vogt E Z, 1968 "Some aspects of Zinacantan settlement patterns and cerimonial organization" in Settlement Archaeology Ed. K C Chang (National Press Books, California)



THÉSIS

Recensão

Cidade, Paisagem, Arquitetura

Frederico de Holanda

(Resenha de: A NOÇÃO DE "AMBIENTE" EM GUSTAVO GIOVANNONI E AS LEIS DE TUTELA DO PATRIMÔNIO CULTURAL NA ITÁLIA, por Renata Campello Cabral)

Frederico de Holanda (n. 1944, Recife, Brasil), arquiteto (UFPE, 1966), PhD em Arquitetura (Universidade de Londres, 1997). Professor Titular do Departamento de Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, onde trabalhava desde 1972, tendo se aposentado em 2014. Continua como Professor Colaborador na mesma instituição. Investiga relações entre configuração da arquitetura e uso dos espaços pelas categorias sociais (classes, gêneros, gerações), nas edificações e na cidade. Orientou nove bolsistas de Iniciação Científica, 26 mestres e sete doutores. Coordena o Grupo de Pesquisa Dimensões Morfológicas do Processo de Urbanização (<http://www.unb.br/fau/dimpu/>). É autor de: O espaço de Exceção, baseado em sua tese de doutorado (Edunb, 2002); Arquitetura e Urbanidade (org.) (ProEditores Associados Ltda, 2003; 2ª Edição, FRBH, 2011); Brasília: cidade moderna, cidade eterna (FAU/UnB, 2010), pelo qual recebeu o prêmio ANPARQ 2010 (Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo) na categoria Livro texto integral - Menção Honrosa; o livro bilíngue (português/inglês) Oscar Niemeyer: de vidro e concreto / of glass and concrete (FRBH, 2011); o e-book Exceptional Space (em inglês), baseado em sua tese de doutorado (FRBH, 2011); Ordem e desordem: arquitetura e vida social (org.) (FRBH, 2012); 10 mandamentos da arquitetura (FRBH, 2013).

Não costumo iniciar uma resenha sobre um trabalho acadêmico por questões de forma. Como se esta fosse a cereja do bolo, deixada para o final. Entretanto, na tese de Renata Campello Cabral questões de excelente forma saltam à vista desde a *Introdução*. Nada de "nós majestáticos" ou voz passiva (frequente e inevitavelmente ambígua no discurso acadêmico – afinal, quem fala? O autor? Outros a que ele se refere?). Não. Primeira do singular sempre quando está a autora a falar. Tampouco procurem por lista numerada, enfadonha, redundante de um "objetivo geral" e uma pletora de "objetivos específicos". Não encontrarão, por descartáveis, se a questão da pesquisa está bem definida no corpo do texto, como aqui. O discurso é claro, direto, amigável com o leitor – contudo preciso. E conciso: em quatro capítulos, mais a *Introdução* e as *Conclusões*, dá o recado em 198 páginas. Poucos, pouquíssimos escorregões de elegância na escrita aparecem aqui e ali, facilmente corrigíveis.

O eixo da tese está no conceito de ambiente em Gustavo Giovannoni (1873-1947), italiano, engenheiro de formação, cuja obra abrangeu da reflexão teórica à sua tradução em diplomas legais que facultassem a aplicação do conceito na identificação e preservação



do patrimônio cultural na Itália. A inovação está no alargamento que Giovannoni opera no conceito de *ambiente*, até incluir a paisagem natural que emoldura, contém, contribui para configurar o artefato humano ou o espaço total no qual vivemos.

Como motivação central, Renata aponta lacunas de conhecimento em vários níveis, e faz sua escolha. Antes disso, está seu “interesse pelo significado das palavras” e, pesquisadora brasileira, nas relações entre Giovannoni e nosso país (indico entre aspas citações literais da tese, salvo quando uso palavras com conotações especiais, distinção que, espero, fique clara). Que polissemia esconde o vocábulo *ambiente*? Giovannoni contribui na Carta de Atenas (1931) no ponto referente à “valorização dos monumentos”. O interesse de Renata pelo documento se dá “sobretudo por ele ser o único laço de contato de uma contribuição giovannoniana com o Brasil”. O item refere a “fisionomia das cidades, sobretudo na vizinhança de monumentos antigos”, e o interesse começa no fato de o termo na versão francesa falar em *entourage*, ser traduzido no Brasil por *proximidade*, e na versão italiana estar como *ambiente*.

A noção de *ambiente* foi o ponto de partida, mas o desenvolvimento da tese levou Renata a focar o que viria a ser a contribuição mais original do trabalho: relações entre o conceito do pensador e a sua aplicação prática, pelas contribuições de Giovannoni no campo legislativo. Revelou-se um campo pouco explorado, aqui ou alhures.

As relações de Giovannoni com os campos disciplinares pelos quais passeia são também interessantes. A exemplo de outros grandes estudiosos da arquitetura, o italiano também não provém do campo da arquitetura – é engenheiro de formação. Contudo, tem importante papel na “criação de um estatuto autônomo da história da arquitetura em relação à história da arte”, é partícipe na criação de importantes periódicos, como *Palladio* (1937), “primeira revista inteiramente dedicada à história da arquitetura na Itália e no mundo”.

A “conquista” (minhas aspas) de pensadores oriundos de outras áreas para o campo disciplinar da arquitetura não é nova. Mas é fenômeno curioso. No Brasil, Evaldo Coutinho é bacharel em direito de carteirinha, mas filósofo de fato. Autor do emblemático *O espaço da arquitetura* (1970), Coutinho aplica à *Arte do Espaço* o método filosófico; na *Filosofia*, é considerado por seus pares um dos mais originais pensadores brasi-

leiros. Da Inglaterra, vem-nos Bill Hillier, bacharel em literatura, e a *Space Syntax Theory* [Teoria da Sintaxe Espacial], contribuição teórica das mais marcantes no campo da arquitetura no último quartel do séc. XX (e em plena aplicação e desenvolvimento nos quatro cantos do mundo). Ambos, Coutinho e Hillier, pensadores revolucionários. Antes deles, lembrem, no Brasil, particularmente na primeira metade de séc. XX, a contribuição à *configuração urbana* dos engenheiros Saturnino de Brito, Prestes Maia, Antônio Baltar, Mário Leal Ferreira...

Ao seletor grupo de pensadores originais junta-se Giovanni, como se, de vez em quando, fosse preciso *refresh* – ou “reiniciar” (perdoem a metáfora informática) – o pensamento arquitetônico pela ótica de “estranhos no ninho”, mais ágeis ao desfazer-se de preconceitos arraigados no campo – se é que os tiveram um dia. Fique claro: isso não é ampliar vitruvianamente o campo da arquitetura na direção de outros olhares e práticas disciplinares, fazendo a arquitetura tratar de “relógios” a “catapultas” – ou “da colher à região”, como queriam nossos pioneiros do séc. XX – mas aprofundar o próprio campo, em termos específicos.

Definição do campo disciplinar x relações com outras áreas é tema recorrente em nossos encontros acadêmicos. A tese de Renata também o aborda. Quiçá possamos identificar duas tendências, exemplificadas em dois de nossos mais importantes congressos, em suas recentes edições: o Seminário de História da Cidade e do Urbanismo e o Encontro Nacional da ANPARQ (que premiou esta tese).

Nos SHUs consolida-se a visão de “urbanismo” como campo *multidisciplinar* (o tema foi abordado em várias ocasiões). Não por acaso, os seminários nascem em uma escola de arquitetura (UFBA) e são desde então promovidos por outras similares. Afinal, nossos cursos são quase sempre de “arquitetura e urbanismo”, embora “urbanismo”, neles, não dê conta do caráter *multidisciplinar* do campo. Mesmo assim, como desconsiderar aspectos morfológicos da cidade ao tratar do fenômeno? Como ignorar que uma das mais fortes maneiras pelas quais a cidade nos impacta é pela sua realidade física, concreta, espacial-volumétrica? Que ela é o “mais importante artefato construído pelos humanos” (Bill Hillier)? Não se estranhe, pois, arquitetos tomarem a dianteira no trato dos aspectos morfológicos, mas também, reconhecendo a multidimensionalidade do fenômeno, ampliarem a visão a outras facetas do campo, e as pesquisarem, promoverem, exporem



nos SHUs. (Há diversidade de público, mas há muitas carinhas amigas comuns a ambos os congressos.)

Nos ENANPARQs, e quando se trata da escala urbana (outras escalas arquitetônicas são tocadas), o foco está em aspectos da *configuração* das cidades. (De certo, há muitas maneiras de se estudar a configuração, porém como *subdisciplinas* do campo disciplinar: temos inequivocamente um núcleo *disciplinar* – o núcleo da *arquitetura* – que investiga o fenômeno, quer pelas *causas*, quer pelos *efeitos*.) Não diria que foi feliz casualidade a tese de Renata ter concorrido (e sido premiada) no ENANPARQ – ela pertence ao núcleo disciplinar correlato. Em tempo: ela também foi agraciada com o Prêmio CAPES Tese este ano, na área de Arquitetura.

Para seguir na ilustração, vejam a pesquisa capitaneada por Ana Maria Fernandes sobre os trabalhos realizados pelo engenheiro e urbanista baiano Mário Leal Ferreira, formado em 1914 pela Escola Politécnica da Bahia, junto ao Escritório do Plano de Urbanismo da Cidade do Salvador (EPUCS). Novamente, Mário Leal é *urbanista* na acepção multidisciplinar dos SHUs. (O estado atual da fascinante pesquisa foi apresentado no último SHU, quando foi lançado o livro correlato: *ACERVO DO EPUCS: contextos, percursos e acessos*, organizado por Ana.) Mário reuniu em torno de si e do EPUCS ampla equipe para tratar do planejamento da cidade de Salvador, considerando aspectos de infraestrutura urbana, higiene, transportes, economia, relações meio natural x meio artificial, impactos na natureza etc. O trabalho, excepcional e raro no Brasil dada a sua abrangência, as teorias adotadas, e as concepções e desenho de cidade nele desenvolvidos, é até hoje considerado a mais importante experiência de planejamento urbano soteropolitano do século XX.

É de outro tipo a contribuição de Giovannoni. Seu interesse pela arquitetura – melhor, pela arquitetura *da cidade* – fá-lo desde cedo importar-se com aspectos *morfológicos* dela. Sua visão de arquitetura é ampla: desde a criação da primeira *Escola Superior de Arquitetura* (Roma, 1920), em que foi protagonista, propugnava pelo “arquiteto integral”, com uma “bagagem técnica, científica e artística, que marcará a forma de ensino de arquitetura na Itália ao longo do séc. XX”. Entretanto, sua obra – teórica e prática – o aproxima mais da “tradição ENANPARQ” que da “tradição SHU”. Foca e aprofunda o estudo da configuração urbana, particularmente quanto às relações “velha” x “nova” cidade, e “cidade” x “paisagem” – ou *ambiente*, como termo inclusivo. E, ainda aqui, nova precisão de foco:

as questões são antes, digamos, “expressivas” (ou “culturais”, ou “superestruturais”) que “práticas” (ou “econômicas”, ou “funcionais”). Nas primeiras, sobressaem questões da memória coletiva (“simbólicas”), imagéticas (um Kevin Lynch avant la lettre – e quanto!), “afetivas” (a identidade psicológica de um lugar – seu *genius loci*), estéticas.

Seria esticar a corda afirmar que os SHUs alinham-se predominantemente à tradição do *urbanisme* francês, da *urbanistica* italiana, do *urban planning* anglófono, termos que implicam “um significado mais amplo, compreendendo não apenas o ‘fato material’, mas o complexo das disciplinas que têm por objeto a cidade, como higiene urbana, estatística, legislação, economia, política, dentre outras”? E que os ENANPARQs alinham-se mais à tradição germânica veiculada pelo termo *Städtebau*, à inglesa do *town planning* ou, melhor, do *urban design* (onde duas vertentes sobressaem: a escola da *Urban Morphology* e a da *Space Syntax*), à francesa do *l’art de bâtir les villes*, à italiana da *edilizia cittadina*, todas mais coladas ao “fato material” da “construção urbana”? Mesmo com superposições e ambiguidades, podemos identificar predominância francófona nos conferencistas internacionais convidados para os primeiros eventos, e anglófona para os segundos. O mesmo acontece quanto à articulação internacional dos colegas participantes, num e noutro evento. Seria talvez esticar mais ainda a corda dizer que Giovannoni está mais para um enanparquiaino que um shuiano?... (Ai, esta doeu!)

Atuando de 1913 (suas primeiras publicações) a 1947 (seu falecimento), surpreende o “silêncio de sarcófago” (Nelson Rodrigues, não Renata) que por décadas cobriu o trabalho de Giovannoni, aqui e além-mares. Entender o silêncio é outra motivação de Renata: talvez mais um exemplo de como a ideologia dominante do Movimento Moderno – e seus sonhos delirantes de *tabula rasa* – reprimiu quem via na cidade pré-moderna valores naquele momento insuspeitados. A visão causou o furor de ideólogos como Bruno Zevi, para quem a obra de Giovannoni estaria “destinada ao esquecimento”, ou “nem mesmo [a] uma recordação duradoura para além da geração de seus alunos”. O carinho para com preexistências urbanas e paisagísticas de Giovannoni fez Zevi interpretar aquelas posições como de “ódio pela arquitetura moderna”. Idiossincrasias (ou ideologias?) induzem leituras enviesadas.

Para vários estudiosos (p.ex. Françoise Choay), o véu começa a ser levantado a partir dos anos 1980, bem depois, portanto, de textos críticos ao urbanismo moderno, cada um à sua maneira, terem aparecido: Ke-

vin Lynch (*The Image of the City*, 1960), Jane Jacobs (*The Death and Life of Great American Cities*, 1961), Gordon Cullen (*The Concise Townscape*, 1971), Philippe Panerai e Jean Castex (*De l'îlot à la barre*, 1978), Stanford Anderson (*On Streets*, 1978), os ensaios precursores da Teoria da Sintaxe Espacial, de Bill Hillier e Adrian Leaman (ao longo dos anos 1970); no Brasil, tivemos a figura emblemática de Carlos Nelson Ferreira dos Santos: o trabalho profissional, os livros, e principalmente – pelo marco que foi – a histórica palestra no MAM, Rio, por ocasião da comemoração dos 50 anos do Instituto de Arquitetos do Brasil, [1971], quando ele escandalizou a corporação profissional bradando “Há cultura na favela!”. O véu sobre Giovannoni começa a ser levantado, também, muito depois de *Pruitt Igoe* ter sido implodido (1972). Como foi forte a hegemonia do Movimento Moderno, e como durou a “profecia” de Zevi! (Mas, ao contrário do poema, sequer foi “eterna” enquanto durou...).

Um trabalho nos toca por suas qualidades intrínsecas, mas também por nossas afinidades eletivas. No caso, é-me particularmente gratificante a leitura do Cap. 2, em que Renata discorre, na obra de Giovannoni, sobre a incorporação da proteção das “belezas naturais”, ou “belezas panorâmicas”, objetos que “alargam a escala da conservação”. Perdoem-me a gíria pessoal, mas aqui Giovannoni, embora não o diga, está tratando a paisagem natural como *arquitetura*, sensível às maneiras pelas quais ela – a paisagem – afeta corpos e mentes, de maneira análoga às afetações da “arquitetura artefactual” (para muitos, pleonasma, não para mim – e, parece, também não para Giovannoni). Assim distingue-se o Cap. 1 do Cap. 2: no primeiro, o foco é, digamos, intraurbano e, apenas como artifício de ênfase, abstrai-se a paisagem; no segundo, alarga-se o foco, e o sítio natural comparece, tanto quanto o artefato urbano, na constituição do *ambiente*. A luta foi longa: as primeiras tentativas de normativas datam de 1922, mas o italiano teve de esperar condições políticas para materializá-las em documentos legais somente em 1939 (cujas comissões de elaboração presidiu). E, novamente, embora não exclusivamente (isso negaria a própria formação do intelectual humanista Giovannoni), a ênfase está nos aspectos expressivos dos lugares, sem que isso implique redução empobrecedora, pelo contrário.

Finalmente, destacaria a **ponte** entre conhecimento e uma faceta da produção concreta do espaço – o âmbito normativo, uma ponte entre teoria e prática. A *ponte* é o fulcro da tese. Para Renata, “o que emerge de novo é, primeiramente, a articulação direta entre o Giovan-

noni consultor e o Giovannoni legislador". Mesmo que a historiografia tenha assinalado a importância do italiano como consultor ministerial, faltava a devida ênfase em como a essência de sua prática não se perde – pelo contrário – na passagem para o instrumento legislativo. Ótima lição de como não ficamos apenas diante do fato, de seus atributos e qualidades, e passamos ao nível do *processo* de sua transformação, particularmente quanto aos aspectos normativos.

A tese de Renata é um belo livro, pronto para entrar nas máquinas.

Roberto Segre, o Ministério da Educação e o Mundo

Gustavo Rocha-Peixoto

Anat Falbel

ROCHA-PEIXOTO, G.; FALBEL, A. Roberto Segre, o Ministério da Educação e o mundo. *Thésis*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 112-118, jan/jun. 2016

Gustavo Rocha-Peixoto, professor Titular da Universidade Federal do Rio de Janeiro; graduado em Arquitetura e Urbanismo (UFRJ 1980); especialista em filosofia (UFRJ 1985); mestre em Arquitetura (UFRJ 1995); doutor em História Social (UFRJ 2004); pós-doutoramento (University of Pennsylvania - 2014). Tem experiência profissional na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em História da Arquitetura e Urbanismo, e Preservação e pesquisa do Patrimônio Cultural. Atua principalmente nos temas: pensamento, história e crítica da arquitetura e da cidade, arquitetura e urbanismo no rio de janeiro, patrimônio cultural, restauração arquitetônica. Entre 2006 e abril de 2010 foi o diretor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ e presidente da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo entre 2010-2012. Entre 2013 e 2014 Visiting scholar na Universidade da Pensilvânia - EUA. Pesquisador subsidiado pela Fundação CAPES, Ministério da Educação, Brasil.

Anat Falbel, possui graduação em Engenharia Civil pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (1982), doutorado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo (2003), e pós-doutorado pela Universidade Estadual de Campinas (2010). Atualmente é pesquisadora colaboradora da Universidade Estadual de Campinas. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em Fundamentos de Arquitetura e Urbanismo, atuando principalmente nos seguintes temas: arquitetura, imigração, historiografia, arquitetura sinagoga, e as relações entre arquitetura e fotografia.

Roberto Segre considerava que seu último livro "*Ministério da Educação e Saúde. Ícone Urbano da Modernidade Brasileira*" seria sua mais importante contribuição para a historiografia da arquitetura. Ele não chegou a ver pronto o grande volume de 554 páginas que foi lançado pela editora Romano Guerra em 2013 poucas semanas depois do inesperado falecimento de Segre – aos 78 anos de idade – em acidente de trânsito.

Rapidamente o livro foi aclamado como a mais importante produção teórica do ano pelo Instituto de Arquitetos do Brasil-RJ. No ano seguinte foi consagrado com prêmio do júri do prestigioso **Comité International des Critiques d'Architecture – CICA**. Também em 2014 mereceu a mais respeitável premiação editorial brasileira – o Prêmio Jabuti – concedido in memoriam na categoria arquitetura e urbanismo pela Câmara Brasileira do Livro. E o ano não terminaria sem que lhe fosse ainda concedido o **Prêmio ANPARQ** de melhor livro autoral.

Com certeza essa série de prêmios dados ao livro contém um tributo ao grande historiador e crítico; ao professor e jornalista em reconhecimento pelo conjunto de sua obra. Mas as homenagens tão honrosas consagram especialmente o livro excepcional.

A novidade não está em explorar um tema novo. Ao contrário, trata-se do edifício mais estudado, publicado e aludido da arquitetura brasileira. Desde as grandes sínteses da arquitetura do Brasil e as histórias mundiais da arquitetura moderna à literatura especialmente dedicada ao Ministério, o objeto não é absolutamente inédito. Escrever um livro sobre o MES significava realizar um projeto de grande envergadura que precisava controlar inteiramente tudo o que jamais fora escrito sobre ele e ainda inovar.



profundidade. Além dos edifícios comerciais, hotéis e sedes administrativas, foram projetadas edificações residenciais, o que possibilitou a vitalidade funcional no corredor do espaço público. No caso da Avenida Central, onde não foi permitido o uso residencial, o eixo viário se sobrepôs a uma divisão irregular de terrenos de pequenas propriedades, que determinou uma estrutura de tamanho desigual em relação aos espaços livres para os edifícios que emolduravam a avenida.

Não é, portanto, casual que o chamado conceito para configurar o marco arquitetônico não definisse obras concretas, mas principalmente o desenho de fachadas¹⁰, sendo destacada a consistência urbanística do conjunto e sua posterior conservação. Primeiramente, em 1925, surgiram os edifícios sobre a Praça Mauá e a Praça Mauá (Cinelandia); depois, na segunda fase de modernização do Rio de Janeiro, a partir da década de 1930, caracterizada por uma forte rejeição à arquitetura eclética por parte das autoridades do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – Iphan, em particular por Lúcio Costa¹¹, aprovou-se a construção de torres de escritórios no eixo da avenida, antecipada já no final dos anos 1920 pela demolição dos modelos ecléticos: um dos primeiros na Praça Mauá foi a torre do jornal *A Noite*, de 22 andares, projetada em 1929 por Joseph Gué e Elliott da Cunha Souza¹².

A construção da ciclovia acadêmica, em substituição à herança portuguesa, teve dois momentos inteiros no primeiro quarto de século, iniciativas que se materializaram nas escolas urbanística e arquitetônica: o conjunto de obras iniciado por Pereira Passos em 1902, e finalizado em 1910, e a eliminação do Morro do Castelo, iniciada pelo prefeito Carlos Sampaio entre 1920 e 1922, que liberou os terrenos necessários para a Exposição do Centenário da Independência¹³. Em termos estruturais, a Avenida Central, uma fessura na malha compacta do centro ao longo de 1.800 metros, constituiu o principal eixo viário que manteve a cidade e passou ao Rio Direto. Suas ramificações fortaleceram o sistema de praças, concebidas como centralidades funcionais diversificadas, que conformaram os principais espaços públicos urbanos: a Praça XV, face ao antigo Palácio Imperial; a Praça Tiradentes, que concentrou os primeiros teatros e cinematógrafos da cidade; a Praça da Independência (Campo de Santana).

Letras iguais não são
conector espaço est. La to
na sua existência não se
dona gabarim qui medietat



Letras iguais não são
conector espaço est. La to
na sua existência não se
dona gabarim qui medietat

Figura 1
páginas do livro. SEGRE, Roberto.
*Ministério da Educação e Saúde. Ícone
urbano da modernidade brasileira 1935-
1945.* São Paulo, Romano Guerra, 2013.

Desde a juventude Roberto Segre se consagrara como explorador de territórios. A partir de Havana levantou, sistematizou e divulgou a arquitetura moderna de Cuba, do Caribe, da América Latina. O objeto difuso de suas pesquisas era um continente inteiro. Então a escolha de um edifício singular como tema concentrado não era prática corriqueira no trabalho do historiador. Mas, de fato, desde a época em que se transferiu para o Brasil, em 1994, as pesquisas e escritos estavam sofrendo uma progressiva mudança de método. Pouco a pouco ele deixava a exclusividade do modo marxista clássico e admitia cada vez mais a vontade de aprofundamento. Os objetos passavam a se destacar mais e mais das estruturas interpretativas *a priori*. Ao vir para o Rio de Janeiro, Segre estava animado com as possibilidades de integrar a computação gráfica e a análise digital entre os instrumentos de compreensão crítica e de síntese histórica. O ambiente em torno do qual se integrou uma equipe de professores

e alunos de graduação e pós da Universidade Federal do Rio de Janeiro era o LAURD, Laboratório de Análise Urbana e Representação Digital que Segre coordenou no PROURB até morrer.

O LAURD ofereceu a ele material e pessoal para empreender estudos históricos auxiliados pela computação gráfica. O Brasil forneceu a possibilidade de incorporar a gráfica digital nas investigações da história da cidade e da arquitetura. Segre começou então a coordenar pesquisas com recorte mais pontual.

Um projeto de pesquisa iniciado pelo seu time no ano 2000 tinha o título *Ícones urbanos e arquitetônicos no Rio de Janeiro: contribuição aos sistemas simbólicos da cidade do Rio de Janeiro no século XX*. A pesquisa tinha como objetivo destacar poucos edifícios emblemáticos e desenvolver análise extensiva de história, teoria, projeto, estrutura, representação e, enfim, toda a complexidade do fenômeno arquitetural. Porém, passados 13 anos, o projeto permanecia concentrado em um único objeto – o edifício sede do antigo Ministério da Educação e Saúde. O recorte radical permitiu à equipe e ao seu líder desvendar em grande profundidade o complexo emaranhado de sentidos, símbolos, significados do MES.

Dois anos antes de sua publicação o projeto já era mencionado em um texto de caráter autobiográfico escrito por Segre, e publicado nos Cadernos PROARQ, que nos dá umas chaves importantes para entender arcabouço teórico do projeto e do livro. Efetivamente junto com o relato de sua contínua e profunda relação com a cultura arquitetônica italiana, Segre explicitava as fontes teóricas e metodológicas que marcaram a sua formação, apontando para aquelas de maior incidência sobre o seu derradeiro projeto de pesquisa:

a idéia [sic] que a história é um labirinto – Argan – cheio de interrogações que segundo Tafuri, devem ser reveladas. A concretização da tese de Joseph Quetglas – que uma obra pode apenas resumir uma história social, cultural e arquitetônica de um determinado período e de um país².

² *ibid*, p. 316

Com efeito, o vocabulário e as abordagens teóricas de Segre foram forjados ao longo de uma trajetória durante a qual ele operou tanto as expressões das grandes narrativas, como do reconhecimento das heterogeneidades dos processos de transferências culturais. Sempre atento aos movimentos e às nuances da arquitetura e sua crítica, ele absorveu e incorporou as

distintas formulações e posicionamentos de pelo menos três gerações de arquitetos, historiadores e críticos representadas aqui pelos nomes de Giulio Carlo Argan (1909-1992), Manfredo Tafuri (1935-1994) e Josep Quetglas (1946-).

A estrutura do livro revela um projeto ambicioso no que diz respeito às abordagens e às questões propostas pelo autor. Logo no primeiro capítulo, Segre justifica a sua abordagem historiográfica nos termos da micro-história defendida por Carlo Ginzburg³.

Especial energia foi dedicada aos significados metafóricos implícitos no edifício do MES e a sua presença na dinâmica da urbanística carioca. Eles foram analisados na conjuntura social, política e cultural dos anos 1930 e 1940⁴ e se beneficiaram da revisão mais recente da historiografia da arquitetura moderna brasileira nos anos 1990. Entre esses pontos de inflexão estavam levantamentos documentais pioneiros como o estudo realizado por Mauricio Lissovsky e Paulo Sérgio Moraes de Sá, "Colunas da Educação"⁵, assim como os primeiros ensaios sobre a criação, a política cultural e os intelectuais que atuaram no organismo oficial responsável pelo patrimônio histórico e artístico nacional, o IPHAN⁶. Outras contribuições fundamentais pela divulgação de fontes primárias para o entendimento dos encontros entre a modernidade europeia e brasileira foram a publicação, datada ainda de 1987, da documentação relativa ao Brasil encontrada no arquivo da *Fondation Le Corbusier, Le Corbusier e o Brasil*⁷, seguida mais de dez anos depois (1998) pela edição coordenada por Yannis Tsiomis de *Le Corbusier Rio de Janeiro 1929 1936*⁸ que por sua vez incluía os projetos propostos pelo mestre em suas visitas de 1929 e 1936 a partir de simulações gráficas, metodologia semelhante àquela que seria utilizada posteriormente nos projetos coordenados por Segre no LAURD.

Nesse sentido, o novo livro pode ser entendido como uma grande síntese construída a partir das investigações que propuseram uma historiografia fundamentada em fontes documentais primárias. Ao mesmo tempo, os confrontos entre as vanguardas e o nacional, ou cosmopolitismo e localismo, ou ainda entre o internacionalismo e a pretendida independência cultural conforme a abordagem proposta por Segre permite inserir esta nova publicação entre os estudos mais recentes dedicados às "múltiplas modernidades"⁹ que se descortinaram no campo da arquitetura e do urbanismo durante o processo de descolonização no segundo pós guerra. Estes mesmos temas já tinham sido enfrentados por Segre em suas primeiras publicações quando ainda estabelecido em Buenos Aires e

³ Segre, Roberto *Ministério da Educação e Saúde. Ícone Urbano da Modernidade Brasileira*. São Paulo: Romano Guerra Editora, 2013, p. 42-43; 70

⁴ *ibid*, p. 42-43.

⁵ Lissovsky, Mauricio; Sá, Paulo Sérgio Moraes de *Colunas da Educação. A construção do Ministério da Educação e Saúde*. Rio de Janeiro: MEC/IPHAN/Fundação Getulio Vargas/CP-DOC/Edições do Patrimônio, 1996.

⁶ Sobre a criação e a política cultural do IPHAN, lembramos três autores, todos eles publicados pelo IPHAN: Lauro Cavalcanti *Modernistas na Repartição*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ/Minc-IPHAN, 1993; José Reginaldo Santos *A retórica da perda: os discursos do patrimônio cultural no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ/Minc-IPHAN, 1996 (fruto do doutorado defendido pelo autor ainda em 1987 na Universidade de Virginia), e Maria Cecília Londres Fonseca *Os arquitetos da Memória: sociogênese das práticas de preservação do patrimônio cultural no Brasil (anos 1930-1940)* (fruto de seu doutorado defendido na UFRJ em 1998).

⁷ Ver Santos, Cecilia R. dos; Pereira, Margareth C. da S.; Pereira, Romão V. da S.; Silva, Vasco C. da. *Le Corbusier e o Brasil* São Paulo: Tessela/Projeto, 1987.

⁸ Yannis Tsiomis ed. *Le Corbusier - Rio de Janeiro: 1929, 1936*. Paris: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro/Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998.

⁹ Ver Eisenstadt, S. N. "Multiple Modernities" in *Daedalus*, v. 129, n. 1, 2000, p. 1-29; Therborn, Göran "Entangled Modernities", in *European Journal of Social Theory* 6 (3), 2003, p. 293-305.

Havana. Ele via que a América Latina era tratada como parte do assim chamado “Global South”, juntamente com a África, o Oriente Médio, e o subcontinente hindu¹⁰, apesar da precedência histórica dos rompimentos com os Impérios coloniais que os países da América Latina (e particularmente o Brasil) assistiram desde o início do século XIX.

¹⁰ Ver Ward, Stephen V. “Transnational Planners in a Postcolonial World” in *Crossing Borders. International exchange and planning practices*. Healey, Patsy; Upton, Robert ed., Londres: Routledge, 2010, p. 47-72.

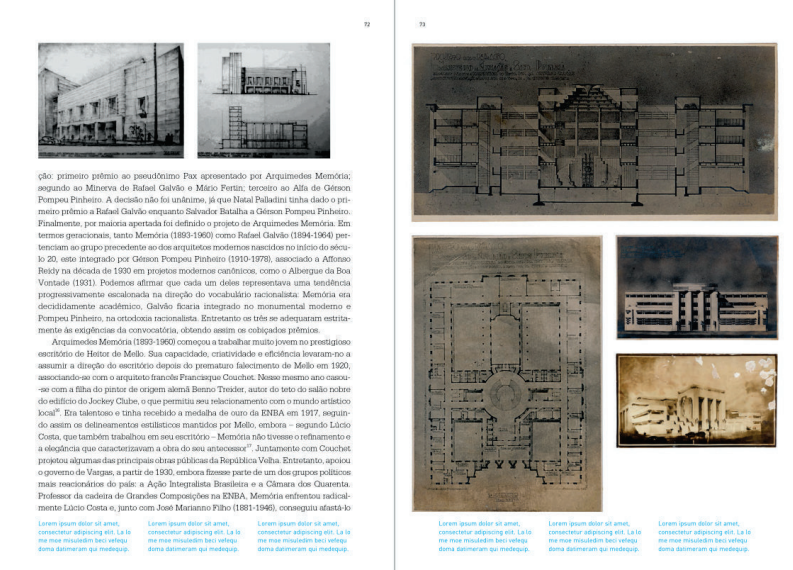


Figura 2 páginas do livro. SEGRE, Roberto. *Ministério da Educação e Saúde. Ícone urbano da modernidade brasileira 1935-1945*. São Paulo, Romano Guerra, 2013.

O livro relata como, a partir do último quartel do **século XIX** vemos não somente a absorção, mas o surgimento mesmo, de uma articulação internacional de urbanistas e arquitetos modernos que atuaram no mundo pós-colonial por encomenda de instituições públicas ou privadas. O texto permite apreender o duplo impacto das práticas transnacionais que se apresentam nos papéis, métodos e instrumentos de desenho de arquitetos e urbanistas.¹¹

¹¹ Ver Casciato, Maristella; Avermaete Casablanca Chandigarh A Report on Modernization. Montreal: CCA- Park Books, 2014, p. 40.

O livro não apenas articula fontes documentais primárias, mas faz exaustiva análise historiográfica do edifício e – lançando mão de maquetes eletrônicas e outros recursos computacionais – integra novas possibilidades de interpretação daquele “ícone”. Não é que este seja o livro definitivo sobre o MES, mesmo porque isso é coisa que não pode existir sobre um edifício tão significativo e polêmico. Mas todos os meandros das visitas de Le Corbusier, do concurso de projetos para o edifício, das variantes de projeto até a versão final executada foram enumerados. O edifício permite a entender os processos **socioculturais** que lançaram a carreira de Oscar Niemeyer e determinaram a ‘vitória’ do movimento moderno e do grupo de arquitetos liderado por Lucio Costa.

A partir do edifício, o livro reinterpreta o Centro do Rio de Janeiro em sua multiplicidade urbanística. O

livro faz emergir do edifício a visão que desvela os conceitos de monumentalidade, leveza, transparência e fluidez que definirão, daí para a frente, a arquitetura moderna do Rio de Janeiro – senão de todo o Brasil. Mas a gráfica digital lança nova luz sobre a estrutura portante, sobre os sistemas e equipamentos, sobre os materiais e técnicas construtivas.

Figura 3
páginas do livro. SEGRE, Roberto. *Ministério da Educação e Saúde. Ícone urbano da modernidade brasileira 1935-1945*. São Paulo, Romano Guerra, 2013.



O livro ainda desvenda o sistema de articulação e síntese das artes tão caro a Le Corbusier a partir da experiência no edifício. De fato o MES integrou expoentes da pintura, escultura, desenho, azulejaria, paisagismo, jardinismo, mobiliário fixo e móvel. Se tudo isso já não bastasse, Segre trata ainda o MES como patrimônio cultural submetido às sucessivas vicissitudes de sua história breve e intensa. O palácio concebido para ser ministério revolucionário – expressão artística de uma modernidade radical – logrou o sucesso improvável de se ver reproduzido ao ponto de determinar o anseio por uma nova capital. E essa transferência resultou – ao cabo – na supressão do status de ministério enquanto sua radicalidade urbanística era superada pela da nova Capital.

Se olharmos com atenção, veremos que *Ministério da Educação e Saúde. Ícone urbano da modernidade brasileira* não é simplesmente um livro sobre um único edifício, mas um esforço de descobrir o mundo através de um ícone, isto é, de uma imagem representativa. Se na arte bizantina e russa os ícones são figuras do sagrado, Segre viu no objeto consagrado uma figura da modernidade.

Segre diz na introdução que *Este livro surgiu da paixão individual e coletiva pelo edifício do Ministério da Educação e Saúde – MES, atual Palácio Gustavo Capanema*¹². Depois admite que o livro resulta de uma admiração pelo Rio de Janeiro que começou na sua tenra juventude e, em seguida confessa *um relacionamento subliminar*

¹² Segre, Roberto. *Ministério da Educação e Saúde, ícone urbano da modernidade brasileira*, p. 30

... com dois personagens essenciais de nossa arquitetura, primeiro com *Le Corbusier* e depois com *Oscar Niemeyer*.¹³ A longa trajetória de crítico e historiador da arquitetura moderna e a consagrada importância do edifício teriam permitido justificativa mais objetiva para a escolha do tema, mas Segre preferiu começar o texto declarando suas paixões.

¹³ *ibid*, p. 40

Nas duas semanas que antecederam o seu falecimento ele estava transbordante de contentamento com os originais eletrônicos do volume. Ele parecia reconhecer que esse seria seu escrito mais importante. *Este é o grande livro da minha vida* – repetia aos amigos e colegas que encontrava no corredor da faculdade.

Concentrado num edifício singular, ponto nodal da arquitetura moderna mundial, esse texto trama uma rede de relações com a arquitetura brasileira e do globo, com um conjunto complexo de textos, conceitos críticos e personagens somente possível por causa da estatura intelectual de Segre, pela sua rígida disciplina de trabalho e pelas suas habilidades de líder. Tudo isso devia estar fervilhando em suas artérias ao contemplar a boneca digital da nova obra e imaginá-la pronta.

Depois de explorar o mundo para entender arquitetura moderna, Segre se concentrou em um objeto singular complexo. Ele podia finalmente apalpar o mundo olhando para um artifício representativo. O volume não seria *o grande livro da minha vida* apenas por ser sua obra prima, mas porque ele conseguira pôr toda a sua vida profissional em um livro.

Mais do que uma resenha convencional que pretenda ajudar o leitor a se aproximar do livro, este texto é uma preito saudoso destes seus dois amigos e quer expressar a homenagem da revista *Thésis* ao grande professor e historiador.

THÉSIS

Passagens



GUERRA, A. Passagens 02. *Thésis*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 121-125, jan/jul. 2016

CREPALDI, L. Passagens 01. *Thésis*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. X-Y, jan/jul. 2016

Esta seção se caracteriza por um espírito de imprecisão; um estado de passagem, de experimento, de exploração, de abstração, de intuição. Remete, em contraposição, à idéia de *Précisions* [CORBUSIER, 1930], que tinha o “infatigável desejo de propiciar certezas”. É um espaço para as narrativas experimentais de todo tipo. Visa explorar velhas e novas linguagens, em insights que ajudem a manifestar pensamentos novos sobre a Cidade, a Arquitetura e o Urbanismo.

Esta experiência narrativa animada pela seção **Passagens** tem certa proximidade com a idéia de pensamento visual em J. Ruskin [AMARAL, 2013] e com o método poético de Walter Benjamin [SARLO, 2013]. No primeiro, o autor poderá utilizar os recursos da divagação, da associação, da metáfora e do distanciamento, considerando que a referência direta ao objeto empírico, através de uma imagem hiper-realista, desenho ou vídeo, não nos aproxima, necessariamente, do objeto conceitual e teórico que lhe corresponde [COSTA, 2005]. No segundo, “a distância que a imagem estabelece, e ao mesmo tempo anula, é filosófica e metodológica”, o significado geral é descoberto através do incomum e através de um olhar fragmentário, que procura nos detalhes a totalidade ou o “geral através do caminho iluminador” [SARLO, 2013]. Na semelhança dita profunda, no entanto, “os acontecimentos não são nunca idênticos, mas semelhantes, impenetavelmente semelhantes entre si” [BENJAMIN, 1996]. Ambos permitem um despreendimento da lógica lineal em favor da justaposição e simultaneidade, elementos centrais da idéia de cidade [LEFEBVRE, 2008].

AMARAL, Cláudio Silveira. **John Ruskin. Iluminista ou adepto da filosofia da Idade Média?** Arquitectos, São Paulo, ano 13, n. 152.01, Vitruvius, jan. 2013.

BENJAMIN, Walter. **A Doutrina das semelhanças**. In: Obras escolhidas. São Paulo: Editora Brasiliense, 1996. p.113.

CORBUSIER, Le. **Precisions**. Éditions Crès, Collection de “L’Esprit Nouveau”, Paris, 1930

COSTA, Xico. **Imagem e Cidade. Aproximações que distanciam, distanciamentos que aproximam**. Belo Horizonte: Anais do XVI ENANPUR, 2015.

LEFEBVRE, Henri. **A Revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

Passagem 001

Abílio Guerra

Abílio Guerra é arquiteto, professor da graduação e pós-graduação da FAU Mackenzie e editor do portal Vitruvius e da Romano Guerra Editora.

Em novembro de 2014, uma “cidade” aparecia assim num álbum de imagens no Facebook, através de registros fotográficos do Arquiteto e Editor Abílio Guerra [figura 1]. Sobre a materialidade edificada no espaço urbano, frágeis superfícies de celulose ou duráveis espessuras de tinta, manifestam uma cidade viva e provocadora. São registros fotográficos de cartazes, adesivos, pichações, grafites etc., que revelam, em suas mensagens, um tempo diferente daqueles da obra construída. Como naqueles manifestos de vanguarda de início do século XX, a cidade que se manifesta através desses registros é rápida, dinâmica, conflitiva, apaixonada, passional. Revela-se como alma.

Em “A Cidade ainda Fala”, vemos uma cidade sublinhada, sobreposta a outra, colada sobre muros, portas de ferro, postes, calçadas, árvores... Aderida a suportes taticamente frágeis, que permitem um discurso sempre renovado e atualizado, essa cidade fala de uma maneira surpreendente. Sobre uma porta metálica [figura 2], um cartaz anuncia: “A Revolução não será televisionada. Os ricos não dormem de medo das pessoas que não dormem de fome”. Mas também sufoca o sussurro dos restos, quase imperceptíveis, de um outro cartaz que ainda diz: “O silêncio é uma boa maneira...”. O registro capta o meio de uma conversa, que sempre estará no meio. Nesse, como em tantos outros fragmentos, aparentemente abandonados da superfície material da cidade, o corpo social manifesta-se, tatuando muros. Por essas falas, a cidade pode revelar quase tudo que lhe inquieta, menos explicar-las; explicar seria padecer à lógica das estratégias urbanas dominantes. [Xico Costa]

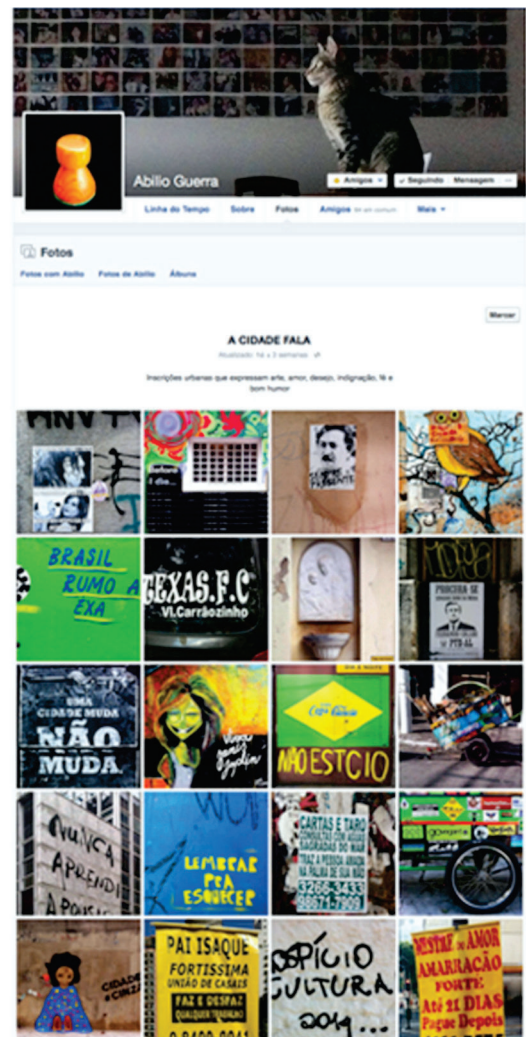


Figura 1
colagem com as imagens do álbum A Cidade Fala, publicado por Abílio Guerra em 2014. À direita, imagem capturada do album A Cidade Fala, publicado no Facebook por Abílio Guerra em 2014].

Figura 2
Cartaz sobre porta metálica
[fotografia: Abílio Guerra, 2015]



A Cidade ainda fala

“1974. Adolescente ainda, me mudei para São José dos Campos para cursar mecânica em uma escola técnica. Na frente da casa onde morava com outros onze rapazes escrevi meu nome no cimento mole usado no conserto da calçada. Três décadas depois, passando pela cidade, não resisti a compulsão, abandonei a rodovia e rumei para o bairro onde morei. Não encontrei a rua, a casa, a calçada, muito menos a inscrição. A cidade emudeceu minha passagem por sua história.”

[Abílio Guerra]

Figura 3
Grafite sobre muro, Rua Caio Prado,
São Paulo.
[fotografia: Abílio Guerra, 2015]



A Cidade ainda fala: porta do Parque Augusta

“2012. Eu e meu filho caçula, Caio Romano Guerra, escrevemos em parceria uma ficção intitulada *O ciclista prateado*. Concebida para Facebook, foi publicada em micro-capítulos. Num deles, chamado “Lusco Fusco”, o personagem percorria veloz as ruas da cidade e, por um efeito sinestésico, as assinaturas dispersas dos pichadores se

converteram em poesia no concreto:

“Almas Chacais nas ruas – Bekos de ruínas.

Fanáticos The Funtos comem Abutris, Bicho Vivo, no ciclo da Vida Loka.

*Somos cretinos, os demos, os psicós, indigentes, larápios, malditos;
mas somos!*

*Criminosos? Artistas sempre, doidos vandalizando o sistema.
Asas, fama, rastro, prazer”.*

Figura 4
Cartaz afixado em poste de iluminação,
Alameda Campinas, São Paulo.
[fotografia: Abílio Guerra, 2015]



A Cidade ainda fala: Più amore

“2014. Sem motivo aparente, descobri as mensagens presentes nas ruas. Pedestre convicto, fiquei surpreso com a infinidade de cartazes, pichações e inscrições que sequer notava. Estavam afixados em muros, paredes, calçadas, grades, guarda-corpos, postes, placas, mobiliários e outros suportes nos trajetos alternativos do meu vai-e-vem cotidiano. Comecei a fotografar e, poucos dias depois, juntei uma coleção de inscrições urbanas que expressavam arte, amor, desejo, indignação, fé e bom humor.”

[Abílio Guerra]

Figura 4
Pichação sobre grafite em tapume
metálico, Avenida Paulista, São Paulo.
[fotografia: Abílio Guerra, 2015]



A Cidade ainda fala: A vida imita a arte

“A cidade fala. Na somatória de todos os anônimos que se expressam em fragmentos temos como resultado um discurso polifônico, contraditório, ambíguo, mas vital, frenético, pulsante. Por todos nós a cidade grita, xinga, reclama, ama, chora e sorri. O personagem que pedala sem destino pelas madrugadas da metrópole sem fim pensou assim:

‘Há muito os homens riscam nas paredes para dizer: eu estive aqui.’”

[Abílio Guerra]

O ensaio completo encontra-se publicado em : <www.facebook.com/abilio.guerra.12>

Passagem 002

Luciana Crepaldi Martins

Em março de 2006, a arquiteta e artista visual Luciana Crepaldi Martins, brasileira atualmente radicada em Barcelona, apresentava assim sua versão da conhecida obra de Leonardo da Vinci [figura 1]. Embora pareça recuperar certos elementos do *Body Art* dos anos 1970, uma das coisas que chama atenção na montagem, desde o ponto de vista do campo disciplinar da Arquitetura e Urbanismo, é certa idéia de compulsão pela apreensão e representação da realidade. Nesse trabalho, Crepaldi enuncia a idéia de superabundância, presente no processo de apreensão e representação da cidade, notadamente a partir da popularização das novas tecnologias da informação e comunicação, na década de 1990, mas igualmente nos mapas produzidos pelo Colégio dos Cartógrafos do Império:

“... Naquele Império, a Arte da Cartografia atingiu uma tal perfeição que o mapa duma só Província ocupava toda uma Cidade, e o mapa do Império, toda uma Província. Com o tempo, esses Mapas Desmedidos não satisfizeram e os Colégios de Cartógrafos levantaram um Mapa do Império que tinha o tamanho do Império e coincidia ponto por ponto com ele”. [BORGES, 1978 in: COSTA, 2005]

Devido a esta proximidade entre corpo, arquitetura e cidade, que sua obra inspira, Crepaldi foi convidada pela seção Passagens da Revista Thesis para realizar uma série de fotografias da cidade de Barcelona. Como referência para realizar a tarefa, foi dado como condição a de inspirar-se livremente, sem que indicássemos apontamentos ou materiais específicos, nos *Trabalhos das Passagens*, de Walter Benjamin. Entusiasmada pelo desafio, Crepaldi produziu centenas de fotografias que mostram uma cidade reencarnada numa espécie de devir que se havia perdido. Uma seleção dessas imagens resultou numa exposição na Galería Imaginart, na capital catalã.

A realização da seleção de imagens que aparece na Revista Thesis, teve como fundamento certa idéia de potencialização do impreciso: a fotografia, enquanto suporte visual, deveria ser capaz de absorver outros muitos enunciados e com eles sugerir uma terceira imagem. A partir dessa seleção, a editoria vinculou um título e uma citação a cada fotografia, retirados de “Apuntes y materiales” de Walter Benjamin e publicados no *Libro de los Pasajes* [BENJAMIN, 2013].

“E, assim como as crianças não se cansam de transformar, com um só gesto, a bolsa e o que está dentro dela, numa terceira coisa – a meia – assim também Proust não se cansava de esvaziar com um só gesto o manequim, o Eu, para evocar sempre de novo o terceiro elemento: a imagem, que saciava sua curiosidade, ou sua nostalgia.” [BENJAMIN, 1996]

Nesta aproximação, entre dois enunciados, procurou-se estabelecer um estado de passagem e nele a Arquitetura como o terceiro enunciado. [Xico Costa]

BENJAMIN, Walter. *A imagem de Proust*. In: Obras escolhidas. São Paulo: Editora Brasiliense, 1996, p.39-40.

BENJAMIN, Walter. *Libro de los pasajes* [Edición de Rolf Tiedemann]. Madrid: Akal, 2013

BORGES, Jorge Luis Borges. *Do Rigor na Ciência*. In: História Universal da Infâmia”. Porto Alegre: Editora Globo, 1978.

COSTA, Xico. Síntese gráfica. Funes, el memorioso, e o Colégio de Cartógrafos do Império. Drops, São Paulo, ano 05, n. 010.06, Vitruvius, mar. 2005 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/drops/05.010/1643>>. Acesso: 15/7/2015.



Figura 1
[fotografia: Luciana Crepaldi,
2014]

La Divina proporción

Figura 2
[fotografía: Luciana Crepaldi,
2014]



Puertas

“Estas puertas – la entrada a los pasajes – son umbrales. Ningún escalón de piedra los señala. Pero eso lo hace la actitud de espera de las pocas personas presentes. Sus pasos lentos y medidos reflejan, sin que ellas mismas lo sepan, que se está ante una decisión.”

Obra de los pasajes [C 3, 6]. In: BENJAMIN, Walter. *Libro de los pasajes* [Edición de Rolf Tiedemann]. Madrid: Akal, 2013, p.115.

Figura 3
[fotografía: Luciana Crepaldi,
2014]



Sectores

“Sólo en apariencia es uniforme la ciudad. Incluso su nombre suena de distinta forma en sus distintos sectores. En ningún sitio, a no ser en los sueños, se experimenta todavía del modo más primigenio el fenómeno del límite como en las ciudades. Conocerlas supone saber de esas líneas que a lo largo del tendido ferroviario, a través de las casas, dentro de los parques o siguiendo la orilla del río, corren como líneas divisorias; supone conocer tanto esos límites como también los enclaves de los distintos sectores. Como umbral discurre el límite por las calles; una nueva sección comienza como un paso en falso, como si nos encontráramos en un esca

Obra de los pasajes [C 3, 3]. In: BENJAMIN, Walter. *Libro de los pasajes* [Edición de Rolf Tiedemann]. Madrid: Akal, 2013, p.115.

Figura 4
[fotografia: Luciana Crepaldi,
2014]



Ruínas

“Las ruínas de la Iglesia y de la Nobleza, las de la Feudalidad y de la Edad Media, son sublimes y llenan hoy de admiración a los sorprendidos y asombrados vencedores; pero las de la Burguesía serán un innoble detritus de cartón piedra, de escayolas y de colorines.”

Le diable à Paris, II, París, 1845, p.18.

Obra de los pasajes [C 2a, 8]. In: BENJAMIN, Walter. Libro de los pasajes [Edición de Rolf Tiedemann]. Madrid: Akal, 2013, p.115.

Figura 5
[fotografia: Luciana Crepaldi,
2014]



Mercancía

“Comercio y tráfico son los dos componentes de la calle. Pero resulta que el segundo há desaparecido en los pasajes; su tráfico es rudimentario. És solo calle ávida de comercio, que únicamente se presta a despertar los apetitos. Porque en esta calle los jugos dejan de fluir, la mercancía prolifera en sus márgenes descomponiéndose en fantásticas combinaciones, como los tejidos em las úlceras. El flâneur sabotea el tráfico. Tampoco es un comprador. Es mercancía.”

Obra de los pasajes [C 2a, 8]. In: BENJAMIN, Walter. Libro de los pasajes [Edición de Rolf Tiedemann]. Madrid: Akal, 2013, p.115.

Figura 6
[fotografía: Luciana Crepaldi, 2014]



Pensamiento unitario

“Nuestro siglo enlazará el reino de la fuerza aislada, abundante en creaciones originales, con el reino de la fuerza uniforme, pero niveladora, que iguala los productos, arrojándolos en masa y obedece a un pensamiento unitario, expresión última de las sociedades.”

H. de Balzac. *L'illustre Gaudissart*, París, ed. Calman-Lévy, p. 1 (1837).

Obra de los pasajes [C 2a, 8]. In: BENJAMIN, Walter. *Libro de los pasajes* [Edición de Rolf Tiedemann]. Madrid: Akal, 2013, p.89.

Figura 7
[fotografía: Luciana Crepaldi, 2014]

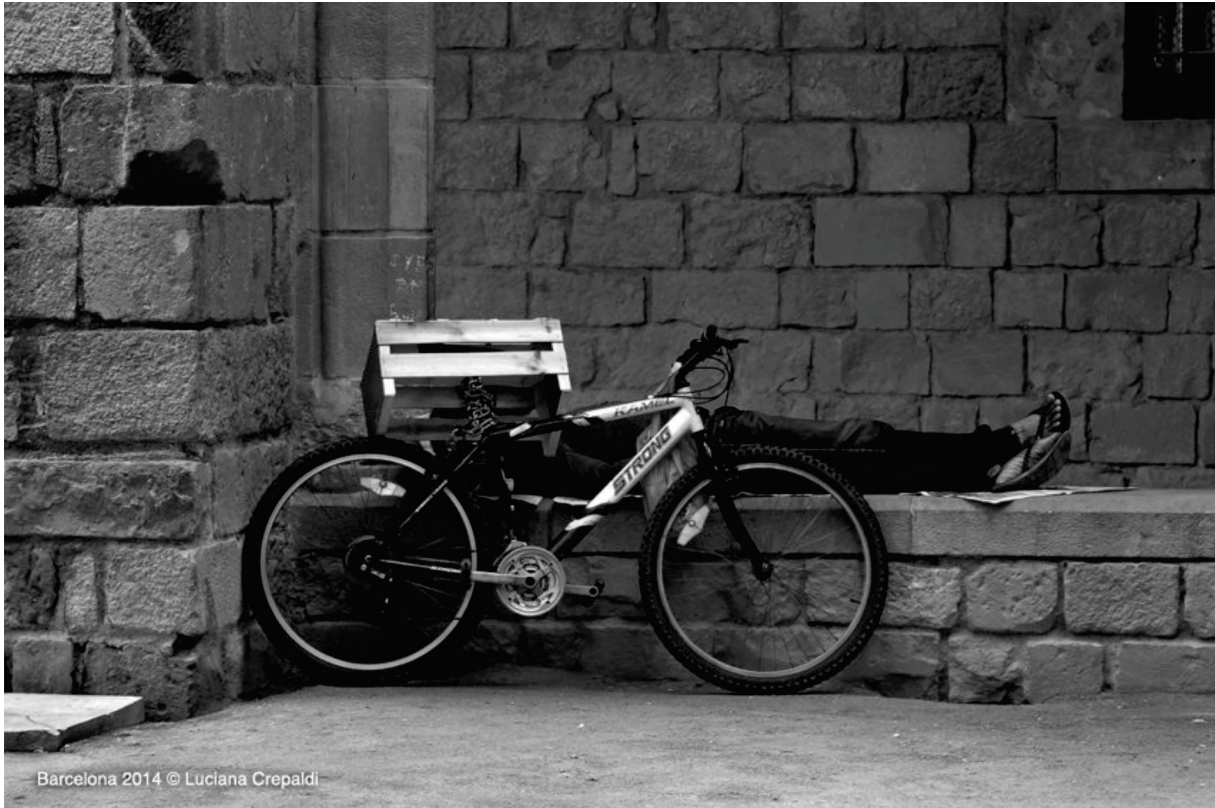


Temporada

“El más ardiente interés de la moda reside para el filósofo en sus extraordinarias anticipaciones. Es sabido que el arte, de muchas maneras, como por ejemplo en imágenes, se anticipa en años a la realidad perceptible. Se han podido ver calles o salones que resplandecían en fuegos multicolores antes de que la técnica, a través de los anuncios luminosos y otras instalaciones, los colocara bajo una luz semejante. De igual modo, la sensibilidad del artista por lo venidero llega mucho más allá que la de una gran señora. Y, sin embargo, la moda está en un contacto más constantes y preciso con las cosas venideras merced a la intuición incomparable que posee el colectivo femenino para aquello que el futuro há preparado. Cada temporada trae en sus más novedosas creaciones ciertas señales secretas de las cosas venideras. Quien supiese leerlas no sólo conocería por anticipado las nuevas corrientes artísticas, sino los nuevos códigos legales, las nuevas guerras y revoluciones. Aquí radica sin duda el mayor atractivo de la moda, pero también la dificultad para sacarle partido.”

Obra de los pasajes [B 1a, 1]. In: BENJAMIN, Walter. Libro de los pasajes [Edición de Rolf Tiedemann]. Madrid: Akal, 2013, p.93.

Figura 8
[fotografía: Luciana Crepaldi, 2014]



El eterno retorno

“Primer anuncio de la doctrina del eterno retorno al final del cuarto libro de *La gaya ciencia*: «Qué pasaría si un día o una noche se escurriese un demonio en tu soledad más solitaria y te dijera: “Esta vida, tal como la vives ahora y la has vivido, la tendrás de vivir otra vez, y aún incontables veces; y nada en ella será nuevo, sino que volverán de nuevo a ti todos los dolores, placeres, pensamientos y suspiros, todo lo indeciblemente pequeño y grande de tu vida, y todo en el mismo orden y sucesión: también esta araña y esta luz de luna entre los árboles, y también este instante y yo mismo. Al eterno reloj de arena de la existencia se le da una y otra vez la vuelta – ¡y tu con él, polvo del polvo!” ¿No... maldecirías al demonio que habló así? ¿O has vivido alguna vez un instante inmerso en el que le responderías: “eres un dios y jamás escuté nada tan divino!”?».

(Cit. en Löwith, *La filosofía nietzscheana del eterno retorno* (de lo mismo, Berlin, 1935), pp.57-58.)

Obra de los pasajes [D 10, 1]. In: BENJAMIN, Walter. *Libro de los pasajes* [Edición de Rolf Tiedemann]. Madrid: Akal, 2013, p.143-144

Figura 9
[fotografía: Luciana Crepaldi, 2014]



Pensamiento unitario

“Uno no debe dejar pasar el tiempo, sino que debe cargar tiempo, invitarlo que venga a uno mismo. Dejar pasar el tiempo (expulsarlo, rechazarlo): el jugador.

El tiempo le sale por todos los poros. -

Cargar tiempo, como una batería carga electricidad; el flâneur. Finalmente el tercero: carga el tiempo y lo vuelve a dar en otra forma – en la de la expectativa -: el que aguarda.”

Obra de los pasajes [D 3, 4]. In: BENJAMIN, Walter. Libro de los pasajes [Edición de Rolf Tiedemann]. Madrid: Akal, 2013, p.133.

Figura 10
[fotografía: Luciana Crepaldi, 2014]



Vivienda

“Las calles son la vivienda del colectivo. El colectivo es un ente eternamente inquieto, eternamente en movimiento, que vive, experimenta, conoce y medita entre los muros de las casas tanto como los individuos bajo la protección de sus cuatro paredes. Para este colectivo, los brillantes carteles esmaltados de los comercios son tanto mejor adorno mural que los cuadros al óleo del salón para el burgués, los muros con el «Prohibido fijar carteles» son su escritorio, los quioscos de prensa sus bibliotecas, los buzones sus bronce, los bancos sus muebles de dormitorio, y la terraza [del] café el mirador desde donde contempla sus enseres domésticos. Allí donde los peones camineros cuelgan la chaqueta de las rejas, está el vestíbulo y el portón que lleva de los patios interiores al aire libre; el largo corredor que asusta al burgués es para ellos el acceso a las habitaciones de la ciudad. El pasaje fue para ellos su salón. Más que en cualquier otro lugar, en el pasaje se da a conocer la calle como el interior amueblado de las masas, habitado por ellas.”

Obra de los pasajes [M 3a, 4]. In: BENJAMIN, Walter. *Libro de los pasajes* [Edición de Rolf Tiedemann]. Madrid: Akal, 2013, p.428.

RESPONSABILIDADE INDIVIDUAL E DIREITOS AUTORAIS

A correção normativa e gramatical dos textos publicados e as imagens publicadas são de inteira responsabilidade dos autores, salvaguardado o direito de veiculação de imagens divulgadas há mais de 70 anos, isentas de reivindicação de direitos de divulgação, segundo o art. 44 da Lei do Direito Autoral/1998: "O prazo de proteção aos direitos patrimoniais sobre obras audiovisuais e fotográficas será de setenta anos, a contar de 1º de janeiro do ano subsequente ao de sua divulgação".