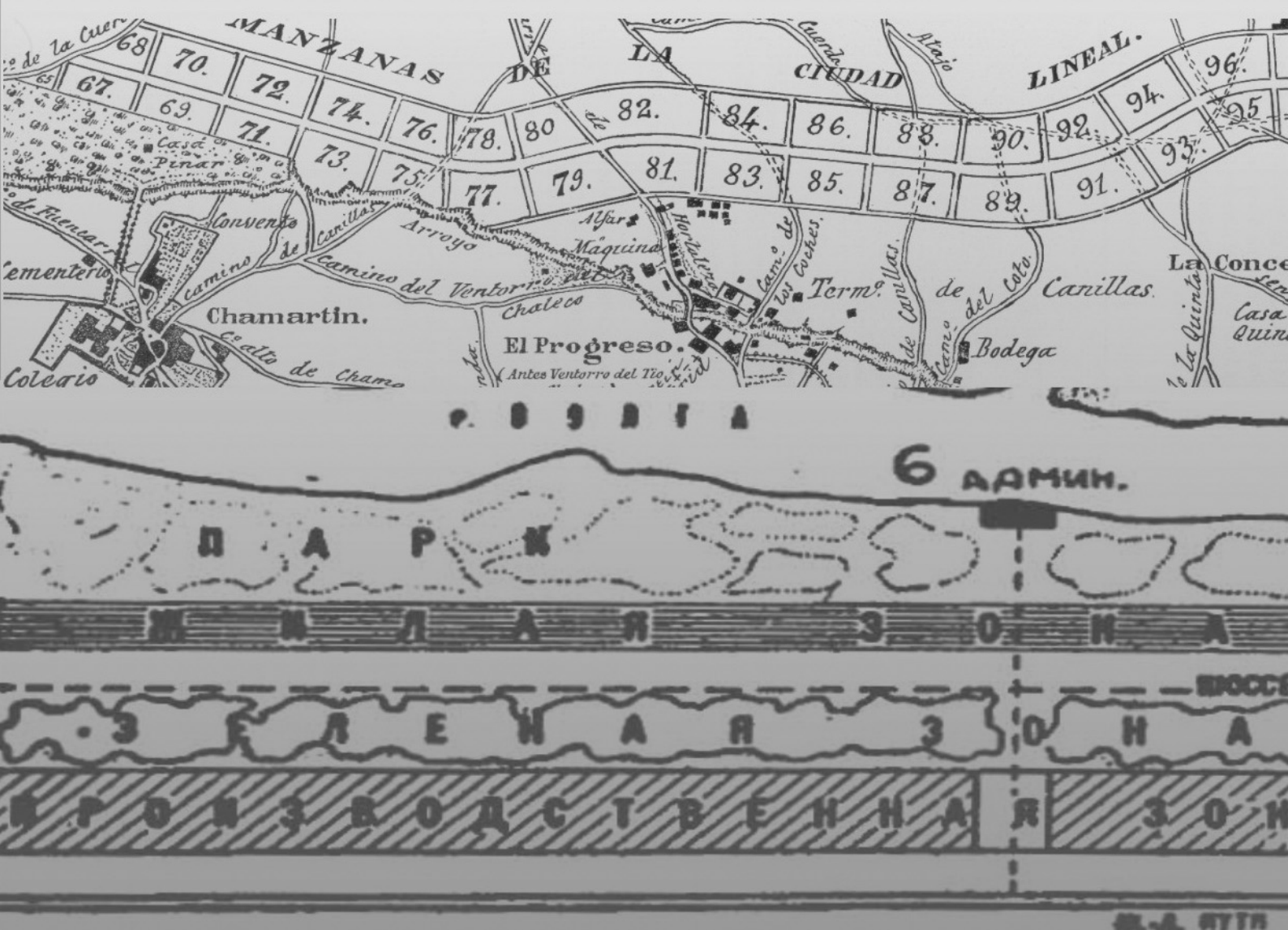


# A CIDADE LINEAR

REPRESENTAÇÕES DE UM MODELO  
NO INÍCIO DO SÉCULO XX

Carlos Eduardo Feferman



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO . UFRJ  
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO . FAU  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM URBANISMO . PROURB

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

**CARLOS EDUARDO FEFERMAN**

## **A CIDADE LINEAR**

**Representações de um modelo no início do século XX**

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Urbanismo do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (PROURB), da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor.

Orientadora:

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Margareth Campos da Silva Pereira

RIO DE JANEIRO

2007

**F295**

Feferman, Carlos Eduardo,

A cidade linear: representações de um modelo no início do século XX/ Carlos Eduardo Feferman. – Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, 2007.

xiv, 270 f. : il., 30 cm.

Orientadora: Margareth Pereira.

Tese (Doutorado) – UFRJ/PROURB/Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, 2007.

Referências bibliográficas: p.247-254.

1. Urbanismo. 2. Cidades Lineares. 3. Planejamento urbano. I. Pereira, Margareth Aparecida Campos da Silva. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Urbanismo. III. Título.

CDD 711.4

Carlos Eduardo Forte Feferman

**A Cidade Linear**  
**Representações de um modelo no início do século XX**

Aprovada em:  
Rio de Janeiro, 20 de dezembro, 2007

---

Dra. Margareth Campos da Silva Pereira, FAU-UFRJ (Orientadora)

---

Dra. Evelyn Furquim Werneck Lima, UNIRIO

---

Dr. Guilherme Carlos Lassance dos Santos Abreu, FAU-UFRJ

---

Dr. Jose Barki, FAU-UFRJ

---

Dr. Pablo Cesar Benetti, FAU-UFRJ



## **AGRADECIMENTOS**

À Professora Dra. Margareth Campos da Silva Pereira pela cuidadosa orientação.

À Professora Dra. Denise Pinheiro Machado, Diretora do PROURB, pelo apoio essencial ao desenvolvimento da pesquisa.

Aos demais membros da Coordenação do PROURB e professores que contribuíram para o desenvolvimento da tese.

Ao Institute d'Urbanisme de Paris (IUP) pelo acolhimento durante o estágio doutoral e ao Professor Dr. Laurent Coudroy de Lille, co-orientador durante o período.

À Maison du Brésil, nas figuras de Sra. Inez Machado Salim e Sra. Denise Leitão, pelo apoio durante o Estágio Doutoral.

À Fondation Le Corbusier pelo auxílio atencioso no acesso à documentação.

À Harvard Loeb Library Special Collections nas figuras de Sra. Ines Zalduendo e Sra. Mary Daniels.

À Flavia Vieira Santos e Maria Esmeralda Forte pelo apoio incondicional.

À CAPES pelo apoio financeiro através da Bolsa de Pesquisa e Bolsa de Estágio Doutoral.



## RESUMO

FEFERMAN, Carlos Eduardo. **A Cidade Linear: representações de um modelo no início do século XX**. Tese (Doutorado em Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Urbanismo – PROURB, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2007.

A *cidade linear* designa uma série de manifestações urbanísticas iniciada no final do século XIX com Arturo Soria y Mata e encontrada ao longo do modernismo. Apesar de algumas similaridades, cada plano linear se mostra distinto em sua formação, contexto e propósito. Na historiografia dos planos lineares, as diferenças permaneceram em segundo plano e a noção de conjunto foi construída em torno de um exame superficial de suas características formais. Esta abordagem, que representa os planos como manifestações consolidadas, apresenta grandes saltos históricos e não contempla os contextos específicos de elaboração de cada teoria. Assim, a transição entre as primeiras formulações de Soria y Mata e o surgimento de planos lineares diversos, no início da década de 1930, permanece pouco investigada.

O presente estudo examina a trajetória da teoria da cidade linear espanhola no início do século XX e sua inserção no debate urbanístico europeu, principalmente a partir da década de 1910. O processo formativo é representado através de uma série de reformulações e ajustes dos princípios teóricos e da busca de uma estrutura organizatória que permitisse a divulgação da cidade linear como um modelo estável. Dois personagens centrais ao seu desenvolvimento e inserção no campo são Hilarión González del Castillo, colaborador próximo de Soria y Mata, e Georges Benoit-Lévy, pesquisador francês, membro do Museu Social de Paris. Através deles, a teoria espanhola chega a Le Corbusier, personagem central à difusão da idéia de cidade linear.

Na investigação do processo formativo foram examinados documentos produzidos nos principais congressos europeus do início do século XX, outros modelos contemporâneos, assim como periódicos da época – principalmente a revista *La Ciudad Lineal*, publicada regularmente entre 1897 e 1932, onde se observa o desenvolvimento teórico da cidade linear e sua evolução como empreendimento no entorno de Madri.

**Palavras chave:** Urbanismo; Modelo Urbano; Cidade Linear; *Ciudad Lineal*; Arturo Soria y Mata; Hilarión González del Castillo; Georges Benoit-Lévy



## ABSTRACT

The Linear City designates a series of urban propositions beginning at the end of the nineteenth century with Arturo Soria y Mata and found throughout modernism. Despite similarities, each linear plan is distinct in formation, context and purpose. In the historiography of linear plans, differences have often been downplayed, while a common ground has been built around a sometimes superficial analysis of formal characteristics. Such an approach has represented the sequence of plans as a consolidated line, despite large historical jumps. Moreover, the peculiar role of the context in which theories developed is often overlooked. Thus, the transition between Soria y Mata's early formulations and the spreading of linear plans in the 1930's remains little-researched.

The present study examines the development of the linear city theory during the beginning of the twentieth century, exploring how it entered the larger urban debate in Europe, especially from the 1910's onward. The theory's formative process is seen through a series of transformations and restructurings that allowed the linear city to be presented as a more stable model. Key to this process is a review of the theory done by Hilarión González del Castillo, Soria y Mata's close collaborator, and efforts to publicize the model by Georges Benoit-Lévy, French researcher and member of the parisian Musée Social. Through their efforts, the Spanish theory reaches Le Corbusier, a central figure in the linear city's reception.

Our study of the formative process has cross-referenced the European urban debate in the early twentieth century. Congresses, contemporary models and the full extent of the *La Ciudad Lineal* periodical, published regularly between 1897 and 1932 were examined.

**Keywords:** Urbanism; Urban Model; Linear City; Ciudad Lineal; Arturo Soria y Mata; Hilarión González del Castillo; Georges Benoit-Lévy

## LISTA DE IMAGENS

### CAPITULO 1

01	Representações da cidade linear de Arturo Soria y Mata reproduzidas por George Collins.	10-11
02	H. G. del Castillo: <i>Cité Lineaire Belge</i> (1919).	13
03	Edgar Chambless: <i>Roadtown</i> . EUA (1910).	13
04	Archigram: <i>Plug-In City</i> , Peter Cook (1964).	14
05	Diagrama de Arthur C. Comey (1923).	18
06a	N. A. Miliutin: Cidade Linear Soviética. (1930).	18
06b	Arthur Korn: Plano M A R S para Londres (1937).	18
06c	Le Corbusier (ASCORAL): Cidade Linear Industrial (1942).	19
06d	Ludwig Hilbersheimer: Cidade Nova (1944).	19
06e	Michel Kosmin: Cidade Linear na Tunísia (1952).	19

### CAPITULO 2

07	Projeto de Extensão de Madri, Juan Merlo (1846).	64
08	Plano de Carlos Maria de Castro, Ramón Sevillano, Ricardo Romero e José Vega. Extensão de Madri ( <i>Ensanche</i> ). Anteprojecto. (1857-1859).	67
09a	Mapa de Filadélfia (c. 1840), parte do Atlas da <i>Teoria de la construcción de las ciudades</i> (1859).	73
09b	Plano de Buenos Aires, parte do Atlas da <i>Teoria de la construcción de las ciudades</i> (1859).	73
10	Antoni Rovira i Trias, Plano do Projeto de Extensão de Barcelona (1859).	76
11a	Ildefons Cerdà. Diagrama estabelecendo uma rede entre as populações vizinhas de Barcelona.	77
11b	Ildefons Cerdà. Diagrama apontando o desenvolvimento do plano para Barcelona segundo suas relações com as populações vizinhas.	78
12	Angel Fernandez de los Rios. <i>Plano General de El Futuro Madrid</i> (1868).	91
13	Angel Fernandez de los Rios. <i>Plano General de El Futuro Madrid</i> : Bairros operários.	93
14	Angel Fernandez de los Rios. <i>Plano General de El Futuro Madrid</i> . Extensões em faixas radiais.	94
15	Angel Fernandez de los Rios. <i>Plano General de El Futuro Madrid</i> . Ferrovia de Contorno. ( <i>Ferrocarril de Circunvalación</i> ).	95

16a	Soria y Mata: elementos fundamentais da cidade linear (quadras e grande via central).	107
16b	Soria y Mata: elementos fundamentais da cidade linear na paginação original.	108
16c	Soria y Mata: situação da quadra dentro do plano geral em desenvolvimento nos arredores de Madri (empreendimento Ciudad Lineal).	108
17	Soria y Mata: Ciudad Lineal sistema de triangulação.	109
18	Soria y Mata: sistema periférico de união dos povoados existentes, descrito como uma “rua de 48 quilômetros” em forma de anel.	113

### CAPITULO 3

19	Eugène Hénard: estudo comparativo entre quatro cidades capitais (1905)	124
20	Diagramas de E. Howard apresentando sínteses de suas idéias principais.	124
21	Três representações da cidade linear: união entre duas cidades ponto; trecho linear em desenvolvimento; disposição da quadra.	132
22	Cidade Linear, desenvolvimento da quadra.	133
23	Representação consolidada da cidade linear como elemento de união entre duas “cidades pontos”.	143
24	Diagrama de Lanchester representando crescimento da cidade com previsão de deslocamento de seu centro. (1910)	148
25	Diagrama de Lanchester (detalhe): transformação da periferia urbana.	151
26	Tony Garnier. Cidade Industrial (Cité Industrielle).	152
27	E. Howard. Diagrama dos Três Irmãos.	156
28	E. Howard. Diagramas nos. 2 e 3.	157
29	Estudos geométricos de Soria y Mata: exemplo de desdobramento de poliedro (1894).	159
30	Howard: Diagrama no. 5: estrutura regional das cidades jardins.	169
31	Trecho de cidade linear com adição de faixas laterais verdes.	174

### CAPITULO 4

32	Primeira representação da Cidade Linear espanhola na revista <i>Garden Cities &amp; Town Planning</i> , com foto de Soria y Mata.	198
33a	Desenhos da Cidade Linear <i>decalcados</i> por Le Corbusier. (década de 1910)	210
33b	Desenhos da Cidade Linear <i>decalcados</i> por Le Corbusier (parte 2). (década de 1910)	210
34	Exemplares dos livros <i>La Ville Linéaire, nouvelle architecture de Villes</i> e <i>Projet de Cité Linéaire Belge</i> na biblioteca pessoal de Le Corbusier.	212

35	Le Corbusier, <i>Ville Contemporaine</i> (1922).	213
36	Le Corbusier: <i>Villes-Tours</i> (c. 1914-15)	214
37	Auguste Perret: centro urbano com torres ( <i>cités-tours</i> ).	214
38	Disposição das cidades-jardins na trama diagonal da <i>Ville Contemporaine</i> , detalhe (1922).	224
39	Comparação entre os diagramas da <i>estrutura</i> da <i>Cité Linéaire Belge</i> (Castillo, 1919) e <i>Ville Contemporaine</i> (Le Cobusier, 1922)	226
40	Comparação entre a <i>Cité Linéaire Belge</i> e <i>Ville Contemporaine</i> : tradução da estrutura diagramada no <i>plano</i>	227
41	Comparação da relação entre plano novo e cidade existente na <i>Cité Linéaire Belge</i> (1919) e <i>Plan Voisin</i> (1925).	228
42	Comparação da disposição dos edifícios públicos ou industriais, estrutura viária, áreas residenciais, áreas verdes e estratégia de expansão nas <i>Cité Linéaire Belge</i> (1919) e <i>Ville Radieuse</i> (1930).	229



# SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1 : ANÁLISE METODOLÓGICA</b>	<b>1</b>
1.1	Consolidação do campo
1.2	O <i>Planejamento Linear</i> de George Collins
1.3	Transformações da abordagem tipológica
1.4	Tipologia e <i>planos urbanos</i>
1.5	Manifestações textuais dos modelos
1.6	Espacialização dos fenômenos urbanos
1.7	Um recorte central e algumas hipóteses: o período de 1900-1920
1.8	Procedimentos de análise
1.9	Conjuntos documentais
1.10	Estrutura da Tese
<b>CAPÍTULO 2 : REPRESENTAÇÕES DA CIDADE AMPLIADA</b>	<b>57</b>
2.1	Introdução
2.2	Primeiras transformações de Madri (1830-1850)
2.3	O <i>plano de extensão</i> e a década de 1850
2.4	Cerdá: teorias do equilíbrio urbano
2.5	A <i>viabilidad</i> e o <i>centro de ação</i>
2.6	Rumos do desenvolvimento periférico: desenho do território ampliado
2.7	Adaptações do método à diferenciação urbana
2.8	Soria y Mata: teoria inicial da cidade linear
2.9	<i>Madrid Remendado y Madrid Nuevo</i>
2.10	Consolidações do discurso teórico
2.11	Bases de um modelo urbano

<b>CAPÍTULO 3 : UM MODELO NO INÍCIO DO SÉCULO XX</b>	_____ 121
3.1 Representações urbanas no início do século XX	
3.2 A Ciudad Lineal: situações territoriais	
3.3 A teoria alinhada à região	
3.4 Reestruturações de 1912	
3.5 <i>A cidade transicional</i>	
3.6 O modelo de E. Howard e a cidade antiga	
3.7 Cidade Jardim: leituras de Soria y Mata e H. G. del Castillo	
3.8 O debate no Congresso de Gandé	
3.9 Transformações do modelo	
3.10 O relatório <i>La Cité Linéaire</i> e o papel de Georges Benoit-Lévy	
<b>CAPÍTULO 4 : NOVAS EQUAÇÕES URBANAS</b>	_____ 179
4.1 Conformação social e espaço urbano no início do século XX	
4.2 Organização racional da vida nas cidades: equações da relação entre moradia e indústria	
4.3 Estratégias suburbanas	
4.4 Projeto de H. G. del Castillo para uma <i>Cidade Linear belga</i> , 1919	
4.5 Le Corbusier e H. G. del Castillo: síntese dos debates contemporâneos	
<b>CAPÍTULO 5 : CONCLUSÃO</b>	_____ 231
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	_____ 247
<b>ANEXO: Listas de Artigos em Congressos e Periódicos</b>	_____ 255

1

## **ANÁLISE METODOLÓGICA**





## 1.1 Consolidação do campo

O que é um *modelo* do urbanismo? Por que a história da disciplina foi e, em grande medida, continua a ser organizada em torno deles? Como se formaram e como foram percebidos em sua época? Estas indagações, entre outras, foram o ponto de partida da nossa investigação.

O surgimento da disciplina do *urbanismo* foi associado aos esforços teóricos a partir da segunda metade do século XIX, em resposta ao crescimento acelerado das cidades, decorrente do também crescente processo de industrialização. Entre o final do século XIX e o início do século XX observa-se um aumento significativo no estudo dos problemas urbanos e na proposta de novos instrumentos de intervenção. As teorias se multiplicam, assim como os fóruns de debate. A consolidação gradual do campo do urbanismo resulta da maior circulação teórica e do alinhamento do debate em torno de alguns temas principais.

Nesse contexto, os modelos surgem como pontos referenciais de um campo em formação. Há, certamente, a tentativa de fazer prevalecer uma visão urbana (moral, política, técnica). Mas, a importância do modelo vai além de sua aceitação ou posterior adoção. O modelo é uma proposta de convergência de idéias que oferece uma base contra a qual temas novos e existentes podem ser comparados. Como tal, é de interesse não apenas aos seus defensores, mas a todos que buscaram se posicionar dentro do campo.

Compreender a importância histórica dos modelos requer estabelecer sua trajetória e alcance na organização do campo do urbanismo e reconstituir sua visibilidade em cada momento histórico. Identificar as idéias que compõem o modelo e como estas foram organizadas é o passo inicial para estabelecer sua relação com o debate (Quais os temas ressaltados? Quais estruturas formais são vistas como mais relevantes ou recorrentes?). Devemos considerar, ainda, a estratégia de divulgação e o momento de entrada no debate. Esta perspectiva deverá desfazer a noção do modelo como um objeto isolado e estático, ressaltando um modo dinâmico de construção do campo.

Inicialmente, podemos denominar *modelo* qualquer tentativa de sistematizar fenômenos ou processos. Mas, nosso interesse central é uma manifestação particular do termo, comumente reconhecível na história do urbanismo. Ao falarmos de *modelo urbano* evocamos esforços abrangentes de sistematização da vida e organização das cidades. Ao situarmos o termo entre o final do século XIX e início do século XX, evocamos, por sua vez, manifestações bem específicas como a Cidade Jardim, os primeiros planos heróicos e monumentais de Le Corbusier, e a cidade linear espanhola. Em uma época em que o esforço de síntese pareceu permear grande parte do debate, os exemplos citados constituem algo como *modelos dos modelos*, indo além de qualquer síntese fragmentária e propondo a convergência possível do maior número de aspectos dos debates correntes, contemplando o conjunto de territórios urbanos então reconhecíveis.

Esses modelos urbanos abrangentes, contendo planos inteiros de cidades, aparecem em uma historiografia *antológica* como representantes fundamentais de cada momento histórico. Para evidenciar algumas linhas estruturais (formais, ideológicas, temáticas) eles são apresentados, por vezes, como a própria tradução do campo. Mas, a capacidade de síntese dos modelos também pode resultar da simplificação ou exclusão de temas históricos importantes. Uma historiografia que se detenha principalmente nos planos mais conhecidos pode, igualmente, apresentar-se esquemática ou reducionista.

A noção de que alguns modelos principais podem representar o período em questão, deve ser confrontada com a natureza heterogênea das iniciativas do começo do século XX – período das vanguardas modernas. É, talvez, a dificuldade de coordenar o conjunto de esforços dispersos que conduziu historiadores a substituir a complexidade histórica pela representação sintética e esquemática de alguns exemplos centrais, ainda que estes abordem um número considerável de temas.<sup>1</sup> Construções historiográficas como a oposição entre século XIX e XX, a oposição entre cidade antiga e cidade nova, rupturas conscientes e definitivas, ou o domínio pleno das operações formais – ao invés do experimentalismo formal, gradual, empírico e intuitivo – têm sido revistas nos últimos anos.

O papel dos modelos na organização do debate não deve ser confundido com a representação estática do campo em um dado momento, portanto. Permanece a questão da relação entre essas propostas e o campo em formação. Interessa-nos, especialmente, a relação entre essas sínteses globais e outras iniciativas dispersas. Esforços dispersos manifestaram-se em linhas temáticas em congressos, artigos em publicações, planos que lidam com um ou outro território específico, entre outras formas. A diferença entre os grandes planos e outros esforços normativos nem sempre é uma questão temática. Os grandes modelos urbanísticos demarcam convergências históricas. Seus textos surgem

---

<sup>1</sup> O início do século XX é frequentemente caracterizado pelas propostas utópicas de reformulação profunda da vida em sociedade. As grandes utopias, no entanto, são apenas uma das manifestações das vanguardas.

frequentemente como *colagens* das idéias em circulação. O conflito entre a tentativa de estabelecer estruturas universais de organização e as manifestações locais, particulares e específicas é central à análise histórica e manifesta-se especialmente no processo formativo da teoria. Se, individualmente, estas manifestações parecem menos importantes, por vezes fazem parte de conjuntos maiores, ganhando corpo histórico. Contrastam, no entanto, com a visibilidade do modelo e sua aparente coerência e organização global.

Os grandes modelos urbanos destacam-se principalmente por sua abrangência e esforço de síntese. A abrangência exige um recorte transversal dos diversos temas em debate e escolhas entre os instrumentos de projeto existentes, junto com a proposição de temas e instrumentos novos. A Cidade Jardim de Howard é talvez a proposta mais extensa, sob este aspecto, mas uma abrangência comparável pode ser observada em planos de Le Corbusier e na cidade linear de Arturo Soria y Mata. Reunir o grande número de temas necessário à formulação de um sistema urbano completo exige hipóteses, ainda que intuitivas, de coordenação dos debates correntes. A síntese envolve a convergência e depuração de discursos em torno de um mesmo tema, mas também a exclusão de temas e instrumentos conflitantes com a visão de conjunto proposta.

Estes aspectos devem ser reinseridos em seus contextos. Em nosso estudo estaremos interessados, principalmente, no processo formativo da teoria da cidade linear, entre o momento de apresentação das primeiras idéias de Soria y Mata e as duas primeiras décadas do século XX. Acompanhar a trajetória de formação e consolidação teórica foi o instrumento escolhido para restabelecer a relação entre modelo e contexto histórico.

O processo formativo evidencia, ainda, aspectos da transformação e consolidação do campo. O desenvolvimento de um campo autônomo do urbanismo envolveu um conjunto de fatores, como a identificação e consolidação de temas principais, a ampliação do número de participantes no debate, e a construção e experimentação de instrumentos de ação. Esse processo resultou no surgimento de regras internas ou *reflexivas*, caracterizadas tanto pelo maior domínio do objeto em questão (a cidade em desenvolvimento) quanto um parcial distanciamento desse mesmo objeto, pela própria lógica autônoma dos mecanismos criados e do debate.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Bourdieu, por exemplo, fala da “relação entre as diferentes tomadas de posição – conceitos em *-ismo*, métodos, etc. – inscritos no campo. [A problemática surge] como um espaço de possibilidades e princípios de escolhas estratégicas”. (“mise en relation entre les différentes prises de position – concepts en *-isme*, méthodes, etc. – inscrites dans le champ, surgit la problématique comme espace des possibles et principes des choix stratégiques (...).” -Science de la science et réflexivité, p. 19.

Entre as posturas estratégicas do início do século XX estão a tentativa de distanciar-se do empirismo que marcou o urbanismo do século XIX (fortemente vinculado à cidade existente) em favor de uma sistematização de instrumentos independentes de projeto e a crescente valorização da representação formal. Nas artes plásticas, e mesmo na arquitetura, a autonomia da forma teve mais liberdade de desenvolvimento. No urbanismo, no entanto, o conflito entre o plano diagramado e sintético e a realidade urbana evidencia-se de modo inexorável. Como veremos, a história dos modelos urbanos no período das vanguardas modernas é, em grande parte, a história da negociação entre cidade existente e o plano autônomo e ideal. A liberdade formal surge não apenas como instrumento de disposição espacial dos objetos, mas como elemento simbólico de uma separação entre a realidade dos problemas das grandes cidades e uma ordenação nova e transcendente.

Os grandes planos estão associados à objetividade de seus desenhos, os quais tornam-se instrumentos fundamentais de sua apresentação e disseminação. A *estabilidade* transmitida pelo desenho, sua aparente coerência e capacidade de síntese, foram instrumentos de divulgação eficazes no início do século XX, marcando posição frente à representação da cidade como caótica e incontrolável. Por vezes, as afinidades formais denotam antes afinidades estratégicas do que semelhanças espaciais: reconhecer-se em uma categoria formal, significava compartilhar um ponto de entrada no debate, após o qual diferenças poderiam ser estabelecidas segundo as particularidades locais.

A idéia de cidade linear abrangiu um grande número de propostas representativas do urbanismo moderno. Entre as primeiras idéias de Arturo Soria y Mata no final do século XIX e os grandes planos lineares de Kenzo Tange, na década de 1960, decorrem mais de 80 anos. Um número expressivo de propostas adotou o nome de cidade linear, ou desenvolveu-se dentro do paradigma da extensão em linha. Cidades que se desenvolvem “em linha” continuaram a surgir e, ainda hoje, reconhecemos algumas das características que marcaram os planos de Soria y Mata e as cidades lineares modernas nos fenômenos urbanos contemporâneos (ligações em alta velocidade entre zonas urbanas, desenvolvimentos urbanos ao longo de grandes vias, sistemas conurbados lineares, etc).

Os autores que produziram variações em torno do tema da cidade linear a partir da década de 20 se reconheceram em uma *classe de soluções*, ligada por algumas características comuns, entre as quais um nome: *cidade linear*. De um lado, portanto, há uma organização historiográfica baseada em características formais – hoje criticada como formalista ou esquemática – de outro, uma tendência histórica de auto-reconhecimento dentro de uma categoria, em grande parte baseada nas mesmas características formais criticadas. Há, portanto, um viés histórico dessa organização, que deve ser recuperado. A valorização da representação formal – manifestação de um movimento gradual de

autonomia da forma, como observamos – é, em grande parte, responsável pelo sentido de unidade que vemos entre os autores de planos lineares.

## ORGANIZAÇÃO DA ANÁLISE METODOLÓGICA

A discussão que se segue busca examinar algumas estratégias de estruturação do campo do urbanismo na historiografia recente. Iniciaremos nossa investigação do método pela abordagem tipológica elaborada por George Collins nos anos 1960, a qual reúne uma seqüência de planos lineares em torno do conceito de planejamento linear. Ela será também uma introdução ao tema, tal como primeiro o abordamos, já que o historiador foi referência fundamental desse encontro inicial. Os estudos de Collins surgem em um momento significativo: o início da década de 1960, marcado pela sensação de fechamento de um ciclo do moderno e suficientemente próximos do mesmo período para compartilhar algumas de suas idéias e métodos.

Collins estrutura sua abordagem através da identificação e análise de características formais, comuns aos exemplos selecionados, mas ultrapassa a mera classificação da forma ao abordar discussões sobre temas como o crescimento urbano, densidade e transportes. A análise de Collins aponta, ao mesmo tempo, a noção de conjunto que pode ter sido compartilhada por aqueles se reconheceram na categoria de planos lineares. Observamos, através das diferenças significativas entre os planos reunidos por Collins, a dificuldade de manter coeso o conceito de planejamento linear. A seqüência de planos relacionada por Collins é indicativa de um modo de pensar a forma e de organizar o conjunto de informações a ela relacionado. Ela nos auxiliará a pensar o início de século XX, momento em que a sistematização de procedimentos formais (base da construção de uma abordagem autônoma do desenho) está no centro do debate do urbanismo. Indiretamente, Collins nos mostra o fechamento teórico de uma etapa do ciclo de autonomia da forma, tão caro ao modernismo.

A abordagem historiográfica proposta por Collins, objeto da crítica pós-moderna, aponta ainda relações importantes na estruturação do projeto urbano. Sua organização permite entrever diferenças importantes entre os procedimentos que gravitam em torno do elemento formal central: o desenvolvimento em linha. Nosso objetivo, na primeira parte da discussão metodológica, é estabelecer uma pequena seqüência de abordagens historiográficas da *representação formal* – entendida aqui não como uma questão *formalista* em seu sentido pejorativo, mas como um problema que tem na construção histórica da autonomia da forma um elemento principal. Propomos uma investigação da

*historiografia da forma*, isto é, dos modos de pensar a *abordagem formal* e de organizar seu sentido histórico.<sup>3</sup>

Collins utiliza duas abordagens principais: uma *organização tipológica* (tendo como ponto inicial o desenvolvimento espacial e a organização *em linha*) e a categorização de *padrões de crescimento urbano*. Esta organização, por sua vez, é a base do uso instrumental dos planos modernos por Leonardo Benevolo, em busca de uma mecânica de agregação mínima e máxima dos elementos de projeto. [Item 1.2; *o Planejamento Linear de George Collins*] Benevolo exemplifica uma visão operativa da análise tipológica e efetua uma espécie de teste dos princípios historiográficos em torno dos quais a organização de Collins foi elaborada.

Em seguida examinaremos como, a partir da década de 1970, a noção de *tipologia* foi sistematizada e criticada. A organização tipológica assume vertentes diversas através, principalmente, de uma nova perspectiva histórica do tema. Rafael Moneo aborda os princípios da organização dos *tipos*, recorrendo à teoria de George Kubler para examinar como estes se relacionam em uma seqüência de manifestações afins, mas distintas. Anthony Vidler, por sua vez, investiga a origem histórica do pensamento tipológico, examinando os sistemas classificatórios *clássicos*. Veremos que, ao final dos anos 1980, a abordagem tipológica terá dado lugar a outros instrumentos de investigação da história da arquitetura e do urbanismo. [Item 1.3; *transformações da abordagem tipológica*] Em uma terceira seção examinaremos questões específicas da organização histórica das manifestações formais em relação aos planos urbanos. [Item 1.4; *Tipologia e planos urbanos*].

Examinaremos também o papel das manifestações *textuais* dos modelos, principalmente através de Françoise Choay. [Item 1.5; *manifestações textuais do modelo*]. Investigaremos como elas diferem e complementam a representação formal. O texto expõe indícios do processo de construção espacial e organização da vida urbana que não se evidenciam na forma. Através da noção de *território* de Marcel Roncayolo e da análise de Choay, desenharemos então a construção do modelo urbano como um processo de *espacialização* de fenômenos observados e da cidade imaginada. [Item 1.6; *espacialização dos fenômenos urbanos*]. Nosso objetivo será o de aproximar as manifestações *formais* e outras *textuais* dos planos vendo-as como um conjunto. Por fim, essas discussões servirão como base para a recuperação do contexto histórico da cidade linear e de seu papel na consolidação do campo.

---

<sup>3</sup> Para uma discussão das principais questões ligadas à tentativa de reestabelecer uma historiografia interessada nos processos de formalização ver BOIS, Yve-Alain. *Painting as Model*. (Introdução). MIT, 1990. Ressalta-se a discussão sobre os múltiplos sentidos de um *conceito* e o empobrecimento que pode se tornar a delimitação precisa ou escolha de um dos sentidos. [p. xxviii-xxix]; assim como a discussão sobre o "antiformalismo" [p. xv-xx].

## 1.2 O Planejamento Linear de George Collins

Muito do que conhecemos sobre as cidades lineares deve-se aos estudos de George R. Collins (1917 – 1993), historiador que dedicou sua vida ao tema. Collins propôs, em 1959, a noção de *planejamento linear* (*Linear Planning*), categoria na qual organizou uma série de planos em torno de algumas características comuns.<sup>4</sup> Segundo Collins:

Uma cidade linear é uma cidade formada – e que cresce – ao longo de uma linha. Esta linha é, em geral, sua artéria de transporte e de gente, produtos e serviços: ruas, trilhos, tubos e fios. Tal cidade pode crescer livremente – infinitamente – em incrementos de caráter repetitivo. Seu sistema circulatório interno é planejado para o máximo de eficiência: todas suas partes são presumivelmente de fácil acesso umas às outras e compartilham os mesmos atrativos urbanos. Como a extensão da cidade em crescimento é estreita, todos os seus pontos estão em contato próximo com a paisagem natural; e o campo, por sua vez, participa das vantagens da cidade moderna, chegadas a ele por um corredor linear.<sup>5</sup>

Através do conceito de *planejamento linear*, Collins buscou transcender diferenças importantes entre as diversas manifestações denominadas *cidade linear*, surgidas ao longo de um amplo período histórico (1882~1960). Essas diferenças dizem respeito à escala, à situação geográfica e ao perfil funcional de cada plano. Mas, estão relacionadas também aos debates locais e às visões urbanísticas que deles surgiram.

A cidade linear moderna, observa Collins, surgiu na Espanha, em 1882, do “esforço consciente” de Arturo Soria y Mata e teria como princípio a idéia de que a “forma da cidade deve ser derivada das necessidades de locomoção”.<sup>6</sup> Ela se desenvolve como um plano simples: “uma artéria única que segrega os meios de transporte e infra-estrutura, flanqueada por quadras *verdes*, que contêm residências, funções comunitárias, comércio e indústria leve. A faixa é de aproximadamente 1/4 de milha de largura e projetada para a extensão infinita”. [IMAGENS 1] Collins reproduz as primeiras descrições de Soria y Mata, datando do final do século XIX:

<sup>4</sup> COLLINS, George R. *Linear Planning Throughout the World*. Journal of the Society of Architectural Historians. Vol.18; No.3. (October), 1959, p.74-93.

<sup>5</sup> COLLINS, G. R. *Linear Planning: its forms & functions*. in. Forum. XX – 5 março, 1968, p. 2. “A linear city is one that is formed – and grows – along a line. This line is usually its artery of transport for people, for goods, and for services: roads, rails, pipes, and wires. A city of this sort can grow freely – infinitely – in increments that are repetitive in character. Its internal circulatory system is planned for the utmost efficiency: all its parts are, presumably, of easy accessibility to each other and share the same urban amenities. Since the extensions of the growing city are narrow in width, all its points are in close confrontation with natural landscape, and the countryside in turn partakes of the advantages of modern city life, brought to it by the linear corridor”. A passagem é reproduzida também – em tradução para o espanhol – em COLLINS, *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*, Madri: Revista de Occidente, 1968, p. 21.

<sup>6</sup> COLLINS, G. R. *Linear Planning: its forms & functions*. *Op. cit.* p. 3. Collins aponta que, antes das propostas urbanísticas, o desenvolvimento linear ocorria de forma “natural (...) em resposta às configurações do terreno”.



Uma rua de 500 metros, da largura e comprimento que for necessário – tal será a cidade do futuro, cujas extremidades podem ser Cadiz e São Petersburgo, ou Pequim e Bruxelas.

Ao centro deste imenso cinturão de trens e bondes, condutos de água, gás e eletricidade, reservatórios, jardins e, em intervalos, edifícios para diferentes serviços municipais – incêndio, saneamento, polícia, etc. – e assim resolvem-se de uma única vez todos os complexos problemas produzidos pelas populações urbanas massivas.

A cidade que projetamos une as condições higiênicas da vida no campo às grandes cidades capitais, e, ainda mais, presume que as linhas de trem, assim como nossas ruas pavimentadas e calçadas, transportarão gratuitamente, ou por muito pouco, todos os nossos cidadãos.<sup>7</sup>

A passagem reúne trechos de diferentes artigos de Soria y Mata, do início da década de 1880. Collins seleciona as características que mais se aproximam do seu *planejamento linear*, como a questão do transporte e a capacidade de estender-se indefinidamente. A *escala regional* da proposta também é destacada pelo historiador: “a noção comum de que o plano de Ebenezer Howard foi o primeiro plano regional está incorreta. A escala do pensamento de Soria y Mata é grande. Desde o começo, a intenção foi a de incluir em sua Ciudad Lineal local todos os povoados do entorno de Madri. Soria y Mata afirma que ‘as cidades lineares fariam no mapa da Espanha uma imensa triangulação’ ”.<sup>8</sup>



Fig. 1. Teoría de las ciudades lineales. Ejemplo de una ciudad lineal entendiéndose dos ciudades aglomeradas o sea, una ciudad lineal moderna uniendo dos ciudades puntos antiguos, 1913.



Fig. 2. Vista aérea de la ciudad lineal con zonas verdes como límite añadidas a ambos lados de ella. Un bulevar de 40 m de ancho, filas de árboles y doble pista para vehículos, constituyen el eje principal. Con intervalos de 500 m aparecen calles transversales de 20 m, formando «supermanzanas» de 40.000 a 60.000 m², 1926.

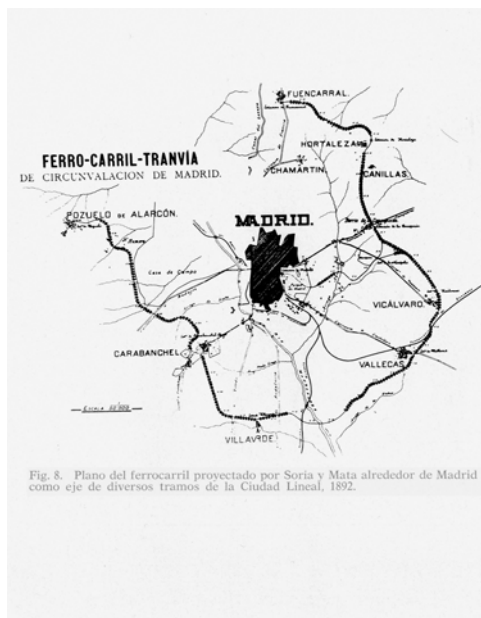


Fig. 8. Plano del ferrocarril proyectado por Soria y Mata alrededor de Madrid como eje de diversos tramos de la Ciudad Lineal, 1892.

## IMAGENS 1

Representações da cidade linear de Arturo Soria y Mata reproduzidas por George Collins. As imagens referem-se a períodos diversos do desenvolvimento da teoria.

FONTE: COLLINS. Arturo Soria y la Ciudad Lineal, p. 24-25.

<sup>7</sup> Ibid., p. 5. A citação não é precisa. Collins reúne alguns trechos escritos em artigos e momentos distintos.

<sup>8</sup> Ibid. Collins prossegue com a descrição da formação de Soria y Mata: “não um engenheiro, como se costuma pensar, mas um empreendedor e um político”.

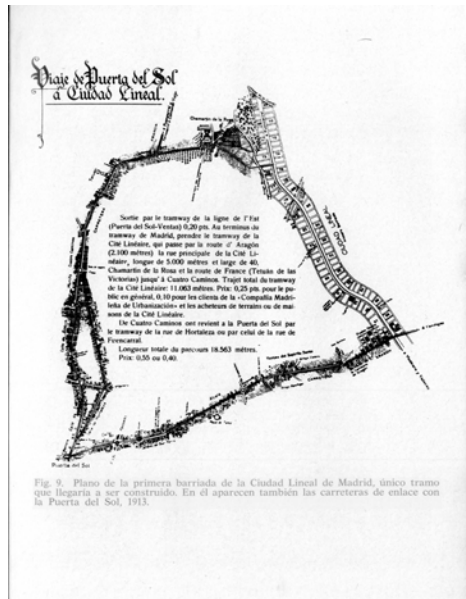


Fig. 9. Plano de la primera barriada de la Ciudad Lineal de Madrid, único tramo que llegaría a ser construido. En él aparecen también las carreteras de enlace con la Puerta del Sol, 1913.

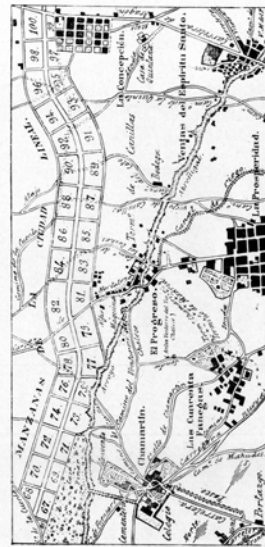


Fig. 10. Ciudad Lineal de Madrid. Primera barriada de 5.200 m. de longitud desde la carretera de Aragón a Chamartín, 1913.

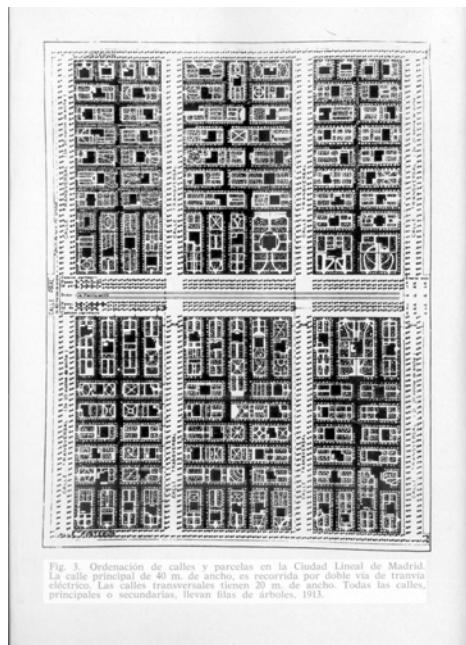


Fig. 3. Ordenación de calles y parcelas en la Ciudad Lineal de Madrid. La calle principal de 40 m. de ancho, es recorrida por doble vía de tranvía eléctrico. Las calles transversales tienen 20 m. de ancho. Todas las calles, principales o secundarias, llevan filas de árboles.

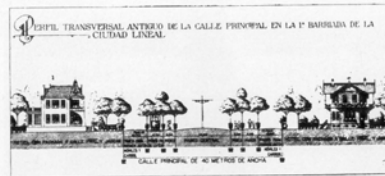


Fig. 4. Perfil transversal antiguo de la calle principal en la primera barriada de la Ciudad Lineal, 1913.



Fig. 5. Perfil transversal nuevo de la calle principal en la segunda y sucesivas barriadas de la Ciudad Lineal, 1913.



Fig. 6. Burguete (Navarra). Plano de una ciudad en el «Camino de Santiago» (Según Torres Balbas).

## IMAGENS 1

Representações da cidade linear de Arturo Soria y Mata reproduzidas por George Collins. As imagens referem-se a períodos diversos do desenvolvimento da teoria.

FONTE: COLLINS. Arturo Soria y la Ciudad Lineal, p. 24-25.

Ao enfatizar as características formais (o desenvolvimento em linha) e a questão dos transportes, Collins mantém a definição de *planejamento linear* bastante coesa e próxima das idéias de Soria y Mata. O historiador vê a imagem grandiosa de uma cidade em *escala regional*, indefinidamente extensível, como a matriz de uma seqüência de planos lineares que compõem uma categoria circunscrita por alguns pontos fundamentais. No *planejamento linear* estão incluídos planos de importância central no desenvolvimento do urbanismo moderno. Collins utiliza os primeiros textos de Soria y Mata para reforçar a idéia

de que a cidade linear se manteve fiel às mesmas bases ao longo de sua história, e assim reforça o conjunto tipológico que quer estabelecer.<sup>9</sup>

Os planos que sucedem a cidade linear de Soria y Mata surgem em contextos distintos e respondem a problemas diversos, no entanto. Uma primeira variante de cidade linear é proposta por Hilarión González del Castillo, colaborador de Soria y Mata e entusiasta de sua Ciudad Lineal. Castillo tem um papel importante no desenvolvimento da teoria da cidade linear, como veremos. Sua *cidade linear belga*, apresentada em 1919, responde diretamente à crítica de que a proposta de Soria y Mata não se constituía em uma cidade autônoma e *integral*, sendo pouco mais do que uma grande *via populada*. [IMAGEM 2] Outros exemplos reunidos por Collins surgem a partir do final da década de 1920, tal como os planos de Le Corbusier para o Rio de Janeiro, Argélia e Zlin.<sup>10</sup> As cidades lineares soviéticas, representadas pelos planos de N. Miliutin e as propostas dos Desurbanistas, surgem no início da década de 1930 como tentativas de organizar um “modo socialista de vida” – tema central no desenvolvimento do urbanismo soviético. Ainda outros planos aparecem “soltos”, contendo algumas características da *linha tipológica*, mas surgindo em contextos isolados, como a proposta de Edgar Chambless, de 1910 (um edifício contínuo serpenteando pelo campo) [IMAGEM 3], ou posteriores, como a *Plug-In City* do grupo Archigram.<sup>11</sup> [IMAGEM 4] Collins os classifica como “planos de eixo único [apresentando] a forma mais simples do plano linear [que depende de um eixo] indefinidamente longo. O eixo pode ser composto puramente de serviços de transporte, assim como pode ser um edifício contínuo”.<sup>12</sup>

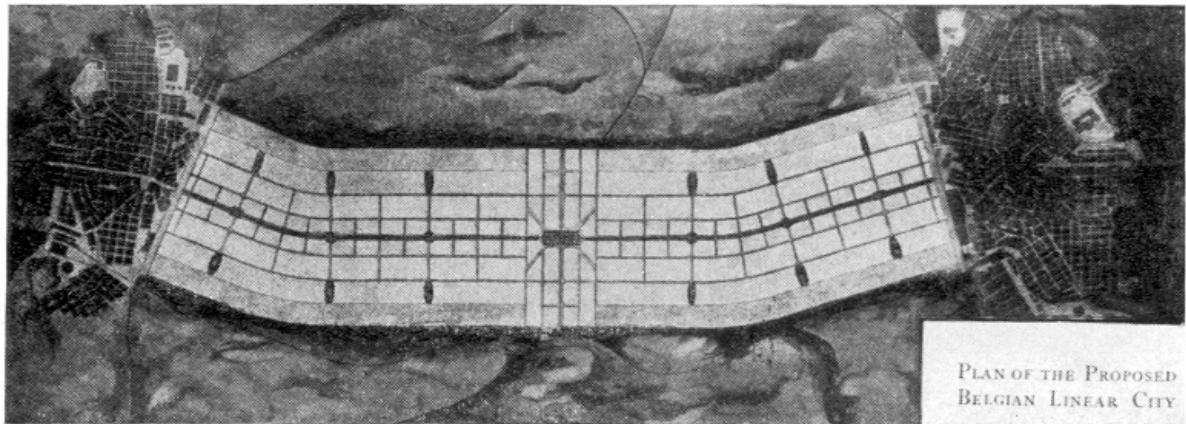
---

<sup>9</sup> É principalmente contra a profusão de sistemas lineares que Christopher Alexander constrói sua crítica ao planejamento moderno. Ver ALEXANDER, C. *A City is not a Tree*.

<sup>10</sup> Se no plano de Le Corbusier para o Rio de Janeiro um grande edifício ocupa a linha central, em Zlin, esta é ocupada pelo sistema viário. Essas diferenças importantes reforçam a variedade de soluções encontradas, neste caso, em um mesmo autor.

<sup>11</sup> Collins compara o plano de Chambless às propostas de Le Corbusier sem estabelecer um vínculo direto. Estas propostas são descritas como tendo um “cerne linear composto de um edifício contínuo” (*a linear core comprising one continuous building*). COLLINS, G. R., *Linear Planning its forms & functions*. *Op. cit.*, p. 10.

<sup>12</sup> *Ibid.* “The simplest appearing linear plans are, of course, those relying on a single indefinitely long axis or core. This core may be composed of purely transportation services or it may be a continuous building”, descreve Collins.



**IMAGEM 2**

H. G. del Castillo: Cité Lineaire Belge (1919).

FONTE: COLLINS. Arturo Soria y la Ciudad Lineal, p. 32-33.

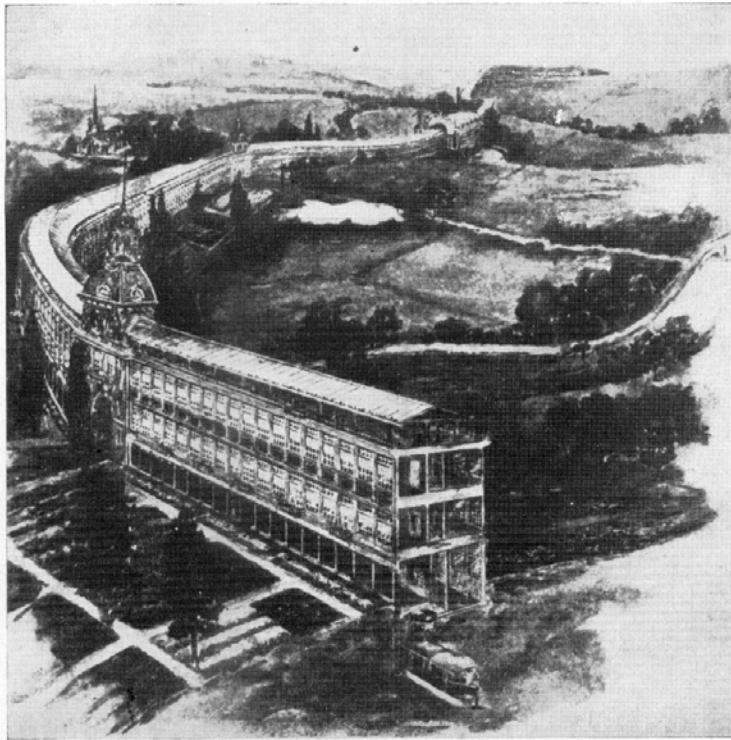


Fig. 18. «Roadtown» de Edgar Chambless, 1910.

**IMAGEM 3**

Edgar Chambless: *Roadtown*. EUA (1910).

FONTE: COLLINS. Arturo Soria y la Ciudad Lineal, p. 32-33.

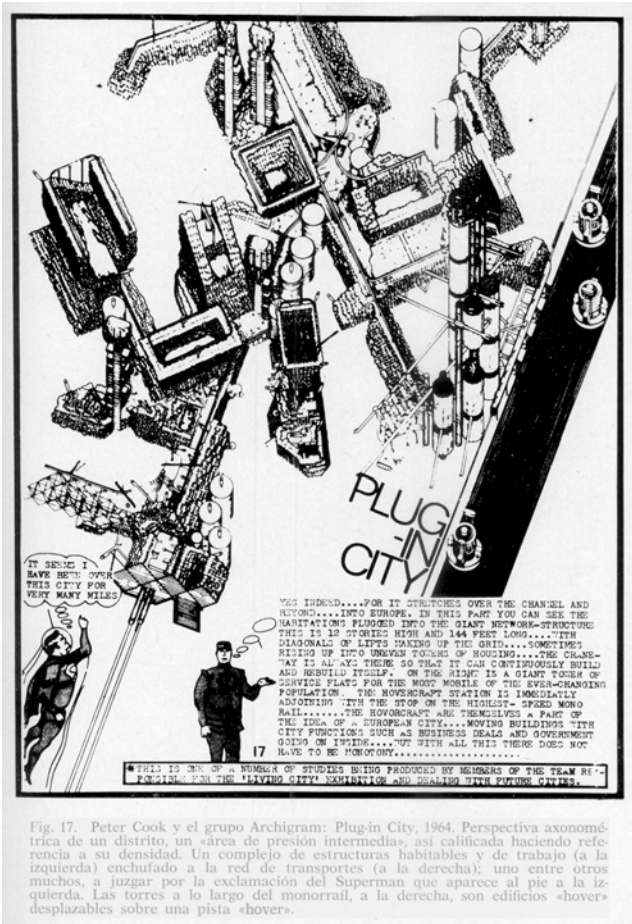


Fig. 17. Peter Cook y el grupo Archigram: Plug-in City, 1964. Perspectiva axonométrica de un distrito, un «área de presión intermedia», así calificada haciendo referencia a su densidad. Un complejo de estructuras habitables y de trabajo (a la izquierda) enchufado a la red de transportes (a la derecha); uno entre otros muchos, a juzgar por la exclamación del Superman que aparece al pie a la izquierda. Las torres a lo largo del monorraíl, a la derecha, son edificios «hoovers» desplazables sobre una pista «hoovers».

#### IMAGEM 4

Archigram: *Plug-In City*, Peter Cook (1964).

FONTE: COLLINS. Arturo Soria y la Ciudad Lineal, p. 32-33.

Vemos, portanto, que Collins reúne em seu *planejamento linear* um conjunto variado de soluções contendo diferenças importantes e algumas características em comum. A grande variação entre os planos, surgidos em contextos distintos, é indício de que o tema da cidade linear esteve ligado às idéias vanguardistas e foi visto como instrumento que deu margem à experimentação. As diferenças apontam uma base conceitual *flexível* e contrapõem-se à coesão da organização tipológica. Estamos diante de características menos rígidas, portanto, que determinam antes um campo experimental do que preceitos formais definidos.

Os diferentes planos lineares representam respostas específicas aos contextos históricos, geográficos e sociais em que surgiram, enquanto a noção de conjunto proposta por Collins baseia-se em algumas características formais e funcionais mais evidentes. Observa-se, no entanto, que a noção de cidade linear foi utilizada expressamente por muitos dos autores, o que aponta a vontade de posicionar suas contribuições em relação a uma linha de pensamento ou a um conjunto de instrumentos percebidos como relativamente estáveis. Houve, portanto, o reconhecimento, senão de uma categoria, ao menos de um campo de ação restrito. Historicamente, o termo “cidade linear” evocou um

conjunto de soluções formais cada vez mais reconhecíveis. Assim, o *planejamento linear* de Collins nos oferece um ponto de partida e nos permite testar os limites de uma idéia em torno da qual os esforços distintos se ordenaram.

Comparadas à cidade jardim, as propostas de cidades lineares compõem uma categoria bem menos coesa. Vemos com maior clareza como diferentes manifestações da cidade jardim se distanciaram dos preceito original de Howard. O mesmo não se aplica tão claramente às diferenças entre os planos lineares, justamente pela dificuldade de se identificar um formato “acabado” de sua teoria.<sup>13</sup> Isso decorre em parte das diferenças entre o conjunto teórico elaborado por Howard e por Soria y Mata. Howard relaciona metodicamente sua proposta urbanística a um amplo rol de disciplinas, em *To-Morrow: A Peaceful Path to Real Reform*. A cidade linear, por sua vez, permanece conceitualmente aberta, mesmo inacabada. Sua relação com outras disciplinas é esporádica, às vezes corriqueira. A cidade linear deve ser referida através de algumas características e instrumentos relativamente independentes e abertos, portanto. De fato, a noção de *planejamento linear* proposta por Collins desloca o interesse de planos fechados para um conjunto de instrumentos flexíveis que se acomodaram com mais facilidade às diferentes estratégias compositivas do movimento moderno.

Um problema fundamental, portanto, envolve como conciliar diversidade e coesão dentro da categoria. Collins busca ampliar o contexto de entendimento dos planos modernos através de ainda outro modo de organização: o fenômeno do crescimento urbano. Este será analisado tanto por sua dinâmica interna quanto por sua relação externa, seja com o território que cerca as cidades, seja na relação entre cidade planejada e cidade existente. O tema do crescimento amplia as possibilidades de análise e incluirá fenômenos dinâmicos.

O estudo seguinte de Collins reforça a natureza *aberta* dos planos lineares. Seu interesse pela questão do crescimento urbano resulta na pesquisa não publicada de 1962: *Utopias that allow for growth and change* (“Utopias que possibilitam crescimento e mudança”). Nele, o historiador analisa propostas que considera *utópicas* em torno de três grandes linhas: o Subúrbio Extensível, a Cidade-Linha de Montagem, e a Cidade Dinâmica (*Extensible Suburb, Assembly Line City* e *Dynamic City*). Aqui as cidades lineares aparecem junto com outros planos que possuem características de crescimento semelhantes. Neste estudo posterior, Collins transcende semelhanças formais e aponta novas possibilidades de agrupar os planos estudados.

---

<sup>13</sup> Howard criticará as propostas que adotaram o nome de cidade jardim e subúrbio jardim pela divergência com aquilo que considerava os preceitos fundamentais de sua proposta.

Em *Utopias that allow for growth and change* Collins enfatiza a situação regional das propostas examinadas, considerando que os planos em questão caracterizam-se por serem “utopias” que não são inteiramente autônomas e nem destacadas da sociedade. Entre as propostas que considera “voltadas para dentro” está a cidade jardim, de E. Howard, excluída de sua análise por conter um limite de crescimento predeterminado. Assim estabelece os parâmetros de seleção dos planos:

1. Este estudo propõe fazer um breve relato dos planos utópicos produzidos ao longo do século e que incorporaram possibilidades de crescimento e mudança. Assim, todos os planos utópicos, completos em si mesmos, foram automaticamente desconsiderados.
2. Os planos rejeitados incluem as utopias deliberadamente voltadas para dentro, e deliberadamente removidas da sociedade como um todo.<sup>14</sup>

A definição estrita de *utopia* (uma sociedade à parte, ideal e autônoma) não é aquela adotada por Collins, que considera que os planos que impedem ou delimitam o crescimento não “preenchem as necessidades da era presente” já que as “pressões do crescimento inevitavelmente acabam por estrangular e destruir o centro original da cidade”.<sup>15</sup> O interesse pelo crescimento urbano reflete, portanto, a visão do plano como um sistema dinâmico e não como um arranjo formal estático.

*Utopias that allow for growth and change* será marcado, portanto, pela tentativa de compreender a relação entre as cidades lineares (entre outros planos ideais) vistas em seu estudo anterior essencialmente como planos autônomos, e os fenômenos de crescimento urbano, incluindo o seu papel na *extensão* de cidades existentes. O *subúrbio extensível* de Collins abrange uma série de planos do final do século XIX até o início década de 1930, entre os quais figuram: a *Ciudad Lineal de Madri* de Soria y Mata, a *Cité Industrielle* de Tony Garnier, *Roadtown* de Chambless, a *Cidade Linear Belga* de Gonzalez del Castillo, os planos de Le Corbusier para Rio de Janeiro e Argélia e as *áreas residenciais das novas cidades soviéticas* de Ernst May.<sup>16</sup> Para Collins

os autores das *utopias* nesta seção têm essencialmente um pensamento suburbano: o que equivale dizer que estão preocupados primeiramente com a relação entre moradia e movimento, e com a necessidade de segregar, através do movimento, o acesso direto à residência. (...) Uma segunda preocupação de igual importância é o desejo de uma comunicação direta e

<sup>14</sup> COLLINS, G. R. *Utopias that allow for growth and change. Research project "The city of the future"*. Manuscrito ilustrado (não-publicado). In: The George Collins Collection on Linear City Planning; Harvard Loeb Library, Special Collections (Folder: AC043). “1. This report purports to give a brief account of those utopian plans produced over the last century which incorporates possibilities of growth and change. This means that all utopian plans which are complete in themselves have been automatically disregarded. 2. Those rejected have obviously included utopias which have been deliberately inturned, and have deliberately removed themselves from society at large.”

<sup>15</sup> *Ibid.*, p. 3. Entre os planos excluídos por Collins está a Cidade Jardim de Howard.

<sup>16</sup> Esta subdivisão inclui ainda outros planos até a década de 1961, não sendo, portanto, estritamente uma classificação por período histórico.

próxima entre o homem e a natureza. (...) Estes projetos permitem o crescimento pela extensibilidade infinita em termos de moradia e transporte. O que equivale dizer que a extensão indefinida não perturbará a escala, privacidade e acessibilidade das seções previamente construídas. No entanto, na maioria dos casos a indústria, ou a provisão de áreas de trabalho, é ignorada [assim como] a elasticidade do centro da cidade”.<sup>17</sup>

Assim, as categorias são determinadas não apenas pelos elementos formais dos planos, mas também pela dependência da cidade existente.<sup>18</sup>

O segundo padrão de utopias ou categoria considerado por Collins, a Cidade-Linha de Montagem (*Assembly Line City*), demarcada pela “teoria do planejamento regional”, tem início com as propostas de Arthur C. Comey, nos Estados Unidos, em 1923. [IMAGEM 5] “A principal característica das *utopias* nesta seção é a relação entre moradia e trabalho. Na maior parte dos casos a ênfase é sobre facilitar o deslocamento ao trabalho e as condições de moradia do trabalhador”.<sup>19</sup> Quanto à escala das novas propostas afirma: “na maioria dos casos estas utopias industriais são de tamanho bem maior do que os tipos suburbanos anteriores”. Collins está preocupado também em estabelecer os parâmetros de desenvolvimento do *centro* nestes planos:

Ainda que muitos desses projetos incluam sítios destinados aos centros urbanos e às funções governamentais, de comércio e cultura, nenhum permite especificamente a expansão paralela deste elemento da vida urbana. Aos centros designam-se localidades determinadas e é difícil ver como um novo centro nasceria caso fosse necessário. Pareceria mais natural que o centro existente se expandisse ocupando seu entorno, e isso desarranjaria o desenvolvimento ordenado da estrutura planejada.<sup>20</sup>

Entre os exemplos que compõem esta seção estão também a Cidade Linear Soviética de N. A. Miliutin; o plano M A R S para Londres, de Arthur C. Korn; a cidade linear industrial de Le Corbusier; a Cidade Nova de Ludwig Hilbersheimer para a Alemanha e Estados Unidos, e a Cidade Linear na Tunísia, de Michel Kosmin. [IMAGENS 6a, 6b, 6c, 6d, 6e]

<sup>17</sup> COLLINS. *Utopias... Op. cit.* p. 4.

<sup>18</sup> Uma discussão semelhante – a integridade das partes constituintes da cidade num processo dinâmico de crescimento – pode ser verificada no contexto russo, no texto do arquiteto N. A. Ladovski.

<sup>19</sup> COLLINS. *Utopias... Op. cit.* p. 31 (item 49)

<sup>20</sup> *Ibid.* p. 31 (item 51). “Though many of these projects include sites for city centers and the functions of government, trade and culture, none of them allow specifically for the parallel expansion of this element of urban life. They are usually allotted spot sites, and it is difficult to see how a new center would be brought into being when the time became ripe for it. It would seem more natural for the existing center to be expanded at the expense of whatever is around it, and this would bring the orderly development of the planning structure into disarray.”



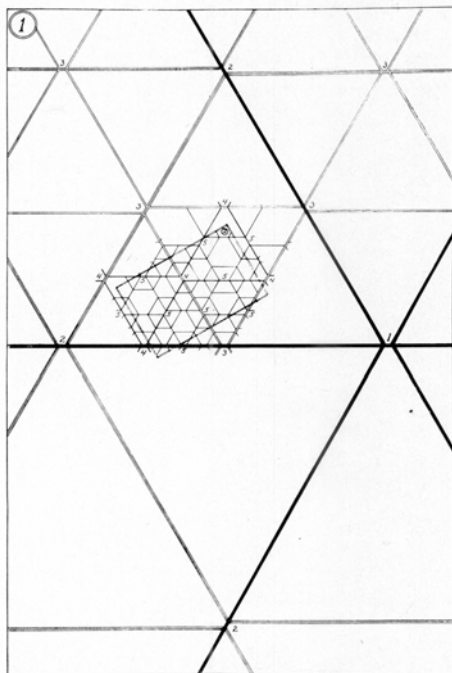


Fig. 31. Diagrama de un sistema arterial cardinal sobre una nación. Arthur C. Comey, 1923. Los números indican los «barrios-ciudad» en una jerarquía descendente.

**IMAGEM 5**

Diagrama de Arthur C. Comey (1923) representa a “Cidade-Linha de Montagem” (*Assembly Line City*) segundo a classificação de Collins.

FONTE: COLLINS. Arturo Soria y la Ciudad Lineal, p. 48-49.

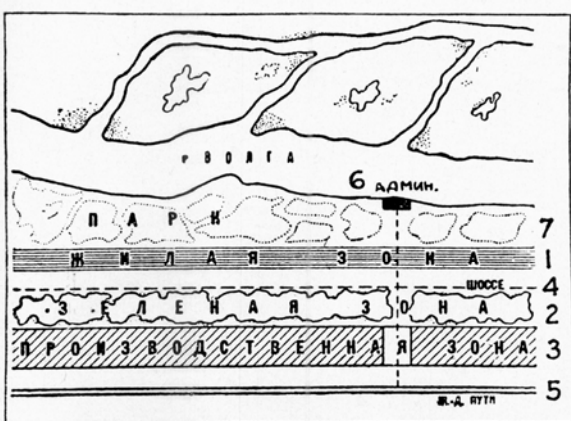


Fig. 21. Plano esquemático de la N. A. Miliutin para Tractorstói en Stalingrado, 1930, a lo largo del río Volga. 1.—Zona residencial, 2.—Banda verde, 3.—Zona industrial, 4.—Carretera arterial, 5.—Ferrocarril, 6.—Palacio de los Soviets en el parque.

**IMAGEM 6a**

N. A. Miliutin: Cidade Linear Soviética. (1930).

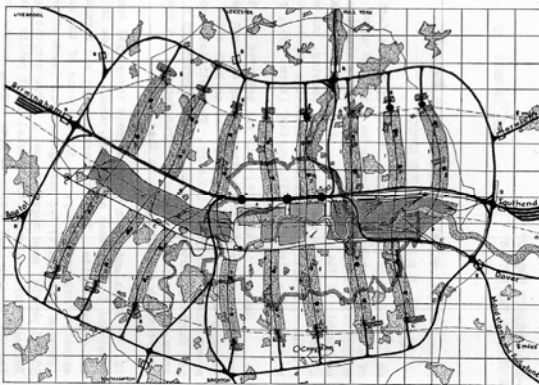
FONTE: COLLINS. Arturo Soria y la Ciudad Lineal, p. 32-33.

**16. The M.A.R.S. Plan.**

Area of Greater London, 445,450 acres. With average density of 75 per acre, for 8,655,000 people 115,500 acres are required; for industry, 20,480 acres; for administration, shopping, etc., 3,840 acres. The remainder, 305,630 acres or 68.4 per cent. of the total, can be made to serve leisure and become an inexhaustible resource of public health and culture.

- (1) Residential districts.
- (2) Commercial administration (C.A.).
- (3) Political administration.
- (4) Shopping centre. (The goods sale shops are underground.)
- (5) Cultural centre and park.
- (6) Western industries.
- (7) Eastern industries and Port of London.
- (8) Local industries, possibly combined with satellite towns.
  - A. Main passenger station.
  - B. Main goods station.
  - C. Secondary goods stations.
  - D. Market halls.

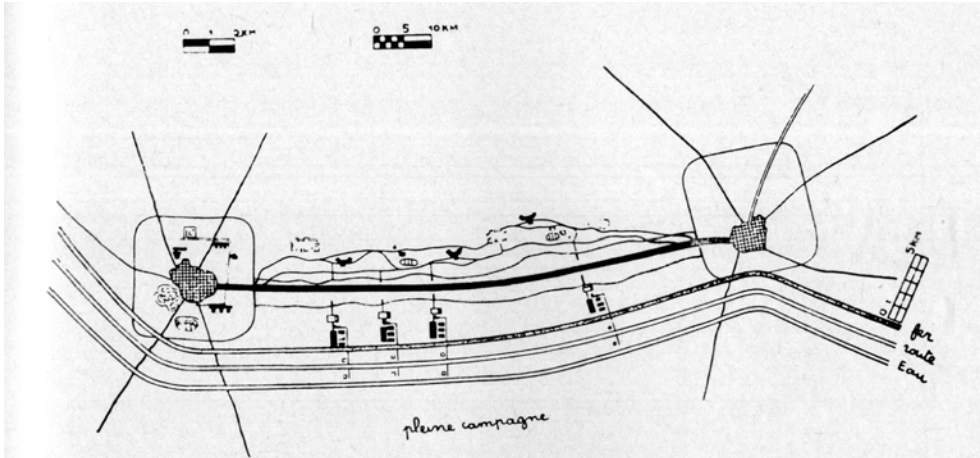
The map shows railway connections, but all roads are omitted.



**IMAGEM 6b**

Arthur Korn: Plano M A R S para Londres (1937).

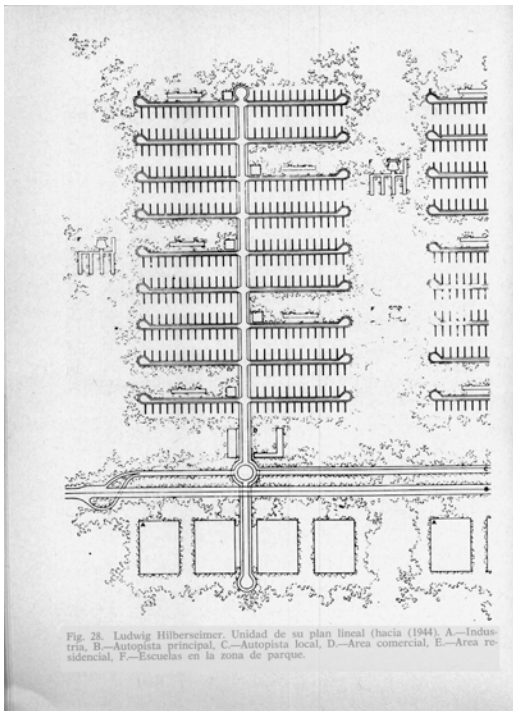
FONTE: COLLINS. Utopias that allow for growth and change, p. 45.



**IMAGEM 6c**

Le Corbusier (ASCORAL): Cidade Linear Industrial (1942).

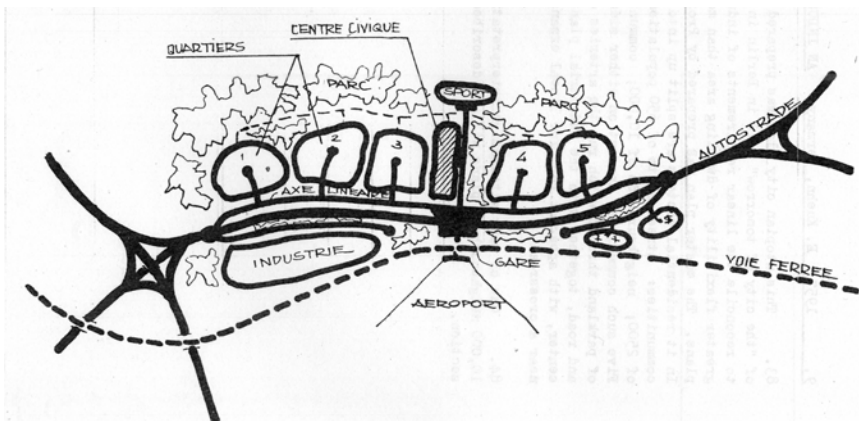
FONTE: COLLINS. Arturo Soria y la Ciudad Lineal, p. 40-41.



**IMAGEM 6d**

Ludwig Hilberseimer: Cidade Nova (1944).

FONTE: COLLINS. Arturo Soria y la Ciudad Lineal, p. 40-41.



**IMAGEM 6e**

Michel Kosmin: Cidade Linear na Tunísia (1952).

FONTE: COLLINS. Utopias that allow for growth and change, p. 56.

Este segundo estudo de Collins aponta uma nova direção na sua pesquisa, portanto. A inclusão de fatores externos amplia as possibilidades de análise e permite novos modos de organizar as informações históricas. Observaremos que os discursos do início do século XX dizem respeito, igualmente, à sistematização de fenômenos relativos à escala, ao crescimento urbano e à identificação dos territórios urbanos. Outras indagações específicas podem ser derivadas do estudo de Collins: haveria, de fato, um movimento em direção à *regionalização* das propostas? Este movimento implicou num aumento correspondente na escala das propostas em questão? A hierarquia de escalas foi percebida à época? Que papel ela ocupou na organização teórica?<sup>21</sup> Responder a estas e outras idagações implica recompor as visões históricas do conjunto de propostas lineares e a circulação destas no campo do urbanismo.

As duas abordagens de Collins relacionadas ao tema da cidade linear, uma baseada na relação entre a forma e o sistema de transportes, enfatizando a extensibilidade (1959); e outra preocupada com modalidades de crescimento urbano e a relação centro-periferia (1962), são complementares.<sup>22</sup> Ambas representam a cidade em função de um jogo de parâmetros espaciais e formais, mas com ênfase em aspectos distintos. Comparando os dois modos de organização propostos por Collins, vemos que o estudo de 1962 sobre os planos utópicos (que inclui a relação com a cidade existente) é mais abrangente que o primeiro, que estabelece em algumas poucas características formais os parâmetros de organização do plano autônomo.

Ainda que a abordagem de Collins venha a ser qualificada como essencialmente *formal*, observamos que ela engloba fenômenos urbanos como o crescimento e o desenvolvimento dos meios de transporte. Às características formais somam-se a *função regional* dos planos e alguns processos dinâmicos da cidade, portanto. A abordagem histórica de Collins está ligada ao uso instrumental da categoria, informado pela perspectiva de conjunto que o *modernismo* pôde oferecer nos anos 1960. Collins assim justifica a aplicação de seu estudo:

Definir o planejamento linear é, como o vemos, sugerir suas vantagens potenciais. Na medida em que o sistema de transportes recebe a atenção principal, o planejamento linear pode ser acusado de otimizar certos aspectos de nosso ambiente em detrimento de outros, igualmente cruciais. Os circuitos saturados de nossas cidades sugerem, no entanto, que nada é mais crítico do que o transporte.<sup>23</sup>

<sup>21</sup> Não abordamos aqui a terceira categoria proposta no estudo *Utopias that allow for growth and change (dynamic city)* a qual ultrapassa o período histórico estudado.

<sup>22</sup> Em artigo de 1968, *Linear Planning, its forms & functions*, *op. cit.*, Collins tenta conciliar alguns dos aspectos apresentados separadamente nos artigos de 1959 e 1962.

<sup>23</sup> COLLINS. *Linear Planning...* *Op. cit.*, p. 2. "To define linear planning is, as we see, to suggest its potential advantages. Inasmuch as the transportation system receives prime attention, linear planning can be accused of

O estudo tipológico elaborado nos anos 1960 é utilizado, portanto, para investigar de problemas de interesse à época. A questão dos transportes, que se tornara fundamental durante o modernismo, surge como foco do interesse de Collins na tentativa de aplicar aspectos de seu *planejamento linear*.

Como Collins, Leonardo Benevolo também se interessa por aplicar a tipologia linear na análise dos problemas contemporâneos. Seu estudo das propostas modernas reflete igualmente a noção de conjunto que os planos lineares haviam adquirido, assim como a capacidade que estes teriam em se adaptar à resolução de problemas de planejamento. Como uma categoria aberta, o planejamento linear ofereceria um conjunto de instrumentos independentes e flexíveis. Benevolo interessa-se pela capacidade destes se tornarem estruturas sistemáticas.

Em *La Proyección de la Ciudad Moderna*, Benevolo reúne uma série de palestras sobre o tema, proferidas entre 1966-1967. O autor propõe sistematizar os parâmetros das unidades mínimas e máximas de agregação da moradia urbana, discussão que tomou formas diversas ao longo do século XX. Utilizando a mesma *linha tipológica* que Collins vinha desenvolvendo desde o início da década de 1960, Benevolo busca traçar o que denomina uma “investigação científica” e enfatiza os aspectos regionais dos planos.<sup>24</sup> Preocupado com a *normalização* e *capacidade de repetição* dos modelos, assim aponta o “estado atual da investigação”:

Possuímos alguns métodos teóricos para definir uma gama de unidades urbanas, caracterizadas pelos serviços de categorias distintas; não conhecemos o limite superior deste procedimento, não sabemos até que escala o método funciona mantendo um razoável equilíbrio entre os caracteres qualitativos e quantitativos do assentamento. Estas incertezas estão ligadas ao antigo problema da dimensão urbana – da dimensão ótima de um assentamento auto-suficiente projetado *ex novo* – e convém fazer a história das soluções que foram sucessivamente apresentadas.<sup>25</sup>

A organização de Benevolo permite observar alguns temas principais com os quais o desenvolvimento de cada proposta esteve relacionado. O termo *ex novo* remete à proposta moderna do projeto autônomo integral: uma diferença em relação à dinâmica estudada por

---

optimizing certain aspects of our environment at the expense of others that are equally crucial. The overloaded circuits of today's cities suggest, however, that nothing is **more** critical than transportation”.

<sup>24</sup> BENEVOLO, Leonardo, *et alii*. In: *La Proyección de la Ciudad Moderna*, Barcelona, Gustavo Gili, 1978, p. 9. “La arquitectura moderna es fruto de las transformaciones económicas, sociales y psicológicas originadas por la revolución científica de los siglos XIX y XX; pero se convierte en movimiento, en línea precisa de pensamiento y de acción, únicamente cuando – en el transcurso de la primera posguerra – adquiere rasgos distintivos de la investigación científica. La arquitectura moderna no sólo adopta sus contenidos de la ciencia moderna, sino también el método de trabajo: la organización de las experiencias, la capacidad de incorporar las aportaciones sucesivas, el control de los resultados. (...)”. Benevolo adota quase integralmente os exemplos de Collins.

<sup>25</sup> BENEVOLO, L. *La Proyección...* Op. cit. p. 220-221.

Collins, que incluiu a relação com a cidade existente. Assim como Collins, Benevolo depende da hierarquia de escalas para a construção de sua análise:

Os primeiros teóricos que imaginaram uma alternativa à cidade tradicional – na primeira fase da revolução industrial – pensaram em assentamentos muito pequenos, esparsos pelo território, eliminando a antítese entre cidade e campo. Mas, comparando as sucessivas propostas – a partir do princípio do século XIX – observa-se que a dimensão da operação cresce paulatinamente, aproximando-se cada vez mais de valores da cidade tradicional.<sup>26</sup>

Observamos uma visão evolutiva da história, baseada em uma progressão de escalas. Através da história das soluções “sucessivamente apresentadas” Benevolo reafirma uma transformação progressiva em direção a uma cidade de escala cada vez maior. Esta visão, no entanto, homogeneiza as movimentações do campo e diferenças significativas entre as representações.

Algumas características marcam as análises de Collins e de Benevolo. Entre as décadas de 1960 e 1970, os planos ditos *lineares* foram por eles organizados em categorias ou tipos segundo suas estruturas formais e situações territoriais. Na seqüência de planos proposta, a situação territorial está ligada a uma escala crescente do desenvolvimento da cidade. A forma, por sua vez, foi associada à questão dos transportes e à extensibilidade do plano, principalmente por Collins.<sup>27</sup> A análise histórica se mistura ao *estudo de caso*. O desejo de aplicar o conhecimento aos problemas da época (os anos 60 e 70) é sintomático da proximidade do período moderno. A relação direta com a *análise de projeto* está evidente nas grandes estruturas que coordenam o desenvolvimento histórico alinhavado por Benevolo e Collins. Didáticas, estas organizações permaneceram como estruturas que regem o estudo dos planos (i.e. do *projeto*), semelhante à *abordagem antológica da história* do urbanismo, grandemente difundida ainda nos dias de hoje.

Aos sistemas compositivos propostos por Collins juntam-se as intenções instrumentais que Benevolo faz evidente. Imaginamos que este *sistema aplicado* – criticado recentemente como uma análise parcial e restrita da história – deve aproximar-se em muitos aspectos das operações organizatórias e instrumentais em curso ao longo do modernismo. Collins e Benevolo, portanto, nos dão *indícios* de uma operação fundamental cuja situação análoga pode manifestar-se de algum modo no período estudado. Se há diferenças fundamentais entre a década de 1960 e o início do século XX há, em ambos os

---

<sup>26</sup> *Ibid.* p. 221.

<sup>27</sup> O duplo propósito (classificatório e instrumental) visa organizar sob uma estrutura comum o sentido do grande número de planos produzidos ao longo do meio século anterior.

períodos, um papel fundamental da síntese formal no modo de visualizar o campo por parte de alguns urbanistas.

A ação dentro destas linhas dependeria do acúmulo de planos que conformassem um repertório de soluções. No início do século XX, observa-se um número crescente de soluções afins que consolidam gradualmente um conjunto de soluções espaciais cada vez mais específicas para os problemas em debate. Esta consolidação gradual possibilitaria que os urbanistas se reconhecessem como operando dentro de uma *categoria*. Possibilitaria, ainda, escolher linhas de desenvolvimento segundo seus interesses; visualizar os problemas urbanos relacionados a cada solução; e, finalmente, transformar os instrumentos disponíveis segundo sua inventividade. Dentre as linhas de desenvolvimento que apresentam-se como conjuntos relativamente estáveis duas serão objeto de central de nossa análise: a cidade jardim e a cidade linear.

Um conjunto teórico percebido como *modelo*, em um momento histórico determinado, pressupõe referências relativamente estáveis e características reconhecíveis. Esta imagem do modelo deve ser conciliada, no entanto, com a idéia de movimento e transformação dos conjuntos teóricos, cujos limites nem sempre estiveram claramente delimitados, principalmente para aqueles que pretenderam colocá-los em prática. A abordagem de Collins levanta questões sobre como organizar a informação que temos sobre as cidades lineares, frente a sua diversidade de características. Por analogia, podemos nos perguntar como um conjunto heterogêneo foi percebido em seu tempo. Mais além, irá nos interessar ao longo da tese as estratégias e mecanismos de percepção do conjunto de informações então disponível. Central a esta questão está a aparente contradição entre diversidade de manifestações individuais e o reconhecimento de categorias amplas.

### 1.3 Transformações da abordagem tipológica

O legado moderno serviu como importante campo de prova para os historiadores do urbanismo, preocupados em organizar as diferentes propostas teóricas da primeira metade do século XX. Para Collins e Benevolo, o desafio de suas pesquisas esteve em transcender as diferenças internas dos conjuntos pesquisados sem, com isso, proporem uma simplificação excessiva.<sup>28</sup> A importância dos esforços individuais dentro das grandes

---

<sup>28</sup> A instrumentalização da história por parte de Collins e Benevolo parece estar em conflito com uma historiografia autônoma. Como observamos, ela é sintomática da proximidade ao período estudado. Mais além,

linhas observadas permanecerá como um problema fundamental na historiografia da arquitetura e do urbanismo, ao longo dos anos 1970. Uma discussão sobre a natureza dos tipos marca esse período e pode nos auxiliar no entendimento das representações da *forma*<sup>29</sup> nas primeiras décadas do século XX.

Qual a relação entre a categoria de Collins e os estudos sobre tipologia que se seguiram aos anos 60? No final da década de 1970, em *On Typology*, Rafael Moneo sistematiza a abordagem da geração anterior. Moneo ressalta a *individualidade* dos objetos nas seqüências às quais pertencem:

Por um lado, uma obra arquitetônica deve ser considerada por suas próprias características, como uma entidade em si mesma. Isto é, como outras formas de arte, ela pode ser caracterizada pela condição de ser única. Deste ponto de vista, a obra arquitetônica é irreduzível dentro de qualquer classificação. Ela não é repetível, um fenômeno singular.

Por outro lado, uma obra arquitetônica também pode ser vista como pertencente a uma classe de objetos repetidos, caracterizados, como uma classe de ferramentas ou instrumentos, por alguns atributos gerais.<sup>30</sup>

“O que é então um *tipo*?” prossegue Moneo, “ele pode ser definido de forma mais simples como um conceito que descreve um grupo de objetos caracterizados pelas mesmas estruturas formais”.<sup>31</sup>

Como vemos, o autor tenta estabelecer um equilíbrio entre a individualidade das formas e a *seqüência*, *classe* ou *categoria* à qual pertencem, uma linha conceitual que estava sendo construída na história da arte desde o início dos anos 60 por George Kubler, em *The Shape of Time, remarks on the history of things*, a quem Moneo cita em seu artigo. Sobre as seqüências formais Kubler havia proposto:

Toda obra de arte importante pode ser vista tanto como um evento histórico quanto como uma solução trabalhada para o mesmo problema. É irrelevante agora se o evento foi original ou convencional, acidental ou consciente, hábil ou canhestro. A chave principal é que qualquer solução aponta a existência de um problema para o qual haveria outras soluções, e que outras soluções para o mesmo problema serão inventadas e a seguirão. À medida que as soluções acumulam, o problema se altera. A corrente de soluções, no entanto, revela o problema.<sup>32</sup>

---

a tentativa de aplicação da história requer um olhar específico, o qual pode se assemelhar ao *modus operandi* dos urbanistas estudados, aproximando-nos do pragmatismo deles.

<sup>29</sup> O termo é aqui usado de modo genérico para representar os diferentes esforços de sistematização através do desenho (especialização de conceitos, construção de conjuntos, etc).

<sup>30</sup> MONEO, Rafael. *On Typology*. p. 23. In: *Oppositions 1978*, n.13, p. 23-45. Princeton, 1978. “On the one hand, a work of architecture has to be considered in its own right, as an entity in itself. That is, like other forms of art, it can be characterized by a condition of uniqueness. From this point of view, the work of architecture is irreducible within any classification. It is unrepeatable, a single phenomenon. On the other hand, a work of architecture can also be seen as belonging to a class of repeated objects, characterized, like a class of tools or instruments, by some general attributes”.

<sup>31</sup> *Ibid.* p. 23.

<sup>32</sup> KUBLER, George. *The Shape of Time: remarks on the history of things*. New Haven, Yale, 1962, p. 33. “Every important work of art can be regarded both as a historical event and as a hard-won solution to the same

Ressaltamos aqui a engenhosa construção do problema, por parte de Kubler, como uma composição entre o *evento histórico* e uma *solução formal*. E, tão importante quanto esta é ainda outra: a indicação de que uma vez apresentada a *solução formal*, as próximas soluções se posicionarão em relação a ela: uma visão analítica do *comportamento interno* das seqüências tipológicas que farão parte da historiografia da arquitetura e do urbanismo nos anos 1960 e 1970. A proposição de Kubler abre espaço para muitas perguntas que dizem respeito à natureza da relação entre as diferentes “soluções”. Quanto à categoria de Collins, vemos como ela se sustenta como uma classe de objetos em torno de uma linha formal e que se apresenta como *ferramenta* para questões como o transporte ou a análise do crescimento da cidade.

Kubler, ao propor que as *soluções formais* para cada problema da *arte* – e, por extensão da arquitetura e do urbanismo – estejam relacionadas entre si, acaba trazendo para o centro das discussões a *natureza da relação entre soluções*. Reconhecemos na construção da tipologia de Collins uma relação *eminente formal* entre soluções – ainda que esta crítica deva ser revista em função da estruturação territorial incipiente que detectamos. Moneo, por sua vez, apontará o perigo da “redução da idéia de tipo como estrutura formal à simples geometria abstrata” e sugere que o *tipo* tem um papel central na instância projetiva:

A arquitetura, no entanto – o mundo de objetos criado pela arquitetura – não é somente descrito por tipos, ele também é produzido por eles. Se esta noção pode ser aceita, podemos compreender porque e como o arquiteto identifica seu trabalho como um tipo preciso. Inicialmente, ele está preso ao tipo porque é o modo que conhece. Depois, poderá agir sobre ele; poderá transformá-lo, destruí-lo, respeitá-lo. Mas inicia-se com o tipo. *O processo projetivo é um modo de convergir os elementos da tipologia – a idéia de uma estrutura formal – no estado preciso que caracteriza a obra individual.*<sup>33</sup>

Se, como Kubler propõe, “a corrente de soluções revela o problema”, poderíamos supor que o problema não se evidenciaria antes que uma seqüência pudesse ser percebida. Moneo sugere, no entanto, que há um processo de consolidação simultâneo e que este constitui a própria natureza da instância projetiva.

---

problem. It is irrelevant now whether the event was original or conventional, accidental or willed, awkward or skillful. The important clue is that any solution points to the existence of some problem to which there have been other solutions, and that other solutions to this same problem will most likely be invented to follow the one now in view. As the solutions accumulate, the problem alters. The chain of solutions nevertheless discloses the problem”.

<sup>33</sup> MONEO, R. *On Typology*. *Op. cit.* p. 23. “Architecture, however – the world of objects created by architecture – is not only described by types, it is also produced through them. If this notion can be accepted, it can be understood why and how the architect identifies his work with a precise type. He is initially trapped by the type because it is the way he knows. Later he can act on it; he can destroy it, transform it, respect it. But he starts from the type. *The design process is a way of bringing the elements of a typology – the idea of a formal structure – into the precise state which characterizes the single work*”.



O espírito de *ruptura*, pronunciado pelos proponentes do movimento moderno – e perpetuado pela historiografia – parece reforçar a quebra de uma seqüência. De fato, o exame superficial das manifestações formais – como é o caso da seqüência de planos urbanos modernos, comparados às propostas do século XIX – parece confirmar uma mudança radical. Este momento foi freqüentemente associado ao início de século e ao surgimento das vanguardas modernas, que preparariam o terreno para a posterior sistematização das abordagens, como aconteceria, por exemplo, em torno dos CIAM. Existiriam, no entanto, outras seqüências/continuidades anteriores, as quais não se manifestariam de modo tão evidente? Se, de fato, restabelecermos algumas continuidades do processo encontraríamos novas correntes que revelam novos problemas, como sugere Kubler? O processo de consolidação de um conjunto de referências teóricas, no início do século XX, será, portanto, um elemento central da nossa investigação.

A análise de Moneo insere-se em um movimento dual da arquitetura: ao mesmo tempo “conectada com a realidade – com uma vasta hierarquia de preocupações que vão da atividade social aos problemas da construção do edifício” e relacionada ao poder de produzir o mundo a sua volta. O estudo tipológico proposto por Moneo permanece organizado principalmente em torno das seqüências formais. Sua relação com o mundo é quase abstrata: o poder da arquitetura de criar o mundo a nossa volta. Essa equação *circular e teórica* ao mesmo tempo justifica e delimita a instância projetiva. Mas, apesar de seu apelo contra a “geometria abstrata” Moneo pouco avança, naquele momento, na organização das formas (planos) em sua relação com a história e a sociedade.

A visão de Moneo da linha tipológica como uma corrente de diálogo e afinidades entre as soluções formais e uma gradual construção de conjuntos de soluções, ligados uns aos outros através dos problemas aos quais propõem resolver, acaba sendo também uma análise da estrutura utilizada por Benevolo e, talvez, uma tentativa de compreender seu uso instrumental no projeto. Esse interesse reforça os elos que estruturam as linhas tipológicas, como as apresentadas por Collins. Caberá às investigações da década de 1980 aprofundar a *natureza* das ligações entre as soluções formais e conduzi-la mais próxima de questões históricas e sociais.

Vemos surgir, no final dos anos 1970 e ao longo da década de 1980, uma série de investigações sobre o papel da geometria no projeto, suas manifestações históricas e sua relação com a arte.<sup>34</sup> Estes estudos visam esclarecer como as soluções individuais e os conjuntos formais aos quais pertencem foram relacionados em suas épocas. No mesmo momento em que Moneo aborda o problema da tipologia, Anthony Vidler publica *The Idea*

---

<sup>34</sup> Para um exemplo dos estudos nos anos 80 sobre o papel da geometria na história de arquitetura ver: PEREZ-GOMES, Alberto. *Architecture and the Crisis of Modern Science*. MIT Press, 1985.

of Type: *The Transformation of the Academic Ideal, 1750-1830* onde situa na história do período *neoclássico* as questões de *tipo* e sua relação com o conhecimento da *geometria*, investigando os conjuntos ou sistemas formais e práticas que legitimaram a instância projetiva. Nos anos 1980, com Robin Evans e com o próprio Vidler, entre outros, o interesse pela geometria se consolidará como o estudo histórico da *prática profissional*: os instrumentos e modos de abordar o projeto.<sup>35</sup> Assim, o estudo do papel da *geometria* na arquitetura e no urbanismo situa na história a classificação por tipos de Collins e Benevolo; como estudo da *prática*, esse mesmo interesse pode ser visto como uma análise crítica da *instrumentalização dos tipos* observada nas abordagens anteriores.

Assim, diferente do que havia proposto Moneo em *On Typology* e ainda que mais elaborados, os sistemas projetivos são com frequência *abstratos e arbitrários*. O exame da natureza dos sistemas que fundamentam o projeto traz à tona também a fragilidade de uma linha estrutural entre projetos e planos. Evans sugere ser uma questão de “fé” a legitimação do papel da geometria no processo projetivo:

Houve, e ainda há, arquitetos com uma fé aparentemente ilimitada nos poderes da geometria. Eles buscam formas e medidas na esperança de que estas mostrarão os mistérios de seu chamado e, ao mesmo tempo, fixará o mistério como um segredo profissional, ou mesmo pessoal. (...) Sem a fé em que as linhas geometricamente definidas engendrarão algo mais substancial e, no entanto, discernível através do desenho, sem a fé na mensagem genética inscrita no papel, não há arquitetura.<sup>36</sup>

A postura de Evans é ao mesmo tempo a da investigação do papel da geometria no passado e da crítica de seu uso no presente. Observamos como ela “responde” diretamente ao ponto crucial determinado por Moneo: a questão da *abstração da relação entre soluções*. A circulação de soluções geométricas – ou formais, ou abstratas – é um importante componente histórico a ser observado.

Se a geometria na história esteve ligada a uma tentativa de fundar o projeto em bases científicas a investigação de seu caráter histórico deve contemplar também suas qualidades artísticas e práticas. O interesse de Evans e Vidler pela geometria está relacionado também a um *discurso* que teve por objetivo revestir o projeto de uma coerência aceita em sua época. Ao mesmo tempo, o interesse pela história manifestado por estes autores problematiza o *positivismo* observado, por exemplo, no texto de Benevolo. De qualquer modo, Evans amplia a questão da geometria como tema histórico

<sup>35</sup> Ver, por exemplo, EVANS, Robin. *The Projective Cast*, MIT, 1995.

<sup>36</sup> EVANS, Robin. *The Projective Cast: architecture and its three geometries*. MIT, 2000, p. xxv. “There have been, and still are, architects with seemingly unlimited faith in the power of geometry. They search for shapes and measures which they hope will divulge the mystery of their calling and at the same time lock the mystery into place as a professional secret, or even a personal secret. (...) Without the architect’s faith that geometrically defined lines will engender something else more substantial yet discernible through the drawing, without faith in the genetic message inscribed on paper, there is no architecture”.

para uma análise da *prática*, deslocando a visão desta como um *instrumento científico* para um de *legitimação*, o que incluiria algum grau de abstração.

Na década de 1980 o aprofundamento das questões históricas da geometria e o estudo da *prática*, como representam Evans e Vidler, entre outros, acaba por “minar” a organização em *seqüências tipológicas*. A redescoberta da complexidade dos procedimentos formais ao longo da história conduziu gradualmente à ampliação do entendimento da prática da arquitetura e do urbanismo. Inicialmente relacionada aos instrumentos históricos de construção do projeto, passou a abranger questões sociais e culturais mais amplas.

O interesse pelas *práticas sociais e representações culturais*, presente em outros campos de pesquisa (como a história e a sociologia) gradualmente encontra seu espaço na história da arquitetura e do urbanismo. De fato, questões sociais, políticas e filosóficas permeiam os debates históricos da arquitetura e do urbanismo em todos os seus momentos – mesmo quando parece haver o domínio do discurso formal em sua manifestação mais abstrata, como é o caso do modernismo – e seu estudo é fundamental para a compreensão do campo. Este novo interesse histórico, no entanto, com frequência se contrapõe à análise das manifestações formais, vistas como ultrapassada por sua incapacidade de abranger os demais debates. Acreditamos, no entanto ser possível e necessário reconciliar o estudo das manifestações formais com as demais questões históricas. Se, de fato, houve momentos em que a forma pareceu dominar os procedimentos de projeto, isto não exclui as condicionantes (sociais, políticas, econômicas, etc.) que propiciaram tal conjuntura.

A dificuldade de conciliar duas linhas paralelas (uma formal outra cultural) permanece como um problema fundamental da historiografia do urbanismo.<sup>37</sup> Enquanto isso, a predominância da análise formal ao longo dos anos, evidente em alguns exemplos acima, levou em certa medida à sua rejeição por inteiro, prejudicando o debate crítico em torno dos planos urbanos, de sua origem histórica e significado de modo mais amplo, ou limitando o papel dos planos às suas características mais evidentes. Esta situação, paradoxalmente, permitiu que estruturas tipológicas, como a de Collins, perdurassem como instrumento didático – retirado de seu próprio contexto histórico – através do qual as cidades lineares são vistas como uma grande categoria de planos afins e congeladas em suas características mais evidentes.

---

<sup>37</sup> Vimos, por exemplo, como mesmo os interesses históricos estiveram voltados para os processos de “formalização” como é o caso da recuperação dos sistemas geométricos como estruturas auxiliares do projeto.

## 1.4 Tipologia e *planos urbanos*

O artigo *Type and Context in Urbanism: Colin Rowe's Contextualism* de William Ellis é um esforço de relacionar a questão tipológica mais especificamente ao urbanismo. Ellis vê a discussão como a necessidade de mediar entre o tipo e o contexto. A operação correspondente a esta proposta envolve uma “gama de estratégias compositivas: seja uma completa resolução das partes, ou uma colagem das partes, ou uma colisão entre as partes”. “Adotar, sob qualquer forma, uma atitude em relação à *composição urbana* é pensar as cidades de um modo radicalmente diferente dos modernistas”, conclui.<sup>38</sup> Se esta explicação permanece essencialmente ligada a características morfológicas, ela nos aproxima um pouco mais de uma visão ampliada da história do urbanismo. Ainda que Ellis não se refira ao contexto histórico ou social de modo específico, sua análise propõe uma ruptura com a dependência excessiva das características intrínsecas do objeto. O termo *contexto* é utilizado pelo autor para designar uma relação com a “cidade existente”, com a qual o tipo “racional” pode *colidir*, *conciliar-se* ou *resolver-se*.<sup>39</sup>

Ellis relaciona a operação compositiva a autores como Camillo Sitte, Patrick Geddes e Daniel Burnham, expoentes do que chama de um *urbanismo estético*.<sup>40</sup>

Estratégias compositivas por si não são suficientes para uma abordagem desenvolvida. Para implementar estas estratégias [Rowe] precisou de um processo que o destacaria das abordagens pitorescas ligadas ao cenário urbano (*townscape*), das quais muitas idéias ele achou difícil refutar, e de Camillo Sitte, com o qual ele compartilhava muito do léxico formal e o entusiasmo pelos espaços urbanos delimitados (*bounded*). Mais além, [Rowe] precisava de um processo que, sendo pictórico, poderia ser defendido como “racional”; um processo que transcendesse a mera elaboração da forma (*shape-making*). Suas premissas Popperianas indicavam que o processo deveria ser parcial e melhorador. Mas, ao mesmo tempo, suas premissas humanistas lhe negavam o luxo do relativismo simples, assim como os prazeres do idealismo simples. Ele queria que o processo exibisse tanto continuidade quanto mudança, refletindo as duas faces paradoxais do próprio processo histórico.<sup>41</sup>

<sup>38</sup> ELLIS, William. *Type and Context in Urbanism: Colin Rowe's Contextualism*. In: *Oppositions Reader*, *Op. cit.*, p. 230.

<sup>39</sup> As imagens que ilustram o artigo de Ellis, retiradas do livro de Collins Rowe, deixam claro quais as operações formais que os autores denominam compositivas.

<sup>40</sup> ELLIS, W. *Type and Context... Op. cit.*, p. 228. “It can be suggested that most modernist paintings were contextual insofar as they subordinated the *typal* characteristics of individual elements to an overall composition. This can be seen to hold from Cubism and Futurism to Elementarism, Neo-Plasticism, Suprematism and Purism”. O autor relaciona ainda a abordagem compositiva às vanguardas modernas, do mesmo período: “podemos sugerir que a maior parte das pinturas modernas eram contextuais na medida em subordinavam as características *tipo* a uma composição global. Isto se sustém do Cubismo e Futurismo ao Elementarismo, Neo-Plasticismo, Suprematismo e Purismo”. Novamente a inserção no contexto é caracterizada pela inserção de uma operação formal-tipo em um meio (figurativo) contextual.

<sup>41</sup> *Ibid.* p. 230. “But compositional strategies alone are not sufficient to a developed approach. To implement these strategies he needed a process that would set him apart from the picturesque approaches of townscape, many of whose ideas he found difficult to refute, and Camillo Sitte, much of whose formal lexicon and enthusiasm for bounded urban spaces matched his own. Further, he needed a process that, while pictorial, could be defended as ‘rational’, one that transcended mere shape-making. His Popperian premises indicated the

Ellis caracteriza a operação compositiva de Rowe, portanto, como uma tentativa de conciliar opostos: uma visão *racional* e outra *humanista*, assim como a *cidade racional* e a *cidade pictórica*. A adoção do termo *composição* tanto para descrever uma nova abordagem projetiva quanto para diferenciá-la da “abordagem modernista” é uma tentativa de reformular os instrumentos de análise das metodologias de projeto.<sup>42</sup> Além de sua função ideológica (estabelecer a ruptura com o *modernismo*) o conceito de *composição* aponta uma operação que deve ser investigada em seu contexto histórico: a aproximação entre *cidade planejada* e *cidade existente*. Esta característica diferencia as operações compositivas do início de século XX das operações “compositivas” *modernas*.

Como vimos, o conceito de *planejamento linear* proposto por Collins abrange autores desde o final do século XIX até a década de 1960. Ao privilegiar a questão dos *transportes* e destacar a *estrutura em linha*, seu estudo de 1959 aproxima-se dos esforços de sistematização e síntese observados, por exemplo, nos CIAM. As análises de Rowe e Ellis, por outro lado, apresentam a *composição* como estratégia projetiva ao mesmo tempo racional e “oposta” ao modernismo. A noção de *composição* possibilita ainda restabelecer a complexidade do processo projetivo, e retomar o problema da diferenciação dos esforços individuais. Observamos como Collins produziu duas análises distintas em momentos diferentes: uma primeira, em 1959, está baseada na questão do transporte e em sua relação com a estrutura formal em linha; uma segunda, em 1962, relaciona a cidade linear, em meio a outras propostas urbanísticas, aos fenômenos de crescimento da cidade. Esta segunda visão, que examina os primeiros exemplos de planos lineares por sua capacidade de extensão suburbana, aproxima-se da estratégia compositiva proposta por Rowe.

Em um estudo mais recente, *Nota Bene: Ceci n'est qu'un diagramme*, Pieter Uyttenhove aponta o uso recorrente de *diagramas* na representação dos planos urbanos do final do século XIX e início do século XX.<sup>43</sup> Os diagramas urbanísticos são um esforço de depuração e síntese das estruturas da cidade existente. Ao abordar o tema, Uyttenhove chama atenção para uma modalidade de representação que poderia ser vista como geométrica, mas que esteve relacionada principalmente à análise urbana. Este tipo de

---

process should be partial and ameliorative. But at the same time his humanist premises denied him the luxury of simple relativism, just as they denied him the pleasures of simple idealism. He wanted the process to exhibit both continuity and change, reflecting the two paradoxical faces of the historical process itself”.

<sup>42</sup> A geometria tem um complexo papel histórico no *racionalismo*. Ainda que haja certa evidência de uma vontade *geometrante* na arquitetura, esta é uma entre diversas questões que constituem a produção da imagem/concepção formal. Para uma abordagem pós-estruturalista do conceito de *racionalismo*, de sua carga conceitual e da implicação desta carga na visão da historiografia do período moderno ver EVANS, Robin. *Mies van der Rohe's Paradoxical Symmetries*, in: *Translations from Drawings to Buildings and Other Essays*, MIT, 1997. Observamos, ainda, que há um interesse renovado pela geometria por parte dos arquitetos, simultânea aos estudos históricos de Evans, Vidler e Perez-Gomes, como pode ser observado na arquitetura de P. Eisenman, B. Tschumi, entre outros, e que se estende até o presente.

<sup>43</sup> UYTTEHNOVE, Pieter. “Nota Bene: ceci n'est qu'un diagramme” in. *L'usine et la ville, 1836-1986: 150 ans d'urbanisme*, (numéro spécial de Culture et Technique), Institut Français d'Architecture, Paris, 1986. pp. 112-119

representação, como veremos, tenta sintetizar na forma e no espaço aspectos sociais, econômicos e políticos do debate.

Na nossa análise da historiografia do urbanismo percebemos que cada historiador ressalta um ou outro instrumento de representação espacial. O *diagrama* como síntese, a *composição* como meio de convergência de um conjunto complexo de elementos, ou a busca dos denominadores comuns nas *seqüências de planos* surgem como modos de organizar a história através dos modos de operação ligados ao ato de projetar (isto é: à concepção formal; à produção da imagem, etc.). Esses conceitos são indicativos de como a vida urbana, o espaço e a organização das cidades foram traduzidos no desenho. Eles correspondem, de algum modo, aos esforços históricos de sistematização de processos, de síntese dos debates, de convergência ou conciliação de opostos. Observar e reconhecer estas operações é um passo importante para ultrapassar os limites *estritos* da leitura dos planos.<sup>44</sup>

No início do século XX, a tentativa de aproximação entre a cidade existente e os novos planos urbanos obrigou uma reflexão sobre a natureza de cada um. Transpor elementos da cidade existente para um plano sistemático e autônomo exigiu um olhar sobre a vida nas cidades, principalmente as grandes cidades e capitais européias. Com relação à historiografia, esta constatação deve estar relacionada a uma revisão das operações históricas de elaboração dos planos, incluindo suas construções formais. A importância excessiva que algumas linhas historiográficas acordaram ao plano – ao desenho, à forma, etc. – não deve conduzir à diminuição de sua importância. Ao contrário, o papel dos planos deve ser aprofundado frente ao entendimento histórico das dinâmicas urbanas.

## 1.5 Manifestações textuais dos modelos

O interesse pela dinâmica da vida nas grandes cidades, a tentativa de entendimento da transformação destas, e a projeção de cenários futuros caracterizam os debates históricos do início do século XX. Nesse contexto, a importância dos planos urbanos como elementos referenciais na consolidação do campo do urbanismo resulta de

---

<sup>44</sup>Enquanto o objeto arquitetônico se presta mais facilmente à análise como objeto isolado, a investigação histórica dos planos urbanos obriga a sistematização de um conjunto mais extenso de relações. Isto é verdade mesmo para uma abordagem tipológica do problema. Observamos como Collins se “viu obrigado a” ampliar a questão, investigando novas relações dinâmicas da cidade apenas três anos depois de sua apresentação do conceito de planejamento linear. A complexidade do sistema torna-se evidente quando a o problema se estrutura em torno da relação entre o plano proposto e a cidade existente.

um processo gradual envolvendo a análise do existente e a circulação de informações no campo. Uma análise inicial pareceria apontar duas abordagens distintas: a proposta de planos ideais, projetando cenários futuros, e as intervenções na cidade existente (i.e. reformulação do traçado de ruas, extensão da malha urbana existente, alocação de indústrias, etc.). Mas, a separação entre intervenções pragmáticas e cidades imaginadas nem sempre é clara, havendo uma sobreposição importante entre as duas abordagens.

Os esforços “menos pragmáticos” estão em grande parte relacionados à autonomia do campo – principalmente a consolidação de um debate teórico-conceitual. São sintomáticos deste fenômeno a crescente autonomia da representação formal e o surgimento de estratégias compositivas da forma urbana que permitiram o intercâmbio e a circulação dos planos no todo ou em parte. Alguns aspectos dos desenhos se desprendem das questões espaciais ou funcionais, por vezes detendo-se em geometrizações quase abstratas. A construção espacial, no entanto, apresenta-se bem mais complexa e os desenhos são apenas um dos componentes do processo. A geometria, por sua vez, também se transforma e seu papel é objeto de experimentações distintas entre os diferentes autores.

A circulação das informações no campo não deve se restringir ao processo de divulgação, mas examinar a gradual consolidação de repertórios referenciais. Esses debates, relacionados diretamente à questão da forma, da formalização e da espacialização não se evidenciam apenas nos desenhos. Os textos que aparecem nos planos contêm aspectos significativos destas questões – vistas como eminentemente pertencentes ao *desenho/forma* – e permitem um melhor entendimento do papel da representação formal na construção do pensamento urbanístico.

Como vimos, os *planos* foram objeto de uma série de interpretações teóricas baseadas principalmente na análise da forma – a qual incluiu questões morfológicas, categorias projetivas (composição, planos racionais, etc), análise de traçados, divisões funcionais, entre outras. É essencialmente em torno dessas análises que foram teorizadas as seqüências tipológicas, conjuntos formais e outras estruturas referenciais que organizam os esforços individuais dentro do campo. Ainda que as análises tenham se tornado cada vez mais elaboradas suas limitações são significativas. Uma análise restrita do conjunto de elementos contidos no *desenho* evidencia apenas uma parte das questões e debates que motivaram sua elaboração.<sup>45</sup>

---

<sup>45</sup> Marcel Roncayolo fala de uma historiografia que, ao levar em consideração as questões da forma, se deteve exclusivamente nos elementos topográficos e geométricos. Ver, RONCAYOLO, Marcel. *Lectures de Villes*. Ed. Parenthèses. p. 296.

Observamos, também, que as tentativas de constituir *modelos* urbanísticos (os planos de Cerdà para Barcelona e Madrid, a cidade linear de Soria y Mata ou a Cidade-Jardim de Howard) resultaram em conjuntos teóricos nos quais a concepção da forma é apenas um de seus componentes. Ainda que o papel do desenho pareça se tornar cada vez mais importante, sua participação no conjunto da teoria e no processo de divulgação deve ser revista. Nosso primeiro contato com os planos é geralmente através da representação formal, e temos a impressão de que esta “comanda” a organização das idéias escritas. A forma é apenas uma instância do processo teórico. Mas, como ampliar o *contexto* destas leituras, sem diminuirmos a importância da forma?<sup>46</sup>

Os desenhos e textos que compõem os planos urbanos devem ser vistos como partes indissociáveis, mas desiguais do conjunto. Entender os textos como meras explicações dos desenhos é empreender uma visão restrita dos planos. Se o desenho às vezes surge como a manifestação mais evidente da teoria, parecendo representar seu objetivo ou manifestação final – uma espécie de conclusão – devemos observar também o caráter provisório, parcial e experimental das manifestações formais, quando contextualizadas. Nos textos, temos outras evidências dos esforços de tradução do contexto histórico. O *recorte* dos aspectos urbanos observados, uma avaliação da importância de cada um, as interpretações espaciais dos fenômenos urbanos, com freqüência apresentam-se de modo mais evidente no conjunto de textos que compõem os planos.

Propostas como a Cidade Jardim, a extensão de Barcelona ou a cidade linear de Soria y Mata, as quais chamamos de “planos” compõem-se, certamente, de *representações visuais* e de *conjuntos textuais*. Esta observação bastante evidente é necessária frente ao peso que tem sido dado às características formais dos *desenhos* nas esquematizações didáticas que continuam a participar do ensino da história do urbanismo. A organização dos textos em antologias, por sua vez, é igualmente esquemática, pois os representa como objetos isolados, ordenados segundo grandes linhas temáticas.<sup>47</sup> Ainda quando tentamos estabelecer uma relação entre texto e a forma, com freqüência vemos o texto *a partir* da forma. Isto é, recortamos no texto as explicações daquilo que vemos, ou observamos a forma como o *objetivo final* da teoria (sua materialização). Assim, é necessário imaginar a existência de um conjunto teórico heterogêneo que inclui os planos

---

<sup>46</sup> Sobre a possibilidade em uma análise que mantém a forma como elemento central sem se tornar datada, Bois cita Roland Barthes: *As Roland Barthes often told his students, critical ideas should not be let go of prematurely (...): an 'old' idea can always be called to the rescue when a 'new' theoretical model fails to elicit insight into the object you are trying to interpret.* Cf. BOIS, *op. cit.* p. xiv-xv.

<sup>47</sup> Recortes com freqüência abrangentes demais ou que surgem como *grandes esquemas mentais*. A própria seleção dos textos acaba por não se tornar objeto de análise e a presença de “fontes primárias” dá um ar de neutralidade ao conjunto.



como elementos fundamentais da análise, mas que não estabeleça uma direção de análise que parta necessariamente dos desenhos.

Mas quais são os papéis específicos do conjunto textual contido nos planos e das representações formais (i.e. o desenho)? Os textos são geralmente examinados por suas informações “não-formais”: posturas políticas e ideológicas, visões sociais, mesmo soluções técnicas (infra-estrutura, etc.), que compõem um quadro histórico do papel cultural de seus autores, incluindo a inserção dos mesmos nos debates urbanísticos que formaram o campo.

Uma primeira organização destas informações aparece nas categorias utilizadas por Françoise Choay em *L’Urbanisme: utopies et réalités* (Progressismo, Pré-Progressismo, Culturalismo, etc.) – observamos que estas grandes categorias mentais, propostas na década de 1960, se assemelham em escala temporal às seqüências tipológicas de Collins. Como nas grandes linhas de abordagem do plano, Choay, naquele momento, propôs grandes movimentos do pensamento urbanístico, reunindo pontos de vistas diversos.<sup>48</sup>

Mas há ainda outras questões eminentemente espaciais manifestadas no *texto* que não aparecem diretamente no *desenho*. Estas podem ser descritas antes como *processos* do que como forma: a *preparação do debate rumo à planificação*. Acreditamos que identificar as questões eminentemente *espaciais* nos textos é um passo importante para a aproximação entre as idéias escritas e o desenho. Veremos que a questão espacial abordada no texto não corresponde meramente à *descrição* do espaço ou à explicação dos objetos desenhados, mas está relacionada a fenômenos sociais e econômicos que carregam em si componentes físico-espacial: crescimento urbano, densificação, movimentação de pessoas e mercadorias, alocação e posição relativa das funções urbanas, e modos sociais de ocupação da cidade.

Os principais planos examinados ao longo desta tese conformam extensos conjuntos documentais. Cerdá, por exemplo, apresenta compêndios de centenas de páginas junto com seus desenhos para a extensão de Barcelona e Madri. Soria y Mata, por sua vez, produz uma seqüência de artigos nos quais vemos as idéias serem gradualmente depuradas e reformuladas. Fernandez de los Rios apresenta, em 1868, seu plano para Madri em forma de livro. A cidade jardim de Howard é igualmente apresentada como um livro abrangendo questões econômicas, sociais, morais, administrativas, espaciais. Le Corbusier, também, apresenta seus planos urbanos na forma de livros, oscilando entre a transformação futura e o diagnóstico dos principais temas em debate. Nestes exemplos,

---

<sup>48</sup> Apesar de esquemática para os dias de hoje, a importância do texto de Choay à época é fundamental, ao deslocar as correntes de pensamento urbanístico da sequência de planos para outros modos de representação.”

não há uma relação fácil entre os escritos e os desenhos. Com frequência os desenhos representam apenas uma pequena parte do pensamento *espacial* de seus autores. Mais além, os escritos excedem o alcance estrito dos desenhos e tratam do posicionamento de seus autores frente aos debates do campo do urbanismo.

Através dos textos observamos como cada autor formula o problema espacial. Choay sugere a existência de *equações espaciais* em *La Règle et le Modèle* através da noção de *construção do espaço* (*édification de l'espace*), a qual usa para relacionar os textos teóricos de Cerdá, entre outros, à construção do campo disciplinar. Sobre a constituição do urbanismo Choay escreve: “atribuir à edificação do espaço uma disciplina específica e autônoma é um empreendimento cuja difusão mundial e a banalidade atuais nos fazem esquecer a singularidade e a audácia. (...) Em outras palavras, nós ignoramos ou conhecemos mal o fato de que a constituição e a autonomização de um discurso fundador do espaço é de origem recente e ocidental.”<sup>49</sup> Se podemos concordar que o *urbanismo* como disciplina diz respeito à construção do espaço urbano, definir os mecanismos pelos quais isto se efetua é algo menos evidente. O processo histórico de transformação dos fenômenos urbanos e de uma sociedade imaginada em *forma* e *espaço* pode ser inicialmente investigado através da relação entre as *manifestações textuais* e as *manifestações formais* da teoria.

Choay projeta o tema da *constituição da disciplina* sobre o que chama de *textos inaugurais* do urbanismo. Observamos o esforço em delimitar seu objeto:

O tratado de arquitetura, tal como Alberti criou o gênero, será provisoriamente definido por cinco traços. [1] É um livro apresentado como totalmente organizado. [2] O livro é assinado por um autor que reivindica sua paternidade e escreve em primeira pessoa. [3] Seu procedimento é autônomo. Ele não se vê subordinado a nenhuma disciplina ou tradição. [4] Ele se põe como objeto um método de concepção, a elaboração de princípios universais, preceitos ou receitas. [5] Estes princípios e suas regras são destinados a engendrar e a cobrir inteiramente o campo do construir, da casa à cidade, da construção à arquitetura.<sup>50</sup>

Na passagem observamos a preocupação de Choay em definir o “o caráter inaugural” do texto, algo diretamente relacionado à constituição e autonomização do campo do

<sup>49</sup> CHOAY, Françoise. *La Règle et le Modèle*. Paris, Seuil, 1980, p. 16-17. “Attribuer à l'édification de l'espace une discipline spécifique et autonome est une entreprise dont la diffusion planétaire et la banalité actuelles nous font méconnaître la singularité et l'audace”. [16] “Autrement dit, nous ignorons ou nous méconnaissons le fait que la constitution et l'autonomisation d'un discours fondateur d'espace est d'origine récente et occidentale”. [16-17]

<sup>50</sup> *Ibid.*, p. 30 “Le traité d'architecture tel qu'Alberti en créa le genre sera provisoirement défini par cinq traits. [1] C'est un livre présenté comme une totalité organisée. [2] Ce livre est signé par un auteur qui en revendique la paternité et écrit à la première personne. [3] Sa démarche est autonome. Il ne se voit subordonné à aucune discipline ou tradition. [4] Il s'assigne pour objet une méthode de conception, l'élaboration de principes universels et de règles génératives permettant la création, non la transmission de préceptes ou de recettes. [5] Ces principes et ces règles sont destinés à engendrer et à couvrir le champ total du bâtir, de la maison à la ville, de la construction à l'architecture”.

urbanismo.<sup>51</sup> Outra passagem estabelece uma relação entre a edificação do espaço e grandes estruturas mentais: “denominarei prescritivos os textos realizadores, nascidos imediatamente da relação original com o sagrado: eles enunciam, para organizar o espaço edificado, as régras incondicionais que sobressaem de uma ordem transcendente”.<sup>52</sup> A autora aponta, portanto, relações entre as idéias e o espaço. Os termos deste aproximação têm sido objeto de debate desde então.

Choay analisa que Cerdá parte da observação de uma “imagem negativa” da cidade “que faz um balanço de sua desordem e defeitos” para contrapor uma visão “positiva que apresenta um modelo espacial ordenado”. Esta é a condição prévia à “definição dos princípios da ciência da urbanização”.<sup>53</sup> Segundo a historiadora:

A *Teoria* é, apesar de suas dimensões (...), um texto incompleto. Seus dois volumes compreendem apenas a primeira de quatro partes de um conjunto, do qual Cerdá nos deixou o plano e o qual, segundo parece, as partes faltantes foram de fato redigidas. A primeira parte é um estudo sincrônico e diacrônico do fenômeno urbano: segundo a terminologia de Cerdá, ela apresenta “a urbanização como fato concreto”. O primeiro volume faz uma exposição geral da mesma, ilustrada no segundo volume pelos dados estatísticos relativos à cidade Barcelona. Esse trabalho de “dissecação” é, para Cerdá, a condição prévia à elaboração dos “princípios da ciência urbanizadora”, em outras palavras, ao estabelecimento da “teoria” que “é o objeto da segunda parte”. (...) A quarta parte, enfim, “ilustra as precedentes pelo exemplo concreto de Barcelona”. Não se trata mais, portanto, do estudo estatístico da cidade, mas das proposições de reestruturação e de extensão, da “reforma” e do Plano que motivaram a empreitada teórica de Cerdá, mas que não são parte integrante da *Teoria*.<sup>54</sup>

A constituição do modelo não se fará apenas por oposição. A análise do contexto urbano, ainda que tenha por objetivo a contraposição ao existente, exige também a identificação dos elementos urbanos, a construção de conjuntos de elementos e identificação de sistemas relacionais observados no contexto existente. Observaremos que as estruturação do processo em Cerdá conta com uma série de elementos observados: principalmente aqueles relacionados à dinâmica econômica de Barcelona e Madri.

<sup>51</sup> *Ibid.*, p. 29.

<sup>52</sup> *Ibid.*, p. 34. “j’appellerai prescriptifs les textes réalisateurs nés immédiatement de ce rapport originel avec le sacré : ils énoncent, pour l’organisation de l’espace édifié, des règles inconditionnelles relevant d’un ordre transcendant ». Destacam-se os termos “ordem transcendente” e “relação com o sagrado”, centrais à construção da argumentação de Choay.

<sup>53</sup> *Ibid.*, p. 290.

<sup>54</sup> *Ibid.* p. 293. “La *Teoría* est, en dépit de ses dimensions (...) un texte incomplet. Ses deux volumes comprennent seulement la première des quatre parties d’un ensemble dont Cerdá nous a laissé le plan et dont, selon toute vraisemblance, les volets manquants auraient été effectivement rédigés. La première partie se veut une étude synchronique et diachronique du phénomène urbain : selon la terminologie de Cerdá, elle présente l’« urbanisation comme fait concret ». Le premier volume en donne un exposé général, illustré dans le second par des données statistiques relatives à la ville de Barcelone. Ce travail de « dissection » est, pour Cerdá, la condition préalable à l’élaboration des « principes de la science urbanisatrice », autrement dit à l’établissement de la : « théorie » qui « est l’objet de la deuxième partie ». (...) La quatrième partie, enfin, « illustre les précédentes par l’exemple concret de Barcelone » : il ne s’agit plus alors de l’étude statistique de la ville, mais des propositions de restructuration et d’extension, de la « réforme » et du Plan qui ont motivé l’entreprise théorique de Cerdá, mais ne sont, précisément, pas partie intégrante de la *Teoría* ».

A passagem exemplifica, ainda, o esforço de relacionar *modelo urbanístico* e *representação formal*. Para a historiadora, “a primeira parte, única publicada, do projeto de Cerdá pode assim ser tratada como uma entidade autônoma. Esta parte propõe fundar uma teoria da construção de cidades de valor universal, da qual o enunciado sistemático está faltando”.<sup>55</sup> O objetivo de Choay em demonstrar a estrutura textual dos tratados e modelos pode ser visto na passagem:

Nós tentaremos mostrar como, sem a vontade deliberada de seus autores, sem mesmo que eles estivessem conscientes do propósito, certos elementos das duas estruturas textuais que vimos surgir entre 1452 e 1516, foram conservados, integrados e articulados em um discurso de pretensão científica.<sup>56</sup>

Sem o anúncio voluntário do propósito do autor e com uma definição estrita das condições que compõem um *modelo* teórico, a análise de Choay acaba limitada por seu instrumento metodológico (sua abordagem estruturalista). O conjunto teórico, as soluções universais e a representação espacial correspondente estão ali, no entanto, se nos desvencilharmos das definições estritas que amarram a forma (do texto e do plano) à expressão de um *modelo universal*.

Como aponta Choay, a declaração voluntária dos autores em constituir um modelo – presente em Cerdá, Soria y Mata e Howard, entre outros – é indicativa de uma consciência do papel destes autores na constituição da disciplina. Mas, a mesma declaração é restritiva em relação ao arcabouço documental que compõe o modelo: devemos considerar apenas os documentos que se mostram consolidados, ou que carreguem como “selo” a afirmação do autor de que lá está contido o modelo? Os esboços de planos, as reformulações textuais e outras tentativas de modificar a teoria deveriam fazer parte do conjunto documental em questão?

O conjunto documental que compõe as teorias propostas como *modelos* não deve se restringir aos grandes marcos históricos. Os limites definidos para o texto pela autora equivalem aos limites da análise dos planos no início dos anos 1980. No caso de Choay, eles são necessários para chamar atenção para o seu propósito: a “constituição de uma nova figura textual” (*nouvelle figure textuelle*) que dá nome à “categoria discursiva da teoria do urbanismo”<sup>57</sup> – uma posição que, ao privilegiar a *análise textual* em detrimento da *análise formal*, acaba também por efetuar um distanciamento entre *texto* e *plano*.

<sup>55</sup> Choay acredita que caberia a uma segunda parte, não publicada o “estabelecimento da *teoria*”. Cf. CHOAY, *La Règle...*, p. 293.

<sup>56</sup> *Ibid.* p. 291. “Nous allons tenter de montrer comment, sans la volonté délibérée de leurs auteurs, sans même qu'ils en aient eu conscience, certains éléments des deux structures textuelles qu'on a vu apparaître entre 1452 et 1516, ont été conservés, intégrés et articulés, dans un discours à prétention scientifique.”

<sup>57</sup> *Ibid.* p. 290. “théorie d'urbanisme la catégorie discursive...”

Devemos, mais além, considerar que a estabilidade do campo depende tanto ou mais de um conjunto de esforços heterogêneo, disperso e transitório.

Ressaltamos, no entanto, a importância deste estudo em uma época quando a historiografia do urbanismo estava ainda eminentemente calcada na análise da forma, como vimos através de diversos autores, acima. O deslocamento da “seqüência de planos” primeiro para “seqüência de textos” (na antologia) e depois para os textos fundamentais (em *La Règle...*), portanto, constitui mais do que uma transposição de um meio de representação para outro. A comparação feita aqui entre tipologias formais e tipologias textuais acaba por ser também uma crítica à própria organização tipológica. O processo de constituição do *modelo*, portanto, deve ser ampliado, indo além dos *tratados*, ou textos fundamentais. “

É certo que algumas contribuições permanecem centrais à constituição do campo do urbanismo (a cidade jardim de Howard, os planos de Le Cobusier, entre outros). Mas *centralidade* das informações no campo pode ser deslocada com a ampliação dos conjuntos documentais para incluir textos vistos como secundários. Roger Chartier aponta para novas dimensões possíveis dos documentos históricos em relação às práticas sociais de um modo geral e outras, específicas da disciplina. Para o autor, a historiografia deve ter uma

atenção renovada pelos textos há muito tempo relegados à condição de ancilares das ciências auxiliares, estes saberes técnicos, que propõem descrições rigorosas e formalizadas de objetos e de formas se tornam (ou retornam) essenciais desde o momento em que os documentos não são mais considerados somente pelas informações que fornecem, mas são também estudados em si mesmos, em suas organizações discursivas e materiais, suas condições de produção, suas utilizações estratégicas.<sup>58</sup>

Esta discussão, portanto envolve as práticas sociais e da disciplina, as condições de recepção e circulação dos textos e o conjunto de debates do campo. Estas movimentações constituem as “utilizações estratégicas” do texto, por sua vez relacionadas à *constituição* de estratégias individuais: de formulação teórica, de apresentação e posicionamento da teoria, e da permanente transformação dos conjuntos teóricos formulados segundo as transformações do campo.

---

<sup>58</sup> CHARTIER, Roger. *Au Bord de la Falaise. L'histoire entre certitudes et inquiétude*. Paris, Albin Michel, 1998, p. 14.

## REPRESENTAÇÕES DE UM MODELO DO URBANISMO

A compreensão do papel histórico dos modelos urbanos depende de uma investigação que desprenda os principais planos históricos de suas posições fixas na historiografia. Este deslocamento deve ter como objetivo reinserir os planos em um sistema relacional dinâmico e reavaliar a hierarquia dominante.<sup>59</sup> Tal postura historiográfica exige a ampliação/dispersão de temporalidades; a ampliação de conjuntos documentais; e a consideração de *conjuntos* de personagens – diminuindo a atenção sobre indivíduos – segundo situações e momentos históricos específicos (congressos, sociedades, pequenos grupos, etc.)

A construção do modelo está relacionada ao desejo de constituição de referências estáveis do debate. A investigação de novas identidades, por sua vez, está relacionada à noção de *representação* avançada por Roger Chartier: “a delegação a representantes (indivíduos particulares, instituições, instâncias abstratas) de coerência e estabilidade de uma identidade afirmada como tal”.<sup>60</sup> Não é possível nem desejável estabelecer previamente uma definição estrita de *modelo urbano*, portanto. Este é resultado de um conjunto de situações que misturam as análises do projeto e dos textos, como vimos acima, a fenômenos de ressonância e recepção no campo. O quadro histórico inclui as observações de Choay (a declaração voluntária de constituição de um modelo, a vontade de torná-lo científico), mas também as reformulações em função dos debates da época, e as tentativas de estabilização do campo.<sup>61</sup>

### 1.6 Espacialização dos fenômenos urbanos

Dentro da proposta de trabalhar com os planos urbanos de um modo dinâmico, como coordená-los com os fenômenos urbanos da época? Como abordar os textos teóricos e as representações formais sem que a abordagem resulte em um conjunto estático e dissociado das diferentes manifestações da questão urbana? Em nosso estudo, propomos retrazar como os autores formularam os problemas espaciais no processo de

<sup>59</sup> Como exemplo desta relação hierárquica temos a Cidade Jardim, tal como formulada por E. Howard no topo de sua *categoria*; manifestações como *o subúrbio jardim* seriam, por sua vez, sub-grupos da proposta inicial, etc.

<sup>60</sup> CHARTIER, Roger. *Au Bord... Op. cit.*, p. 12.

<sup>61</sup> Uma abordagem que inclua – e não apenas reconheça – abordagens historiográficas vistas como “superadas” (como as de Collins e Choay) rompe, ao mesmo tempo, com uma visão evolutiva das metodologias. A própria noção de representação é um bom exemplo de como uma abordagem anterior, no caso a história das mentalidades, pode ser deslocada e não simplesmente “superada”.

elaboração dos planos urbanos, como eles representaram as questões urbanas nos debates, e como os discursos se transformaram ao longo do tempo.

O interesse pelo *processo de planificação*, como aponta Laurent Coudroy de Lille deve conformar um quadro amplo. Uma discussão sobre a relação entre a prestação do plano em *desenhos*, a teoria manifestada nos textos e os fenômenos urbanos se faz necessária. Coudroy de Lille, escrevendo sobre o campo espanhol e as leituras de Cerdá, acredita que uma importância excessiva tem sido dada à representação gráfica dos planos (i.e. o *desenho*).

A questão dos critérios de definição é necessária. Uma primeira resposta, implícita inicialmente, consiste em incorporar a [uma] lista todos as cidades onde um projeto foi aplicado. No entanto, na maioria dos casos, as disposições dos projetos iniciais não foram rigorosamente respeitadas. Importância demais tem sido dada aos documentos gráficos (planos) na história do urbanismo. Convém sermos prudentes. É necessário que nos interessamos pelo processo de planificação (...).<sup>62</sup>

A necessidade de se diferenciar entre o projeto e sua aplicação, apontada por Coudroy de Lille, deve ser acompanhada da diferenciação entre projeções ideais e abordagens mais pragmáticas, como observamos. O *processo de planificação*, ao qual devemos estar atentos, exige uma abordagem ampliada, que inclua os fenômenos urbanos observados e a tradução destes no plano. O estudo dos desdobramentos do plano, por sua vez, deve contemplar tanto as tentativas de aplicação direta quanto a *realimentação* teórica do campo.

Em *Lectures de Villes, formes et temps* Marcel Roncayolo busca definir a natureza dos fenômenos urbanos:

Os problemas específicos da cidade são de duas ordens. De um lado a cidade é um conjunto de agenciamentos materiais, que consideramos a localização das unidades urbanas em um território determinado ou a organização interna de cada uma delas. De outro lado, a cidade não se reduz a uma coleção de objetos urbanos, nem mesmo a uma combinação de funções. Ela abriga uma população dotada de certas características sociais, étnicas, demográficas; ela é uma coletividade ou uma soma de coletividades.<sup>63</sup>

Observamos na passagem a tomada de consciência de duas instâncias mantidas grandemente separadas na historiografia do urbanismo até os anos 1960: os elementos físicos que compõem a cidade e fenômenos sociais ligados a ela. O termo *território* ganha importância nos textos de Roncayolo desde o final da década de 1970, carregando certa

<sup>62</sup> Coudroy de Lille, Laurent. *Ildefonso Cerdá : Connaissance et reconnaissance d'un urbaniste*. In. *Histoire urbaine*, n°1.- p. 169-185, 2000.

<sup>63</sup> RONCAYOLO, Marcel. *Lectures de Villes, formes et temps*. Marseille, Parenthèses, 2002, p. 22.

indefinição ao pretender abarcar tanto o espaço físico quanto uma dimensão social. Definilo com precisão seria retirar sua capacidade de adaptar-se a uma difícil equação: a aproximação entre fatores sociais e fatores físicos. O limite de um território é dado numa coordenação simultânea entre os dados sociais considerados e o espaço em que estas incidem. É suficiente, inicialmente, apontar as duas pontas da equação – de um lado o espaço físico, de outro as atividades sociais – e o sinal da operação: a *aproximação* entre os dois. Ao invés de partirmos de uma definição prévia dos termos desta relação, veremos seus aspectos mais específicos se manifestarem nos textos e debates históricos. Novamente, nosso foco é identificar nos autores os momentos em que tentam conciliar os diferentes fatores urbanos e o modo como organizam a equação.

A noção de *território* – necessariamente imprecisa, como vemos em Roncayolo – encontra-se na interseção entre o espaço físico e a sociedade. A idéia de *território* ganha força no momento em que a interpretação eminentemente formal havia esgotado suas possibilidades de representação da cidade, principalmente em relação à sua dinâmica social. Sem abandonar a referência físico-espacial, o conceito permite aproximar a análise da *forma* (e de outras manifestações físicas) das análises *econômicas*, *socias* ou *políticas*.

O *território*, seguindo Roncayolo, ajuda a compor uma *operação teórica*: a espacialização dos fenômenos urbanos, identificada através do conjunto de textos e planos históricos. A noção de *território* pertence, principalmente, ao processo de concepção do plano. [...] Cerdá, por exemplo, irá investigar o âmbito ampliado da cidade através das concepções jurídicas da cidade oficial. Em outro momento, utilizará os fenômenos econômicos para mapear o território e formular uma nova estruturação espacial. Soria y Mata, por sua vez, enxerga na conquista de novos territórios a possibilidade de se reequilibrar os valores fundiários, o que possibilitaria a co-habitação de classes distintas em uma mesma localidade urbana. Estes são dois exemplos de inclusão de um componente social na equação espacial. Como eles, outros tantos compõem um conjunto complexo de situações territoriais, que informarão a composição do desenho. O processo de *espacialização* será informado, portanto, pela noção de *território* e utilizaremos esta noção como uma *hipótese de projeção sobre o espaço de um conjunto de fenômenos observados e de resultados desejados*.

As novas concepções espaciais manifestam-se, com frequência, através do surgimento de novos conceitos – ou do novo uso de um conceito existente – em torno dos quais gravitam esforços de estabilizar o debate e consolidar o campo. Os estudos de Topalov contribuem grandemente para o entendimento dos conceitos históricos, apontando como termos aparentemente comuns se diferenciam segundo diferenças geográficas,



autores e tempo.<sup>64</sup> A investigação dos contextos nos quais os termos se inserem permite reconstituir a questão do espaço urbano em uma determinada época.

Este entendimento envolve, ainda, a remoção de camadas interpretativas. Observamos, por exemplo, que M. Roncayolo, seguindo Pierrotti, critica a noção de crescimento urbano *espontâneo*.<sup>65</sup> Para Roncayolo, isto faz sentido pois reporta à idéia da transformação urbana “sem agentes” – a qual quer combater. A noção de “crescimento espontâneo”, no entanto, é utilizada pelo próprio Cerdá, em sua época, para designar o desenvolvimento não controlado na periferia. Seu uso é central ao entendimento da concepção territorial histórica e representa a tomada de consciência do processo de planificação. Sob esse aspecto, certos conceitos próprios de um pensamento reformulador e que visou em um dado momento restabelecer a relação entre sujeito e objeto na historiografia, gerou também algumas barreiras ao não considerar que, ao longo da história, a representação da transformação urbana como fenômeno (sem sujeito) foi um instrumento importante na construção do campo. O exemplo nos torna atentos para as formulações históricas dos problemas e as operações que estas nos indicam. A atenção à perspectiva histórica, permitindo que venha à tona uma maior complexidade do objeto examinado, deve nos auxiliar na difícil tarefa de mediar entre a nossa *projeção conceitual* e o período em questão.

As discussões de Coudroy de Lille e Roncayolo estão relacionadas à própria idéia de *campo*, como define Yve-Alain Bois, para quem as teorias se constroem para seus autores como um “campo de forças” (field of forces). Bois propõe que a linha que conduz certos aspectos da interpretação dos planos (projetos urbanos) se apresenta como um “mapa do campo de forças contra o qual (ou com o qual)” nos posicionamos.<sup>66</sup>

a relação entre o teoricismo (*theoreticism*) e a teoria é puramente instrumental, e tal instrumentalismo não pode ser produtivo. De fato, a primeira lição a ser aprendida de um dos teóricos que os teóricos (*theoreticists*) mais invocam, Roland Barthes, é que não se “aplica” uma teoria; que conceitos devem ser forjados do objeto investigado ou importados de acordo com exigências específicas daquele objeto; e que o principal ato teórico é definir o objeto, e não o contrário.<sup>67</sup>

<sup>64</sup> Ver, por exemplo, a pesquisa *Mots de la Ville*, coordenada por Topalov.

<sup>65</sup> RONCAYOLO, Marcel. *La Ville et ses Territoires*. Paris, Gallimard, 1990, p. 97. [Capítulo originalmente publicado em *La Città*, 1978] A crítica é válida para os instrumentos limitados de análise da cidade e dos planos, herdados de uma historiografia essencialmente formal, como vimos acima.

<sup>66</sup> Ver BOIS, Yve-Alain, *Painting as Model*, *op. cit.*, p. xi-xii.

<sup>67</sup> BOIS, Yve-Alain. *Painting as Model*. *Op. cit.*, p. xii. “On the other hand, the relationship of theoreticism to theory is purely instrumental, and I would argue that such an instrumentalism cannot be productive. In fact, the first lesson to be learned from one of the theoreticians most likely to be invoked by theoreticists, Roland Barthes, is that one does not “apply” a theory; that concepts must be forged from the object of one’s inquiry or imported according to that object’s specific exigency; and that the main theoretical act is to define this object, not the other way around”.

Acompanhar o processo formativo do modelo da *cidade linear* deverá apontar a sua “participação no campo” além dos limites restritos de um texto ou plano “central”. Esta construção histórica deve contrapor-se ao plano como um conjunto fixo, pertencente a uma *hierarquia consolidada*. Em nossa abordagem propomos, portanto, ver o plano como uma hipótese espacial para um conjunto de observações e instrumentos (fenômenos de transformação da cidade, visões de sociedade, perspectivas econômicas). Ao representar os fenômenos observados, os urbanistas que examinaremos estabeleceram alguns pontos estáveis do campo – ou, utilizando a figura conceitual de Yve-Alain Bois, estabeleceram *polos no campo de forças*. Observaremos como esses pontos se consolidam em alguns eventos marcantes (i.e. os congressos da década de 1910) e outros instrumentos de debate e divulgação (como a revista *La Ciudad Lineal* órgão da Companhia Madrilena de Urbanización). Os modelos, entre os quais a cidade linear e a cidade jardim, transformam-se gradualmente junto com o campo.

## 1.7 Um recorte central e algumas hipóteses: o período de 1900-1920

As primeiras décadas do século XX permanecem pouco compreendidas na história do urbanismo. Situados entre as grandes transformações da revolução industrial que caracterizaram o século XIX e o planejamento urbano sistemático do período moderno, os anos 1900-1920 aparecem, com frequência, como “preâmbulo do modernismo”. Sua compreensão foge ao esquematismo e depende do estudo aprofundado dos fenômenos de transformação urbana e dos debates urbanísticos da época.

Na arte, e mesmo na arquitetura, o período é associado às vanguardas modernas: movimentos experimentais dispersos para os quais o desenvolvimento de novos processos de produção artística demarcariam uma ruptura histórica. No campo do urbanismo, observamos uma situação similar: a concorrência de novas estratégias/operações espaciais (i.e. formais) e equações territoriais, visando construir um novo espaço urbano e abrigando novas relações sociais. Mas, há algo distinto no caso do urbanismo e a comparação não se aplica inteiramente. A diferença está, talvez, na forte presença da realidade urbana, que impede o movimento completo em direção a uma maior autonomia da *forma*.<sup>68</sup>

O período se caracteriza, também, pela tentativa de convergência de esforços dispersos através da maior divulgação das produções locais. Um número crescente de

---

<sup>68</sup> Para uma discussão aprofundada do conceito de autonomia e sua relação com as vanguardas do início do século XX, ver BURGER, Peter. *Theory of the Avant-Garde*, Minnesota, 1989.

congressos de arquitetura e urbanismo reúne personagens de diferentes países da Europa, em busca de novos instrumentos para lidar com fenômenos urbanos cada vez mais complexos. A Town Planning Conference (Londres, 1910) e o Primeiro Congresso Internacional da Arte de Construir Cidades (Bélgica, 1913) exemplificam o debate no período. Se nem sempre há consenso no modo de agir, observamos nesses congressos o interesse recorrente por alguns territórios urbanos: os subúrbios, áreas industriais e de moradia operária, ou o *centro* das grandes capitais. A recorrência desses recortes territoriais contribuiu para a consolidação do debate, evidenciando as diferentes abordagens segundo estratégias de intervenção em cada um.

A linha tipológica de cidades lineares, proposta por Collins, nos conduz indiretamente a ao período. Observamos de imediato um salto de cerca de 40 anos entre as primeiras idéias de Soria y Mata, na década de 1880, e o surgimento de outros planos com características lineares, a partir dos anos 1920. Collins considera a teoria da cidade linear espanhola como essencialmente estável e consolidada desde seu início, e vê personagens como H. G. del Castillo, colaborador de Soria y Mata e autor de inúmeros artigos na revista *La Ciudad Lineal*, ou Georges Benoit-Lévy, membro do museu social francês, como divulgadores das idéias de Soria y Mata.<sup>69</sup>

Como veremos, no entanto, as primeiras idéias de Soria y Mata sofrerão transformações e Castillo terá um papel importante na reorganização da teoria. Castillo acompanha o desdobramento das idéias iniciais de Soria y Mata, transformando-as segundo o debate urbanístico do início do século XX. Para adaptar o arcabouço teórico da cidade linear Castillo precisa acompanhar os debates correntes e compreender os territórios em questão (como estes se articulam seja com a cidade existente, seja com a proposta de Soria y Mata). Esse processo interpretativo se revelará, ao mesmo tempo, um processo de criação.

## MAPEAMENTO DO CAMPO

A dificuldade de se compreender as movimentações de início de século se deve menos ao desconhecimento das informações produzidas na época do que à grande variedade e dispersão dessas informações. Um caso paradigmático da complexidade deste

---

<sup>69</sup> Carlos Sambricio é responsável, recentemente, pelo primeiro estudo aprofundado de Castillo, apontando seu papel na formação teórica da cidade linear. Ver SAMBRICIO, Carlos. Madrid, Vivienda y Urbanismo 1900-1960. Madrid, Akal, 2004. Uma menção menos aprofundada sobre Castillo havia sido esboçada anteriormente em SAMBRICIO, Carlos, et al. *Madrid: Ciudad Región, de la Ciudad Ilustrada a la primera mitad del siglo XX*. Capítulo: *La Ciudad Lineal de Arturo Soria, ejemplo de urbanismo liberal*. Dirección General de Urbanismo y Planificación Regional, 1999.

período é o Museu Social francês, composto por personagens diversos, responsáveis por uma vasta produção intelectual. A *delimitação* de tal entidade e análise de sua ação como um grupo, apesar das diferenças individuais, é um problema abordado por Christian Topalov, entre outros, em *La Nebuleuse Reformatrice*.<sup>70</sup> O deslocamento da historiografia de uma idéia de classes para a noção de ator social (no caso a dinâmica de um grupo coeso e em transformação, apesar das diferenças individuais) oferece um novo desafio para a compreensão histórica. A figura de uma *nebulosa*, proposta por Topalov, tem seu centro no Museu Social, mas estende-se e penetra a sociedade por meios diversos. A *nebulosa* de Topalov, portanto, resume um problema historiográfico fundamental do período: a construção de conjuntos que estruturam os esforços individuais.

A análise histórica através de *novos conjuntos* envolve uma nova dinâmica interpretativa. Tal abordagem apóia-se não apenas na ação de indivíduos, em subdivisões estritas e consolidadas (i.e. classe social) ou em obras teóricas como objetos isolados (i.e. os planos urbanísticos individualmente). Devemos imaginar outros conjuntos e reconstruir a percepção desses conjuntos por nossos personagens históricos, transitando transversalmente entre objetos.

Durante a década de 1910, a cidade linear e a cidade jardim funcionaram como um duplo sistema – complementar e quase indissociável para alguns autores (Benoit-Levy, Castillo, Le Corbusier). Um conjunto de planos com afinidades e diferenças pôde servir de *centro de atração*, mantendo coesos os esforços dispersos. Para esses autores, as teorias da cidade jardim e da cidade linear serviram como forças articuladoras das informações que circulavam no campo. Abertos, em muitos aspectos, os dois modelos urbanísticos ofereciam a possibilidade de adaptação não apenas às peculiaridades locais, mas às experimentações individuais. Por comportarem tanto as considerações pragmáticas quanto as especulações teóricas, ambos os modelos ajudaram a consolidar a *fé no desenho* – a espacialização de problemas urbanos bastante reais através de novas estruturas formais.

O entendimento dos modelos como sistemas fechados, portanto, dificulta a compreensão dessas conjugações e de como elas podem compor sistemas novos e independentes. De início é necessário nos desvencilharmos da imagem destes planos como produtos acabados. Os planos *publicados* apresentam um momento muito específico do processo teórico e de sua divulgação, que inclui a tentativa de controle da recepção. Ao mesmo tempo, podem dizer muito pouco de seu processo formativo ou de sua capacidade de adaptação (incluindo a dispersão de apenas parte do plano global, ou de aspectos menos evidentes da teoria). Esse é o caso da cidade linear, cujo processo de construção teórica se estende por décadas e envolve mais de um personagem principal. Sua

---

<sup>70</sup> Ver TOPALOV, Christian. *La nébuleuse réformatrice et ses réseaux en France, 1880-1914*. (Laboratoires du nouveau siècle). Paris, EHESS, 1999.

divulgação também segue caminhos diversos, e aponta sua abertura a novas interpretações.

Sabemos que o campo do urbanismo é uma formação complexa de fatores e o recorte histórico (temporal, documental, etc.) é determinante para a abordagem historiográfica. Manter os planos urbanos como elementos centrais do nosso interesse histórico impõe, de início, o desafio de um recorte que pode tornar-se restritivo. O próprio mapeamento dos elementos constitutivos do campo em um dado momento não é uma operação neutra. A escolha dos objetos históricos – ou de categorias de objetos – é determinante para a investigação.

A categoria de planos urbanos, como vimos, constitui um recorte bastante específico, especialmente se levarmos em consideração os planos propostos como modelos com forte viés teórico. A historiografia de Collins, por exemplo, inscreve-se na tradição de análise desta linha de planos urbanos. A crítica desta abordagem aponta a interpretação dos planos como objetos isolados e a ênfase exagerada sobre a forma (*desenho*) em detrimento de outros aspectos. Assim, uma análise fundada nos planos urbanos tem se tornado sinônimo de uma análise superficial da história.

Para romper com esta visão e recuperar uma historiografia que tem nos planos um objeto central propomos alguns parâmetros fundamentais:

1. Observar o *processo formativo* do conjunto teórico.
2. Restabelecer a relação entre o desenho e os textos, apontando como cada um tem papéis distintos e complementares no desenvolvimento teórico.
3. Identificar objetos/discursos espaciais nos *textos* (há nos textos formulações do espaço urbano que não aparecem ou não se evidenciam no desenho).
4. Mapear o papel do plano urbanístico no campo em formação, incluindo as variações interpretativas para um mesmo objeto.

## **OBJETO:**

O objeto central do nosso estudo é o processo de consolidação da teoria da cidade linear. O recorte temporal proposto, portanto, corresponde ao período de transformação e organização da teoria e vai da formação inicial (na década de 1880) até o início dos anos 1920, quando a teoria se encontrará cada vez mais ligada às discussões do modernismo.

Como observamos, a *cidade linear*, na forma da categoria proposta por Collins abrange mais de 80 anos. A coesão de propósito e de estratégia formal ao longo de um período tão longo seria, em si, algo surpreendente. Ao se aproximarem do conjunto teórico que se consolida e se transforma, cada personagem observará aspectos distintos, associará diferentes idéias ao conjunto e utilizará a teoria para fins diversos. Observar esse conjunto de interpretações requer construir um sistema aberto.

Falar previamente de um recorte temporal, portanto, pode significar delimitar artificialmente o processo. O *centro* do nosso interesse é o período de transformação e consolidação da teoria da cidade linear entre o final do século XIX e o início do século XX. Por consolidação entendemos não uma forma fechada e final, mas os *esforços de estabilização* de um arcabouço teórico frente ao campo do urbanismo e frente aos fenômenos urbanos observados. O nosso objeto, portanto, é antes um processo do que um produto. É neste período que as idéias de Soria y Mata entram em contato com o campo ampliado do urbanismo. Nesse momento, Soria y Mata e Castillo tomam conhecimento da Cidade-Jardim e de outras propostas de urbanismo e tentam estruturar a cidade linear como um *modelo* teórico que possa ser utilizado em outros contextos, distintos da situação madrilena.

Assim, os capítulos correspondem – com alguma sobreposição – ao estado de desenvolvimento da proposta e aos principais personagens que continuaram a transformá-la na tentativa de acompanhar a dinâmica de um campo que se encontrava, igualmente, em transformação. Gradualmente, Soria y Mata deixará de ser o personagem central no desenvolvimento da teoria, na medida em que contribui cada vez menos para a construção da relação entre o modelo e o campo a partir do início do século XX.

Nos interessaremos pelos autores nos momentos em que estes ambicionaram conferir à cidade linear o estatuto de modelo: um processo longo e que inclui tanto a divulgação quanto a continuada transformação do conjunto teórico. O primeiro capítulo, portanto, diz respeito à formação inicial das idéias, incluindo as transformações anteriores, no contexto madrileno, e as principais bases urbanísticas precursoras da proposta de Soria y Mata. O segundo capítulo situa no início do século XX (até a década de 1910) as reformulações e tentativa de compreensão da teoria inicial por parte de Castillo. Neste momento, os esforços são concomitantes a um processo de reformulação da teoria até 1913, quando a cidade linear aparece em uma formatação consolidada, ainda que continue a se transformar. A formatação de 1913, já decorridos trinta anos das primeiras idéias de Soria y Mata, corresponde ao que Collins apresenta, em sua tipologia de planos, como a teoria da cidade linear espanhola. Por fim, um terceiro capítulo acompanha novas formulações de Castillo e a adoção da cidade linear por Le Corbusier, o que preparará a sua divulgação entre os Russos.

## ESTUDO DO PROCESSO FORMATIVO

A consolidação do modelo pressupõe uma crescente consciência do campo, por parte dos personagens históricos. Algumas indagações sobre a relação entre a cidade linear e o recorte esboçado acima surgiram no início da nossa investigação: Como as teorias foram percebidas na época? Como conciliar um *sistema aberto* com a percepção de estabilidade do modelo? A percepção de estabilidade no início de século guarda semelhanças com a organização categórica feita posteriormente por Collins (i.e. havia a percepção de uma linha ou linhagem em formação)? Estas indagações relacionam-se ao modo como os personagens perceberam seus antecessores, à visão que tinham do contexto contemporâneo, e aos instrumentos escolhidos para construir e divulgar suas teorias.

Se tanto a *cidade linear* quanto a *cidade jardim* tiveram sua divulgação impulsionada pela esquematização de suas idéias, observamos em suas genealogias uma composição heterogênea e local. Esta situação formativa persiste por vias indiretas, transcendendo o *formato oficial* de divulgação.<sup>71</sup> Há um conflito aparente, portanto, entre uma proposta de cunho universal e as questões que deram origem a ela. O problema torna-se particularmente evidente na *tradução* da proposta - pelo termo entendemos não simplesmente a transposição direta do texto de uma língua para outra, mas a tentativa de aplicação, adaptação e reinterpretação necessária a uma transposição de contexto. Assim, o que vemos hoje como aspectos secundários destes modelos podem ter sido objetos de interesse principais em outro momento.

Há como ponto de partida, portanto, um período que corresponde, *grosso modo*, às três primeiras décadas do século XX. Esse período reflete não apenas o processo formativo, mas os esforços de extensão e associação ao campo. Nesse momento, o tema da *cidade linear* se desprende do período formativo, ligado principalmente ao contexto espanhol, e das discussões do início de século, sendo “apanhado” por diferentes autores ligados ao movimento moderno.<sup>72</sup> A consolidação da cidade linear como modelo urbanístico corresponde, paradoxalmente, à ampliação de interpretações e à *diferenciação*<sup>73</sup> de sua teoria. Os dois personagens principais dessa operação são Castillo e Le Corbusier.

Como observamos, determinar os limites precisos do recorte temporal não é desejável. Igualmente, a interpretação histórica do modelo não deve se limitar aos planos e

---

<sup>71</sup> O salto das observações empíricas e particulares em direção a conceitos universais envolve não necessariamente a *retirada* das questões locais, mas a transformação conceitual, dando a aparência de universalidade ao problema particular.

<sup>72</sup> Estas subdivisões esquemáticas são, certamente, provisórias e parciais.

<sup>73</sup> Termo usado aqui em analogia às ciências biológicas: a gradual transformação para acomodar a maior especialização.

textos publicados em um único momento. O que nos interessa é reconstruir um conjunto de *modos de operação* que se estende no tempo e transcende os modos de representação. Nesse processo, algumas idéias principais persistiram como centro de gravitação das interpretações individuais, mas o peso e importância de cada uma não se mantiveram constantes. O tema dos transportes, a relação com a cidade existente, o tema da centralidade e mesmo a questão da *linearidade* adquiriram importância e significados distintos com cada personagem que se aproximou da teoria da cidade linear.

O desejo de apresentar a cidade linear como um paradigma urbano novo e universal, desde seu surgimento, contrasta com um conjunto teórico ainda em formação. Mas, a *teoria aberta* e o *caráter local* não devem ser vistos como empecilhos à pretensão de universalidade. O modelo histórico é, em grande parte, a tentativa de generalizar as particularidades locais. Assim, o estudo de como o modelo penetrou o campo torna-se um processo esclarecedor, pois permite ver como as apostas iniciais se transformaram ou foram recebidas.

A cidade linear como *modelo*, ao não se consolidar prontamente, correspondeu à turbulência formativa do campo do urbanismo no início do século XX, agregando alguns temas fundamentais, que não faziam parte de seu conjunto teórico inicial. Propomos que, apesar de sua relativa independência teórica, a inserção da cidade linear no campo, ao longo da década de 1910, foi mediada por um segundo modelo: a cidade jardim.<sup>74</sup> O modelo espanhol será confrontado com o modelo inglês e incorporará algumas de suas características. A busca de um modelo que sintetizasse os debates da década de 1910 levará Castillo e Le Corbusier a uma espécie de fusão das duas propostas.

Propomos, ainda, que a cidade linear de Soria y Mata teve não *uma* forma definida, mas algumas representações relacionadas a contextos e momentos históricos distintos. Nos debates, a disposição linear tornou-se simbólica da contraposição à forma da cidade antiga. Sua teoria conformou-se, assim, em um instrumento atraente de *experimentação* de novas organizações urbanas. Em contraste com a cidade jardim, cuja teoria se apresentou de modo mais completo e consolidado – mas, também mais rígido – a cidade linear se espalhou como um sistema aberto e experimental.

---

<sup>74</sup> A teoria da cidade linear é anterior à cidade jardim. O modelo inglês assume, no entanto, um importante papel para autores como Castillo e Le Corbusier, durante o processo de reformulação da teoria inicial de Soria y Mata.



## 1.8 Procedimentos de análise

Através do estudo do processo formativo da *cidade linear* e da tentativa de *estabilização* de seu conjunto teórico ocorrida entre o final do século XIX e o início da década de 1920, pretendemos estabelecer sua inserção no campo, apontando como a teoria se transformou ao longo dos anos.<sup>75</sup>

Quanto ao desenvolvimento da teoria histórica, mapeamos:

Consolidação de um conjunto teórico inicial

- A. Modo de publicação das informações.  
*Identificação do(s) veículo(s) utilizados para a exposição das idéias. Sequencia cronológica e frequencia de publicação.*
- B. Primeiros esforços de sistematização de termos e conceitos.  
*Frequencia de temas. Recorrência de termos e conceitos. Depuração de termos e conceitos.*
- C. Hierarquia de conceitos fundamentais  
*Depuração das idéias principais. Organização hierarquica das idéias. Reformulações da hierarquia.*
- D. Reconhecimento do campo  
*Conhecimento dos esforços teóricos e urbanísticos antecedentes. Menção explícita e implícita às teorias e debates contemporâneos.*
- E. Relações empíricas  
*Observação do contexto urbano contemporâneo: menção aos objetos urbanos, análise crítica das condições existentes. Transporte de elementos observados para o novo sistema.*

Desenvolvimento do processo formativo

- A. Agregação de novos conceitos / consolidação da teoria  
*Mapeamento do surgimento de novos conceitos. Consolidação de representações visuais.*
- B. Reformulações hierárquicas  
*Mapeamento de novas hierarquias da teoria. Surgimento de conceitos-chave e nova organização do conjunto teórico.*
- C. Confronto com o debate contemporâneo  
*Modos de testar a teoria. Respostas às críticas. Reformulação das estratégias de inserção/divulgação.*

---

<sup>75</sup> Como vimos na análise dos textos de Collins, estamos interessados em um modo peculiar de *representação*: um equivalente histórico do pensamento tipológico como instância organizatória do debate. Estivemos atentos para ocorrência nos textos de instrumentos teóricos de controle, organização e descrição da cidade e de seus fenômenos nas teorias da cidade linear ao longo de seu período de formação. Estas ocorrências foram observadas como indicativas das operações de espacialização dos fenômenos urbanos.

Inserção no campo do urbanismo

- A. Novos personagens  
*Contexto de adoção dos conceitos. Recorte da teoria recebida. Agregação de novos conceitos.*
- B. Avaliação da estrutura teórica  
*Aceitação da hierarquia proposta / reformulações hierárquicas. Transposição contextual. Reconhecimento do arcabouço teórico original.*
- C. Teorias contemporâneas  
*Teorias mencionadas pelos autores. Afinidades teóricas diretas e indiretas. Afinidades visuais.*
- D. Fenômenos urbanos  
*Identificação de fenômenos urbanos recorrentes e estruturantes nos debates históricos. Derivações empíricas da cidade observada. Definições do âmbito espacial de fenômenos econômicos, sociais, políticos (construção territorial/hierarquia de territórios urbanos).*

Paralelamente, foi investigada a relação entre conjunto em *texto* e o conjunto de *objetos visuais* (mapas, planos, diagramas, imagens) que compõem a proposta.

Quanto à relação entre o *texto* e os *objetos visuais* contidos no *plano*, buscamos identificar:

Argumentação em direção à formalização

- A. Conceituação espacial no texto  
*Descrição do espaço. Conceituação do espaço. Formulação de estruturas ordenadoras do espaço. Relação da organização espacial com disciplinas afins (i.e. relações econômicas, políticas, etc.)*
- B. Modalidades de representação visual  
*Diferentes funções de cada modalidade de objetos visuais (mapas, planos, diagramas, imagens) na apresentação da teoria. Recorrência de modos. Depuração das representações visuais. Transformações e trajetórias das representações visuais.*

## 1.9 Conjuntos documentais

As idéias discutidas até aqui informaram a seleção das fontes primárias utilizadas e os respectivos recortes, internos aos textos escolhidos. Em síntese, apresentamos abaixo um quadro que ilustra como os conteúdos tratados em cada capítulo se articulam com a formação teórica e divulgação.

<b>CAPÍTULO 2</b>		
Cerdá (1854-1869)		
1854	Memória	<i>Movimentação em direção à periferia. Classificação territorial urbana. Identificação e controle dos fenômenos urbanos. Hierarquização das estruturas urbanas. Relação entre extensão e cidade existente. Estudo comparativo da evolução dos conceitos acima entre os diferentes estudos e entre Barcelona e Madri com vistas a caracterizar as condições específicas desta última. Espacialização da estrutura teórica.</i>
	Teoría de la Construcción de las Ciudades	
	Teoría de la Viabilidad Urbana	
1868	Teoría General del Urbanismo	
O conjunto teórico de Cerdá representa um esforço importante de espacialização dos fenômenos urbanos, característico do século XIX. Todos os textos incluem também os desenhos dos planos correspondentes.		
Fernandez de los Rios (1869)		
1869	El Futuro Madri (planos)	<i>Novas estratégias compositivas. Subdivisão do plano segundo discussões correntes. Definição territorial da periferia urbana.</i>
Arturo Soria y Mata (I)		
1882	Artigos no El Progreso	<i>Descrições espaciais da teoria. Relação entre forma e transporte. Relação da estrutura espacial com os elementos da cidade existente. Citação nominal de antecedentes urbanísticos. Similaridades com estruturas teóricas anteriores. Definições da periferia.</i>
1894	Conferência Mariano Belmás: <i>Antecedentes e Datos Acerca de su Construcción.</i>	<i>Adoção da organização teórica do campo estabelecida por Cerdá na TGU.</i>

<b>CAPITULO 3</b>		
Revista La Ciudad Lineal		
1897 - 1920	Artigos de Arturo Soria y Mata. <sup>76</sup>	<i>Artigos compõem a base comparativa dos debates críticos e transformações propostas por novos personagens.</i>
1904 - 1913	Artigos de H. G. del Castillo até o congresso de Gandé, incluindo avaliação posterior do evento.	<i>Organização da teoria de Soria y Mata. Reorganizações. Hierarquia dos temas. Aplicação e consequências espaciais do empreendimento.</i>
1899 -	Artigos de autores diversos com análise e crítica da cidade jardim.	<i>Entendimento do modelo de cidade jardim. Contraposição ao modelo inglês. Formatação da crítica.</i>
1897 -	Notas (seção informativa no final das edições)	<i>Conhecimento de publicações, envio e participação em eventos, início de linhas temáticas, contatos.</i>
<b>CAPITULO 4</b>		
1919	Plano de H.G. del Castillo : Projet de Cité Linéaire belge	<i>Conciliação da cidade linear com a cidade centralizada. Combate à 'desurbanização'. Base comparativa para os desenvolvimentos de Le Corbusier.</i>
1913	H.G. del Castillo : Ciudades Jardines y Ciudades Lineales	<i>Base comparativa para os desenvolvimentos de Le Corbusier (estudos formativos, 1915). Relação com Benoit-Lévy.</i>
1917-1924	Correspondências entre Benoit-Lévy e Le Corbusier	<i>Fundamenta os termos da relação e a cronologia do divulgação da teoria espanhola.</i>
1923	Le Corbusier: Vers une Architecture	<i>Deslocamento de seus estudos urbanos anteriores à década de 1920 para o plano da arquitetura.</i>
1925	Le Corbusier : Urbanisme	<i>Transição da visão de Sitte para outra marcada pela junção de debates em torno da cidade jardim, do grande centro urbano e da cidade linear.</i>

<sup>76</sup> As contribuições de Soria y Mata se estendem de 1897-1920 com uma publicação póstuma de artigo em 1921. Os artigos examinados entre 1897 e 1913 constituem o período principal de transformação da teoria inicial.

## 1.10 Estrutura da Tese

### CAPÍTULO 1

Introdução: discussão metodológica e apresentação do tema.

### CAPÍTULO 2

O segundo capítulo analisa o contexto de surgimento da teoria da cidade linear de Arturo Soria y Mata até a formação da Companhia Madrilenha de Urbanização, órgão responsável pelo empreendimento da Ciudad Lineal de Madri. O processo de transformação da cidade de Madri, na metade do século XIX, é analisado apontando as representações territoriais em Ildefonso Cerdá e Angel Fernandez de los Rios, importantes antecessores de Soria y Mata. Observaremos em Cerdá uma tomada de consciência das divisões territoriais urbanas em seu conceito de *campo de ação*, um dos exemplos da operação de *espacialização* em sua teoria. Analisamos também, através do plano de Fernandez de los Rios, transformações na abordagem da expansão madrilenha e visão do território da periferia.

Tanto Cerdá quanto Fernandez de los Rios apresentam elementos compositivos que informam a teoria de Soria y Mata. A análise dos primeiros esboços textuais da cidade linear inclui a identificação dos antecedentes teóricos mencionados diretamente no texto e estruturas teóricas implícitas. As operações fundamentais desta formação inicial pertencem a dois movimentos por parte de Soria y Mata: um diz respeito à observação do contexto madrilenho, o qual serve de base para uma análise dos elementos constituintes da cidade; outro aponta a tentativa de generalização dos conceitos específicos, retirando o caráter local da teoria na tentativa de formular um modelo universal. Por fim, o capítulo aponta o estado da teoria da cidade linear no final do século XIX.

### CAPÍTULO 3

O terceiro capítulo investiga a tentativa de consolidar o arcabouço teórico esboçado por Soria y Mata até a virada do século XX. Este movimento envolve a contribuição de Hilarión Gonzalez del Castillo, colaborador próximo de Soria y Mata e entusiasta da cidade linear. Castillo, ao tentar compreender as bases teóricas da cidade linear acabará por reorganizá-las, hierarquizando seus pontos principais, e finalmente, transformará alguns de seus pontos segundo os debates de início de século no campo do urbanismo. Um instrumento fundamental desta consolidação é a revista *La Ciudad Lineal*, publicada pela Companhia Madrilenha de Urbanização e lugar de debate e divulgação das idéias de Soria y Mata, entre outros. Nela Castillo publicará dezenas de artigos relacionados à teoria da cidade linear e ao urbanismo europeu.

Através de congressos da década de 1910, examinaremos o estado do campo do urbanismo, onde a teoria da Cidade Jardim de E. Howard tem um papel fundamental. Um contato com a teoria de Howard oferecerá um marco comparativo para o alinhamento dos pontos teóricos da cidade linear. O modelo inglês será, para alguns espanhóis, motivo de disputa. Para Castillo, no entanto, a Cidade Jardim se tornará um instrumento de reavaliação da teoria da cidade linear e de conscientização do papel da periferia na transformação urbana. O interesse de Castillo é marcado pela tentativa de compreender a cidade antiga e sua relação com a cidade linear. Para tal, Castillo buscará compreender as teorias contemporâneas do urbanismo e inserir a cidade linear no debate.

### CAPÍTULO 4

O quarto capítulo examina, primeiramente, dois fenômenos principais e interligados do início do século XX: as novas características do processo industrial e a transformação da periferia urbana. Os debates em torno da função industrial movimentam questões como a subdivisão funcional da cidade, a relação territorial entre indústria e moradia e a criação da categoria de *cidade industrial*. Nessas discussões, a periferia surge como instrumento fundamental do remanejamento das funções da cidade antiga e do planejamento da cidade projetada.

Propostas de H. G. del Castillo e Le Corbusier, na segunda metade da década de 1910 e início da década de 1920, buscam a síntese dos temas em acima, agregando a eles o papel do centro, grandioso e simbólico. Castillo proporá sua própria versão de cidade linear, agora com um centro definido e integrado às características do modelo de cidade jardim. De modo semelhante, a adoção de características da cidade linear por Le

Corbusier se dará como a fusão se propostas anteriores, incluindo aspectos da cidade linear e da cidade jardim.

## **CAPÍTULO 5**

Conclusão.

2

## **REPRESENTAÇÕES DA CIDADE AMPLIADA**





Estamos em um século onde, por efeito da extraordinária rapidez com que caminha a humanidade, vemos surgir do nada e improvisar-se cidades de onde surgem inconvenientes gravíssimos.<sup>1</sup>

## 2.1 Introdução

Em meados do século XIX, o engenheiro espanhol Ildefonso Cerdá<sup>2</sup> relacionou os problemas urbanos de sua época à incompatibilidade entre a cidade antiga e as exigências modernas. “É necessário nos desfazermos completamente da cidade antiga e não tê-la presente senão para conhecer seus defeitos e evitá-los”, escreveria em 1859, na sua análise do plano de extensão de Barcelona.<sup>3</sup> A pressão populacional urbana, resultado tanto da taxa de natalidade quanto da movimentação da massa trabalhadora em direção às cidades, para suprir as demandas da crescente industrialização europeia, tornou-se um problema fundamental do século XIX. Pressões demográficas traduziram-se em crescimento desordenado, uma transformação que teve forte impacto sobre a estrutura da cidade antiga, incapaz de acomodar grandes mudanças. Problemas de higiene e moradia puseram em evidência a dificuldade de se transformar a estrutura física da cidade apontando sua fraca disposição frente à velocidade das transformações econômicas e sociais.

Como veremos nos casos específicos de Madri e Barcelona, desde a primeira metade do século XIX, iniciam-se esforços sistemáticos de mapeamento dos elementos constitutivos da cidade e desenvolvimento de instrumentos de intervenção urbana. Entre os principais desses instrumentos está a abertura de grandes vias que permitiram a lenta, mas necessária, reformulação do tecido antigo. Essas vias formariam uma estrutura auxiliar de coordenação do tecido, o qual permaneceria em grande parte

---

<sup>1</sup> CERDÁ, Ildefonso. *Teoría de la Viabilidad Urbana*. [TVU] In: *Cerdà y Madrid*. Madri: Ayuntamiento de Madrid, 1991, p. 153 [843] “Estamos en un siglo en que por efecto de la extraordinaria rapidez con que marcha la humanidad, hemos visto levantarse como por encanto é improvisarse ciudades populosas donde habrían surgido inconvenientes gravísimos”.

<sup>2</sup> Ildefonso Cerdá, (1815-1876) Engenheiro responsável pelo plano de extensão da cidade de Barcelona, é considerado um dos pais do urbanismo no século XIX. Sistematizou os instrumentos de urbanização físicos e teóricos em uma série de estudos, dentre os quais a *Teoría General de la Urbanización*.

<sup>3</sup> CERDÁ, Ildefonso. *Teoría de la Construcción de las Ciudades*. [TCC] In: *Cerdà y Barcelona*. Barcelona: Ajuntamento de Barcelona, 1991, p. 407 [1462]. A *Teoría de la Construcción de las Ciudades aplicada al Proyecto de Reforma y Ensanche de Barcelona* contém a sistematização e reavaliação dos preceitos que fundamentaram o plano de Barcelona, apresentados na memória do projeto (MAEB). “Necesario es pues desentenderse completamente de la ciudad antigua y no tenerla presente mas que para conocer sus defectos y evitarlos.”

inalterado. As novas vias organizariam, também, diferentes aspectos da infra-estrutura urbana e ajudariam a construir uma nova imagem da cidade: moderna e aberta.

Em um primeiro momento, essas transformações dizem respeito à *cidade central*. O começo do processo de urbanização em Madri, por exemplo, está relacionado ao alcance restrito da “cidade oficial” – a cidade cujos limites estão *oficialmente* reconhecidos nas leis e que será o objeto principal dos primeiros planos de reformulação urbana. Mas, a limitação espacial do desenvolvimento e a observação de fenômenos de ocupação da periferia, fora do alcance do planejamento oficial, tornariam incontornável a aproximação do território além dos limites estabelecidos. A expansão da cidade coloca em cheque a sua unidade física e simbólica. Uma visão da cidade como sistema homogêneo, com bordas definidas, é desafiada pelo processo de diferenciação gradual de suas partes ao qual está ligada a necessária expansão de seus limites.

A abertura das cidades de Madri e Barcelona evidenciaria as características singulares da periferia, levando Cerdá a teorizar sua aproximação com a “cidade oficial”. Para aqueles que defendiam uma hierarquia em torno do núcleo consolidado, a extensão urbana deveria ser gradual e comedida: pequenas áreas se anexariam ao centro, reproduziriam o seu tecido e determinariam um novo limite oficial, como veremos. Mas, a partir da década de 1850, esta estratégia se mostrará cada vez mais insuficiente. A rapidez com que se dá a ocupação periférica e a discrepância entre uma urbanização controlada e outra “espontânea” – como denominara o próprio Cerdá – conduzem à formulação de novos mecanismos de articulação da cidade antiga com a área em expansão. Assim, a compreensão da relação espacial entre centro e periferia torna-se tão importante quanto a retificação do tecido central.

A teoria de Cerdá dá início a um esforço de caracterização minuciosa dos territórios urbanos e da função destes no plano. Esta caracterização servirá de base para a análise das forças que agem sobre o processo de urbanização. Assim, a restrição física imposta pelos limites jurídicos da *cidade oficial* é relacionada pelo autor à especulação imobiliária, e a densificação que dela resulta aos problemas de higiene. A descentralização, por sua vez, é correlacionada a um novo equilíbrio fundiário, e a retificação do sistema viário à reorganização do tecido urbano. Como veremos, estas correlações ganham posição de destaque nos textos de Cerdá, aparecendo na conclusão de seções ou nos resumos dos capítulos. A organização e hierarquização territorial aparecem de forma cada vez mais precisa em sua teoria. Em seu primeiro estudo para Barcelona, Cerdá propõe como grande tema de discussão o “equilíbrio” fundiário, tema que se desdobra em instrumentos de projeto nos estudos seguintes. Uma comparação entre seus textos, ao longo de mais de uma década, mostrará como a

caracterização da periferia e a articulação desta com a cidade central foi um processo gradual e trabalhado.

Os rumos do desenvolvimento urbano recente na Espanha e, principalmente, a inclusão da periferia na equação territorial se manifestarão nas abordagens teóricas espanholas da segunda metade do século XIX. Uma organização espacial ampla da cidade, em torno da articulação entre centro e periferia – elemento fundamental da obra de Cerdá – servirá de referência para urbanistas como Fernandez de los Rios e Soria y Mata. Mas, enquanto Cerdá procurou particularizar os aspectos desta divisão, Soria y Mata adota uma construção esquemática do território, se atendo principalmente ao viés simbólico da questão.

Através de um discurso que exacerba a conotação política da oposição entre cidade oficial e periferia, Soria y Mata justifica a oposição ao desenvolvimento do núcleo central em favor da periferia por aquele representar a política vigente. Essa abordagem, que simplifica as relações territoriais, é sintomática da dificuldade em se compreender o alcance do papel da periferia naquele momento, e se manifestará no uso repetido de uma imagem esquemática (a *cidade concêntrica*) como representação da situação contra a qual a teoria de cidade linear propõe se apresentar. Sua abordagem também resulta da situação fundiária na qual se desenvolverá a cidade linear como empreendimento: é na periferia mais distante onde se encontram os terrenos disponíveis para a intervenção em grande escala, por ele imaginada.

A *condição periférica* se inscreverá de modo ambíguo na teoria da cidade linear, algo que virá à tona quando o estatuto de *cidade autônoma*, pretendido por Soria y Mata, tomar a frente do discurso. O exame do desenvolvimento de sua proposta, no entanto, revela a distância entre uma representação esquemática do território e a implementação de seu empreendimento na periferia de Madri. Há, portanto, a construção de uma imagem útil a uma posição política e teórica, mas que não representa inteiramente a relação territorial disposta no plano.

A cidade linear de Soria y Mata surge em um contexto marcado pela tentativa de compreensão das características e funções do centro antigo e da periferia, agora marcada pelas transformações observadas em Madri, principalmente nas três décadas que separam as primeiras idéias de Soria y Mata dos planos de Cerdá. A construção de uma imagem esquemática que represente esta divisão territorial estará ligada diretamente à tentativa de apresentar a *cidade linear* como um modelo conciso e universal. A base desta *imagem* é a discussão do papel da periferia e de sua relação com o centro; problema que resultará na necessidade de conciliar a função local com o modelo universal. Nesse contexto o privilégio de um ou outro dos dois territórios

demarcará um posicionamento político, social e econômico. Se, inicialmente, Soria y Mata age em cima de uma imagem simplificada da relação entre centro e periferia, com o tempo ficará evidente que sua proposta depende de relações mais complexas: um esquema ao mesmo tempo ideal e ligado ao caso específico de Madri. Esta situação peculiar exigirá o entendimento de questões pragmáticas relacionadas à cidade existente.

A proposta de Soria y Mata foi caracterizada por alguns historiadores como uma postura antiurbana e descentralizadora, como veremos. Ainda que a oposição à cidade oficial seja declarada abertamente em alguns momentos de sua teoria, esta é uma interpretação simplificada. Uma característica fundamental da cidade linear de Soria y Mata é sua ligação, mesmo sua dependência, da cidade existente. Esta ligação se inscreverá na teoria através de seu contexto de formação.

Ainda que o próprio autor quisesse afirmar o caráter provisório da relação entre seu empreendimento e o contexto madrileno, demonstrando a vontade de conformar a teoria em um modelo universal e autônomo, observaremos como relações intrínsecas com a cidade existente, e sua tendência à centralização, foram fundamentais à proposta. Para entender o papel destas relações frente a um discurso que declara abertamente a independência do centro, é preciso observar o desenvolvimento da teoria da cidade linear espanhola – que se estenderá por mais de três décadas. Mudanças na representação visual e na organização dos pontos principais da teoria apontam para um processo contínuo de reformulação das idéias, que envolverá não apenas Soria y Mata, mas outros personagens ligados à cidade linear. Nesse processo, a reunião singular da *cidade ideal* com a *cidade existente* será o principal problema a ser equacionado na tentativa de formulação e sistematização de uma teoria de aplicação universal.

## **2.1 Primeiras transformações de Madri (1830-1850)**

Até a década de 1830, Madri, com suas ruas estreitas e irregulares, pouco alterara sua trama medieval. Como em muitas cidades européias, seus limites eram determinados pelos antigos muros, que criavam uma barreira entre o centro e seus arredores, impedindo sua expansão. A partir desta década, o governo de Madri empreenderá algumas iniciativas de modernização. As primeiras mudanças responderam principalmente às transformações políticas do reinado de Isabel II (1833-1868) quando “Madri converteu-se em primeiro centro financeiro e principal núcleo de

comunicações do país”, como aponta Garcia-Villalba. Estéticas e pontuais, as transformações visavam fazer acertos localizados e criar uma *imagem* compatível com a nova situação política da capital.

A administração fará uso de um repertório de intervenções disponível em outras cidades europeias (Paris, principalmente) visando dotar Madri de alguns elementos simbólicos que sinalizassem sua modernização. Praças foram utilizadas para “abrir” a cidade em locais estratégicos, como nos arredores do Palácio Real. Novas avenidas resolveram nódulos pontuais e colocaram em evidência monumentos e prédios representativos. Nos arredores de Puerta del Sol<sup>4</sup>, no coração da cidade, foram construídas galerias comerciais nos moldes das *passagens* parisienses.<sup>5</sup> “A Madri isabelina se desenvolveu entre uma política de reformas pontuais, de novos alinhamentos das ruas e prolongamento de outras existentes”<sup>6</sup>, alterando lentamente sua estrutura. A chamada *reforma interior* foi uma política de reformulação interna, sobre um tecido herdado e que acumulava camadas de desenvolvimento histórico. As conseqüências desta operação complexa e lenta apenas começavam a ser compreendidas.<sup>7</sup>

Junto com as reformas foi produzido, entre as décadas de 1830 e 1850, um conjunto normativo que possibilitou dar continuidade às mudanças. A promulgação da *Ley de Expropiación Forzosa* (1836) permitiu ao governo decidir sobre a utilidade pública do solo privado e se mostrou um instrumento administrativo importante na condução de políticas futuras. Outras normas para o desenvolvimento surgiram como a *Ordenanza de Política Urbana*, aprovada em 16 de novembro de 1847 pela comissão especial presidida por Ramon de Mesonero Romanos, político, escritor (cronista da cidade de Madri) e defensor da *reforma interior*.<sup>8 9</sup> A *Ordenanza* está ligada a uma nova fase de desenvolvimento caracterizada por “ambiciosas atuações urbanas” levadas a cabo por um “governo intervencionista a partir do Ministério de Fomento”, na década de 1840.<sup>10</sup> Seu conteúdo dispõe sobre os novos gabaritos assim como mostra a preocupação com o alinhamento das fachadas e a padronização da largura das ruas.<sup>11</sup> A nova escala dos projetos, no entanto, não muda a política de mudanças internas, a *reforma interior*.

---

<sup>4</sup> Carlos Sambricio aponta como Mesonero Romanos havia definido a *Puerta del Sol* como centro neurálgico de Madrid. ver *Cartografía Histórica: Madrid Región Capital*, Madri, Comunidad de Madrid, 2002, p. 90.

<sup>5</sup> GARCIA-VILLALBA, Fuensanta, et. al. In. *Cerdá y Madrid*. (introdução) *El Madrid de Isabel II entre la teoría y la practica*, p. 26. Ver também SAMBRICIO, Carlos, *Cartografía Histórica*, Op. cit. p. 87.

<sup>6</sup> GARCIA-VILLALBA. Idem, p.24.

<sup>7</sup> Planejamento axial que tem seus primeiros exemplos nos planos de Pierre Patte e na Perspectiva Nevsky.

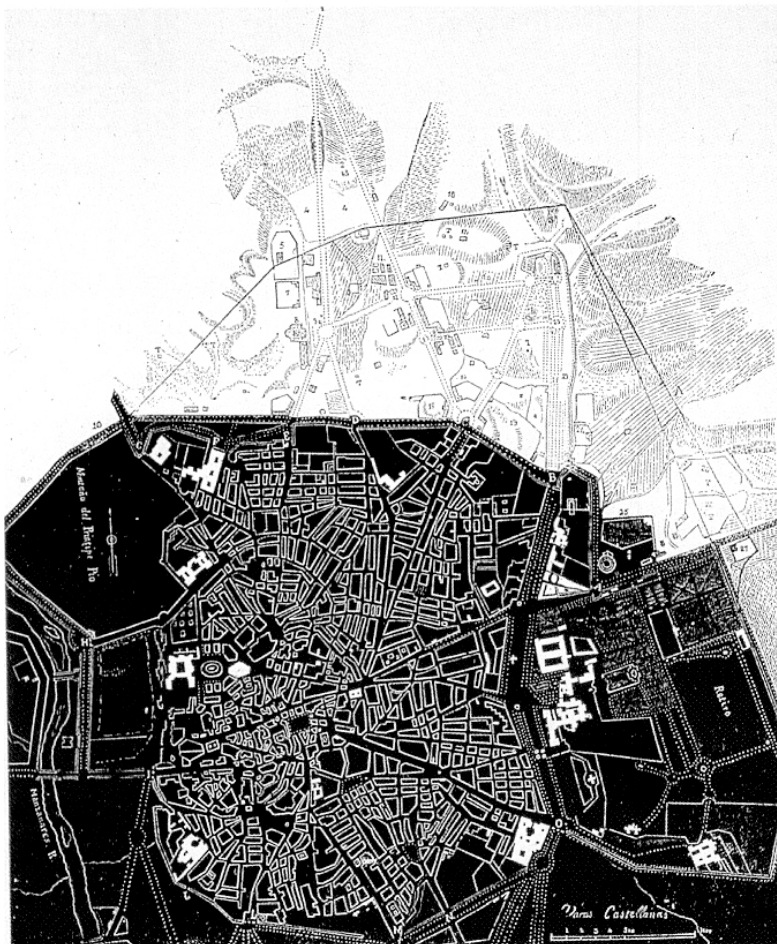
<sup>8</sup> Mesonero Romanos, político e escritor madrilenho, defensor da *reforma interior*.

<sup>9</sup> Ver GARCÍA-VILLALBA, in. *Cerdá y Madrid*, Op. cit. p. 24-25

<sup>10</sup> SAMBRICIO. *Cartografía Histórica*, Op. cit., p. 90.

<sup>11</sup> Ibid. p. 94

Em 1846, os Engenheiros Juan Merlo, Fernando Gutiérrez e Juan de Riber, finalizaram o *Plano Geral de Madri*, comissionado pela municipalidade em 1841, do qual fazia parte um levantamento da situação física da cidade, incluindo o conjunto das transformações recentes. Junto com o plano comissionado, Merlo apresentou uma primeira proposta de extensão, seu *Proyecto de Ensanche* de 1846. Este ampliava a cidade rumo ao norte, utilizando o prolongamento de algumas vias existentes articuladas através de pontos nodais em seus limites [IMAGEM 7]. A proposta sugere pouco mais do que uma *direção* para a expansão, no entanto, sem muito detalhe, e mantém essencialmente o mesmo padrão. Recebeu a análise desfavorável de Mesonero Romanos que acreditava ainda haver espaço para o desenvolvimento do centro.<sup>12</sup> A *reforma interior* prosseguirá e o plano de extensão só será retomado na década de 1850.



**IMAGEM 7**

Projeto de Extensão de Madri, de Juan Merlo (1846).

FONTE: CERDÀ. Teoría de la Viabilidad Urbana, Cerdà y Madrid, p. 27.

<sup>12</sup> GARCIA-VILLALBA. In: Cerdá y Madrid. Op. cit. p. 24

Ainda que não haja um plano global de desenvolvimento, as intervenções oficiais esparsas têm desdobramentos econômicos que geram efeitos sobre a cidade como um todo. García-Villalba aponta que “a morfologia [de Madri] sofreu uma forte mudança na década de 1840 a 1850, fruto das mudanças de propriedade (...) que deram lugar a novos parcelamentos”.<sup>13</sup> Ao gerar a valorização do solo, a *reforma interior* resultou em adensamento e verticalização que aos poucos sobrecarregou a infra-estrutura da cidade. Semelhante processo ocorreu em Barcelona, onde a limitação dos muros se fez ainda mais presente e amplificou os efeitos deletérios da contenção do espaço de crescimento. Os efeitos indiretos das políticas urbanas se tornaram mais evidentes a partir da década de 1850, levando Ildefonso Cerdá a questionar a abordagem das reformas em curso:

Até o presente, quando se tratou de fundar, reformar, ou ampliar uma população, não houve preocupação senão com a parte artística e monumental. (...) Sacrificou-se em prol da beleza e da grandiosidade de determinados detalhes a economia política e social do conjunto da cidade ou de seus habitantes, que em boa lógica deveria ser o verdadeiro ponto de partida em estudos desta natureza.<sup>14</sup>

Neste primeiro momento, se ensaiaram os termos da relação entre empresários, proprietários e governo. Garcia-Villalba considera que as reformas foram “levadas a cabo por uma prefeitura fraca (...) voltada mais ao interesse particular do que ao interesse público”.<sup>15</sup> Carlos Sambricio aponta a tendência especulativa dos empreendimentos e a cumplicidade entre governo e empresários nas políticas urbanas. As propostas de remodelação da cidade se ligaram às companhias estrangeiras, por exemplo, que ofereciam infra-estrutura em contrapartida a projetos comerciais.<sup>16</sup> O papel do estado e da iniciativa privada neste processo não se estabelece claramente, com a mistura entre políticas públicas e interesses privados. A incapacidade do estado em definir com clareza seu papel nas reformas, por sua vez, terá conseqüências na articulação territorial das propostas de Cerdá e Soria y Mata, entre outros.

Dois aspectos das transformações madrilenhas nas décadas de 1830 e 1840 devem ser ressaltados: primeiro, o fortalecimento do núcleo – da *imagem* da cidade como núcleo, com *limites definidos* e o *centro* em Puerta del Sol – e, segundo, a

<sup>13</sup> Ibid.

<sup>14</sup> CERDÁ. *Teoría de la Construcción de las Ciudades*. Op. cit. p. 358 [1061]. “Hasta el presente, cuando se ha tratado de fundar, reformar ó ensanchar una población, nadie se ha ocupado de otra cosa que de la parte artística y monumental. (...) Se ha sacrificado á la belleza y á la grandiosidad de determinados detalles la economía política y social del conjunto de la ciudad ó de sus habitantes que en buena lógica debiera ser el verdadero punto de partida en estudios de esta naturaleza”.

<sup>15</sup> GARCIA-VILLALBA. Cerdá y Madrid. Op. cit., p. 24

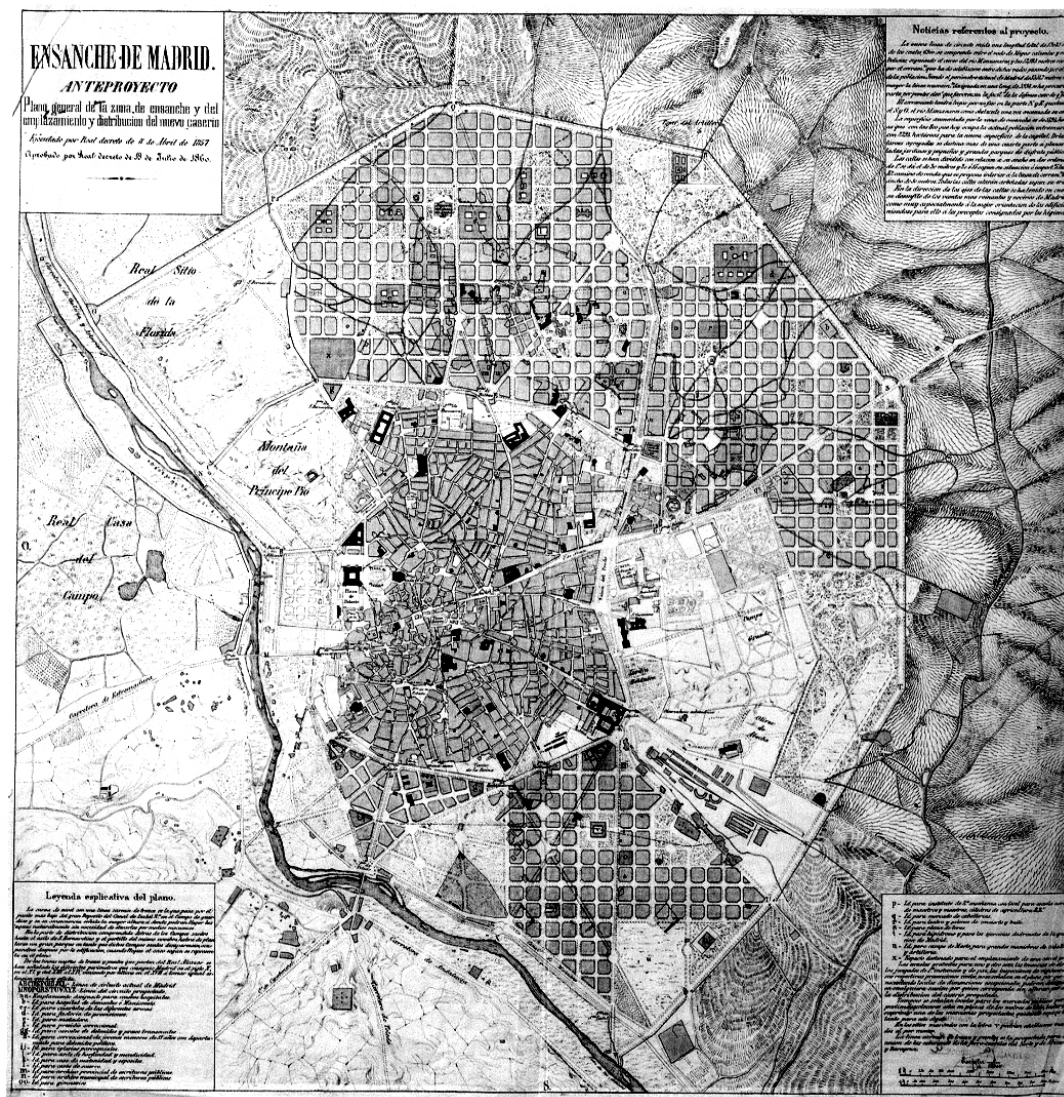
<sup>16</sup> SAMBRICIO. *Cartografía Histórica*. Op. cit., p. 94-95.



formulação inicial dos termos da remodelação urbana, através da criação de leis e da tentativa de articulação entre poder público e iniciativa privada. A *imagem* do núcleo se tornará uma importante referência territorial – real e metafórica – nos debates sobre política urbana. Ela está ligada à política de centralização, na qual o *centro* assume a função simbólica da coordenação de uma hierarquia social e espacial. Assim como Cerdá, Soria y Mata associará os interesses dos grupos privados à cidade antiga e acompanhará um discurso em favor da *descentralização*, do qual faz parte a atenção à região periférica onde se desenvolverá sua Ciudad Lineal.

### **2.3 O plano de extensão e a década de 1850**

A década de 1850 apontará uma mudança importante na direção das reformas em Madri com uma nova abordagem da expansão da cidade. Ainda que Juan Merlo tivesse proposto um plano de *ensanche* na década anterior, este instrumento de urbanização só começará a ser sistematizado e difundido na segunda metade dos anos 1850. O *Plan General de la zona y del emplazamiento del nuevo caserío* de Carlos Maria de Castro (1857-1859), conhecido como Plano Castro, comissionado por decreto Real em 8 de abril de 1857 e aprovado em 19 de julho de 1860 é o resultado da nova política oficial em Madri e será implementado lentamente e com algumas modificações nos anos seguintes. **[IMAGEM 8]**



### IMAGEM 8

Plano de Carlos Maria de Castro, Ramón Sevillano, Ricardo Romero e José Vega. Extensão de Madri (*Ensanche*). Anteprojeto. (1857-1859).

FONTE: SAMBRICIO. Cartografia Histórica, p. 92

No final da década de 1850, o instrumento para lidar com o incontornável crescimento da cidade espanhola torna-se, portanto, o plano de extensão ou *ensanche*. Sua relação com a cidade existente se caracteriza por um misto de proximidade e diferenciação, com a instauração de um padrão novo que busca retificar o crescimento desordenado na borda. Observamos algumas semelhanças entre as propostas da época como o uso de grandes vias novas ou prolongamento de vias existentes que dão estrutura à área ampliada. Mas, o princípio geral de ampliar a cidade sem romper sua continuidade esconde diferenças importantes entre os planos apresentados. Propostas de *ensanche* para as cidades de Barcelona e Madri se diferenciam pelo tipo de relação com a cidade central: variações incluem o modo de articulação na borda da cidade

antiga, a delimitação ou ausência de limite da área nova, seu tamanho e, principalmente, a política de ocupação da nova área. Ainda que a adoção do *ensanche* quebre o privilégio da política de reforma interior, o papel que cada plano reserva para a ampliação do território urbanizado apresenta variações significativas.

Como outras propostas de sua época, o Plano Castro é essencialmente local, feito para as condições de Madri, sem grandes pretensões teóricas. As novas funções políticas e financeiras da capital e o movimento da mão de obra, necessário para as reformas recentes, tornam-se importantes fatores de crescimento da cidade. O Plano Castro responde às particularidades do crescimento madrilenho onde a industrialização não é a mola principal, como observou Cerdá: “Madri não é uma população nem marítima, nem mercantil, nem industrial. (...) Quanto à indústria, está reduzida ao exercício de pequenas atividades, destinadas a satisfazer as primeiras necessidades da vida de seus moradores”.<sup>17</sup> As indústrias se estabeleceram principalmente ao sul; a oeste uma área florestal preservada forma uma barreira permanente, ao norte e leste as terras se concentraram nas mãos de grandes proprietários.<sup>18</sup> À medida que a cidade cresce, suas regiões se *diferenciam*. O Plano Castro prolonga, junto com as vias existentes, estes diferentes perfis: a parte sul permanece essencialmente industrial, seguindo o curso do desenvolvimento até então, enquanto ao norte é prevista a extensão do perfil residencial e comercial encontrado no centro de Madri.

A ampliação da cidade exige também uma nova definição social de seus territórios: Mesonero Romanos propõe que a periferia seja destinada à classe operária. Comércio e burguesia deveriam se situar ao centro e indústria e bairros operários além dos limites da cidade existente com um cinturão agrário e fabril entre os dois.<sup>19</sup> Esta designação, além de responder às questões de moradia e de distribuição populacional reforça a imagem do *núcleo* madrilenho, entendido como sua parte antiga e oficial, resguarda um padrão de valorização do solo e demarca a totalidade do novo território urbanizado segundo a hierarquia vigente.

Com o processo de diferenciação urbana, portanto, a *cidade oficial* passa a se associar ao núcleo central e a diferenciação territorial à periferia. A correlação entre distribuição espacial e perfil social se torna uma equação cada vez mais evidente nas abordagens de planejamento. Dois componentes desta distribuição ganham o foco do debate: a relação entre o centro e a periferia e a questão dos bairros operários, ambos

---

<sup>17</sup> CERDÁ. *Teoría de la Viabilidad Urbana*. Op. cit., p. 170 [980-981] “Madrid no es una población ni marítima, ni mercantil, ni industrial. (...) En cuanto á la industria, se ha reducido al ejercicio de las pequeñas destinadas á satisfacer las primeras necesidades de la vida de sus moradores”.

<sup>18</sup> Para uma descrição detalhada dos perfis nas bordas de Madri, ver SAMBRICIO, *Cartografía Histórica*. Op. cit., p. 104-105.

<sup>19</sup> SAMBRICIO. *Cartografía Histórica*. Op. cit. p. 105

ligados à delimitação de uma hierarquia setorizada.<sup>20</sup> Diferentes representações do território se traduzem em hipóteses de projeto como o tamanho e a direção do *ensanche* ou a separação entre cidade central e indústrias. No Plano Castro, por exemplo, uma via perimetral reafirma os limites da cidade oficial e será criticada por Cerdá, favorável à expansão ilimitada e à atenuação das diferenças territoriais.<sup>21</sup> Assim, Castro não chega a desafiar a estrutura da cidade de Madri, reforçando sua condição de núcleo urbano centralizado, seguindo essencialmente a divisão defendida por Mesonero Romanos, um compromisso entre as reformas antigas e a política de extensão.

A discussão da relação entre centro e periferia evidencia diferentes abordagens para a ocupação do entorno da cidade. Deveria o desenvolvimento acompanhar a tendência verificada de diferenciação do tecido ou tornar-se mais homogêneo? Cerdá se posiciona a favor de um desenvolvimento *equilibrado*; defende a união entre centro e *ensanche* de uma forma igual e vê a criação de bairros operários como um movimento danoso de divisão da cidade:

O sistema de bairros operários isolados do centro da cidade é outra criação não-política e inconveniente sob todos conceitos. Em primeiro lugar estabelece uma linha de separação de classes que fomenta, sustenta e acrescenta ao antagonismo (...).<sup>22</sup>

A posição firme de Cerdá esconde, no entanto, o caráter experimental da articulação do espaço urbano. José Ramon Pereira aponta como a questão dos bairros operários poderia ganhar contornos políticos, econômicos ou higiênicos segundo o momento da discussão.<sup>23</sup> É certo, no entanto, que com a inclusão definitiva do território do *ensanche* nas discussões, ampliam-se as possibilidades de articulação dos elementos urbanos em questão, permitindo novas hipóteses de organização da cidade pela diversificação de suas partes. A investigação destas possibilidades se verificará a partir da década de 1860, com os *elementos de projeto* adquirindo maior *mobilidade*, como veremos adiante.

Entre as primeiras transformações na década de 1830 e o *Plano Castro*, observa-se em Madri a substituição gradual das reformas pontuais por projetos de maior

<sup>20</sup> A setorização depende de vários fatores simultâneos. Questões de higiene definem o posicionamento da indústria, a separação entre as classes pode determinar a alocação dos bairros operários, a natureza de pequenos ateliês permitiria a coexistência de oficinas e habitação, etc.

<sup>21</sup> Garcia Villalba aponta que a via externa, que estabelece novos limites, não consta da proposta original de Carlos Marid de Castro, sendo uma exigência posterior.

<sup>22</sup> CERDÁ, Ildelfons. *Teoría de la Construcción de las Ciudades*. Op. cit., p. 358 [1065] “El sistema de *barrios obreros* alejado del centro de la ciudad es otra creación impolítica é inconveniente bajo todos conceptos. En primer lugar establece una línea de separación de clases que fomenta, sostiene y acrecienta el antagonismo (...)”.

<sup>23</sup> PEREIRA, José Ramon. *La Ciudad Lineal de Madrid*. Barcelona: Caja de Arquitectos, 1998, p. 33.

vulto. A proposta de Merlo foi um primeiro passo em direção à extensão da cidade, mas o *ensanche* dependeria ainda de fatores como a consolidação de um conjunto normativo e a definição dos termos de ocupação do novo território, como vimos acima. A utilização do *extrarradio* – a periferia além do *raio oficial* da cidade – para assentar a classe operária, proposta por Mesonero Romanos, traduz uma visão territorial que mantém a hierarquia espacial e social existente ao mesmo tempo em que reforça a imagem do *núcleo* da cidade. Próximo desta linha, o *Plano Castro* é um prolongamento da estrutura de Madri. Se a expansão rumo ao norte alivia pressões demográficas e corrige traçados ela não propõe uma transformação fundamental, como vimos. Para todos os efeitos, o *Plano Castro* promove o aumento da área total da cidade oficial mantendo sua estrutura essencialmente inalterada. Veremos, a seguir, como Cerdá tenta combater a subdivisão (*diferenciação*) da cidade e atenuar o antagonismo entre centro e periferia através de novos parâmetros para a distribuição espacial.

## 2.4 Cerdá: teorias do equilíbrio urbano

Na segunda metade da década de 1850, Cerdá desenvolverá sua proposta de *ensanche* para Barcelona, cujo governo havia decidido oficialmente pela derrubada da muralha antiga em 1854 e aprovado sua extensão ilimitada em 1858. Apresenta, primeiramente em 1855, a *Memória del Ante-Proyecto del Ensanche de Barcelona* (MAEB) – um estudo independente empreendido durante período em que trabalhou na Comissão Topográfica, quando realizou o levantamento dos arredores da cidade. A *Memória* contém os elementos técnicos e os planos de uma primeira proposta, uma análise estatística da situação da cidade e uma análise teórica incipiente. Um estudo posterior, a *Teoría de la Construcción de las Ciudades* (TCC), aprofundará questões e consolidará um importante arcabouço conceitual, sendo acompanhado da versão final dos planos do *Proyecto de Ensanche y Reforma de Barcelona* (1859-1861). Arturo Soria y Puig vê neste estudo um passo na sistematização das bases de sua proposta e do estabelecimento de uma “teoria científica geral”.<sup>24</sup> Barcelona, no entanto, tem características peculiares e a TCC permanecerá estreitamente relacionada à situação local em muitos aspectos. O contato com a situação de Madri, pouco depois, evidenciará particularidades locais e ampliará o alcance da teoria de Cerdá.

---

<sup>24</sup> SORIA Y PUIG. “Ildefonso Cerda's general theory of *Urbanización*”. in. *Town Planning Review*, 66 (1), 1995, p. 15.

Desde seus primeiros estudos, Cerdá busca identificar na cidade os principais elementos espaciais de coordenação das questões econômicas urbanas. A construção da teoria em torno de aspectos econômicos e a tradução destes aspectos em instrumentos urbanísticos diferencia a proposta de Cerdá de outras de sua época. Entre as características de Barcelona importantes para a sua análise estão a forte presença da muralha, que resulta em uma divisão marcada entre a cidade antiga e a planície do entorno, e a dependência do porto, fator econômico primordial da cidade. Barcelona havia se desenvolvido no limite do possível antes que a decisão de abri-la fosse tomada.<sup>25</sup> A tensão urbana intramuros agravava-se pela presença da indústria em meio às moradias e pela densificação do seu tecido.<sup>26</sup> Assim, os muros impunham uma divisão marcada entre a cidade e seus arredores. Na TCC, Cerdá defenderá a união entre estes dois territórios, buscando compreender as implicações desta divisão e elaborar instrumentos que respondessem às forças econômicas em jogo. Assim, o *porto* é identificado como o *centro de ação* de toda cidade marítima<sup>27</sup>, tendo um papel central na articulação de questões de transporte e economia. Muralha e porto são dois elementos físicos fundamentais para a elaboração de uma primeira hipótese de coordenação territorial. Observaremos como Cerdá aborda esses dois elementos na articulação de uma estrutura global de ação sobre a *urbe*.

Ao final de uma *Memória* eminentemente técnica e descritiva – a MAEB, de 1855 – surge um trecho analítico curto, mas que aponta uma questão fundamental. Com o título de *Necesidad de conservar el equilibrio entre todo genero de intereses legítimos* a conclusão do estudo trata da relação entre o preço dos terrenos na cidade antiga e o preço nas terras do *ensanche*. Cerdá aponta a desigualdade entre estas duas áreas e nela identifica um conflito com potencial conseqüência sobre o desenvolvimento urbano, prevendo a grande desvalorização de um e alta exagerada do outro com a derrubada dos muros. A abertura da cidade é vista como um momento de transição no qual as questões fundiárias podem se exacerbar. “Um Governo justo e precavido não pode consentir a baixa nem autorizar a alta (...) seu cuidado principal deve ser o de sustentar de maneira harmônica o equilíbrio entre todo tipo de interesse legítimo,”<sup>28</sup> defende.<sup>29</sup>

<sup>25</sup> Sobre esta questão ver BUSQUETS, Joan. *Barcelona: the urban evolution of a compact city*. Capítulo III. Harvard, 2005.

<sup>26</sup> Cerdá observará: “si son esencialmente anti-higiénicos los establecimientos fabriles movidos por la fuerza del vapor, no hay derecho de acumular en uno ó dos reducidos espacios todos los elementos de insalubridad que arrojan, sino que debe permitirse que, en su deparramiento por espacios dilatados, se debiliten y aun neutralicen en la atmósfera estos elementos.” *Teoría de la Construcción de las Ciudades*, in: *Cerdá y Barcelona*. Op. cit., p. 265 [558].

<sup>27</sup> CERDÁ. *Teoría de la Construcción de las Ciudades*. Op. cit., p. 408 [1469]

<sup>28</sup> CERDÁ. *Memória del Ante-Proyecto del Ensanche de Barcelona*. [MAEB] In: *Cerdá y Barcelona*. Op. cit., p. 89 [189]. “Un Gobierno justo y previsor no puede consentir aquella baja ni autorizar esta alza (...) su principal cuidado debe reducirse á sostener de una manera armónica el **equilibrio** entre todo genero de intereses legítimos”.

Adia, no entanto, para um estudo aprofundado (a TCC) a “explanação destas idéias” e a formulação dos termos que devem “reger no *ensanche* da cidade para que sejam resolvidas satisfatoriamente as questões econômicas e de salubridade”.<sup>30</sup>

Detectar a *relação de forças* responsável pela articulação global desejada com seu plano é objeto de cada um de seus estudos seguintes. O desequilíbrio espacial resultante da situação fundiária é um problema fundamental na conciliação dos dois territórios e a teoria se encaminha para desenvolver instrumentos que equalizem possíveis diferenças. O equilíbrio proposto compreende o desenvolvimento de instrumentos de articulação territorial, principalmente no que concerne a questão econômica. Desde a *Memória*, portanto, a questão econômica se firma como fator fundamental da articulação territorial e o *equilíbrio espacial* – manifestado no equilíbrio fundiário – como parâmetro desta articulação.

A união entre os dois territórios, defendida por Cerdá, depende da atenuação de desigualdades fundiárias, portanto. A base do desenvolvimento, o *equilíbrio*, está relacionada a uma disposição espacial que favoreça uma ocupação homogênea.

Faça-se um *ensanche* que facilite a união entre a cidade atual e seus arrabaldes apinhados ao redor da [cidade] e dê-se a esse *ensanche* uma forma de extensão que permita ao casario distribuir-se de uma maneira análoga ao das populações fundadas por nossos ilustres avôs no continente americano.<sup>31</sup>

A “maneira do continente americano” é exemplificada por Cerdá na TCC com os casos das cidades de Filadélfia e Buenos Aires: uma *grade* contínua de quadras que pode se prolongar indefinidamente e que pertence à categoria de “cidades abertas”.<sup>32</sup> **[IMAGENS 9a, 9b]** Nesse estudo, Cerdá associa a cidade moderna encontrada nas Américas à regularidade geométrica – o padrão geométrico agora visto como instrumento do equilíbrio fundiário. Introduce, ao mesmo tempo, algumas variações importantes no

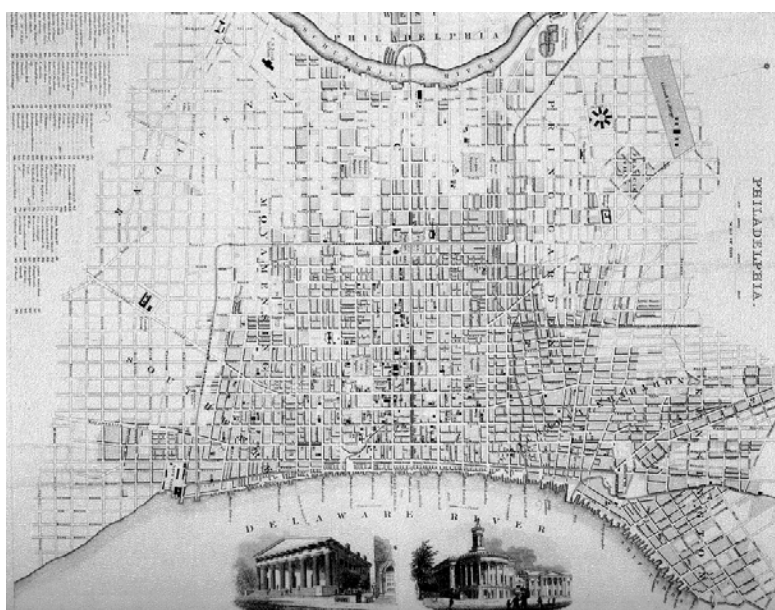
<sup>29</sup> O plano de Cerdá se insere em “uma base institucional complexa, formada por proprietários do *ensanche*, as comunidades da planície de Barcelona, o governo provincial de Barcelona, o governo central, as sociedades do *ensanche* e as companhias de serviços urbanos”, aponta MAGRINYÀ, Francesc, *La theorie urbanistique de Cerdà et son application à l'Ensanche de Barcelone: une genèse d'urbanisme des réseaux*. Tese Doutoral, Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, Paris 2002, p. 11.

<sup>30</sup> CERDÁ. *Memória del Ante-Proyecto del Ensanche de Barcelona*. [MAEB] In: *Cerdá y Barcelona*. Op. cit., p. 90 [190]. “No entraré ahora en la explanacion de estas ideas, ni mucho menos en el arduo trabajo de formular las ordenanzas municipales de construccion que deberán regir en el *ensanche* de la ciudad para que queden resueltas satisfactoriamente las cuestiones economicas y de salubridad que acabo de indicar”.

<sup>31</sup> CERDÁ. *Teoría de la Construcción de las Ciudades*, in: *Cerdá y Barcelona*. Op. cit., p.407 [1462]. “Hágase un *ensanche* que facilite la unión de la ciudad actual con sus arrabales apiñados al rededor de la (ciudad) y de-se á este *ensanche* una forma extensión que permitan al caserío distribuirse de una manera análoga al de las poblaciones fundadas por nuestros ilustres abuelos en el continente americano”.

<sup>32</sup> CERDÁ. *Ibid.* p. 396 [1354] “Ciudades abiertas y ciudades muradas. Se diferencian las primeras de las segundas porque no se hallan rodeadas de murallas ni cercas. La mayor parte de las grandes poblaciones de América y Oceanía, pertenecen á la primera clase, al paso que casi todas las del Asia, África y Europa corresponden á la segunda.”

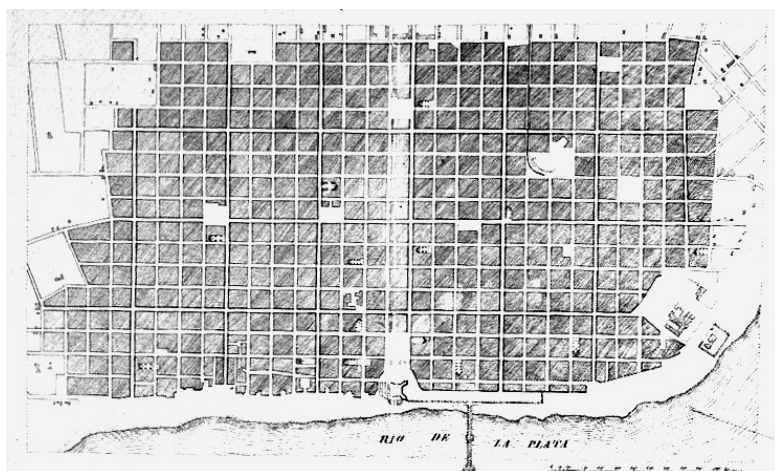
padrão repetitivo, como a *quadra aberta* que “faz desaparecer a monotonia que acompanha as cidades construídas no sistema quadriculado”.<sup>33</sup> Através da distribuição de espaços públicos e equipamentos propõe deslocar o foco das áreas próximas à cidade antiga e distribuir o interesse econômico igualmente pelo novo território, diminuindo a desigualdade nos preços dos terrenos. Nesse processo, a grade tem um papel importante, mas não é o único instrumento, como veremos. Ressalta-se, entretanto, a preocupação do autor em estabelecer uma relação direta entre a forma proposta e a análise econômica alinhavada, através da figura do *equilíbrio* dos interesses fundiários.



**IMAGEM 9a**

Mapa de Filadélfia (c. 1840), parte do Atlas da *Teoria de la construcción de las ciudades* (1859).

FONTE: CERDÀ. Cerdà y Barcelona. *Teoria de la Construcción de las Ciudades*, p. 447.



**IMAGEM 9b**

Plano de Buenos Aires, parte do Atlas da *Teoria de la construcción de las ciudades* (1859).

FONTE: CERDÀ. Cerdà y Barcelona. *Teoria de la Construcción de las Ciudades*, p. 445.

<sup>33</sup> CERDÀ. *Ibid.* p. 420 [1501]



Outro fator defendido por Cerdá na manutenção do desenvolvimento equilibrado é o crescimento ilimitado, já que este pode aliviar as pressões internas da cidade ao reduzir a importância hierárquica do centro. As pressões na borda da *cidade fechada* geram tensões que incidem na *urbe*<sup>34</sup> como um todo. O primeiro dos *Princípios fundamentais aos quais deve satisfazer o ensanche* (TCC) diz respeito à questão do limite e do padrão de expansão que deve ser seguido:

Em todos os tempos e em todos os países quando uma população de uma cidade se encontrou excessivamente condensada e tratou-se de estendê-la, a administração pôs imediatamente como questão fundamental e ponto de partida de todas as demais a de se a extensão deveria ser ou não ilimitada e se deveria ou não fazer-se perímetros concêntricos aos da população estabelecida.<sup>35</sup>

A *limitação* do ensanche reproduziria os mesmos problemas observados na cidade murada – a centralização e a conseqüente valorização desigual do território, privilegiando alguns em detrimento de outros.<sup>36</sup> “Os projetos de cidades devem ser todos ilimitados ou indefinidos de maneira que sua extensão progressiva possa ser feita mais ou menos lentamente, segundo sejam as necessidades da população”, conclui.<sup>37</sup> Reforça, com este outro conceito, a correlação entre equilíbrio espacial e controle fundiário.

Cerdá vê no porto um elemento fundamental de Barcelona e nele projeta um papel principal na articulação da sua proposta de *ensanche*. “Desfazer-se da cidade antiga”, como sugere em um dado momento no texto, significa, acima de tudo, fundar a centralidade sobre novas bases.

O porto é o centro de ação de toda cidade marítima. Lá se acumulam e de lá partem para diversos pontos do globo as produções agrícolas e industriais destinadas à exportação; lá se acumulam e de lá se dirigem aos diversos pontos do continente

<sup>34</sup> Sobre a adoção da raiz *urbs* e a introdução do termo *urbanização* por Cerdá ver CHOAY, Françoise. Capítulo 6, *La Règle et le Modèle*. Paris: Seuil, 1980.

<sup>35</sup> CERDÁ. *Teoría de la Construcción de las Ciudades*. In: Op. Cit., p. 407 [1461]. “En todos tiempos y en todos los países cuando la población de una ciudad se ha hallado excesivamente condensada y se ha tratado de ensancharla, la administración ha planteado desde luego, como cuestión fundamental y punto de partida de todas las demás, la de si el ensanche tenía que ser ó no ilimitado y si debía ó no hacerse por perímetros concéntricos á los de la población establecida.”

Cerdá aponta que esta questão, no entanto, é o “corolário final de todos los raciocinios sobre los inconvenientes de la población ecistente y sobre los medios de remediarlos em su ensanche” Esta citação talvez seja uma crítica direta ao vencedor do concurso de ensanche.

<sup>36</sup> D. Mariano Albo, outro crítico da época, aponta em 1857 equação semelhante entre a limitação da cidade e a distribuição da riqueza. “Las cercas de Madrid son el gran obstáculo para su ensanche, para um razonable nivelación de capitales y de riqueza...”. Citado por F. De los Rios in. *El Futuro Madrid*, p. 196-197.

<sup>37</sup> CERDÁ. *Teoría de la Construcción de las Ciudades*. In: Op. Cit., p. 407 [1463]. “Los proyectos de ciudades deben ser todos ilimitados ó indefinidos de manera que su ensanche progresivo pueda hacerse mas ó menos lentamente según sean las necesidades de la población”.

todos os artigos de importação enviados em troca por outros países; lá está, enfim, o ponto de partida e de chegada de todos os navegantes. Semelhante conjunto de circunstâncias ocorre na criação de uma cidade nova ou na extensão e transformação de uma antiga que se queira adaptar às necessidades de nossa época.<sup>38</sup>

O porto alia fatores econômicos à dinâmica dos transportes e deve ser o novo centro de irradiação de um sistema viário local e nacional. “Se em algum ponto há de haver vias férreas, há de ser precisamente ao redor do porto (...) enlaçando com as estações ou gares das vias férreas ou grandes vias que partem da Cidade em diversas direções”, analisa.<sup>39</sup> Uma vez deslocado o papel do centro para o porto, elimina-se a necessidade de alterar a cidade antiga.

A grade, que se tornou a característica mais difundida da proposta de Cerdá, é apenas um dos elementos da sua tentativa de constituir uma nova estrutura urbana, portanto. O padrão de crescimento radial – instrumento usado em outras propostas da época – gerado pela cidade antiga e cuja forma era então determinada por questões militares (a muralha), é substituído por um *centro de irradiação* econômico: o porto. Cerdá procura fundar a estrutura urbana em um sistema independente e flexível, mas não abstrato. A malha ortogonal, geométrica e universal conjuga-se com um sistema de pontos nodais *principais* e *secundários*, de base econômica e encontrados na cidade existente. Este sistema depende da análise e identificação de pólos de importância econômica (atuais ou projetados) que “dão sentido” às vias que os conectam.

Para oficializar a política de extensão, Barcelona promoverá um concurso em 1859, vencido por Antoni Rovira i Trias.<sup>40</sup> Entre as propostas apresentadas, a de Trias é talvez a que mais se distancia da abordagem de Cerdá e menos se diferencia da política urbana vigente. O projeto se caracteriza pelo desenvolvimento concêntrico, cuja geratriz são os limites da cidade antiga, e pela demarcação de novos limites, pouco além dos muros e ainda longe dos subúrbios que se desenvolviam de maneira incontrolada.

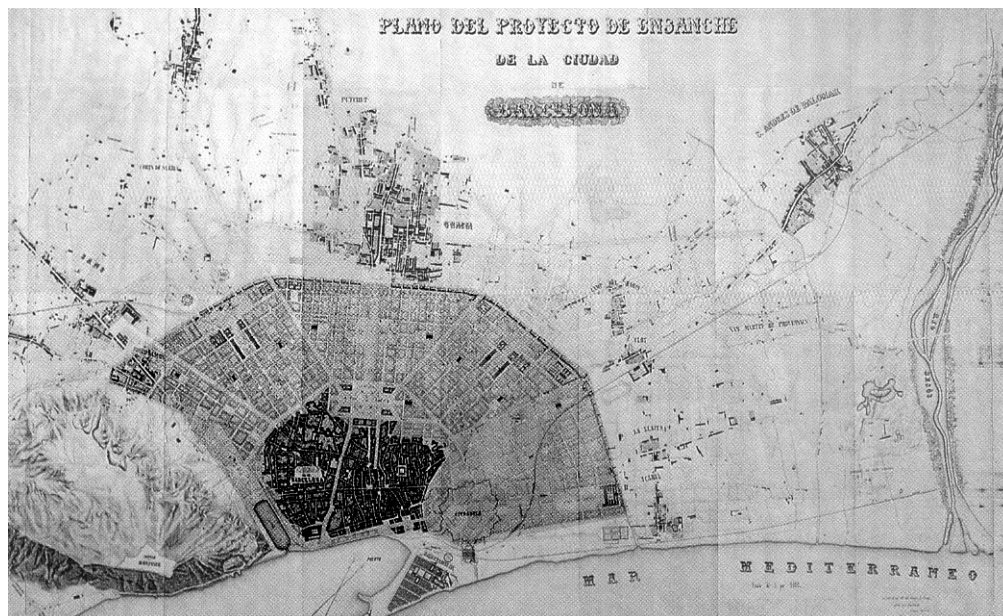
**[IMAGEM 10]** O crescimento por raios concêntricos não apenas reproduz o padrão inicial determinado pela muralha, como observamos, mas impõe uma direção única de

<sup>38</sup> CERDÁ. Ibid. p. 406 [1455] “En toda ciudad marítima es el puerto su centro de acción como lo es el río en toda ciudad fluvial. Allí se acumulan y de allí parten para los diversos puntos del globo las producciones agrícolas e industriales destinadas a la exportación; allí se acumulan y de allí se dirigen a los diversos puntos del continente todos los artículos de importación que en cambio de lo que se les envía remiten los demás países; allí es en fin el punto de arribada y el de partida de todos los navegantes. Semejante conjunto de circunstancias no puede ser indiferente cuando se trate de la creación de una nueva ciudad o del ensanche y transformación de una antigua que se quiera amoldar a las necesidades de nuestra época”. [TCC]

<sup>39</sup> CERDÁ. Ibid. p. 406 [1456] “Si en algún punto ha de haber caminos de hierro ha de ser precisamente al rededor del puerto (...) enlazándose con las estaciones o gares de los caminos de hierro o grandes vías que parten de la Ciudad en diversas direcciones”. [TCC]

<sup>40</sup> Ver GIMENO, Eva. *La Gestación de L'Extension de Barcelone. Le Concours Municipal de Projets de 1859*. In : *Cerdà, L'origine de l'urbanisme moderne*. UNESCO, L'Institut d'Etudis Territorials, 1999, p. 24-27.

expansão – partindo da cidade antiga à periferia. A proposta de Cerdá, um desenvolvimento auxiliado pela *grade*, mas essencialmente flexível, se opõe aos planos contidos e previamente delimitados, como o de Trias.



**IMAGEM 10**

Antoni Rovira i Trias, Plano do Projeto de Extensão de Barcelona (1859)

FONTE: MAGRINYÀ. Cerdà: l'Origine de l'Urbanisme Moderne.

À época dessas discussões, no entorno de Barcelona, um cinturão imediato à muralha permanece inteiramente desocupado por determinação militar.<sup>41</sup> Mais além, no entanto, subúrbios (*arrabaldes*) se desenvolviam longe do controle oficial. Interessado no surgimento das aglomerações urbanas além do limite oficial, Cerdá vê a *expansão dos subúrbios* como um fenômeno tão importante quanto o crescimento da cidade central e incorpora-os ao seu plano através de *grandes vias* de conexão. Os *arrabaldes* determinarão um “limite provisório”, defende o autor, formando a “outra ponta” da ligação com o porto.<sup>42</sup>

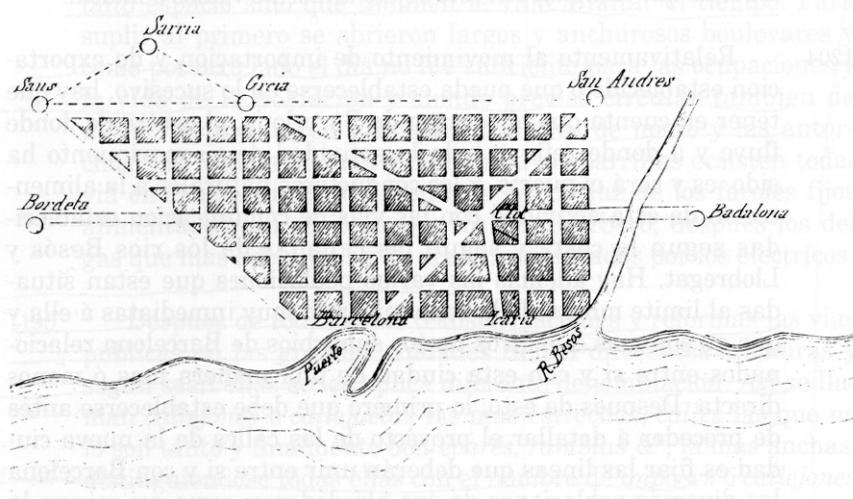
Quanto à reforma, o que primeiro devemos nos ocupar deve ser satisfazer a condição precisa e indispensável de facilitar a todos os bairros da cidade, incluindo os mais remotos, o pronto acesso ao porto e à estação central das vias férreas. (...) Seguindo estes princípios, a reforma não pode ser feita de outra maneira que abrindo através da cidade atual as grandes vias de 20 a 30 metros de largura que indicamos no plano.<sup>43</sup>

<sup>41</sup> Sua área dependia do alcance máximo da linha de tiro.

<sup>42</sup> CERDÁ. *Teoría de la Construcción de las Ciudades*. In: Op. Cit., p. 408 [1467]. “el ensanche (...) no ha de tener otros limites, por ahora que las poblaciones inmediatas.” [TCC]

<sup>43</sup> CERDÁ. *Ibid.*, p. 420 [1505]. “Por lo que toca á la reforma que es lo primero de que debemos ocuparnos, deberá satisfacer pues á la condición precisa é indispensable de facilitar á todos los barrios de la ciudad actual incluso los mas remotos, el pronto acceso al puerto y á la estación central de las vias férreas [(...)]



**IMAGEM 11b**

Ildefons Cerdà. Diagrama apontando o desenvolvimento do plano para Barcelona segundo suas relações com as populações vizinhas.

FONTE: Cerdà y Barcelona. Teoría de la Construcción de las Ciudades, p. 376.

As estratégias e os respectivos instrumentos desenvolvidos por Cerdà para Barcelona compõem sua primeira hipótese de ocupação e análise do território além da *cidade oficial*.<sup>44</sup> Vimos que as grandes vias diagonais respondem à coordenação de pontos extremos como *porto* e *arrabaldes* enquanto a malha das quadras “resolve” questões mais específicas ou locais, como higiene e parcelamento; a fusão de ambas no desenho esconde suas características e funções individuais. Um terceiro sistema é sugerido, mas pouco desenvolvido: uma rede de ligação nacional baseada em estradas de ferro e estradas. Ainda que os três *âmbitos* estejam estritamente ligados ao sistema viário, eles transcendem a questão dos transportes.<sup>45</sup> Os sistemas são, portanto: (1) malha das quadras, solução de questões locais (2) pólos de atração e vias de ligação (3) rede nacional de ligações. Estas três instâncias se verificarão na teoria da cidade linear de Soria y Mata, fundadas sobre um sistema de relações semelhante.

Veremos a seguir que a situação madrilenha se apresenta de forma mais complexa, desafiando os instrumentos desenvolvidos nesta primeira análise de Cerdà. Se em Barcelona um “centro” irradiador é associado ao porto, em Madri, a economia tem um caráter misto, sem uma tendência marcada e espacialmente dispersa. A coordenação dos territórios madrilenos não permite uma oposição simples entre centro e periferia. Para representar a situação urbana madrilenha, um novo *sistema de relações* baseado na multiplicação de pólos fundamentais, os *centros de ação*, será

<sup>44</sup> A “cidade oficial” é determinada por limites jurídicos precisos e que coincidem com os limites de seu desenvolvimento planejado e não-interrompido. A cidade oficial, portanto, não inclui os desenvolvimentos que surgem em seus arredores. Seu limite pode corresponder aos elementos físicos construídos, tal como a muralha, na situação de Barcelona à época, ou às vias delimitadoras, como no plano de Rovira y Trias.

<sup>45</sup> Aqui foi evitado o termo *escala*, que não traduz necessariamente a estrutura de pensamento de Cerdà, pois vemos que cada instrumento de projeto está relacionado a uma questão particular. A noção de escala poderia levar a pensar que os diferentes instrumentos obedecem à mesma “lógica” com variações de proporção, o que não é necessariamente verdade. Observamos aqui, portanto, a dificuldade que temos em restaurar o pensamento da época sem o apoio de algumas noções estruturais a nós familiares e objetivas, mas simplificadoras quando projetadas sobre o texto histórico em questão.

esquemático por Cerdá. A adaptação de alguns pontos teóricos apresentados na TCC revela o caráter específico da situação de Madri e os desafios de construir uma teoria abrangente e coesa.

## 2.5 A *viabilidad* e o centro de ação

Em 1860, um ano após a conclusão da *Teoría de la Construcción de las Ciudades*<sup>46</sup> (TCC), Cerdá receberá autorização oficial para realizar uma análise da situação de Madri e de seu recém-comissionado plano de extensão. Dessa análise resultará um novo estudo, a *Teoría de la Viabilidad Urbana y Reforma de la de Madrid* (1861) [TVU]<sup>47</sup> e planos que se incorporarão parcialmente à proposta de Castro.<sup>48</sup> A TVU é um importante documento sobre a situação madrilenha no final dos anos 1850 e possibilita, pela comparação com o *ensanche* de Barcelona, melhor compreender o desenvolvimento dos instrumentos de articulação territorial de Cerdá.<sup>49</sup>

Madri constitui um novo desafio pelas peculiaridades de sua situação espacial. Se em Barcelona um centro principal foi identificado no porto, em Madri Cerdá não encontrará um fator econômico primordial. “Não iremos aqui encontrar nenhum ponto que atraia uma afluência extraordinária de movimento, nem os grandes depósitos que multiplicam o frete e transporte, nem esses grandes centros produtores de onde se provêm distintas comarcas”, afirma.<sup>50</sup> Madri, como vimos, passa por um processo de diferenciação de suas regiões (indústrias ao sul, uma barreira natural à oeste, uma

<sup>46</sup> Trechos importantes da *Teoría de la Construcción de las Ciudades* foram publicados na Revista de Obras Públicas entre na primeira metade da década de 1860. Ver nota 1, p. 153, in. *Cerdá y Madrid*, op. cit.

<sup>47</sup> Ver análise de SORIA Y PUIG, Arturo, in: *Cerdá y Madrid*, Op. cit. p. 17-22.

<sup>48</sup> Garcia-Villalba aponta como os traçados de Cerdá foram aproveitados, mesclando-se gradualmente ao plano de Castro. In. *Cerdá y Madrid* (introdução), Op.cit.

<sup>49</sup> Historicamente, o estudo de Cerdá deu um peso excessivo a *Teoría General de la Urbanización*, que aparece como a “forma final” de sua teoria. Esta abordagem é explicada em parte pelo “desaparecimento” de grande parte dos demais textos do autor. Mas, mesmo com a descoberta das versões integrais dos planos e textos anteriores, estudos misturam as diferentes análises como uma teoria única. O estudo da teoria de Cerdá não tem dado atenção à evolução da teoria e à relação entre os estudos principais: MAEB, TCC, TVU e TGU. Soria y Puig e Choay, por exemplo, identificam os pontos principais da proposta de Cerdá sem distinguir entre os diferentes momentos de sua formulação. A análise da obra de Cerdá comparativa é fundamental pois as diferenças entre os textos apontam para a complementaridade e não a simples transformação de idéias iniciais. Certos temas são tratados na sua relação com cada contexto específico (Barcelona, Madrid) enquanto outros determinam linhas gerais mais universais e teóricas, como é o caso da TGU.

<sup>50</sup> CERDÁ. *Teoría de la Viabilidad Urbana*. Op. cit., p. 170 [980] “no hemos de buscar aquí ni un punto que atraiga una extraordinaria afluencia de movimiento, ni esos grandes depósitos que multiplican el acarreo y transporte, ni esos grandes centros productores de donde se proveen distintas comarcas”.

região central). Cerdá observará este fenômeno<sup>51</sup> e baseará sua proposta na articulação de *múltiplos e distintos centros*. Assim, observamos o interesse em adaptar um esquema “ideal” às particularidades locais.

O termo *viabilidad*, que dá nome ao seu novo estudo, aparece ainda pouco desenvolvido na TCC,<sup>52</sup> e se consolidará na TVU, tomando a frente da teoria. A *viabilidad* “sempre una” é uma síntese de elementos diversos (meios de transporte, sistema viário, fatores econômicos) em torno da noção de *movimento*. Não há uma definição simples deste conceito central e ele não se restringe à questão do transporte.<sup>53</sup>

O que primeiro deve ser considerado e atendido na *viabilidad* é o lugar que constitui o ponto de partida que os romanos chamaram de *términus á quo*, e de chegada ou término que se chamava *términus ad quem*. Sem estes dois términos não há *viabilidad* possível; e entre eles há de mediar uma razão suficiente de relação ou enlace. Sem esta relação, tampouco se pode conceber a *viabilidad*.<sup>54</sup>

É a identificação dos pontos de interesse que permite estabelecer a relação com a situação particular. O trecho acima resume a estratégia de identificação de pólos fundamentais, coordenadores do sistema viário, iniciada em Barcelona, como vimos acima. A *viabilidad* é representada em um conjunto de relações que extrapola o sistema viário e traduz a “comunicação dos centros de movimento entre si”. “Depois de estudados, determinados e definidos os pontos ou centros de movimento, o que primeiro deve ser estudado e atendido são as relações de enlace e comunicação que entre eles existam, com o fim de satisfazê-las por meio do traçado.”<sup>55</sup> O

<sup>51</sup> Esta divisão aparece mapeada em alguns planos analíticos da TVU. No plano no. 5 a cidade ultrapassa os limites equivalentes à antiga muralha de Barcelona, expandindo-se em três fases. O plano no. 12 subdivide a cidade e conecta suas diferentes regiões. Ver plantas em Cerdá y Madrid, Op. cit. p. 247-275

<sup>52</sup> O termo *vialidad*, utilizado por Cerdá não corresponde exatamente ao “sistema viário”. Este termo inclui uma complexa teoria de movimentação. O termo *viabilidad*, tem sua raiz na palavra via, e não no substantivo relativo ao que “é viável”. O termo foi posteriormente modificado para *vialidad*.

<sup>53</sup> Francesc Magrinya propõe, por exemplo, que Cerdà parte de um “ponto de vista higienista” em direção a uma visão que leva em conta a circulação como o verdadeiro elemento central de sua proposta. [Ver MAGRINYA, Op. cit., p. 8]. O autor utiliza a mudança de peso que adquire as questões do transporte para sustentar a tese de que à época se desenvolvia paulatinamente um pensamento em rede. As questões, no entanto, se desenvolvem segundo as particularidades locais. Se os transportes passam por transformações tecnológicas crescentes, sua utilização em geral reforça a cidade como núcleo. O papel dos novos sistemas de transportes ao longo da segunda metade do século XIX é o de possibilitar uma pequena expansão da área de atuação urbanística em direção às bordas da cidade.

<sup>54</sup> CERDÁ. *Teoría de la Viabilidad Urbana*. Op. cit., p.168 [951] “Lo primero que en la viabilidad hay que atender y considerar es el lugar que constituye el punto de partida que los romanos llamaron *términus á quo*, y el de arribada ó de término que se llamaba *términus ad quem*. Sin estos dos términos no hay *viabilidad* posible; y entre ellos ha de mediar necesariamente una razón suficiente de relacion ó enlace. Sin esta relación tampoco puede concebirse la *viabilidad*”.

<sup>55</sup> CERDÁ. TVU. Op. cit., p. 168 [958] “Después de estudiados, determinados y definidos los puntos ó centros de movimiento, lo primero que hay que estudiar y atender son las relaciones de enlace y comunicación que entre ellos existen, con el fin de dejarlas satisfechas por medio del trazado.”

desenvolvimento da teoria de *viabilidad* está relacionado à identificação dos elementos fundamentais da cidade e à mediação entre eles, portanto. O traçado surge como consequência deste levantamento preliminar dos pontos de interesse, ou seja, do diagnóstico da situação física e econômica da urbe.

Esta hipótese ganha força com a elaboração do conceito de *centro de ação* que assume uma posição fundamental na definição da *viabilidad*. Através do *centro de ação*<sup>56</sup> Cerdá identifica os elementos urbanos que por sua importância permitem articular o movimento na cidade. Se em Barcelona o autor deslocou os pontos de articulação para fora da cidade antiga (porto e arrabaldes) em Madri, encontrará os pólos da *viabilidad* na borda da mesma e internamente, na morfologia existente.

Daí resulta, como princípio inabalável, que o que primeiro deve ser estudado em relação à *viabilidad* são os centros de ação de movimento que existam ou devam existir, a fim de que a locomoção possa obedecer sem obstáculos nem prejuízos o impulso natural de sua razão e objeto.<sup>57</sup>

Para organizar os pontos que se multiplicam em Madri é estabelecida uma hierarquia de centros: “capitais ou primordiais”, “secundários” e “subalternos”.<sup>58</sup> Note-se que a multiplicação de pontos de articulação (centros) e a classificação hierárquica dos mesmos é uma diferença fundamental em relação à estratégia proposta para Barcelona. Ela permite aproximar, e mesmo coincidir, a malha que organiza as quadras e a estrutura que conecta os centros de ação (ou pontos de interesse). Veremos, mais adiante, como Soria y Mata define a *unidade fundamental urbana* como a união de pontos nodais e elementos de ligação. Tal qual Cerdá, Soria y Mata tem seu esquema teórica intimamente relacionada com a situação encontrada em Madri.

A análise acima permite melhor compreender o papel dos meios de transporte (novos e em transformação) na formação da posição teórica de Cerdá. Com Cerdá, características das novas tecnologias (como *velocidade* e *eficiência*) não são fatores determinantes do conjunto de relações que une *movimentos econômicos* e a malha desenhada no plano. Quando de fato os transportes tornam-se ainda mais eficientes e

<sup>56</sup> O termo utilizado por Cerdá recebe algumas variações ao longo do texto como “centros de atividade” e “centros de movimento”. Na TGU, será substituído por *Campo de Ação* e dirá respeito não à relação entre pontos internos da cidade mas ao campo de influências entre três territórios: o *centro*, os *subúrbios* e a *região*.

<sup>57</sup> CERDÁ. TVU. Op. cit., p. 168 [957] “De ahí se desprende como principio inconcuso que lo primero que en materia de viabilidad hay que estudiar y aprender son los centros de acción de movimiento que ecsistan ó hayan de ecsistir, á fin de que la locomoción pueda obedecer sin obstáculos ni perjuicios el natural impulso de su móvil y objeto”.

<sup>58</sup> CERDÁ. TVU. Op. cit., p. 169 [964]. A hierarquia proposta guarda semelhanças com os conceitos de centro e sub-centros do planejamento urbano moderno. “Entre los motivos que puedan atraer la actividad y movimiento en esta coronada villa, descuellan naturalmente, y hasta aqui han descollado sin rival, los políticos, legislativos y administrativos, en una palabra, todos cuantos tienen relacion con la administracion y gobierno del pais que tiene en ellas su asiento y residencia”.



difundidos – e esta é uma questão fundamental analisada adiante – sua importância se dará pela viabilização de uma área urbana ampliada, onde traçados novos poderão ser empreendidos com maior desprendimento da malha urbana existente sem perder a relação com o centro.

As seções finais da primeira parte da TVU descrevem um sistema universal de identificação dos elementos urbanos essenciais e da interligação entre eles.

Antes de mais nada, faremos no 1º parágrafo algumas reflexões sobre os princípios que devem ser seguidos em matéria de viabilidade urbana; no 2º definiremos e classificaremos os vários centros de ação que tem Madri; no 3º explicaremos como colocá-los em comunicação fácil e cômoda; e, finalmente, no quarto indicaremos os efeitos que esta reforma deve produzir com respeito à [habitação].<sup>59</sup>

O trecho acima apresenta uma *ordem de procedimento e análise*: identificar os pontos urbanos fundamentais, interligá-los e, por fim, avaliar as conseqüências sobre a habitação.<sup>60</sup> Para Cerdá esta é a equação que traduz no plano as discussões sociais e econômicas contemporâneas: um sistema de vias e pontos relacionados ao diagnóstico dos principais *móveis* urbanos. Observa-se também como a sua teoria se adapta às escalas diversas. Se em Barcelona dois grandes pólos são identificados, em Madri o mesmo princípio universal deve estar ligado tanto ao plano geral quanto a cada residência.

As análises de Barcelona e Madri constituem um esforço de compreender a cidade existente, de identificar seus elementos constitutivos e de encontrar soluções que partam dos elementos identificados. Soria y Puig aponta que Cerdá utiliza uma análise sistemática das condições físicas e sociais existentes na cidade.<sup>61</sup> Destas condições extrai elementos que fazem a ponte entre a cidade antiga e a cidade reformada. Como observamos, o *centro de ação* teoriza a cidade em transformação, identifica e hierarquiza suas forças espaciais e as utiliza para articular o *movimento*<sup>62</sup> na cidade. Este é um instrumento teórico que se aplica tanto à análise da *cidade existente*

<sup>59</sup> CERDÁ. TVU. Op. cit., p. 168 [949]. “Ante todo haremos algunas reflexiones en el párrafo 1º acerca de los principios que en materia de viabilidad urbana deben observarse y seguirse; en el párrafo 2º definiremos y clasificaremos los varios centros de acción que tiene Madrid; en el 3º explicaremos la manera de ponerlos en comunicación fácil y cómoda; y finalmente en el cuarto, indicaremos los efectos que esta reforma debe producir con respecto á la habitabilidad”.

<sup>60</sup> A habitação, por sua vez, é definida também como os pontos de partida e chegada fundamentais do movimento na cidade.

<sup>61</sup> SORIA Y PUIG, Arturo. “Ildefonso Cerdá’s general theory of *Urbanización*”. In: *Town Planning Review* 66 (1) 1995; p. 15. Uma observação semelhante havia sido proposta por Choay em *La Règle et le Modèle*, op. cit.

<sup>62</sup> O movimento está relacionado ao ir e vir das pessoas, mas também ao ir e vir de mercadorias.

quanto à estruturação do *desenvolvimento futuro*, funcionando como elo de ligação entre os dois.

Qual a importância de Cerdá para Soria y Mata e qual a relação de suas propostas com o desenvolvimento da cidade linear? A análise da situação de Madri conduziu a teoria de Cerdá de um sistema essencialmente polar, baseado na conciliação de dois territórios distintos, em direção a um sistema de relações complexas, que utiliza a articulação urbana de múltiplos elementos espaciais. Soria y Mata herdará – direta e indiretamente, como veremos adiante – algumas das estratégias de articulação territorial de Cerdá, desenvolvidas para o contexto madrilenho. A principal delas é a utilização de pontos de apoio existentes na articulação de segmentos viários, como vimos no conceito de centro de ação. Comum aos dois está também o papel da situação urbana *existente* na conformação de uma estratégia de aparência universal e abstrata. Os esquemas de Cerdá e Soria y Mata, ambos fortemente marcados pela estrutura viária, parecem autônomos quando examinados como objetos isolados. A análise das abordagens de Cerdá e Soria y Mata sob a luz das questões urbanas locais restitui ao desenvolvimento de ambas as teorias a importância da progressiva *diferenciação urbana*, tal como observada em Madri e em outras cidades da Europa.

A Madri da década de 1850 não se encaixa inteiramente na oposição cidade aberta / cidade murada apontada por Cerdá em seu estudo anterior, oferecendo graus de resistência à expansão segundo cada região. Sua delimitação é determinada por fatores mais complexos do que barreiras físicas bem marcadas, o que representou um desafio para a estratégia de unificação defendida por Cerdá em Barcelona. Em seu plano para Barcelona, o engenheiro havia definido a natureza dos limites urbanos como *naturais, artificiais, materiais e morais ou convencionais*.<sup>63</sup> Em sua análise de Madri, os aspectos sociais e, principalmente, *econômicos* apresentam-se mais variados e não se encaixam em uma estrutura polar. Esse câmbio na definição dos pontos de interesse econômico reflete as variações observadas no desenvolvimento de Madri e se traduz nos novos instrumentos de análise da questão territorial apresentados na TVU.

A borda e o perímetro urbano começam a tomar forma como um território que deve ser examinado por suas características específicas. Seu papel é o de mediador entre a cidade central e sua extensão. Sua situação espacial não é precisa e seu surgimento não inteiramente controlado. Esse território mediador colocará um novo desafio para a estratégia elaborada na TVU e desenhará o espaço de propostas como a Ciudad Lineal. Os rumos do desenvolvimento de Madri nas décadas de 1860 e 1870

---

<sup>63</sup> CERDÁ, Ildefonso. *Teoría General de la Urbanización*. ESTAPÉ, Fabián (ed.) Barcelona: Instituto de Estudios Fiscales, 1968, p. 251-266.

mostrarão que o controle do território não obedece facilmente aos planos e que fatores econômicos podem transformar a cidade de forma imprevisível, como veremos a seguir.

## 2.6 Rumos do desenvolvimento periférico: desenho do território ampliado

Devido ao movimento especulativo, em pouco tempo o *Plano Castro* teve um efeito oposto ao esperado. Como medida de regulação vigente, acelerou a ocupação de terras periféricas muito além dos limites previstos no *ensanche* e que não haviam sucumbido à especulação imobiliária ou que não recaíam sob sua rígida legislação edilícia. Surge uma nova modalidade de assentamento em Madri: o loteamento privado. Esta iniciativa teve como público os operários que afluíram à capital para trabalhar na sua reforma, descreve Vorms. A autora aponta uma situação paradoxal: o mesmo plano que estava aquém de suas expectativas no seu papel de urbanizar a extensão de Madri gerava pressões urbanas que resultaram na rápida e desordenada colonização do *extrarradio*:

O fenômeno de urbanização anárquica observado nos primeiros subúrbios ao longo do segundo terço do século XIX, e ao qual pretendia-se dar fim, persiste. Ele ocorre longe do centro, além da coroa oficialmente prevista para acolher o crescimento urbano. A primeira consequência do plano de *ensanche* é, portanto, esta curiosa descontinuidade do espaço construído (...). Madri se verá, ao final do século XIX, cercada de uma imensa faixa de terras sem uso, com canteiros de obras esparsos, que a separa dos nódulos insalubres de urbanização espontânea. Estes loteamentos anárquicos farão surgir os subúrbios do *extrarradio*.<sup>64</sup>

Os loteamentos privados, uma das manifestações mais evidentes da diferenciação espacial em Madri, surgem na década de 1860, pouco após a aprovação do Plano Castro e antes mesmo de sua implantação, um resultado direto da mudança do estatuto econômico da terra. Eles são exemplos de iniciativas ocupando o vácuo das políticas oficiais, limitadas à *cidade oficial*. Alguns problemas acometeram esta ocupação da periferia. Por resultarem do parcelamento de terrenos maiores e isolados, os loteamentos não se coordenavam uns com os outros. A ligação com a área antiga de Madri, ou mesmo a conexão com a rede viária existente, não era objeto de

---

<sup>64</sup> VORMS, Charlotte. *Ville projetée et urbanisation spontanée*. In: <http://rives.revues.org/document80.html>. p.1.

preocupação de seus pequenos incorporadores. O traçado de ruas internas também era feito com pouco critério ou mesmo deixado a cargo dos compradores. Assim, os empreendimentos ocuparam o *extrarradio* de forma isolada e dispersa. Este tipo de ocupação, efeito indireto e inesperado do *ensanche* madrileno, pôs em cheque seu mecanismo de desenvolvimento e o entendimento da dinâmica das relações territoriais.

Observamos, assim, um fenômeno de diferenciação entre a cidade oficial e a periferia e a especialização do novo território. Esta direção do desenvolvimento será levada em conta pelos urbanistas a partir da década de 1860. Como vimos, o *equilíbrio* proposto por Cerdá em Barcelona (entre *ensanche* e cidade reformada) não contemplava o território mais distante em sua dinâmica própria, mas como a continuidade da *urbe* e ocupado progressivamente. Apesar dos esforços de planejamento, Madri caminha para um desenvolvimento desarticulado entre centro e periferia. O difícil controle do crescimento e os rumos inesperados que este tomara levam autores como Cerdá e Angel Fernandez de los Rios, cuja posição será outra importante referência para Soria y Mata, a voltar-se para a periferia e examinar os termos de sua inclusão no desenvolvimento da cidade central. O desenvolvimento não-oficial, exemplificado pelo loteamento e pelo surgimento de pequenos povoados no entorno da cidade, se torna um importante fenômeno deste território.

Os rumos do desenvolvimento periférico se refletem no mais conhecido estudo de Cerdá: a *Teoría General de la Urbanización* [TGU]. Estudo finalizado em 1859 e publicado em 1868, a *Teoría* aborda um território mais amplo ao qual Cerdá chamou de “conjunto do assentamento urbano”. Queremos relacionar este novo foco ao termo *região* e, de fato, assim ele aparece na tradução francesa da TGU,<sup>65</sup> mas a *división espacial* e a *escala* que o termo traduzido pode sugerir<sup>66</sup> podem não representar o contexto histórico com exatidão.

<sup>65</sup> Na edição francesa (uma tradução abreviada) os três territórios analisados (*région*, *suburbie* e *noyau urbain*) não traduzem precisamente os termos usados por Cerdá. No original, núcleo urbano = “recinto urbano ou urbe considerado em seu conjunto”; subúrbios = “*afueras* ou *suburbios*” e região = “conjunto del asentamiento”. As definições estanques usadas na tradução – herança talvez do planejamento regional – se diferenciam da tentativa de construção de um conjunto e do sistema de relações que Cerdá visa estabelecer. Para recuperar a dimensão histórica é preciso retirar a carga do desenvolvimento teórico posterior, na medida do possível. Ver CERDÁ, Ildelfonso. *La théorie générale de l'urbanistaion*. ABERASTURI, Antonio (apresentação e adaptação), Paris, Seuil, 1979.

<sup>66</sup> O termo região adquire novos significados com o desenvolvimento do *planejamento regional*, na década de 1930. “Urban and regional planning [in America] have developed as two different specializations as, indeed, they have in most parts of the world. City planners have been concerned mainly with creating a more efficient physical environment; regional planners have been principally engaged in solving problems of resources and economic development. (...) The article concludes with a plea for the integration of the regional and urban approaches to planning within areas that have the city as their center of dominant influence.” Ver FRIEDMAN, John, in. *Regional Development and Planning: a reader*, p. 497.

O assentamento de uma urbe não tem outro nome distintivo que o genérico de comarca, e às vezes este é usado apenas para o que os arredores da urbe. Nós o consideramos em conjunto.<sup>67</sup>

Na TGU Cerdá define o território ampliado pelas forças urbanas que nele incidem. Estas formam uma construção complexa, um jogo de equilíbrio a ser considerado na própria *urbe* existente.<sup>68</sup> A passagem aponta, portanto, um esforço em reunir os dois territórios que, por não terem sido contemplados igualmente pelo poder público, se vêm cada vez mais distintos.

Cerdá dedica boa parte da TGU à formação histórica das cidades, tendo como foco a evolução dos caminhos urbanos e a relação entre a cidade em formação e seu entorno.<sup>69</sup> Ao classificar as diferentes ocorrências históricas o autor acaba por analisar as variações no desenvolvimento da borda urbana. A relação entre sua análise histórica e seus interesses naquele momento é evidente: como sabemos, a relação entre os subúrbios (*arrabales*) e centro urbano reflete um problema fundamental da situação de Barcelona. A melhor compreensão dos fenômenos ligados à periferia é um aprofundamento da questão apresentada na TCC, onde Cerdá determinara que a inclusão do desenvolvimento periférico em um plano geral deveria ter por objetivo a diminuição das diferenças potenciais entre os territórios existentes. Esta abordagem estará ligada a fenômenos bem presentes em Madri, como vimos anteriormente. Na TVU, pouco depois, Cerdá recorrerá a exemplos históricos para organizar um esquema classificatório geral: os “nomes genéricos da *urbe*”.

Para Cerdá, o reconhecimento de um território novo, com forças próprias, não deve significar a divisão da cidade. Ainda que tente superar o padrão de crescimento da cidade como um bloco centralizante, Cerdá trabalha para que a expansão urbana resulte em um *conjunto contínuo*: um esforço que começa a entrar em conflito com as diferenças cada vez mais marcantes entre centro e periferia, e internamente a esses territórios. A inclusão da periferia se resume na frase *ruralizar o urbano, urbanizar o*

---

<sup>67</sup> CERDÁ. *Teoría General de la Urbanización*. Op. cit., p. 469. “El asentamiento de una urbe no tiene otro nombre distintivo que el genérico de comarca, y aun á veces este se toma solo por lo que se llaman alrededores de una urbe. Nosotros lo consideramos en conjunto”.

<sup>68</sup> Observamos como a abordagem de Cerdá está próxima da relação entre cidade e território que Marcel Roncayolo apresentará no final da década de 1970: “[la ville] organise un territoire ou, plus simplement, un système de relations, dont les caractères et les limites, construction politique ou administrative, aire de marché, zone d’action restent à préciser.” [p. 19]. Roncayolo mapeia as muitas relações que constroem a noção de território. É interessante notar as semelhanças entre as duas visões que, como “primeiras abordagens” tendem a subdividir os temas e estabelecer sub-relações polares. RONCAYOLO, Marcel. Paris, Gallimard, 1978.

<sup>69</sup> Cerdá aponta na TGU, como a nomenclatura das cidades está relacionada à representação de uma hierarquia política e social. Ver CERDÁ, *Teoría General de la Urbanización*. Op. cit. p. 476.

*campo*<sup>70</sup>, que se tornará a epítome de seu esforço teórico. Ela expressa um possível compromisso entre aspectos do campo e da cidade (principalmente a densidade) e será a principal citação direta de Cerdá feita por Soria y Mata.<sup>71</sup> A idéia de conjunto, representada por este estado mediano entre o rural e o urbano, no entanto, se verifica mais abstrata do que os instrumentos de articulação desenvolvidos no seu estudo para Madri. Sob alguns aspectos, a TGU é tanto mais universal quanto menos aplicada.

Para representar o alcance ampliado da *urbe*, Cerdá introduz na TGU o conceito de campo de ação (também *campo de operação*). Apesar da semelhança com o termo *centro de ação*, desenvolvido no estudo de Madri, os dois tratam de questões distintas. Se a intervenção na cidade existente havia atingido um grau avançado de desenvolvimento, como vimos, a *região* apresenta questões de natureza diversa. O estado da teoria de Cerdá no momento da elaboração da TGU reflete a limitação dos instrumentos para lidar com um *território ampliado*, cuja percepção como problema não só era recente como se encontrava em plena transformação.

Dissemos em outra parte que o assentamento de uma urbe não compreende só o lugar material que ela ocupa, mas abrange um circuito mais ou menos extenso no seu entorno, que forma o que chamamos de campo de operações da mesma.<sup>72</sup>

O conceito de *campo de ação* (também *campo de operação*) está ligado às *forças* que determinam o processo de desenvolvimento urbano. Na TGU, encontramos menos o interesse pelos fatores econômicos que regerão o conceito de centro de ação (na TVU) e mais uma discussão das questões jurídico-administrativas do território ampliado. Isto se reflete em uma distinção traçada entre o alcance oficial (convencional) e o natural da cidade, o *campo natural de ação*:

Como decorre do que dissemos, não é fácil que coincidam as duas comarcas, natural e convencional, do qual procede a falta de significação que realmente tem hoje a palavra comarca, aplicada para expressar o *territorio* do assentamento de uma urbe. Às vezes, a verdadeira comarca urbana, o campo natural de ação de uma urbe, sai fora de seu término jurisdicional e estende-se necessariamente a outros com grave prejuízo da vida urbana, sendo causa de não poucas perturbações administrativas. Como até aqui não se estudou o que é e deve

<sup>70</sup> Esta frase talvez tenha adquirido importância excessiva, sendo com freqüência apresentada como a representação principal do texto. Sua força à época, no entanto, é inegável como pode se verificar na sua utilização repetida por Soria y Mata.

<sup>71</sup> A conjugação entre campo e cidade será desenvolvida também por E. Howard, em termos semelhantes.

<sup>72</sup> CERDÁ. *Teoría General de la Urbanización*. Op. cit., p. 469. "Hemos dicho en otra parte que el asentamiento de una urbe no comprende solo el lugar material que ella materialmente ocupa, sino que abarca un circuito mas ó menos dilatado en torno suyo, que es lo que forma propiamente lo que nosotros hemos llamado de campo de operaciones de la misma".

ser um campo de assentamento e de ação urbana, por isso não tem um nome próprio e adequado, pois lhe falta uma idéia concreta a qual referir-se. A palavra *término*, única que conhecemos, se refere só e exclusivamente à jurisdição administrativa que vem marcada de muitos séculos atrás, motivada por outras razões bem diferentes daquelas que deveriam determinar o assinalamento de um verdadeiro campo de ação para cada urbe. Nós lhe damos o nome de campo de ação ou de operações urbanas, porque responde à necessidade que tem uma coletividade urbana de ter semelhante campo, da mesma forma que o indivíduo necessita também, para complemento de sua vivenda, um pátio onde exerce uma porção de atos que não cabem no interior de sua casa.<sup>73</sup>

A passagem estabelece a distinção entre o limite jurídico e o limite físico, e uma possível decalagem entre os dois. A ausência do limite físico oficial – tal qual vemos em outras propostas para a extensão de Barcelona apresentadas na época – não implica na ausência de um campo de influência (ou ação) da urbe. A analogia com a qual Cerdá conclui a passagem reforça a noção de conjunto e complementaridade entre a densidade central e a da periferia. Cerdá identifica um conflito (neste caso de natureza jurídico-administrativa) e assinala sua *conformação espacial*, representada no conceito de campo de ação.

Na TGU Cerdá propõe uma representação sintética e ampliada da *urbe*, e parece ter encontrado no campo de ação um *conceito abrangente*, que aborda a totalidade de seu alcance espacial. A TGU, quando comparada ao estudo para Madri, um ano mais tarde, se mostra menos específica em relação aos aspectos que tratam da articulação dos elementos *internos* da urbe. Os instrumentos de base econômica que articularam a estrutura interna da cidade na TVU, entre os quais as estratégias de *equilíbrio* e o conceito de *centros de ação*, são mais adaptados às transformações urbanas do que a questão da topografia, utilizada na análise da questão territorial em

---

<sup>73</sup> CERDÁ. *Teoría General de la Urbanización*. Op. cit., p. 471. “Como se desprende de lo dicho, no es fácil que coincidan las dos comarcas, natural y convencional, de lo cual procede la falta de significación que realmente tiene hoy la palabra comarca, aplicada á expresar el territorio de asentamiento de una urbe. A veces la verdadera comarca urbana, el campo natural de acción de una urbe, sale fuera de su término jurisdiccional, y ha de extenderse necesariamente á otros con grave perjuicio de la vida urbana, siendo causa de no pocas perturbaciones administrativas. Como hasta aquí no se ha estudiado lo que es y debe ser un campo de asentamiento y de acción urbana; por esto no tiene un nombre propio y adecuado, pues le falta una idea concreta á que referirse. La palabra *término*, única que conocemos, se refiere sola y exclusivamente á la jurisdicción administrativa que viene marcada de muchos siglos atrás, motivada por otras razones harto diferentes de las que debieran presidir al señalamiento de un verdadero campo de acción para cada urbe. Nosotros le damos el nombre de campo de acción ó de operaciones urbanas, porque responde á la necesidad que tiene una colectividad urbana, de tener semejante campo, de la propia suerte que el individuo necesita también para complemento de su vivienda, siquiera un patio donde ejercer una porción de actos que no caben en ele interior de su albergue”.

Barcelona.<sup>74</sup> A *teoria* torna-se menos aplicada, portanto, quando o alcance espacial pretendido por Cerdá se amplia.<sup>75</sup>

O fenômeno do desenvolvimento periférico – exemplificado pelo loteamento e o surgimento dos povoados do *extrarradio* – não aconteceria senão além do âmbito jurídico oficial. Sob este aspecto, a questão jurídico-administrativa apontada por Cerdá não se resolve na *topografia*, termo principal da manifestação espacial do problema. O *âmbito jurídico* carrega assim certa indefinição, que corresponde à dificuldade de se identificar os fenômenos que incidem sobre o território ampliado com a mesma clareza com que foram identificados os fenômenos circunscritos à *cidade oficial*.

Observamos, assim, uma tentativa de encontrar termos mais abrangentes para teoria, mas que acomodem as variáveis próprias de um território aberto e em expansão. Cerdá parece buscar uma “escala” global para a sua teoria na qual a questão jurídica é a instância superior que coordena as demais. A questão topográfica como fator determinante do território ampliado é uma característica peculiar à situação de Barcelona. Sua inclusão entre os fatores de análise pode representar uma *constante* entre as variáveis sociais e econômicas de um território independente e regido por leis distintas: a periferia. O esforço de Cerdá em conciliar diferenças cada vez mais marcadas entre o centro e a periferia parece, no entanto, ter atingido o seu limite. Esta falta de correspondência talvez seja responsável pela aparente *irresolução* que caracteriza a TGU, apontada por Choay.<sup>76</sup>

A TGU constitui, portanto, a consolidação de um esforço de abordagem da urbe como um *conjunto contínuo*. Cerdá busca a conciliação e o equilíbrio e tenta elaborar instrumentos que possam atenuar as diferenças territoriais observadas. O mote que ele criara (*ruralizar o urbano, urbanizar o campo*) significa não apenas estender a cidade à periferia, mas diminuir sua densidade central e atenuar a hierarquia dominada pelo

<sup>74</sup> Tendo desenvolvido sistemas espaciais abstratos em seus primeiros estudos (a grade na TCC e os centros de ação na TVU), Cerdá se interessará pelos fatores físicos que podem alterar os padrões ideais, como pode ser observado na sua abordagem das questões topográficas na TGU.

<sup>75</sup> Observamos, no entanto, que estas diferenças não constituem necessariamente uma *evolução* da teoria entre a TGU e a TVU, pouco depois. A questão territorial é, de fato, fundamental no caso de *Barcelona*. As diferenças entre os livros refletem as questões particulares de cada caso e podem, portanto, coexistir como elementos complementares no conjunto teórico de Cerdá.

<sup>76</sup> Em *La Règle et Le Modèle*, Choay acredita que um livro com os instrumentos de aplicação da teoria ainda seria elaborado por Cerdá. É de se cogitar se a ausência de um procedimento prático de planejamento deve-se não à ausência de um volume com o tema (perdido ou não-escrito), como cogita Choay, mas pela natureza nova do território abordado e conseqüente falta de desenvolvimento de instrumentos capazes de lidar com ele. Neste caso, os elementos constantes nos textos recém-descobertos (TCC e TVU) não são o “complemento” da TGU, mas contêm aspectos teóricos autônomos. Os *procedimentos* encontram-se em meio à teoria e aos estudos de caso dispostos por Cerdá. Ainda que uma sistematização maior dos procedimentos pudesse ter sido desejada pelo autor, a relação inextricável entre cidade existente e teoria urbana é uma característica do pensamento de muitos urbanistas do século XIX. A cidade linear de Soria y Mata passará pelo mesmo dilema quando seu autor tentar extrair normas universais do caso particular. Esse movimento se mostrará uma tarefa muito maior do que inicialmente concebida e evidenciará a importância das características locais no desenvolvimento da teoria.



centro,<sup>77</sup> meta que exige da *reforma interior*, que vinha sendo implementada desde o Plano Castro, uma mobilidade além de suas possibilidades imediatas. O papel proposto para a cidade central, no objetivo de atingir uma cidade contínua e coesa, é talvez o principal obstáculo na concretização da proposta de Cerdá, principalmente diante de uma periferia que começa, cada vez mais, a consolidar-se de forma independente. Há, portanto, um conflito entre a progressiva diferenciação dos territórios urbanos, verificada em Madri, e o modelo de desenvolvimento proposto por Cerdá. A ampliação do campo de forças que incidem sobre a *urbe* associada à importância dada pelo autor à questão jurídica, representa o esforço final de Cerdá em manter os territórios coesos e identificados com uma matriz espacial comum.

A apresentação da cidade como um *conjunto* contínuo depende da construção de uma *imagem global* ligada à idéia de limite. Na TGU, Cerdá examina a relação entre o alcance de controle oficial e o fenômeno do desenvolvimento periférico. Definições da noção de *limite* (*naturais, artificiais, materiais e morais ou convencionais*)<sup>78</sup> aprofundam a questão, indo além da simples defesa do crescimento ilimitado, proposto na TCC. A gradual substituição de limites físicos por limites conceituais, por sua vez, permitiria desvincular a imagem global da urbe do *contorno da forma* na determinação da unidade espacial: o alcance da cidade pode ser apreendido de modos diversos e não apenas por sua geometria.

Os três compêndios teóricos de Cerdá, separados por apenas alguns anos, constituem um *tour de force* para manter a unidade entre cidade existente e território em expansão. Sua proposta conta com uma série de instrumentos conceituais que definem o território, e conjuntos físicos (grandes vias de ligação, a grade, variações da quadra, nódulos de articulação) que efetuam a atenuação de suas diferenças e a constituição da unidade. Esta postura é uma escolha consciente, já que Cerdá não está alheio às diferenças territoriais, como observamos. Mas, uma abordagem que visa a noção estrita de conjunto será testada cada vez mais pelo aprofundamento das diferenças observadas. O desenvolvimento uma estratégia que acomoda a diferenciação urbana surge como uma nova abordagem para o território ampliado.

---

<sup>77</sup> A intenção de elaborar um novo estudo com foco nesta questão específica aponta o estado de irresolução de algumas questões importantes na TGU.

<sup>78</sup> CERDÁ. *Teoría General de la Urbanización*. Op. cit., p. 251-266.

## 2.7 Adaptações do método à diferenciação urbana

No mesmo ano da publicação da TGU (1868) Angel Fernandez de los Rios<sup>79</sup> apresenta o livro *El Futuro Madrid*, um misto de manifesto político progressista e proposta urbanística para a capital espanhola. O estudo inclui um plano<sup>80</sup> que engloba a proposta de Castro (a qual critica em alguns aspectos), mas que compreende uma área total quase três vezes a do conjunto “*ensanche-cidade existente*”. [IMAGEM 12] O plano de Fernandez de los Rios reúne um número de soluções à primeira vista desconexas, que o diferenciam das propostas de *ensanche* da década de 1850. Quatro instrumentos urbanísticos principais, cada um respondendo a um debate da época, são utilizados: (1) abertura de vias internas e praças (instrumentos usuais da transformação em curso do tecido urbano, a *reforma interior*); (2) bairros operários; (3) *ensanches* e (4) um sistema viário *circundante* de comunicação (*circunvalación*).



**IMAGEM 12**

Angel Fernandez de los Rios. *Plano General de El Futuro Madrid*.

FONTE: FERNANDEZ DE LOS RIOS. *El Futuro Madrid*; p. 264 (encarte)

<sup>79</sup> Sobre Angel Fernandez de los Rios ver biografia por Antonio Bonet Correa apresentada na introdução de *El Futuro Madrid*, Barcelona, Frontera, 1975.

<sup>80</sup> Antônio Bonet Correa ressalta que o plano de Fernandez de los Rios não foi publicado junto com *El Futuro Madrid*, para não encarecer e para agilizar a publicação da obra. Aparecerá posteriormente no *Guía del Forastero* de J. P. Morales e será premiado na *Exposición Nacional* de 1873. O original encontra-se perdido. CORREA, Antonio. Introdução de *El Futuro Madrid*. Barcelona: Frontera, 1975, p. XXXIX e XL.

O plano de Fernandez de los Rios conjuga experiências antigas e idéias recentes. A abertura de ruas e praças no chamado *casco*, ou o centro histórico, leva em conta e mantém a reforma interior nos moldes defendidos por Mesonero Romanos. Boa parte do texto em *El Futuro Madri* é dedicada à intervenção em ruas, praças e prédios na área mais antiga, consolidando assim a idéia de “centro” de modo semelhante às reformas pontuais iniciadas na primeira metade do século. Antonio Bonet vê em Fernandez de los Rios a defesa da descentralização, mas esta é acompanhada da reafirmação da cidade central pela aplicação de instrumentos específicos à sua situação espacial – Soria y Mata abordará o centro de forma semelhante ao apresentar as idéias iniciais de sua cidade linear, como veremos adiante.<sup>81</sup>

Assim como Cerdá, Fernandez de los Rios entende que a cidade existente deve prosseguir sua transformação gradual e aceita as reformas pontuais e de longo prazo no centro. Entretanto, isto não significa a adoção plena da estratégia de Mesonero Romanos, mas a indicação de que a articulação urbana se dará pela interpretação do papel das *bordas* e as estratégias de ligação adotadas. O centro começa a adquirir um papel específico na cidade em processo de diferenciação e reafirmá-lo não significa necessariamente opor-se ao desenvolvimento periférico. Esta postura está próxima da análise dos fenômenos urbanos feita por Cerdá na TVU: uma abordagem pragmática preocupada com a *costura* dos elementos observados no caso de Madri. Assim, o rumo do desenvolvimento da cidade central (um núcleo estável) se vê representado de forma cada vez mais consolidada como a abordagem de um território específico.

No entorno próximo da velha Madri, Fernandez de los Rios situa quatro *bairros operários*, que se distribuem igualmente espaçados, como unidades independentes conectadas por vias. **[IMAGEM 13]** A separação da moradia operária em bairros marca uma diferença importante em relação a Cerdá, que defendera a plena integração das classes sociais na cidade. Vemos aqui também o início de um processo de *setorização*: uma área planejada e com regras próprias, com limites definidos, destinada, neste caso, a um segmento social. O bairro operário aparece no plano como uma variável recente, concebida como uma unidade autônoma. Destaca-se por constituir um *elemento móvel* do plano e que pode ser alocado independente da grade, mas que permanece ligado à borda da cidade e à questão da industrialização. Sua posição na borda urbana acompanha o fenômeno de diferenciação não apenas entre centro e periferia, observável em Madri, mas dentro da própria periferia como um território de funções diversas.

---

<sup>81</sup> A classificação das ações urbanísticas como *centralizantes* ou *descentralizantes*, pode simplificar as estratégias urbanísticas em questão. Se Fernandez de los Rios defende a ocupação da periferia de Madri, sua estratégia utiliza instrumentos variados, os quais não necessariamente diminuem o valor do *centro*.

**IMAGEM 13**

Angel Fernandez de los Rios. *Plano General de El Futuro Madrid*. Bairros operários.

FONTE: FERNANDEZ DE LOS RIOS. *El Futuro Madrid*; p. 264 (encarte)

Transformações nos meios de transporte<sup>82</sup> permitiram que novas formas urbanas (novos elementos de projeto), como os bairros operários, pudessem ser destacados sem que se verificasse um rompimento com a idéia de conjunto. Aos poucos, nesta sucessão de planos para Madri percebe-se que a noção de unidade dissocia-se da idéia de *contigüidade urbana*. A ampliação da noção de *limite* observada em Cerdá (na TVU e na TGU) já apontava nesta direção – como veremos adiante, preocupado com questões semelhantes, Soria y Mata utilizará um sistema integrado, sem separação de classes.<sup>83</sup> Os debates sobre a extensão da cidade permitem, portanto, um novo *jogo compositivo*, observável na proposta de Fernandez de los Rios. Nela elementos de projeto são destacados e reordenados com certa liberdade, principalmente quando situados na ampla periferia.

Outro recurso utilizado no plano apresentado em *El Futuro Madrid* são três extensões urbanas em faixas radiais, que Fernandez de los Rios chama de *ensanches*.<sup>84</sup> [IMAGEM 14] O componente-base deste instrumento disposto no plano com certa independência é a *grande via* de ligação, agora retirada do tecido original e que surge como elemento estruturante. Esta versão do *ensanche* é composta por faixas largas: um conjunto que reúne tanto a rua quanto um trecho de terreno ao longo de sua borda. Mas, diferente das poligonais anexas às bordas urbanas, também denominadas *ensanches*, as faixas propostas surgem não como áreas de expansão, mas como eixos

<sup>82</sup> Ver PEREIRA, J. *La Ciudad Lineal...* op. cit. (p. 31-44) para uma análise da relação entre os bairros operários e o sistema de transportes em Madri.

<sup>83</sup> CERDÁ. *Teoría de la Construcción de las Ciudades*. In: Op. Cit., p. 358 [1065] “El sistema de *barrios obreros* alejado del centro de la ciudad es otra creación impolitica é inconveniente bajo todos conceptos. En primer lugar establece una línea de separación de clases que fomenta, sostiene y acrecienta el antagonismo (...)”.

<sup>84</sup> “Ensanche del Prado; Ensanche de la Plaza del Palácio; Ensanche del retiro y casas de Campo”. Ver legenda do plano in FERNANDEZ DE LOS RIOS, *El Futuro Madrid*, Op. cit.

que determinam direções ou *vetores* urbanos. Nestas faixas, que cruzam os limites da cidade como grandes corredores de urbanização, o sistema viário e as quadras aparecem como um conjunto indissociável.



#### IMAGEM 14

Angel Fernandez de los Rios. *Plano General de El Futuro Madrid*.

Extensões em faixas radiais.

FONTE: FERNANDEZ DE LOS RIOS. El Futuro Madrid; p. 264 (encarte)

Como veremos, esta designação do *ensanche* (e seu desprendimento da grade) se assemelha à faixa de urbanização que compõe o vértice da ciudad lineal. Esta utilização da parte pelo todo é sintomática de uma nova operação compositiva e se verificará também em Soria y Mata, onde a *faixa de ensanche* coordena uma pequena extensão da grade que se desenvolve em cada lado da via central. Uma operação semelhante (a identificação de um elemento fundamental na cidade existente e sua transferência para um contexto novo) aparece nos primeiros textos de Soria y Mata:

Em Madri temos um esboço, um rudimento, um pedaço de cidade linear, pequeno, incompleto, defeituoso: o passeio da Castellana até o Hipódromo. [...] O bairro da Castellana não é, no entanto, o começo da evolução em direção à cidade linear. Há dois gêneros de construção anteriores que têm parentesco com a forma peculiar das cidades do porvir: a rua Serrano e o agrupamento de edifícios em séries lineares que ladeiam as ruas e nos arrabaldes.<sup>85</sup>

A idéia de que uma forma semelhante à cidade linear se manifesta na cidade existente é apresentada no artigo intitulado *La Ciudad Lineal* (abril de 1882), como vemos acima. Esta analogia, que será abandonada à medida que a teoria se desenvolve, revela a

<sup>85</sup> SORIA Y MATA, Arturo. "La Ciudad Lineal". In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit., p. 172. "En Madrid tenemos ya un boceto, un rudimento, un pedacito de ciudad lineal, pequeño, incompleto, defectuoso: el paseo de la Castellana hasta el Hipódromo. [...] El barrio de la Castellana no es, sin embargo, el comienzo de la evolución hacia la ciudad lineal. Hay dos géneros de construcciones anteriores que tienen parentesco de forma con la peculiar de las ciudades en lo porvenir: la calle de Serrano y la agrupación de edificios en series lineales, a lo largo de las carreteras, en los arrabales".

importância do contexto madrilenho no desenvolvimento da proposta. A iconografia da cidade linear de Soria y Mata, no entanto, se fixará em torno do conjunto de dois pontos notáveis existentes, interligados pela faixa de extensão de modo semelhante às faixas de extensão propostas por Fernandez de los Rios.

O quarto componente do plano proposto em *El Futuro Madri* (um sistema circundante de conexão ou *circunvalación*) une a população na periferia. [IMAGEM 15] O plano de Fernandez de los Rios propõe que os assentamentos na borda sejam, com o tempo, ligados através de um anel independente que determina novos limites para a cidade e que se conectará ao centro através das faixas de *ensanche*: uma “linha de fechamento ou de circuito”.<sup>86</sup> Este quarto componente é uma tentativa de estabelecer um conjunto num plano que trabalha com elementos “soltos” e distintos.



**IMAGEM 15**

Angel Fernandez de los Rios. *Plano General de El Futuro Madrid.*

Ferrovia de Contorno.

FONTE: FERNANDEZ DE LOS RIOS. *El Futuro Madrid*; p. 264 (encarte)

De modo análogo, a implantação da ciudad lineal de Soria y Mata se desenvolverá como um anel no entorno de Madri, conectado ao centro por uma linha de transportes. Mas, a cidade linear quando empreendida, se situará ainda mais distante, aumentando a faixa que a separa do centro. Para que se viabilize, seu desenvolvimento dependerá de uma linha de conexão à cidade central, a qual será objeto de estudo por parte de Soria y Mata nos anos que antecederam a proposta da cidade linear.

A inclusão da periferia como uma parte integrante do total da região planejada, ou seja, a ampliação da área total a ser considerada no plano, permitiu uma maior liberdade e independência no uso dos elementos de projeto. Esta abordagem se verifica particularmente no uso da grande via como elemento destacado no plano de Fernandez de los Rios. Observamos aqui também a percepção de que diferentes fenômenos

<sup>86</sup> FERNANDEZ DE LOS RIOS. *El Futuro Madri*. Op. cit. p. 202. “La línea de cerramiento ó de circuito que dejamos apuntada”

urbanos conformam territórios específicos (como é o caso da função simbólica e política do centro, da alocação das indústrias, ou do assentamento da massa operária). Assim, seguindo a linha iniciada por Cerdá, as estratégias de conformação da espacialidade urbana se aproximam gradualmente das questões econômicas, políticas e sociais em discussão.<sup>87</sup>

Uma reavaliação do papel da *grade ortogonal*, elemento central da estrutura dos ensanches da década de 1850, será outro fator fundamental na liberação das estratégias compositivas. Fernandez de los Rios observa a função limitante da grade e sua ligação com a cidade central: “o sistema de tabuleiro de damas, ao qual no plano Castro se sacrificam todas as demais condições do ensanche (...)”.<sup>88</sup> Cerdá também atenuará o papel da grade introduzindo o conceito de *intervías* que define os espaços urbanos como o interstício das grandes vias.<sup>89</sup> Observa-se a substituição da grade ortogonal por um sistema de triangulação determinado não por uma geometria prévia, mas pela situação espacial de pontos de interesse urbanos.<sup>90</sup> Nesse novo sistema, convergem os pontos notáveis (vértices) e suas ligações (arestas);<sup>91</sup> sua base é, portanto, os elementos identificados na cidade. Um resquício da grade permanece e coordena a divisão das quadras, agora subordinado às grandes vias (as arestas), como se verifica nas faixas de *ensanches* de Fernandez de los Rios e se verificará na cidade linear de Soria y Mata. Observamos, portanto, como a própria grade é gradualmente desprendida do domínio da questão geométrica.

Apesar de não possuir a unidade sintética do plano de Cerdá, há um plano global na proposta de Fernandez de los Rios, que aplica instrumentos que reforçam a diferenciação territorial em curso em Madri e dela se beneficiam. Os elementos da proposta, principalmente os *ensanches* e bairros operários, exercem uma espécie de *costura* entre centro e periferia ao mesmo tempo em que reafirmam a distinção entre os dois. Fernandez de los Rios estabelece, assim, um ensaio de independência e articulação, possibilitado em parte pelas transformações nos meios de transporte, que viabilizam a extensão da cidade e incorporando o novo desenho territorial que se conforma. A conjugação de elementos díspares, portanto, reflete a situação especial observada, onde as diferenças territoriais se estabelecem parte sob o plano oficial, parte através de ações individuais e descoordenadas entre si.

---

<sup>87</sup> Observamos que, conversamente, o interesse dos urbanistas por certas questões está diretamente relacionado à capacidade destas se conformarem em problemas espaciais. Isto é: certos problemas urbanos, que não se traduzem com facilidade em soluções espaciais, são relegados a um segundo plano.

<sup>88</sup> FERNANDEZ DE LOS RIOS. *El Futuro Madri*. Op. cit. p. 199. “el sistema de tablero de damas, á que según el plan [Castro] se sacrifican todas las demás condiciones del ensanche (...)”

<sup>89</sup> Cf MAGRINYA, F. *La theorie urbanistique de Cerdà...* Op. cit.

<sup>90</sup> A evolução dos conceitos teóricos estabelecidos por Cerdá permitiu este desprendimento.

<sup>91</sup> Este movimento se reflete no interesse por novas bases geométricas, menos “cartesianas”.

Em 1872, uma década antes da apresentação das primeiras idéias da cidade linear, Soria y Mata apresenta um pedido de concessão para uma linha de transportes ligando o centro de Madri à periferia. “A *tranvia*, potenciará a vida dos povos, que apesar de próximos à capital, se encontravam em desvantagem em relação a outros mais distantes, mas já conectados pela ferrovia. Tratava-se, portanto, de um meio que daria indiscutivelmente nova vida ao entorno quase estéril da cidade”, observa Rubio.<sup>92</sup> Linhas de transporte rápido permitiriam vencer os limites da cidade central cujo desenvolvimento ou não evoluía, em razão do impasse gerado pela especulação, ou se fazia de forma desordenada, pela ação de iniciativas individuais, no vácuo da ação pública.

A *Tranvia de Mercados* é um empreendimento privado que preenche uma necessidade pública oferecendo um instrumento urbano que abre novas possibilidades de desenvolvimento territorial, assim como abre nova perspectiva das relações entre a cidade central e sua periferia. A concessão dependia de um plano de inserção na malha urbana existente, o que acarretou o estudo da conjugação deste meio de transporte e a caixa de rua. Discordâncias sobre este aspecto, no entanto, se tornaram um fator determinante do adiamento da licença requisitada por Soria y Mata. As dificuldades vivenciadas ao longo deste processo, por sua vez, devem ter apontado a Soria y Mata a natureza pouco flexível do tecido urbano.

A tranvia de Soria y Mata é um sistema que exerce função semelhante à da grande via de ligação aos arrabaldes, proposta já em Barcelona, por Cerdá, ou nos *ensanches* em faixa, que costuram centro e periferia no plano de Fernandez de los Rios. Sua extensão, no entanto, é ainda maior, alcançando de fato os extremos da periferia de Madri. A proposta de concessão foi feita a partir de um estudo compreendendo tanto questões técnicas de traçado quanto uma análise econômica do potencial de usuários e do tráfego de mercadorias pela futura linha. Ao preparar o estudo de viabilidade da *Tranvia de Mercados*, Soria y Mata examinou as distâncias a serem percorridas; as prováveis localidades de cada estação; mercadorias que transitariam por ela e mercados por onde passaria; e projetou a quantidade de passageiros que transportaria para o trabalho e lazer. Sua linha adquire, assim, o valor econômico postulado por Cerdá para o porto e as vias que este irradia em Barcelona. Com um pólo em Puerta del Sol, no coração de Madri, e outro nos arrabaldes, Soria y Mata preenche a equação *centro de ação / razão de enlace*, que observamos no plano de ensanche de Barcelona.

---

<sup>92</sup> RUBIO, Miguel Angel Maure. *La Ciudad Lineal de Arturo Soria*. Madrid: COAM, 1991, p. 75.



A questão do transporte e da circulação tem sido enfatizada como o elemento central de preocupação dos principais urbanistas espanhóis.<sup>93</sup> Bonet afirmará: “tal qual Cerdá e Arturo Soria, para Fernández de los Rios o problema fundamental da cidade moderna é o da circulação”.<sup>94</sup> Observamos, no entanto, que os elementos de ligação têm funções diversas, que transcendem a questão dos transportes. No plano, questões de circulação se traduzem em sistemas de conexão, que por sua vez estruturam a disposição das quadras e determinam vetores de expansão do tecido urbano. Em relação às estratégias compositivas, as vias de transportes atuam como elementos de liberação do território, potenciadoras de novas combinações dos elementos urbanos. Igualmente, a questão de *redes* e *fluxos* – interesse recente projetado sobre o urbanismo do século XIX – deve ser vista com cautela. Uma grande rede de conexões nacionais, ainda que apontada por Cerdá e Soria y Mata, resta uma parte marginal do desenvolvimento teórico. As questões regionais que tal rede envolveria diferem em muitos aspectos das relações entre a cidade central e sua periferia imediata, ainda que esta relação possa ser vista como parte de um território *ampliado*. O interesse principal, como vimos acima, é o âmbito estrito do entorno imediato da cidade e a articulação dos territórios em vias de diferenciação, através de instrumentos novos ou de estratégias recentes.

Observamos como as questões territoriais se desenvolveram até a década de 1860 e como estas foram representadas por Cerdá, para quem a periferia deveria ser considerada parte do conjunto urbano e da extensão contínua da *urbe*; ou para Fernandez de los Rios cujos elementos urbanísticos se conjugam sem o rigor sintético de Cerdá, mas apontam uma nova possibilidade de articulação do plano, liberada pela ampliação da cidade e o abandono de uma continuidade *estrita* da expansão. Observamos também que a imagem consolidada do centro proporcionou um elemento estável ou referencial na articulação dos demais elementos do plano, mesmo nas propostas ditas “descentralizadoras”. A conquista do território ampliado (o entorno da cidade) não significou o desprendimento da mesma. Ao contrário, a opção pela periferia como *campo de ação* e mesmo o anúncio voluntário de rompimento com a cidade central não são mais do que sintomas de uma nova e mais complexa relação territorial.<sup>95</sup> Veremos a seguir como a proposta de Soria y Mata constitui-se inicialmente como uma

---

<sup>93</sup> RONCAYOLO, Marcel. *Ville et Territoire*. Op. cit. p. 101. “Ce constat révèle la pauvreté d’une explication qui lierait exclusivement plan et circulation ; à travers le réseau de voies, c’est le bâti, le dessin parcellaire et l’usage du sol qui sont remis en question”.

<sup>94</sup> BONET, Antonio. In. *El Futuro Madri*. (Introdução). Op. cit.

<sup>95</sup> Algo muito diferente dos núcleos independentes propostos por Owen, na Inglaterra, ou Fourier e Considerant e Cabet na França.

hipótese de relação entre centro e periferia e como ela se adapta à cidade em transformação.

## 2.8 Soria y Mata: teoria inicial da cidade linear

Entre 1882 e 1883 Soria y Mata assinou a coluna *Cosas de Madrid* no jornal *El Progreso*, produzindo um total de 56 artigos. O jornal fora fundado em 1881, como instrumento de divulgação das idéias do partido democrata-progressista. *El Progreso* logo obteve êxito popular pelo “tom polêmico de seus textos políticos anti-monárquicos, anti-clericais e anti-conservadores sabendo organizar com acerto seções distintas de crítica literária e teatral, de informações gerais, de questões urbanísticas e de divulgação científica”, observa Pereira.<sup>96</sup> Em seus artigos, Soria y Mata demonstra conhecimento dos principais problemas urbanos da época, principalmente em relação aos debates sobre a extensão da cidade o que permite articular um conjunto teórico incipiente. Abordando temas diversos, o engenheiro ensaia soluções para uma Madri em processo de transformação.

Diferente da apresentação extensiva e detalhada das propostas de Cerdá e Fernandez de los Rios, a organização das idéias de Soria y Mata aparece de forma fragmentada e esquemática no *El Progreso*. A natureza do veículo – destinado a um público esclarecido, mas não-específico – exige o tratamento de questões em linhas gerais e a explicitação do mote político sempre que possível. A forma da apresentação é também reflexo de um pensamento em processo. Carlos Sambricio vê nos textos de Soria y Mata um obstáculo à sua divulgação: “talvez o desconhecimento da obra de Soria se deva aos seus próprios textos (...) por utilizarem um estilo retórico confuso e por vezes vazio, que não explica claramente qual o problema que enfrenta, qual sua origem e qual a solução desejada”.<sup>97</sup> Detendo-se nos debates que vinham sendo travados compreende-se, no entanto, que neste primeiro momento a teoria de Soria y Mata se apresenta diluída em meio a um discurso político e moral, e aos circunlóquios característicos de seu estilo. Não seria possível ter uma visão clara da dimensão da proposta de cidade linear no início da década de 1880. A teoria caminha para uma maior ordenação ao longo dos dois anos da coluna e, mesmo nos textos iniciais,

---

<sup>96</sup> PEREIRA, José Ramon. *La Ciudad Lineal de Madrid*. Op. cit., p 27-28.

<sup>97</sup> SAMBRICIO, Carlos. In: *La Ciudad Lineal de Arturo Soria* (prólogo), Op. cit. p. 18.

podemos identificar alguns pontos que formarão a base organizadora da noção de cidade linear.<sup>98</sup>

Os primeiros artigos de Soria y Mata estabelecem uma espécie de diagnóstico da cidade e constroem uma imagem da situação na Madri central. *Plan de Alineaciones*, por exemplo, traça um quadro geral da situação viária, denuncia a saturação do trânsito e ressalta a necessidade de unidade no traçado:

O mal está distribuído por toda Madri, porque há quase tantos alinhamentos quanto pode contar a Prefeitura que temos nas circunstâncias que atravessamos. [165] Outros, com o de Jacometrezo são reflexo exato da história contemporânea: vêem-se nela alinhamentos progressistas, moderados, federais, radicais, conservadores, possibilistas; cada situação traçou uma linha e o resultado geral parece obra de um sindicato de todos os partidos.<sup>99</sup>

Soria y Mata sugere “limitar as reformas na Madri atual ao puramente necessário”.<sup>100</sup> Como vimos com Cerdá e Fernandez de los Rios, forma-se um consenso quanto à política de intervenção no *centro*. Não há muito que mudar no modo como se desenvolve o núcleo da capital: este deve seguir o ritmo lento das reformas pontuais.

Como vimos, a associação entre processo de desenvolvimento e estrutura morfológica do centro vinha determinando a delimitação territorial nas diferentes propostas. A análise dos problemas urbanos, apresentada por Soria y Mata em seus primeiros artigos, se apóia em grande parte na imagem de um centro consolidado para apontar como a herança histórica dificulta as intervenções necessárias. Sua posição caminha para a crítica da cidade central como um conjunto problemático. O esquematismo da visão de Soria y Mata, no entanto, não permite captar aspectos importantes da situação urbana corrente.<sup>101</sup> O centro, como conjunto consolidado, se tornará importante elemento de apoio na sua proposta, ainda que esta reivindique a independência da cidade constituída. Ao longo do desenvolvimento da proposta, a

<sup>98</sup> Observamos que a tendência à síntese não é característica de outras experiências contemporâneas. A necessidade de observar e mapear os muitos problemas urbanos resulta em compêndios como o de Cerdá. Estas observações, por sua vez, serão aos poucos sistematizadas como categorias de problemas: técnicos, sociais, morais, econômicos, políticos.

<sup>99</sup> SORIA Y MATA, Arturo. “Plan de Alineaciones”. In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit. p. 165. “El mal está muy repartido por todo Madrid, porque hay casi tantas alineaciones como faltas cuento el Ayuntamiento que tenemos en las circunstancias que atravesamos (...) Otras, como la de Jacometrezo son reflejo exacto de la historia contemporánea: véanse en ella alineaciones progresistas, moderadas, federales, radicales, conservadoras, possibilistas; cada situación ha trazado una línea y el resultado general parece obra de un sindicato de todos los partidos (...)”

<sup>100</sup> SORIA Y MATA, Arturo. “Bases Fundamentales de las Reformas de Madrid”. In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit. p. 173. “limitar las reformas en el Madrid actual a lo puramente preciso, prescindiendo de él, sobre poco más o menos como prescinde del barrio de la Morería, casco del Madrid antiguo; y reformando ante la Ley de expropiación forzosa (...)”.

<sup>101</sup> Vemos surgir, neste momento, uma relação ambígua com a cidade antiga. Sambricio vê nesta postura uma “abstrata ideologia anti-urbana” que não possui o rigor científico das teorias inglesas e alemãs. Ver SAMBRICIO, *De la Ciudad Lineal a la Ciudad Jardin*. in. *Ciudad y Territorio*, n. 94, 1992.

dependência do centro se tornará evidente e será uma referência – fundamental e ambígua – na definição da estratégia de ocupação da periferia traçada por Soria y Mata. Se um discurso de oposição à política de desenvolvimento que tem no centro seu foco principal pode ser encontrado em alguns artigos, em outros verifica-se que a idéia de *centralidade* permanece como elemento importante na articulação da periferia.

O remédio heróico consiste em abrir novas e largas vias e melhorar as que temos. O medicamento é necessário e conveniente, mas caro e, sobretudo, não é salvador, aplicado a organismos caducos de velhas capitais. As cidades jovens preservam melhor a vida de seus habitantes porque a amplitude de suas formas regulares reparte bem a luz e o ar e permite todos os movimentos. Terreno barato, eis aqui a panacéia.<sup>102</sup>

A passagem reconhece a dificuldade de intervenção na cidade consolidada e encaminha uma solução na busca de terrenos desembaraçados da situação fundiária central. Esta idéia será aprofundada em *Causas de la Carestía de la Vida Madrileña* onde vemos a preocupação com o aumento de preços dos terrenos e o impacto que este tem na reforma pretendida pelo governo. Em *Tranvia Aéreo y Ferrocarril Subterráneo*, por outro lado, Soria y Mata propõe a ligação do centro “com o atual ferrocarril de circunvalación”.

Deste anel subterrâneo partiriam os grandes ramais do túnel. Um que ligaria, em nível, com a atual ferrovia circundante no ponto mais conveniente e outro que terminaria nos terrenos que se destinam a depósitos, ateliês e escritórios.<sup>103</sup>

A ligação subterrânea resolveria a difícil conjugação com o tecido da cidade central, contornando os problemas de inserção do transporte na malha urbana, questão que causara, como Soria y Mata conhece bem, tantos problemas no pedido de concessão da *Tranvia de Mercados*. O discurso de oposição à idéia de centro, portanto, depende da consolidação de sua imagem e contrasta com as estratégias específicas que o inserem no plano geral.

<sup>102</sup> SORIA Y MATA, Arturo. “Conflictos de la Circulación por la Vía Pública”. In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit. p. 160. “El remedio heroico consiste en abrir nuevas y anchurosas vías y mejorar las que tenemos. La medicina es necesaria y conveniente; pero cara, y sobre todo, no es salvadora, aplicada a los organismos caducos de vetustas capitales. Las ciudades jóvenes preservan mejor la vida de sus habitantes, porque la amplitud de sus formas regulares reparte bien la luz y el aire y permite todos los movimientos. Terreno barato. He aquí la panacea”.

<sup>103</sup> SORIA Y MATA, Arturo. “Tranvía Aéreo y Ferrocarril Subterráneo”. In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit. p. 162. “De este anillo subterráneo arrancarían los dos ramales de túnel; uno que enlazaría, a nivel, con el actual ferrocarril de circunvalación, en el punto más conveniente, y otro que terminaría en los terrenos que se elijan para cocherón, talleres y oficinas”.

Para Soria y Mata, o *centro*<sup>104</sup> torna-se símbolo de uma política de intervenção conservadora e lenta, que não responde aos fenômenos urbanos recentes em Madri. Esta postura é sintetizada na figura da *cidade concêntrica* para onde convergem a representação política da concentração de poder e a representação física de um padrão de crescimento geométrico centrípeto que reforça a estrutura vigente. A construção de uma imagem-síntese oferece uma referência estável permitindo a comparação com os novos modelos propostos. No artigo *Cómo Crecen las Ciudades*, Soria y Mata relaciona o padrão de crescimento histórico (concêntrico) à ausência de regras científicas. “Há não muito tempo nos lamentávamos de que o crescimento e desenvolvimento das grandes capitais não se sujeitasse a princípios científicos e regras adaptadas às condições especiais de cada localidade”.<sup>105</sup>

O embrião, ovo, o princípio do organismo cidade-capital de qualquer das divisões que há feito da terra os homens, as montanhas, e os rios é sempre um castelo ou fortaleza.

Ao seu redor cresce e estende-se o casario e pede uma muralha protetora que o isole por completo do território em que está enclavado.

O castelo se converteu em praça-forte.

Com o tempo, as casas se multiplicam fora do recinto fortificado, e é preciso erguer outro, segundo, mais dilatado círculo de muralhas.<sup>106</sup>

Soria y Mata retoma aqui, de modo simplificado e resumido, o desenvolvimento histórico da cidade apresentado por Cerdá na TGU. O artigo repete também a condenação da cidade murada e a defesa do sistema “em xadrez” das cidades americanas: “a forma recente e mais próxima da perfeição pode ser observada nas cidades americanas. Nova Iorque, por exemplo, é um mosaico de tabuleiros de xadrez.”<sup>107</sup> A regularização do traçado é o princípio que deve comandar o desenvolvimento da cidade e surge como instrumento de oposição ao desenvolvimento concêntrico: para Soria y Mata “a linha reta é o traço mais característico da fisionomia das cidades modernas”.

<sup>104</sup> Diferente do centro como um setor urbano, significado adquirido ao longo do século XX, até a metade do século XIX, a cidade central coincidia integralmente com a *cidade oficial*.

<sup>105</sup> SORIA Y MATA, Arturo. “Cómo Crecen las Ciudades”. In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit. p. 174 “No hace mucho tiempo nos lamentávamos de que el crecimiento y desarrollo de las grandes capitales no se sujetase a principios científicos y a reglas acomodadas a las condiciones especiales de cada localidad”.

<sup>106</sup> Ibid., p. 176 “El embrión, huevo, o principio del organismo ciudad-capital de cualquiera de las divisiones que han hecho de la tierra los hombres, las montañas, y los rios es siempre un castillo o fortaleza. A su alrededor crece y se extiende el caserío, y reclama una muralla protectora que le aisle por completo del territorio en que está enclavado. El castillo se ha convertido en plaza fuerte. Andando el tiempo, las casas se multiplican fuera del recinto fortificado, y se hace preciso levantar otro segundo y más dilatado círculo de murallas”.

<sup>107</sup> SORIA Y MATA, Arturo. “Cómo Crecen las Ciudades”. In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit. p. 177. “La forma reciente y más cercana de la perfección se advierte en las ciudades americanas. Nueva York, por ejemplo, es un mosaico de tableros de ajedrez.”

Vimos, no entanto, como tanto a cidade concêntrica quanto o sistema em xadrez haviam passado por uma reavaliação nas propostas de Cerdá e Fernandez de los Rios. Estas duas referências (a cidade radio-concêntrica e a grade de extensão ilimitada) que são parte de uma articulação inicial da teoria de Cerdá tornaram-se, contudo, esquemas insuficientes para a definição de uma nova abordagem urbana. Mesmo a história da cidade havia sido redirecionada para o exame de questões específicas do desenvolvimento periférico, como observamos. Esta condição reflete a situação específica do urbanismo madrilenho onde, apesar de uma crescente independência na disposição dos elementos no plano, a cidade antiga (em sua forma concêntrica) continua a ter um papel fundamental no desenvolvimento urbano.

Como vimos, através do desenvolvimento histórico da periferia Cerdá apontou as diferentes formações da borda na sua relação com o núcleo da cidade. Soria y Mata, por sua vez, utiliza uma forma resumida deste fenômeno histórico para apoiar o seu discurso de divulgação. A cidade concêntrica oferece uma imagem global ligada à representação da cidade com limites definidos, sendo uma construção que também oferece de forma esquemática um parâmetro de comparação para as propostas apresentadas. Para que a imagem da cidade se construa de forma objetiva, é útil delimitar e classificar o campo territorial sobre o qual pretende-se agir. Vimos a partir de Cerdá um importante esforço em delimitar o território de ação, assim como a tentativa de estabelecer as forças que nele incidem. No entanto, essa postura, que organiza com maior clareza as propostas teóricas, entrará em conflito com a aplicação das mesmas: a oposição esquemática entre centro e periferia não se realiza inteiramente na prática. Ainda assim, a imagem da cidade fechada, cujo crescimento se dá através de anéis concêntricos, surge como símbolo de uma cidade velha e ultrapassada oferecendo um esteio à teoria e sendo útil à construção de uma perspectiva de conjunto. A cidade central é uma referência fundamental e cada vez mais sintética na consolidação de propostas urbanísticas à medida que se aproxima o século XX. Veremos, mais adiante, como Mariano Belmás – braço direito de Soria y Mata no final do século XIX – associa o conceito de *urbanização* a esta organização e delimitação territorial.

A Madri central, que até a década de 1850 coincidira integralmente com o que Castro e Mesonero Romanos consideravam a *cidade oficial*, adquire cada vez mais o significado de *núcleo* fundamental e específico de uma cidade ampliada. A compreensão desta diferenciação (entre velhas e novas áreas urbanizadas), iniciada por Cerdá em suas propostas para Barcelona e Madri, movimenta a construção da imagem da periferia. Assim, o grau de separação e independência entre o centro e a borda

variará segundo cada teoria.<sup>108</sup> A definição de limites e instrumentos que o representem contrasta com a natureza das bordas e as estratégias de ocupação da periferia. Nesse sentido, as transformações compositivas que observamos acima, com maior grau de liberdade, são sintomáticas desta nova situação. Apesar da ampliação do alcance espacial do projeto (do raio de ação urbana), a dificuldade de compreensão da relação entre a cidade em expansão e a cidade antiga persiste.

Soria y Mata, em seus primeiros artigos, deriva alguns elementos compositivos da cidade central, como vimos, e com o tempo tenta abandonar tal discurso visando uma maior autonomia de sua proposta. A representação da cidade linear através de *grandes linhas gerais* envolve a gradual supressão dos aspectos que a relacionam diretamente ao seu contexto de origem, a cidade de Madri. Esse processo de desvinculação, por sua vez, parece conduzir a teoria da cidade linear ao outro extremo: um desenvolvimento essencialmente periférico, um adendo à grande cidade. De fato, é a situação peculiar à periferia madrilenha que permite o seu desenvolvimento e Soria y Mata passará a investigar suas características específicas.

Assim como ocorrera com o núcleo central, a observação de fenômenos relacionados à periferia começa a desenhar contornos territoriais que permitem inseri-la numa abordagem teórica consolidada. “Instintivamente as municipalidades vêm concedendo há muitos anos mais importância aos arrabaldes do que ao centro das populações. Em Madri acontece justamente o contrário” escreve Soria y Mata no artigo que, semelhante ao título do livro de Fernandez de los Rios chama-se Madrid Futuro.<sup>109</sup> A escolha dos temas abordados no *El Progreso* está diretamente relacionada à capacidade destes caracterizarem a periferia e estabelecerem sua relação com o *centro*. “Vemos, pois, que o crescimento, extensão e desenvolvimento das grandes cidades obedecem a leis que inconscientemente realizam em todas as partes de comumente as municipalidades e os interesses e iniciativas dos particulares”, aponta no mesmo artigo associando o desenvolvimento da periferia ao equilíbrio fundiário como ressaltara Cerdá desde a MAEB.<sup>110</sup> Há, por parte de Soria y Mata, a percepção de que algumas questões espaciais fundamentais devem estruturar sua proposta de modernização, de expansão e criação de novos padrões de urbanização. Estas

---

<sup>108</sup> Como vimos, Cerdá estabelece um centro fundamental regido pela economia e o centro antigo, cercado por vias para que seu padrão morfológico permaneça contido. Fernandez de los Rios utiliza um novo sistema compositivo, mais solto e menos rigoroso para construir a costura entre um centro e a periferia próxima.

<sup>109</sup> SORIA Y MATA, Arturo. “Madrid Futuro”. In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit. p. 179. “Instintivamente las municipalidades vienen concediendo desde hace muchos años más importancia a los arrabales que al centro de las poblaciones. En Madrid acontece todo lo contrario”.

<sup>110</sup> Ibid. “Vemos, pues, que el crecimiento, extensión y desarrollo de las grandes ciudades obedece a leyes que inconscientemente realizan en todas partes de consuno las municipalidades y los intereses e iniciativas de los particulares.”

questões, por sua vez, podem ser observadas nas conseqüências de trinta anos de desenvolvimento da cidade central assim como nos fenômenos de ocupação da periferia.

Observamos, assim, a utilização de um discurso que singulariza o núcleo e o associa a um padrão de crescimento geométrico concêntrico. A figura da *cidade concêntrica* condensa uma posição política que vai de encontro não só à atenuação de pressões fundiárias, através da expansão periférica, quanto às próprias idéias mais democráticas de cidade. A utilização deste discurso demarca a posição política de Soria y Mata e diferenciará a sua proposta de cidade linear. O esquematismo da figura da *cidade concêntrica*, no entanto, contrasta tanto com a situação corrente de Madri quanto com a dependência do centro na situação espacial de sua proposta. Assim, a conciliação entre a cidade linear como empreendimento e a retórica de separação da cidade central se apresentará como um problema de difícil equacionamento.

Se os artigos de Soria y Mata estão longe de apresentar uma proposta fechada, eles são, em muitos aspectos, representativos da abordagem dos problemas urbanos no final do século XIX: o estabelecimento de um conjunto de temas observados, delineando a abrangência e variedade dos problemas urbanos em questão e da situação espacial de uma cidade como Madri. Este lançamento de idéias “soltas”, advindas de fontes e experiências diversas, conduz ao surgimento de algumas relações iniciais, como o exercício de hierarquização que toma o *centro* como referência. A delimitação do campo de ação do projeto, tanto pela determinação de um âmbito físico quanto através de conceitos mais abstratos (extensão jurídica, campo de influência) é um passo importante na rearticulação dos elementos urbanos identificados na cidade existente. Veremos, a seguir, como estas linhas gerais se articulam com a tentativa de aprofundar a proposta de Soria y Mata.

## **2.9 *Madrid Remendado y Madrid Nuevo***

Na edição de 06 de março de 1882 Soria y Mata apresenta, em dois artigos complementares, pela primeira vez sua cidade linear. *Causas de la Carestia*, o primeiro, rejeita a *reforma interior*, resumindo a postura desenvolvida desde o início da coluna. “Devemos optar, pronto e resolutamente, entre remendar o plano defeituoso da Madri de



hoje ou fazer um novo”, afirma.<sup>111</sup> No artigo seguinte, *Madrid Remendado y Madrid Nuevo*, são apresentadas duas idéias principais da *ciudad lineal*. Soria y Mata retoma a questão: “Madri remendada e Madri nova: esta última é mais fácil, simples e econômica do que pode parecer à primeira vista”, e expõe sua idéia em linhas gerais:

Antes de demonstrá-lo, desenharemos em grandes rasgos e breves palavras o tipo ideal, quase perfeito, de uma cidade tal com nós a concebemos.

Apenas uma rua de 500 metros de largura e de comprimento que fora necessário, entende-se bem, de comprimento que fora necessário, tal será a cidade do porvir, cujos extremos podem ser Paris e São Petersburgo, ou Pequim e Bruxelas.

Ponha-se no centro desta imensa cinta ferrovias e bondes, galerias para águas, gás e eletricidade, reservatórios, jardins e, de trecho em trecho, pequenos edifícios para os diferentes serviços municipais, de incêndio, limpeza, higiene, segurança e outros, e serão resolvidos de uma vez quase todos os complexos problemas que engendram a vida humana de grandes massas de população.

Nosso projeto de cidade reúne às condições higiênicas da vida no campo todas as das grandes capitais e algumas mais, no suposto que as vias férreas, equivalentes às ruas calçadas de hoje, transportarão gratuitamente, ou pouco menos, todos os cidadãos.<sup>112</sup>

Dois aspectos principais de seu plano aparecem aqui. O primeiro é a estrutura da grande via que se tornará o elemento central de sua proposta consolidada. Outro está ligado à dimensão regional representada de forma quase metafórica na idéia de uma conexão interminável e continental entre cidades (Paris e São Petersburgo, ou Pequim e Bruxelas), semelhante à conexão nacional proposta por Cerdá. Ainda que a escala continental permaneça aqui genericamente trabalhada ela aponta uma direção de desenvolvimento que vai além do alcance urbano próximo.<sup>113</sup>

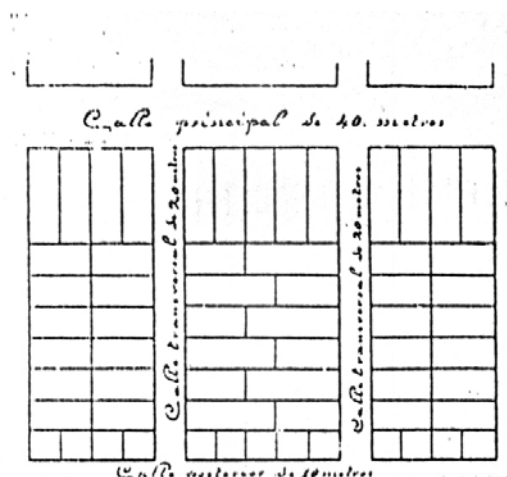
<sup>111</sup> SORIA Y MATA, Arturo. “Causas de la Carestía”. In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit. p. 167. “Hay que optar, pronto y resueltamente, entre remendar el plano defectuoso del Madrid de hoy o hacer uno nuevo.”

<sup>112</sup> SORIA Y MATA, Arturo. “Madrid Remendado y Madrid Nuevo”. In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit. p. 167-168. “Antes de demostrarlo, dibujaremos a grandes rasgos y breves palabras el tipo ideal, casi perfecto, de una ciudad tal como nosotros la concebimos. Una solla calle de 500 metros de anchura y de la longitud que fuera necesaria, entiéndase bien, de la longitud que fuere necesaria, tal será la ciudad del porvenir, cuyos extremos pueden ser París y San Petersburgo, o Pekín y Brúcelas. Póngase en el centro de esta inmensa cinta ferrocarriles y tranvías, cañerías para el agua, el gas y la electricidad, estanques, jardines y, de trecho en trecho, pequeños edificios para los diferentes servicios municipales, de incendios, de limpieza, sanidad, seguridad y otros, y quedarán resueltos de una vez casi todos los complejos problemas que engendra la vida humana de grandes masas de población. Nuestro proyecto de ciudad reúne, a las condiciones higiénicas de la vida del campo, todas de las grandes capitales algunas más, en el supuesto de que las vías férreas, equivalentes a los empedrados y aceras de hoy, transportan gratuitamente, poco menos, a todos los ciudadanos”.

<sup>113</sup> Observa-se que a imagem de uma cidade monumental e interminável ajudará na divulgação da proposta, mas terá uma relação restrita com a teoria da cidade linear e sua ligação com a cidade existente.

O que Soria y Mata denomina rua é, de fato, uma faixa que inclui as quadras e a infra-estrutura urbana. Assim, a “rua de 500 metros de largura” – à primeira vista algo desproporcional – representa um conjunto urbano que contém todos os elementos formativos de uma cidade e não apenas o que entendemos pela “caixa da rua”. Sob este aspecto, a cidade linear se assemelha às faixas de extensão (*ensanche*) apresentadas por Fernandez de los Rios em seu plano geral para Madri. Soria y Mata mencionará os mesmos 500 metros em outros textos, confirmando a solução apresentada no primeiro artigo, e será mais específico, detalhando a subdivisão em ruas e quadras uma década mais tarde. Há, portanto, a noção de que a cidade se compõe de elementos básicos que se organizam para formar a grande estrutura urbana.

Um trecho central e elementar de sua cidade linear aparecerá como a principal representação gráfica de sua proposta ao final da década de 1890. Situado entre o plano e o diagrama, nele está reunido o menor conjunto, autônomo e suficiente, dos elementos fundamentais da cidade. [IMAGENS 16a, 16b, 16c] Em sua proposta, o desenvolvimento da cidade depende não da complexificação deste conjunto, mas da construção aditiva da unidade básica em torno de vértices correspondentes aos assentamentos existentes (povoados e cidades). O trecho é composto de uma rua central e quadras que se desenvolvem ao longo das laterais do eixo. Estas unidades fundamentais formarão os lados de um sistema de triangulação que, por sua vez, irão compor construções geométricas mais complexas. [IMAGEM 17] <sup>114</sup>



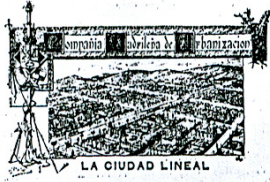
**IMAGEM 16a**

Soria y Mata: elementos fundamentais da cidade linear (quadras e grande via central).

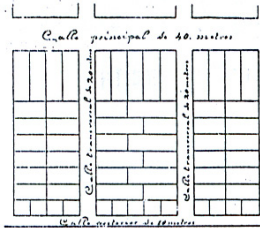
FONTE: Revista La Ciudad Lineal, 20 de setembro, 1898.

<sup>114</sup> O estudo de figuras geométricas e seu desdobramento constitui um interesse paralelo de Soria y Mata. Apesar do campo de possibilidades que este poderia abrir no desenvolvimento de sua proposta, Soria não estabelece uma relação explicitamente, tratando seus estudos sobre a geometria como um tema estritamente “matemático”.

Lo que principia á ser y será en breve la  
CIUDAD LINEAL



DIVISION de una manzana de 300 metros de fachada por 200 de fondo en tres más pequeños y de éstas en lotes de 400 metros cuadrados de 800 y de 1.200.



SELO EN ARCO Num. \_\_\_\_\_

PROMESA de venta de 100 pies de terreno por 25 pesetas.

La Compañía Madrileña de Urbanización promete vender á D. \_\_\_\_\_

ó á la persona á quien esciese el presente documento, 100 pies cuadrados de terreno en las manzanas 76, 77, 78 y 79 de la 'Ciudad Lineal', bajo las siguientes condiciones:  
 1.ª La Compañía pone á la venta... lotes de 400 metros cuadrados cada uno, equivalentes á 5.152 pies con fachada á calle posterior de 10 metros de anchura... lotes de 800 metros cuadrados con fachada á calle lateral de 15 metros de anchura... lotes de 1.200 metros cuadrados con fachada á calle lateral y... lotes de 1.200 metros cuadrados con fachada á Calle Principal de 40 metros de anchura en las manzanas 76 y 78, y admite en parte de pago por todo su valor de 25 pesetas el presente documento una vez comprada su legalidad.  
 El comprador, al entregar el total importe del terreno, allega entre los lotes disponibles el que sea más de su agrado.  
 La elección del terreno antes de verificar el total pago será objeto de convenio especial en cada caso en que se determinen las fechas de los pagos parciales ó plazos.  
 2.ª La Compañía se limita á responder de que están disponibles durante dos años los lotes puestos á la venta y no vendidos, aunque su valor sea al final ó dentro de dicho plazo muy superior al de 25 pesetas por cada 100 pies cuadrados.  
 Puede elegir también el comprador cualquier otro terreno de los que ponga á la venta la Compañía en la 'Ciudad Lineal' ó fuera de ella, pero bajo las condiciones expuestas, si los lotes, de cada caso, siempre al precio de 25 pesetas los 100 pies cuadrados.  
 3.ª Transcurrido el plazo de diez años sin haber usado de su derecho el comprador de esta PROMESA, la Compañía dispondrá libremente de los terrenos no vendidos, y abonará en efectivo metálico la cantidad de 25 pesetas contraotrogo de este documento.  
 El comprador acepta las mismas condiciones establecidas para los accionistas en el plan de urbanización de la Compañía, respecto á su edificio más de la quinta parte del solar, á la altura máxima de 15 metros de las casas, á no conseguir establecimientos de prostitución, ni industrias insalubres, etc., etc.

Madrid \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 1 \_\_\_\_\_  
 A nombre y en representación de la Compañía,  
 El DIRECTOR,

SELO EN VENTA

NOTA. Los títulos de propiedad son de indubitable legitimidad completamente libres de todo gravamen y de muy respetable procedencia.

PLANO DE LOS TERRENOS PROMETIDOS EN VENTA

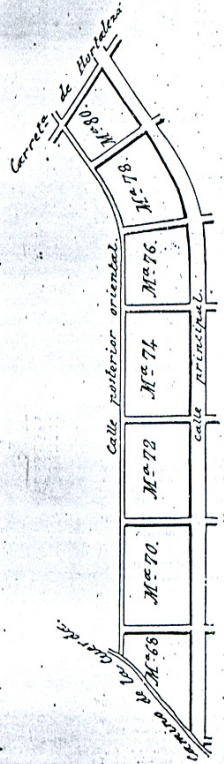


IMAGEM 16b

Soria y Mata: elementos fundamentais da cidade linear (quadras e grande via central); na paginação original.

FONTE: Revista La Ciudad Lineal, 20 de setembro, 1898.

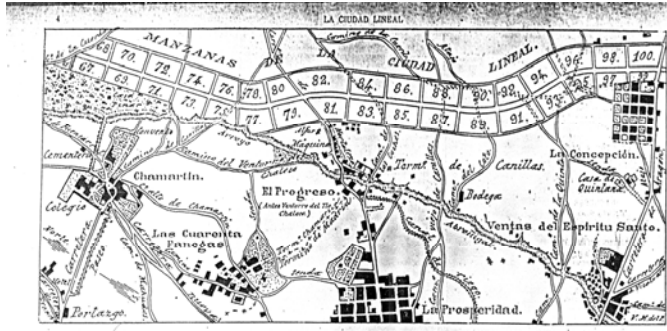


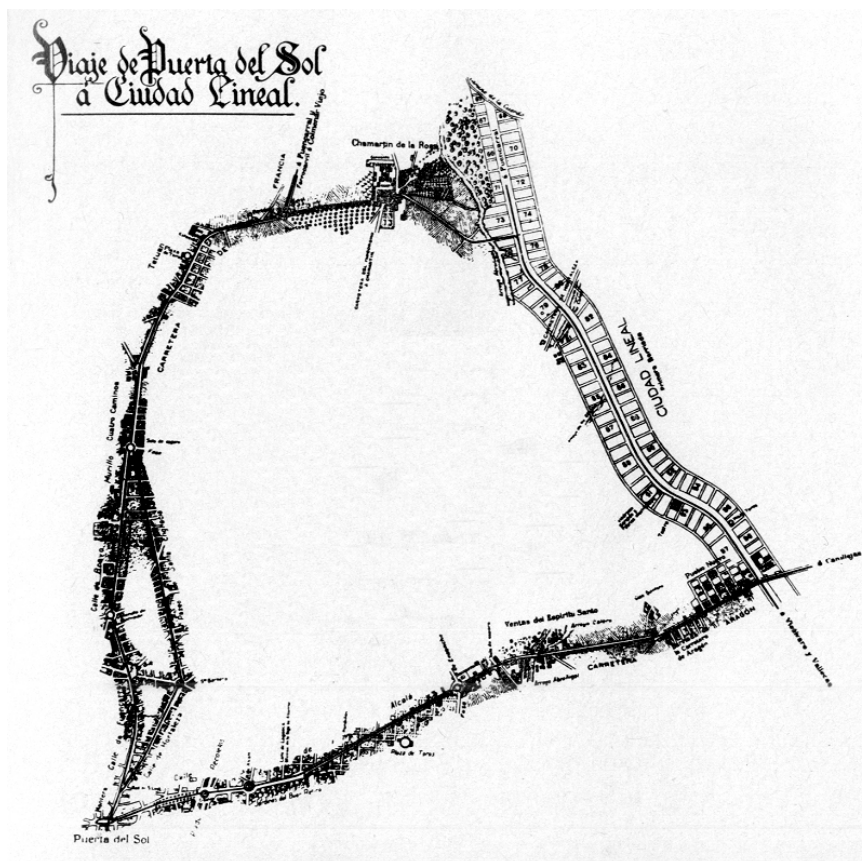
IMAGEM 16c

Soria y Mata: elementos fundamentais da cidade linear (quadras e grande via central); conjunto do empreendimento em realização nos arredores de Madri, com lotes ainda disponíveis.

FONTE: Revista La Ciudad Lineal, 10 de outubro, 1898.

PLANO DE LOS LOTES DE TERRENOS EN VENTA





**IMAGEM 17**

Soria y Mata: Ciudad Lineal como um dos lados de um sistema de triangulação que tem nos vértices os pontos de conexão. O sistema é a base da estratégia de propagação da estrutura no território.

FONTE: COLLINS. Arturo Soria y la Ciudad Lineal, p. 24-25.

A estrutura da rua ganha uma importância cada vez maior no urbanismo do século XIX. Sua função vai além da questão dos transportes. Cerdá já observara na TVU a complexidade do conjunto da *calle*, que encerra desde os elementos de infraestrutura até o equacionamento de temas sociais como a extensão da casa ou o equilíbrio sócio-econômico do tecido urbano, como poder ser observado na passagem:

O que é a rua? Pois é preciso não confundir. Antes convém, acima de tudo, distinguir os diversos serviços que presta a rua, a qual ainda quando em linguagem comum é designada como via pública, como é realmente, é também, ao mesmo tempo um verdadeiro ante-pátio das casas a ela contíguas. Se remontarmos à origem da edificação, encontraremos que a rua, antes de ser via pública, foi a via ou caminho privado e particular da casa, a ela ligada e à qual prestou, desde o momento mesmo de sua construção, os importantíssimos e essenciais serviços de administrar-lhe luz, ar, vistas e meios de importação e exportação de águas potáveis, pluviais e esgoto, serviços sem

os quais teria sido absolutamente impossível que a casa, como morada do homem, pudesse subsistir.<sup>115</sup>

Observamos anteriormente como essa estrutura tem um papel central na teoria de Cerdá e ganha maior independência – e, talvez, menos rigor – na abordagem compositiva de Fernandez de los Rios, na qual costura os limites entre centro e periferia.<sup>116</sup> O estatuto de *cidade*, que Soria y Mata quer conferir à sua *unidade fundamental de composição* (o trecho de rua representado como elemento básico de formação de sua proposta), no entanto, terá de se conciliar com a dependência verificada entre a cidade linear e a cidade existente. Inicialmente representado apenas por seu trecho central, a *unidade fundamental* no diagrama passará a incluir os povoados que pretende conectar como parte de um conjunto indissociável. Cada uma das mudanças na representação corresponderá, portanto, à tentativa de equacionamento de novos problemas, como veremos adiante.

De modo análogo à grande faixa de extensão (*ensanche*) de Fernandez de los Rios, Soria y Mata disporá destas unidades de forma livre pelo território utilizando-as como elos de ligação entre assentamentos existentes. Sua função é também a de deter o crescimento urbano visto como *desordenado*, tomando para si a coordenação do padrão urbano assim como o fizera a retificação do tecido proposta por Cerdá. Esta retificação encontra-se agora contida no *conjunto fundamental* da cidade linear, que conjuga a grande via e um pequeno trecho da grade.

Soria y Mata retoma também a idéia que se tornara um dos motes da teoria de Cerdá: *ruralizar a cidade, urbanizar o campo*, uma de suas poucas citações diretas. Está aqui representada a homogenia do tecido na imagem da conjugação entre campo e cidade. A *ruralização urbana* reúne a atenuação da densidade central, a expansão em direção à periferia pouco ocupada, e a homogeneização do tecido. Assim, tanto pela densidade quanto por um padrão geométrico-espacial Soria y Mata propõe controlar a forma e o desenvolvimento da cidade.

<sup>115</sup> CERDÁ. *Teoría de la Viabilidad Urbana*. Op. cit., p. 135 [710]. "Que és la calle? Porque es preciso no confundir, antes conviene sobremanera distinguir los diversos servicios que presta la calle, la cual aun cuando en el language comun se la designe con el nombre de via pública, como lo es realmente, es tambien al propio tiempo un verdadero ante-patio de las casas á ella contiguas. Si nos remontamos al origen de la edificacion; encontraremos que la calle, antes de ser via pública, ha sido la via ó sendero privado y particular de la casa á que está pegada, y á cual prestó desde el momento mismo de su construccion los importantisimos y esenciales servicios de suministrarle luz, aire, vistas y medios importacion y esportacion de aguas potables y de las pluviales y de menage, servicios sin los cuales habria sido de todo punto imposible que la casa como morada del hombre pudiese subsistir".

<sup>116</sup> Uma parte importante da TCC é dedicada ao detalhamento dos serviços de água, gás e esgotos. A rua forma um conjunto técnico de serviços estruturais na superfície e subsolo. Este conjunto é reforçado pelos muitos desenhos em corte que ilustram a teoria e que aparecem também na Teoria Geral da Urbanização (TGU).

Os artigos apresentados no jornal *El Progreso* contêm respostas intuitivas aos temas urbanos em vigor e instrumentos coletados dos textos de Cerdá e Fernandez de los Rios, assim como a conhecida experiência de Mesonero Romanos – os três urbanistas espanhóis citados diretamente por Soria y Mata. Ao final de sua série, a cidade linear adquire mais alguns pontos que complementam a estrutura principal e começam a detalhar sua aplicação. Seus artigos reúnem temas diversos, às vezes de forma indiscriminada: junto com as características formais da proposta, aparecem questões políticas e a visão empreendedora que havia motivado o pedido de concessão da Tranvia Mercados. Pode-se dizer que neste período a teoria da cidade linear reúne, com pouca distinção, os aspectos teóricos, práticos, políticos e econômicos. Este arcabouço, no entanto, será a base da cidade linear como empreendimento na periferia de Madri, ao qual Soria y Mata se dedicará do início dos anos 1890 até o final de sua vida.

## 2.10 Consolidações do discurso teórico

Em 1892 Soria y Mata funda a *Compañía Madrileña de Urbanización* (CMU) com o objetivo de concretizar seu empreendimento. A Ciudad Lineal se mostrará um laboratório da proposta evidenciando conflitos imprevistos no desenvolvimento teórico. As poucas linhas gerais traçadas em seus artigos definem a forma do projeto. De resto, este é um empreendimento de parcelamento e venda de terrenos. Soria y Mata opta pela mistura de classes, alinhando-se com Cerdá, que favorecera uma ocupação heterogênea da cidade como forma de equilibrar a questão fundiária e pressões sociais. A tentativa de envolver o governo e a necessidade de uma legislação que resguardasse o seu plano apontam a situação conflituosa de um empreendimento privado que quer determinar o padrão de ocupação territorial da capital.<sup>117</sup> A linha cartesiana da Ciudad Lineal de Soria y Mata não tem a mesma neutralidade da *grade* que coordenou as quadras no plano de extensão para Barcelona. A ocupação da periferia e o conjunto de elementos urbanos que convergem na faixa de rua da sua cidade têm implicações sociais, econômicas e políticas que não se evidenciam facilmente.

Fenômenos do desenvolvimento não-planejado na periferia da velha Madri apontavam o território onde uma proposta como a futura *ciudad lineal* poderia se

---

<sup>117</sup> Em suas notas Collins irá criticar esta “postura espanhola” e a utilizará na comparação com Ingleses, empreendedores da Cidade Jardim. Collins aponta como os espanhóis não conseguem se desprender do Estado, e misturaram os papéis da iniciativa privada e do poder público.

desenvolver – longe dos grandes movimentos especulativos e das restrições da legislação. Em meados da década de 1890 ela começa a ser empreendida no *extrarradio* se assemelhando em alguns aspectos ao loteamento madrilenho: uma iniciativa privada, essencialmente residencial de parcelamento e venda de terrenos, ocupando o que Maure Rubio chamou de “eixo anti-especulativo”.<sup>118</sup> A Ciudad Lineal se diferencia dos *loteamentos* pela estrutura interna organizada (um plano de ruas predefinido) e pela ligação com Puerta del Sol, no centro de Madri, assim como pelo desejo de torná-la parte de um plano global para a capital. Ao longo de seu desenvolvimento, Soria y Mata lutará para que seja incluída no âmbito jurídico-administrativo de Madri e cobrará do governo o reconhecimento de sua utilidade pública e a participação na desapropriação das terras necessárias ao desenvolvimento do projeto.

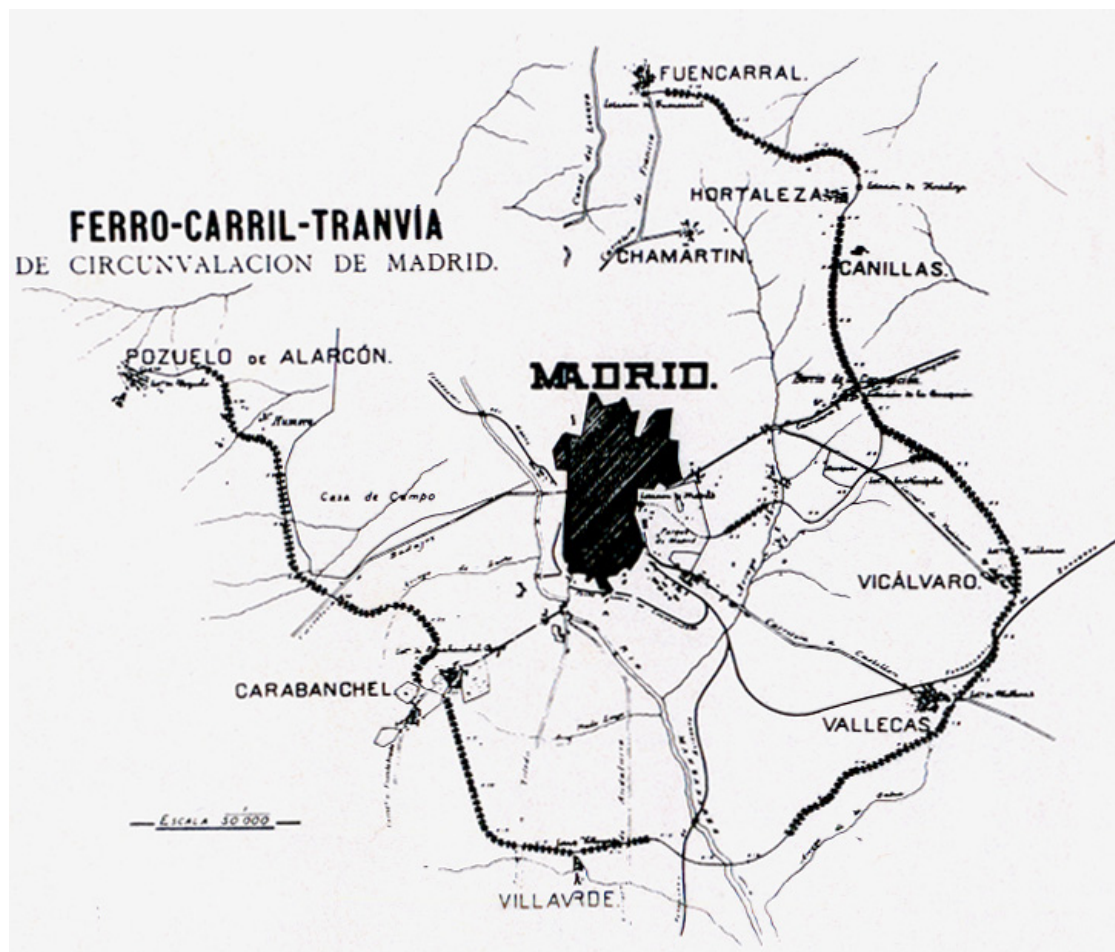
O empreendimento é apresentado a potenciais investidores em 1892 através de um folheto com o título de *Ferrocarril-tranvía de circunvalación de Madrid a Canillas, Hortaleza, Fuencarral, Vicálvaro, Vallecas, Villaverde, Carabanchel y Pozuelo* (os povoados que procura unir). A descrição é de uma “rua de 48 quilômetros, ou grande via, que, principiando em Pozuelo, termine em Fuencarral” em forma de anel. **[IMAGEM 18]** Assemelha-se aos estudos do sistema de contorno (*circunvalación*) apresentado na proposta de Fernandez de los Rios, como vimos.<sup>119</sup> Situa-se mais além, no entanto, ampliando efetivamente a área de atuação urbana. Seu objetivo é o de “facilitar a incorporação dos municípios imediatos ao de Madri, como recentemente o fez a municipalidade de Berlin”, e o de promover a “construção de grandes bairros ao longo da via” até que se transformem “os áridos arredores de Madri numa série de jardins”.<sup>120</sup> Por tratar-se de uma apresentação em busca de investidores, no folheto são ressaltados os aspectos econômicos da proposta, como a preocupação com a questão da distribuição de mercadorias e a influência do preço dos transportes na competitividade dos bens industriais ou questões de viabilidade do transporte de passageiros.<sup>121</sup> Esta abordagem aproxima o folheto do estudo para a Tranvia de Mercados, que examinamos anteriormente.

<sup>118</sup> Ver RUBIO. *La Ciudad Lineal de Arturo Soria*. Op. cit.

<sup>119</sup> Maure Rubio destaca o papel de Fernandez de los Rios na consolidação da idéia de uma ferrovia de contorno, RUBIO, cf. *La Ciudad Lineal de Arturo Soria*, op. cit., p. 39.

<sup>120</sup> SORIA Y MATA, Arturo. *Ferrocarril-tranvía de circunvalación de Madrid a Canillas, Hortaleza, Fuencarral, Vicálvaro, Vallecas, Villaverde, Carabanchel y Pozuelo: Datos y noticias referentes a su construcción y Explotación*. In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit., p. 201. “Facilitar la incorporación de los Municipios inmediatos al de Madrid, como recientemente he hecho el Ayuntamiento de Berlin” e o de promover a “construcción de grandes barriadas a lo largo de la vía” até que se transforme “os áridos alrededores de Madrid en una serie de jardines”.

<sup>121</sup> Ibid. p. 202 “Es Decir, que los vecinos de esta gran barriada disfrutan de las ventajas del ferrocarril al par que las de los tranvías, y podrán competir con otros industriales, merced a la considerable economía en los gastos de producción que supone el camionaje”



**IMAGEM 18**

Soria y Mata: sistema periférico de união dos povoados existentes, descrito como uma “rua de 48 quilômetros” em forma de anel.

FONTE: COLLINS. Arturo Soria y la Ciudad Lineal, p. 24-25.

Soria y Mata prevê a “formação de bairros e trechos de cidade linear que, ao cabo de alguns anos, se formará em toda a extensão da linha”.<sup>122</sup> “A dupla via do trem ocupará o centro de uma via de 38 a 40 metros de largura; todas as construções se sujeitarão à linha do trem. Em muitos lugares a linha terá uma terceira via que terá diversas aplicações, principalmente o serviço de mercadorias”.<sup>123</sup> Prossegue descrevendo a distribuição de árvores ao longo da via, divisão de quadras e parcelamento dos terrenos, e a disposição da infra-estrutura de água, eletricidade e telefones, apresentando assim de forma mais específica a faixa de extensão que antes determinara como um sistema genérico de “500 metros de largura”. Prevê, portanto, um desenvolvimento sustentado, dentro de um padrão coordenado pela *linha central*.

<sup>122</sup> Ibid. p. 204 “formación de las barriadas o trozos de ciudad lineal que al cabo de algunos años se formará en toda la extensión de la línea”.

<sup>123</sup> Ibid. p. 204 “La doble vía del ferrocarril ocupará el centro de una calle de 38 a 40 metros de anchura, todas las construcciones se sujetarán a la rasante de los carriles. En gran parte la línea habrá una tercera vía, que tendrá diversas aplicaciones, principalmente para el servicio de mercancías.”



O sistema de *bairros operários* é criticado por Soria y Mata, como o havia feito Cerdá. “O sistema de construir bairros exclusivamente para operários, isto é, isolando-os com a boa intenção de melhorar seu estado, mas na verdade colocando-os o mais longe possível dos afortunados e felizes, não é sempre conveniente”, afirma.<sup>124</sup> Esta posição essencialmente política é apresentada junto com os demais aspectos do empreendimento. A mistura da função privada com a participação pública é uma questão de difícil equacionamento e que caracteriza a Ciudad Lineal. Soria y Mata não vê o seu empreendimento como um investimento privado tradicional e acredita que uma participação do governo, através de uma legislação específica seja necessária para o desenvolvimento de sua proposta, como vimos acima. Esta mesma postura justifica a inclusão de temas sociais na sua apresentação.

Outros detalhes da implantação são apresentados no folheto *Ferrocarril-tranvía...* Soria y Mata trata extensamente de questões específicas da conjugação da cidade linear com Madri, incluindo a localização de quiosques de entrada e saída das linhas, pontos de serviços municipais, e a conjugação do plano com o sistema de ruas existente. Entre as vantagens do traçado de sua linha de trem destaca o ponto de partida “próximo do centro” e a capacidade de ligar todos os povoados do entorno, reforçando os aspectos locais de sua proposta. Estes aspectos demonstram a dependência entre estrutura de Madri e a conformação da Ciudad Lineal. Dois anos mais tarde, Soria y Mata dará alguns passos na desvinculação entre a teoria e esse contexto tão específico.

Em 1894, ano do início das obras da sua Ciudad Lineal, publica nova exposição de idéias na revista *Pro Patria*, sob o título de *Nueva Arquitectura de las Ciudades*. Observamos como nos artigos da *El Progreso* Soria y Mata havia reiterado a semelhança entre trechos da cidade existente e seu plano, aprofundando esta relação dez anos mais tarde no folheto examinado acima. Vimos como essa relação dependia das *grandes vias* abertas no centro de Madri, para as quais deveriam convergir infraestrutura e questões econômicas, higiênicas e sociais. Na revista *Pro Patria* a cidade linear é apresentada como um “sistema de urbanização” e “sistema de construção de cidades”. Já no título, portanto, há a tentativa de tornar a teoria mais universal e científica. Um novo foco sobre a forma e a geometria será o instrumento de sistematização da proposta agora denominada de *sistema*.

Na *Pro Patria*, Soria y Mata fala de como a “forma das cidades deve subordinar-se à vida urbana”, afirmando que “da observação atenta do movimento ferroviário

---

<sup>124</sup> Ibid. p. 206 “El sistema de construir barriadas, exclusivamente para obreros, esto es, alejándolos, con la buena intención de mejorar su estado, pero de hecho poniendo entre los afortunados y los felices la mayor distancia posible, no es siempre conveniente”.

nasceu a idéia da cidade linear”.<sup>125</sup> A *grande via*, antes um elemento retirado do contexto da cidade central, é agora relacionada ao sistema de transportes, do qual deriva sua forma:

Logo, se a forma da cidade deve ser derivada das exigências da locomoção, a condição principal que deve ser satisfeita é que o eixo da cidade seja uma via férrea, e que em cada um de seus lados se coloquem as quadras, formando uma só rua maior ou principal de suficiente largura.<sup>126</sup>

Soria y Mata procura, assim, fundar o seu sistema de urbanização em bases mais abstratas, distanciando-se dos elementos encontrados na morfologia da cidade existente e que inspiraram as primeiras versões de sua cidade linear. O interesse pela geometria se verifica em outra publicação do mesmo ano. A *Origen Polédrico de las Especies* é um estudo *pseudocientífico* que relaciona processo evolutivo e padrões geométricos.<sup>127</sup> Este estudo revela uma crença quase mística, mas compartilhada por muitos intelectuais do século XIX, na relação entre perfeição humana – e urbana, por extensão – e a geometria. Ao retomar o termo *locomoção*, em torno do qual Cerdá havia desenvolvido o amplo conceito de *viabilidad*, Soria y Mata propõe uma relação estrita entre forma e sistema de transportes.

Na *Teoría de la Viabilidad Urbana*, a questão da locomoção havia sido postulada por Cerdá como uma das bases fundamentais da cidade:

A casa é o princípio e o fim da *viabilidad*; e, se esta é tão importante nas grandes cidades, é porque nelas há um grande número de casas que multiplicam e complicam as direções do movimento.<sup>128</sup>

Observam-se as afinidades no texto de Soria y Mata:

A necessidade de locomoção se representa graficamente para cada indivíduo por um polígono irregular que principia e conclui na porta de sua casa.

Será perfeita a forma das cidades, aquela que substitua estes polígonos irregulares por outros, nos quais se obtenha o mesmo resultado recorrendo à menor distância. Esta economia

<sup>125</sup> SORIA Y MATA, Arturo. Nueva Arquitectura de las Ciudades (Pro Patria, jan. 1894) In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit., p. 217

<sup>126</sup> Ibid. p. 218. “Luego si la forma de la ciudad ha de ser forma derivada de las exigencias de la locomoción, la condición principal a que ha de satisfacer es que el eje de la ciudad sea una vía férrea, que a uno y otro lado de esta se coloquen las manzanas formando una sola calle mayor o principal de suficiente anchura”.

<sup>127</sup> SORIA Y MATA, Arturo. *Origen Polédrico de las especies*. Establecimiento Tipográfico Sucesores de Rivadeneyra, Madri, 1894.

<sup>128</sup> CERDÁ. *Teoría de la Viabilidad Urbana*. Op. cit., p. 153 [842]. La casa es el principio y fin de la viabilidad; y si ésta es tan importante en las grandes ciudades, es porque en ellas hay un número crecidísimo de casas que multiplican y complican las direcciones del movimiento.

de tempo e de trabalho para todos os habitantes supõe ao ano para todos os negócios e para a vida um benefício considerável...<sup>129</sup>

As semelhanças são indicativas de um olhar mais atento à teoria de Cerdá do que apontam os historiadores – relação que tem se limitado ao mote *ruralizar o urbano*. Mas há também uma ênfase, por parte de Soria y Mata, na questão do transporte e na relação deste com a forma da cidade.<sup>130</sup> Soria y Mata geometriza a locomoção, valendo-se da figura da poligonal, e relaciona a linha reta à eficiência de tempo e econômica.

A geometria é utilizada para convergir alguns pontos de sua teoria e desvincular a cidade linear da situação de Madri. Assim, ainda no mesmo artigo, Soria y Mata esboça um resumo do desenvolvimento da forma das cidades, agora em padrões geométricos:

A geometria lhe dá solução com estas três formas: uma praça circular no centro e ruas concêntricas cortadas por raios; uma praça central de onde principia uma rua em espiral, cortada por raios que partem da praça central; uma rua única ou principal, reta se possível.

As duas primeiras formas fundadas na praça central ou maior, amplificada por círculos ou por espirais, são inferiores em vantagens à forma linear ou de rua maior, já que necessitam de um número considerável de ferrovias ou vias de bondes para seu serviço, e com tal pressuposto a locomoção seria mais incômoda, mais cara e mais perigosa nos cruzamentos de linhas retas com as curvas, e também porque reproduzem com pouco diferença a forma conglomerada e apinhada das cidades atuais, com idênticos inconvenientes do ponto de vista da higiene.<sup>131</sup>

<sup>129</sup> SORIA Y MATA, Arturo. Nueva Arquitectura de las Ciudades (Pro Patria, jan. 1894) In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit., p. 217-218. “La necesidad de la locomoción se representa gráficamente para cada individuo por un polígono irregular que principia y concluye en la puerta de su casa. Será perfecta forma de las ciudades aquella que sustituya estos polígonos irregulares por otros, en los cuales se obtenga el mismo resultado recorriendo menos distancia. Esta economía de tiempo y de trabajo para todos los habitantes supone al año para todos los negocios de la vida un beneficio muy considerable...”

<sup>130</sup> O papel dos transportes tem sido central na historiografia da cidade linear. Rykwert, por exemplo, descreve os esforços de Soria y Mata como uma solução extrema para o trânsito”. Ver RYKWERT, Joseph. *The Seduction of Place: the city in the twenty-first century*. Nova Iorque, Pantheon, 2000, p. 97.

<sup>131</sup> SORIA Y MATA, Arturo. Nueva Arquitectura de las Ciudades (Pro Patria, jan. 1894) In: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Op. cit., p. 218. “La geometría le da solución con estas tres formas: una plaza circular en el centro y calles concéntricas cortadas por radios; una plaza central en que principia una calle en espiral cortada por radios que partan de la plaza central; una calle única o principal, recta si es posible. Las dos primeras formas fundadas en la plaza central o mayor amplificada por círculos o por espirales, son inferiores en ventajas a la forma lineal o de calle mayor, ya porque necesitan número más considerable de ferrocarriles o tranvías para su servicio, y en tal supuesto la locomoción sería más incómoda, más costosa y más peligrosa en los cruces de las líneas rectas con las curvas, ya también porque reproducen con corta diferencia la forma conglomerada o apiñada de las ciudades actuales, con idênticos inconvenientes desde el punto de vista de la higiene”.

É interessante observar como a descrição de Soria da cidade contra a qual ele se posiciona, se encaixará perfeitamente com o diagrama de Howard. Esta semelhança se tornará a base da crítica do modelo inglês.

Observamos a organização dos tipos de cidade segundo modelos geométricos simplificados, que servirão como base de comparação da teoria. Há, portanto, uma tentativa de consolidação da teoria a partir da autonomização do discurso em relação a cidade existente. Mas, até que ponto a cidade linear poderia se sustentar como um sistema independente se tantos de seus aspectos surgiram na relação com Madri e com o urbanismo madrileno? O desenvolvimento da teoria e a conformação de um modelo universal dependeriam da reorganização das questões relacionadas à cidade linear e do alinhamento de suas características com as discussões urbanas em outras partes da Europa.

## 2.11 Bases de um modelo urbano

Um discurso proferido por Mariano Belmás Estrada<sup>132</sup> em janeiro de 1887 na Sociedade Española de Higiene sob o título de *La Urbanización*,<sup>133</sup> segue as linhas gerais desenhadas por Cerdá duas décadas antes. Belmás, arquiteto colaborador de Soria y Mata nos primeiros anos da Companhia Madrileña de Urbanización, inicia sua apresentação com o reconhecimento do campo do urbanismo e de sua complexidade: “a urbanização é uma ciência importantíssima que entra em cheio em nossa esfera comum, pois necessita da conjugação dos conhecimentos especiais e gerais”.<sup>134</sup> Sua apresentação é essencialmente um resumo dos pontos principais da introdução ao capítulo 2 do segundo livro da *Teoría General de la Urbanización*.<sup>135</sup> Sem mencionar Cerdá, Belmás adota os termos e divisões da TGU.

<sup>132</sup> Mariano Belmas Estrada foi um arquiteto e importante colaborador no desenvolvimento inicial da CMU e nos debates urbanísticos na Madri do final do século XIX. Responsável pela arquitetura no empreendimento da Ciudad Lineal, foi uma espécie de braço direito de Soria y Mata do início da companhia até 1896, quando os dois romperam definitivamente. Belmas participou da exposição de Chicago em 1893 onde apresentou o projeto de Tranvias (1892) desenvolvido por Soria y Mata, o qual foi premiado. Soria y Mata comenta sobre Belmás: “Puede darse nada mejor pensado y expuesto que la empresa constructora del arquitecto don Mariano Belmás ....”, ver COLLINS, Arturo Soria y La Ciudad Lineal. Op. cit., p. 207. Sobre Belmás, ver também, ver PERERIA, J. R. *La Ciudad Lineal de Madrid*, Op. cit.

<sup>133</sup> O discurso está reproduzido em BELMÁS, Mariano. “La Urbanización. Discurso leído por D. Mariano Belmás el día 4 de Enero de 1887, al comenzar los debates de la Sociedad Española de Higiene”. In: *Anales de la Construcción y de la Industria*. p. 8-13 (volume não-identificado; o texto consta da biblioteca pessoal de G. R. Collins como reprodução fotográfica na pasta AB031)

<sup>134</sup> BELMÁS, Mariano. *La Urbanización ...* Op. Cit. “la urbanización es una ciencia importantísima que entra de lleno en nuestra común esfera, pues necesita el concurso de todos los conocimientos especiales y generales”

<sup>135</sup> A apresentação de Belmás compreende um resumo dos pontos principais com supressão de algumas passagens. O trecho utilizado vai da p. 1 até a p. 266 da TGU. O discurso de Belmás segue fielmente a estrutura da TGU entre a introdução e o Capítulo ii do Livro ii. Ao final do artigo, é apresentada uma chave que também segue a organização do índice estabelecido por Cerdá, destacando principalmente os termos **comarca**, **subúrbio**, e **núcleo urbano**.

A segunda parte, que se refere à urbe em si mesma, abarca um largo campo e abraça três seções principais: 1ª a comarca; 2ª o subúrbio, e 3ª o núcleo urbano.

A comarca é a totalidade do território, o qual é inerente à urbe, uma vez que constitui o meio no qual funciona e se desenvolve a vida urbana.

O subúrbio vem a ser o que em outros termos chamamos de arrabaldes, ou aforas, os quais se originam pela continuação das vias do centro urbano, pelas necessidades da indústria, por seus habitantes não terem que pagar certas contribuições ou por deficiência do núcleo urbano e necessidade de expandi-lo. É certo que a higiene não pode deixar de exercer sua influência ao chegar a este ponto.

Com duplo motivo pode-se dizer o próprio núcleo urbano, que é o coração do sistema circulatório; isto é, o centro de ação constituído pelo agrupamento que formam as massas de população enlaçadas entre si, imediatamente e sem descontinuidade, por um sistema de vias isoladoras dessas massas, dando lugar à formação de ruas, solares, edificações e outros acessórios que devem estabelecer-se observando os princípios da higiene.<sup>136</sup>

“Assim, estudamos as duas primeiras partes de três grandes grupos gerais de questões em que divido o tema da urbanização”.<sup>137</sup> Observa-se como Belmás toma a questão dos âmbitos territoriais amplos – centro e periferia, mas também os dois em conjunto (*comarca*) – como foco principal do tema da *urbanização*. Apreciamos ainda melhor a seleção de Belmás quando percebemos que o recorte da palestra foi retirado de um compêndio de mais de 800 páginas. Ressalta-se ainda a importância dada ao núcleo urbano através da imagem do coração, de um “sistema circulatório”. Belmás atribui ao núcleo uma versão simplificada da noção de *centro de ação* proposta por Cerdá e assim reafirma o papel do centro no conjunto. Sua interpretação reforça o interesse pelo conjunto urbano, no qual a Ciudad Lineal é apenas um dos componentes.

Como vimos na TGU, a importância atribuída por Cerdá ao desenvolvimento histórico da periferia está relacionada à noção de *conjunto urbano* e, portanto, à sua própria tentativa de unificar Barcelona. Esta postura busca estabelecer uma imagem global da cidade em expansão, e se apóia na história para lançar o foco sobre as áreas

<sup>136</sup> BELMÁS, Mariano. “La Urbanización”. Op. cit. “La segunda parte, que se refiere á la urbe en sí misma, abarca un ancho campo y abraza tres secciones principales: 1ª la **comarca**; 2ª el **suburbio**, y 3ª el **núcleo urbano**. La comarca es la totalidad del territorio, el cual es inherente á la urbe, una vez que contituye el medio en que funciona y se desarrolla la vida urbana. El suburbio viene á ser lo que en otros términos llamamos arrabales ó afueras, las cuales, bien se originen por la continuación de las vias del casco urbano, por las necesidades industriales, por sustraerse sus moradores al pago de ciertas contribuciones ó por deficiencia del núcleo urbano y necesidad de darle expansión, es lo cierto que la higiene no puede dejar de ejercer su influencia al llegar á este punto. Con doble motivo puede decirse lo propio del *núcleo urbano*, que es como el corazón en el sistema circulatorio; es decir, el centro de acción constituido por la agrupación que forman las masas de una población enlazadas entre sí inmediatamente y sin discontinuidad, por un sistema de vias aisladoras de dichas masas, dando lugar á la formación de calles, solares, edificaciones y otros acesorios, que deben establecerse con arreglo á los principios de la higiene”.

<sup>137</sup> BELMAS. *La Urbanización...* Op. cit. p. 12. “Con esto quedarán estudiadas las dos partes primeras de los tres grandes grupos generales de cuestiones en que divido las que entran en el tema de la urbanización.”

periféricas através de sua relação com o núcleo. Cada caso histórico evidencia uma relação espacial peculiar. Não há, portanto, uma relação única e indistinta entre centro e periferia. Este recurso à história é também um passo importante na tentativa de desvincular sua teoria da situação específica de Barcelona e Madri, e conformar bases universais da urbanização. A análise do crescimento nas bordas da cidade reflete o novo papel que estas têm na discussão dos problemas urbanos. Sua análise histórica tem por objetivo não apenas traçar um panorama de antecedentes, mas sistematizar padrões de crescimento “natural” ou não-ordenado. Para Cerdá, portanto, os antecedentes históricos são uma fonte para o estudo empírico dos padrões de crescimento. O discurso de Belmás aponta não apenas a circulação das idéias de Cerdá, mas a seleção precisa dos trechos fundamentais que demarcam a instância mais ampla de análise urbana – aqui associada ao próprio termo *urbanização*, isto é, à ciência da construção de cidades.

O recorte de Belmás exemplifica uma representação fundamental na articulação dos debates urbanos no início do século XX, mostrando como a imagem da divisão territorial centro-periferia é tão fundamental para o campo do urbanismo quanto a caracterização da cidade como sistema unificado. A forma resumida com que o discurso agora se apresenta é um testemunho à consolidação de aspectos importantes do debate. Novos temas surgirão analisando as questões específicas de cada território e a função da *borda* como instrumento de intermediação e transição urbana, à medida que a teoria da cidade linear se desenvolve. A síntese das divisões do espaço urbano observada acima oferecerá um ponto de partida estável para o debate ao mesmo tempo em que sofrerá críticas e será redefinida nas diferentes interpretações de como a cidade deve se desenvolver.

No capítulo 3 investigaremos o processo de reordenação dos principais pontos da teoria. A formatação da cidade linear de Soria y Mata em um modelo conciso e coerente dependerá de novos personagens e de sua inserção em um circuito de trocas europeu. Neste novo contexto, a representação visual da proposta se mostrará um indicador fundamental de sua consolidação teórica e a situação espacial da cidade linear será reavaliada.



# 3

## UM MODELO NO INÍCIO DO SÉCULO XX

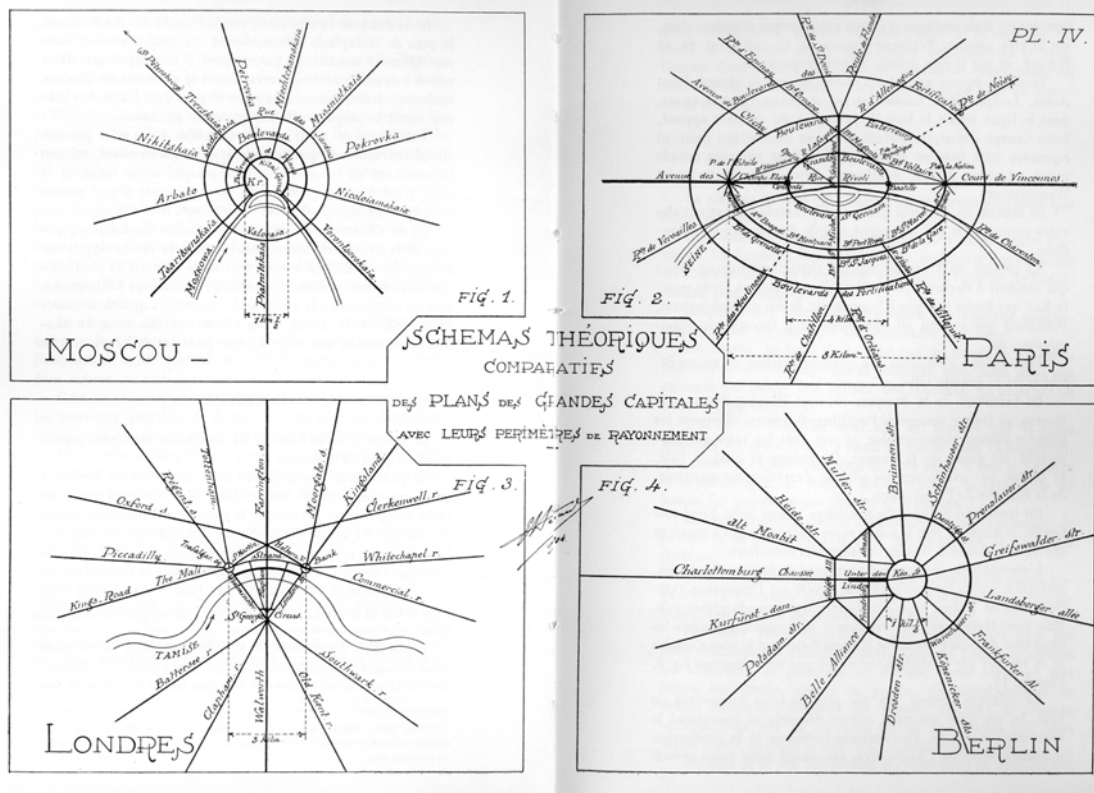




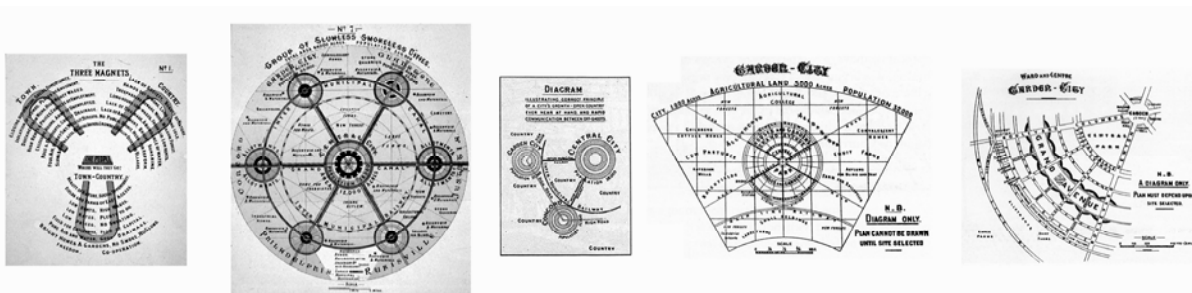
### 3.1 Representações urbanas no início do século XX

Um novo ambiente se desenha no urbanismo europeu no início do século XX. Os esforços sistemáticos de transformação urbana das décadas anteriores compõem a história recente de novos instrumentos ligados aos fenômenos da industrialização, à evolução dos meios de transporte, ao crescimento urbano e à ocupação da periferia, antes negligenciada. Experiências iniciadas em países diversos ganham maior circulação pela Europa em congressos e outras formas de divulgação. A *Town Planning Conference* de 1910 e o *Premier Congrès International et Exposition Comparée des Villes* em Gand, 1913, são dois dos principais eventos da época. Publicações dedicadas ao urbanismo também se multiplicam e nelas as teorias se apresentam cada vez mais sistematizadas. Consolida-se, assim, um terreno internacional comum para a discussão do urbanismo.

Nesse momento, a sistematização das bases do urbanismo está diretamente ligada à sistematização da *representação visual* da cidade. O desenvolvimento de uma nova cultura visual terá papel fundamental na disseminação das diferentes propostas. É cada vez mais comum a apresentação de estudos comparativos entre cidades, baseados na análise da forma e em *esquemas* que resumem suas linhas e divisões principais. Eugène Hénard, por exemplo, utiliza essa abordagem em seu *Etude sur les Transformations de Paris* (1903-1909) [IMAGEM 19] Ebenezer Howard tem nos diagramas esquemáticos da Cidade Jardim (1902) um trunfo na divulgação de sua visão urbana [IMAGEM 20] e o congresso de Gand propõe ser o primeiro dedicado ao “estudo comparado das cidades”. Traduzidas em diagramas sintéticos, as teorias se propõem universalmente aplicáveis.



**IMAGEM 19**  
 Eugène Hénard: estudo comparativo entre quatro cidades capitais.  
 FONTE: HÉNARD. Etudes sur les transformations de Paris, p. 204-5



**IMAGEM 20**  
 Diagramas de E. Howard apresentando sínteses de suas idéias principais.  
 FONTE: HOWARD. Garden Cities of Tomorrow.

A divulgação das propostas urbanísticas num quadro comparativo e universalista exige que as idéias se apresentem claramente tanto nos textos quanto nos desenhos. Barreiras culturais e lingüísticas fazem dos diagramas peças de comunicação universal. Diferenças locais se vêm cada vez mais subordinadas aos instrumentos de representação que agora circulam pela Europa. Se, como querem seus autores, as teorias aspiram à universalidade estas devem transcender as especificidades locais e sistematizar seus

procedimentos, adaptando-os à linguagem e regras comuns.<sup>1</sup> Assim como os desenhos, os textos apresentam seus pontos de forma enxuta e procuram definir de modo cada vez mais objetivo o âmbito espacial ao qual se referem.

Apresentada no congresso de Gand, em 1913, a cidade linear de Soria y Mata passa a participar desse ambiente de discussão. A ocasião obriga uma reavaliação do seu formato envolvendo uma nova configuração gráfica e a sistematização de seus pontos principais, procedimento que conta com os personagens Hilarion Gonzalez del Castillo e Georges Benôit-Levy, o primeiro um diplomata espanhol, entusiasta, morador da cidade linear e colaborador de Soria y Mata, o segundo um divulgador francês membro do Museu Social e estudioso da Cidade Jardim, entre outros modelos urbanísticos. Castillo é responsável por alinhar a teoria às principais questões em discussão, organizando seus pontos segundo os parâmetros de universalidade observados em outras propostas e separá-la, na medida do possível, das questões locais. Benoit-Levy, por sua vez, terá um papel importante na sua disseminação.

Soria y Mata havia elaborado sua teoria da cidade linear dentro do contexto madrilenho, preparando-a para embasar um empreendimento imobiliário na periferia da cidade, como vimos no capítulo anterior. Aspirava à divulgação de sua idéia pela Europa e o mundo. Ainda na década de 1890, tenta fundar em bases geométricas a estrutura central e o desenvolvimento espacial de sua proposta como forma de desprender a teoria da situação local. Essa reformulação, no entanto, um passo em direção à sistematização de seus conceitos, não elimina a relação estreita com a cidade existente. Entre os primeiros anos de 1900 e o congresso de Gand, a *posição relativa* ou *situação territorial* da cidade linear será revista por Castillo. Veremos que a *modelação* da proposta dependeu não apenas de uma base geométrica, mas da redefinição do âmbito territorial no qual seria pensada a ocupação ou o impacto da cidade linear.

Observamos, no Capítulo 2, como Cerdá desenhou as relações entre centro e periferia de forma cada vez mais ampla ao longo de quatro estudos e duas décadas. Mariano Belmás, colaborador de Soria y Mata, por sua vez, havia tomado o grande esquema centro-periferia de Cerdá como sinônimo do próprio estudo do urbanismo. Um grande arco de relações territoriais terá cada vez mais importância na organização das teorias, oferecendo uma base para o estudo comparativo entre cidades e sistemas. Essa *escala ampliada* é o principal objeto das representações diagramáticas apresentadas nos

---

<sup>1</sup> As noções de campo, rede e sociabilidade são usadas por Topalov para demarcar um ponto de entrada teórico para o entendimento do pensamento reformador europeu em grupos heterogêneos e dispersos geograficamente. "Toute conversation implique une langue commune et tout conflit des règles partagées. Ces conditions ne sont pas données d'emblée, ni assurées de permanence: elles se construisent, elles se défont, elles se recomposent d'autres façons. La période qui nous intéresse ici est sans doute en France l'un de ces moments où émergent de nouveaux sens communs qui désignent à l'action de nouveaux objets et fixent aux disputes de nouvelles limites". Cf. TOPALOV, Christian. *La nébuleuse réformatrice et ses réseaux en France, 1880-1914*. (Laboratoires du nouveau siècle). Paris, EHESS, 1999.

congressos e publicações sobre o urbanismo. Artigos nos congressos da década de 1910 examinam esses recortes territoriais amplos e propõem novos modos de relação entre eles, como veremos adiante. A representação visual tem um papel fundamental nesse processo, apontando direções do desenvolvimento e da espacialização dos problemas urbanos.<sup>2</sup>

Não é difícil conceber que a *síntese gráfica* nos desenhos traduza relações espaciais mais facilmente do que teorias sociais, políticas ou econômicas. Peter Uyttenhove vê esse tipo de representação da época como atemporal, desenraizado e apolítico.

Os diagramas urbanos carregam de modo simbólico e sumário tudo o que o urbanismo e a planificação do espaço sempre arrogaram para si. Transparentes e racionais, os diagramas com freqüência fazem esquecer a que ponto o seu objeto é difícil de captar, sendo muito mais extenso do que um simples problema de organização. A essência do desenho, enquanto representação gráfica em pontos, linhas, e superfícies, divide cruelmente a imagem mental de uma cidade, de um lado em diagramas estruturados, de outro em conotações intuitivas e recitativas. Atemporais, desenraizados e apolíticos, os diagramas urbanos têm, ainda por cima, representado com freqüência um papel de propaganda e comunicação *gestáltica* puramente visual. Sua força expressiva causou em muitos profissionais um olhar simplista do fenômeno urbano.<sup>3</sup>

Mas, se podemos observar uma tendência reducionista nos diagramas, esta faz parte da *natureza* da representação gráfica. A *imagem* não propunha substituir a teoria inteiramente. Seu papel como *chave* de leitura de outras questões importantes não é eliminado por seu poder de síntese, ou mesmo por sua simplificação do território. De certo modo, portanto, a redução gráfica não está muito distante das primeiras subdivisões espaciais observadas ao longo do século XIX e ligadas ao processo de diferenciação urbana observado no capítulo anterior. Mais além, houve na época a crença de que questões sociais e políticas de fato estavam ali representadas de modo indireto, como veremos ao longo deste capítulo. A síntese gráfica é, portanto, sintomática da redução das teorias a seus pontos fundamentais

<sup>2</sup> Sobre a autonomia do urbanismo Choay escreve. « Attribuer à l'édification de l'espace une discipline spécifique et autonome est une entreprise dont la diffusion planétaire et la banalité actuelles nous font méconnaître la singularité et l'audace. (...) Autrement dit, nous ignorons, ou nous méconnaissons le fait que la constitution et l'autonomisation d'un discours fondateur d'espace est d'origine récente et occidentale. » In : CHOAY, Françoise. *La Règle et le Modèle: sur la théorie de l'architecture et de l'urbanisme*. Paris, Seuil, p. 16-17.

<sup>3</sup> UYTENHOVE, Peter. Nota Bene: ceci n'est qu'un diagramme. In : in. *L'usine et la ville, 1836-1986: 150 ans d'urbanisme*, p. 112. "Les diagrammes urbains portent en eux de façon symbolique et sommaire tout ce dont l'urbanisme et la planification de l'espace se sont toujours vantés. Transparentes et rationnels, les diagrammes font souvent oublier à quel point leur objet est difficile à capter, étant tellement plus étendu qu'un simple problème d'organisation. L'essence du dessin même, en tant que représentation graphique en points, lignes et surfaces, divise cruellement l'image mentale de ville, d'une part en idéogrammes structurés, d'autre part en connotations intuitives et recitatives. Hors du temps, hors du sol, hors du politique, les diagrammes urbains ont par ailleurs souvent joué un rôle de propagande par une communication *gestaltiste* purement visuelle. Leur force expressive a causé chez beaucoup de professionnels un regard simpliste face au phénomène urbain."

e da importância crescente das relações espaciais para um ambiente comum de discussão.<sup>4</sup>

Um *modelo* no início do século XX deveria ter a capacidade de traduzir de modo sintético o maior número de questões antes tratadas isoladamente, estabelecendo relações complementares e objetivas entre teoria e representação gráfica.<sup>5</sup> O sucesso de uma proposta à época esteve diretamente relacionado à delimitação do âmbito espacial onde seus elementos poderiam se desenvolver. A representação da teoria em *imagens sintéticas* e *pontos esquemáticos* é tanto uma resposta ao tecido considerado confuso da cidade antiga quanto um meio de criar um *ambiente controlado* para a discussão. Ela responde à necessidade de identificar quais âmbitos espaciais correspondem primordialmente às questões políticas e sociais em discussão. A busca da síntese utiliza como base a grande subdivisão territorial centro-periferia, desenhada no meio-século anterior, elaborando novas hipóteses e subdivisões desta relação. Este é o caso da Cidade Jardim de Howard, cuja *formatação* serviu de referência para o processo de reavaliação da cidade linear efetuado por Castillo, como veremos.<sup>6</sup>

Neste capítulo, examinaremos os passos que levaram à transformação da cidade linear em uma proposta alinhada às discussões internacionais do urbanismo no início do século XX. Esta trajetória dependerá de novos personagens e de um instrumento de divulgação: a revista *La Ciudad Lineal*. Através dela observamos as vicissitudes da formatação de um modelo urbanístico à época. Observaremos também como a teoria de Soria y Mata agregou de modo empírico e experimental um conjunto de idéias fragilmente articulado. A revista nos oferece ainda um apoio cronológico que permite relacionar o desenvolvimento da teoria às transformações do urbanismo europeu.

---

<sup>4</sup> Margareth Pereira comenta que a “visão redutora que se impôs na segunda metade do século XX da síntese gráfica [do período em questão] exige uma análise mais fina da recepção destas idéias e, portanto, dos atores individuais que aplicaram algumas destas hipóteses”.

<sup>5</sup> Rykwert escreve sobre abordagens urbanas no século XIX. “Those who tried to manage cities in the nineteenth century (...) had to deal with such an unwieldy mass of perplexities that attacking one problem at a time – such as traffic or hygiene – seemed a useful course”. In. *The Seduction of Place*, Op. cit. p. 160.

<sup>6</sup> Sambricio atenta para a importância de Gonzalez del Castillo em *De la Ciudad Lineal a la Ciudad Jardín*. “Al leer detenidamente sus escritos, advertimos cómo HGC abandonó paulatinamente las premisas iniciales de [Soria] y, poco a poco, fue variando hacia un modelo mixto de ciudad lineal-ciudad jardín que nada tenía ya en común con la propuesta inicial”. O autor acompanha os artigos de Castillo e tenta estabelecer as referências deste, inserindo-o no contexto urbanístico europeu.

### 3.2 A *Ciudad Lineal*: situações territoriais

A revista *La Ciudad Lineal* (RCL) aparece pela primeira vez em 1897, como instrumento de divulgação do empreendimento de Soria y Mata, suas idéias, as posições políticas de seus defensores, informações técnicas e questões financeiras.<sup>7</sup> Soria y Mata aproveita a obrigatoriedade de publicar um balanço periódico da companhia como oportunidade de criar um instrumento mais amplo de divulgação e debate. A temática varia ao longo dos anos e segundo cada autor. Através da revista observamos que outros personagens participaram da organização da teoria. A formatação da cidade linear em um *modelo* e sua divulgação está diretamente ligada ao desenvolvimento da revista onde, ao passar dos anos, observa-se um crescente interesse pelas questões do urbanismo.

Entre a primeira edição da RCL e a consolidação dos pontos teóricos da cidade linear no início da década de 1910, se passarão quase quinze anos. Esse período será marcado pela reavaliação da teoria (seu alcance, sua posição em relação a outras propostas, sua aplicabilidade) e pela tentativa de se atingir maior clareza de seus pontos principais. A transformação da teoria acompanha o entendimento da relação da *Ciudad Lineal* com o contexto espanhol, primeiramente, e europeu, desde 1900-1910, e a posição que seus defensores gostariam que ela ocupasse nesse mesmo cenário. A aspiração ao estatuto de teoria universal ou *modelo*<sup>8</sup> obriga uma lenta filtragem de pontos locais e particulares em favor de um arcabouço teórico alinhado com as discussões em outros países, assim como uma preparação da teoria envolvendo a retificação e ordenação de seus pontos, traduções para o francês e inglês e a consolidação de uma iconografia que representasse as idéias de modo claro e conciso.

Pela variedade de temas abordados, a RCL constitui um valioso documento histórico da Espanha (principalmente Madrid) nas primeiras décadas do século XX. Publicada com regularidade durante quase todos seus mais de trinta anos de existência, na RCL vemos a rapidez com que idéias se propagavam no começo do século XX. Soria y Mata, por exemplo, apresenta um comentário sobre a cidade jardim em 1899, apenas um ano após a primeira publicação da proposta de Howard. A RCL reuniu muitos colaboradores e abordou temas diversos. Em suas páginas encontram-se desde aspectos prosaicos da vida na *Ciudad Lineal* até sua base teórica fundamental. A evolução do empreendimento é acompanhada do anúncio de cada nova construção e do relato contínuo da venda de terrenos e dos planos de investimento, o que se reflete nos balanços

---

<sup>7</sup> Maure Rubio considera a RCL como a primeira revista dedicada ao urbanismo. Sobre esta questão ver também Pereira *La Ciudad Lineal de Madrid*, Op. cit. p. 218. Para dados sobre a estrutura da RCL, ver Rubio, *La Ciudad Lineal de Arturo Soria*, Op. cit. p. 293-300.

<sup>8</sup> O termo *modelo* é utilizado por Soria y Mata e Castillo em seus artigos. Cf.: *VI Congreso Internacional de Arquitectos RCL*; 10 OUT 1903.

publicados regularmente. Do ponto de vista político é relatado o apoio ao empreendimento e avaliado o papel que o poder público deveria ter para que a Ciudad Lineal se tornasse um instrumento importante no desenvolvimento de Madri e da Espanha. Sobre esse assunto, as contribuições de Soria y Mata se mostram freqüentes, geralmente queixando-se da falta de apoio e visão do governo, em contraste à recepção de outras propostas européias.

A revista terá o seu perfil transformado ao longo de sua existência. Inicialmente um forte instrumento político, terá esta veia atenuada adquirindo uma característica mais técnica ao longo dos anos. Em suas páginas, se tornam cada vez mais presentes discussões sobre problemas urbanos e a percepção progressivamente mais afinada do *campo do urbanismo*.

A caracterização da RCL como uma revista dedicada ao urbanismo se deve principalmente a Hilarion Gonzalez del Castillo<sup>9</sup> – um de seus mais importantes colaboradores. Deve ser sublinhado que no início de século XX a teoria da cidade linear se apresenta em transformação, na busca de uma representação sistemática de seus pontos. Esta transformação é, em parte, uma função da necessidade de obter maior apoio (público e privado) ao empreendimento. Mas, é o desejo de ver a cidade linear implantada em outras cidades e países, segundo a crença sincera nas suas virtudes urbanísticas, que motiva os artigos de Castillo. Assim, procurará compreender, através de suas primeiras contribuições, as diferenças entre o alcance local do empreendimento e os aspectos universais da teoria.

Ao final do século XIX, a cidade linear de Soria y Mata agregava diferentes funções. De um lado a teoria se articulava, mal ou bem, em torno de alguns aspectos formais. De outro, um empreendimento privado buscava colocá-la em prática na periferia de Madri. Castillo distingue essas duas linhas no artigo *La “Ciudad Lineal” idea universal*, de abril de 1903 – a primeira de uma longa lista de contribuições suas para a revista:

Sim: a *Ciudad Lineal* Idéia, a *Ciudad Lineal* como sistema especial de urbanização razoável deve sair dos limites em que hoje se encontra circunscrita, como negócio de exploração de uma companhia industrial, e será como o tempo idéia de universal aplicação em todos os países

---

<sup>9</sup> Gonzalez del Castillo (1869-1941); Nasceu em Logroño em 1869. Estudou direito formando-se em 1889. Visitou a Exposição Universal de Chicago em 1893, onde teve o primeiro contato com a Ciudad Lineal. Entusiasmado com a proposta de Soria y Mata, Castillo estabeleceu sua residência permanente na Ciudad Lineal em 1899. Pereira assim descreve sua atração pela diplomacia: “seu espírito cosmopolita, inquieto e aventureiro e seus conhecimentos políglotas o conduziram ao serviço diplomático, ao qual dedicou boa parte de sua juventude, desempenhando sua atividade no extremo oriente.” Seu serviço em Xangai o aproxima da cultura anglo-saxã, uma ligação com conseqüências teóricas importantes, entre as quais o interesse pela cidade jardim. Sobre Castillo ver PEREIRA, J. R. *La Ciudad Lineal de Madrid*. Op. cit. Ver também SAMBRICIO, Carlos. *Madrid, Vivienda...* Op. cit.



civilizados, coincidindo sempre no principal, diferenciando-se nos detalhes.<sup>10</sup>

Castillo chamará o empreendimento de um “primeiro ensaio”, intuindo o papel de uma *teoría* naquele momento e prefigurando a intenção de formatá-la em um *modelo*. O caráter experimental da aplicação no contexto madrileno será reafirmado em outras oportunidades.<sup>11</sup> O artigo dá o tom das contribuições de Castillo, preocupado em divulgar e compreender as idéias fundamentais da Ciudad Lineal em seus aspectos teóricos e urbanísticos. Esse processo continua até 1913, quando a teoria é apresentada no congresso de Gand.

Em 10 de outubro de 1903, Castillo publica novo artigo na RCL, onde faz uma análise dos temas propostos pela mesa do *VI Congreso Internacional de Arquitectos* que se realizaria em abril de 1904, Madri. Reafirmando seu interesse por uma teoria universal, propõe o tema de discussão: “o atual sistema de construção de cidades é o mais adequado para satisfazer as necessidades de todas as classes sociais? É o mais conforme aos preceitos da higiene pública e privada? No caso negativo, em que sentido deve ser reformado?” ante a “necessidade imperiosa de reformar radicalmente a arquitetura das cidades para torná-las mais sãs, mais tranqüilas, mais artísticas e mais bonitas”.<sup>12</sup> Utiliza o artigo para dissipar dúvidas sobre o estatuto da Ciudad Lineal: “nossa empresa tem também um aspecto arquitetônico,<sup>13</sup> pois com ela pretendemos a construção de uma nova cidade modelo (e não um novo bairro como dizem alguns que não conhecem devidamente o que nossa Ciudad Lineal é)”.<sup>14</sup> E reafirma o papel do empreendimento como um passo em direção a algo maior: “nós, como empresa industrial, podemos fazer o que estamos

<sup>10</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “La Ciudad Lineal, idea universal”. In: *La Ciudad Lineal*, 30 de abril, 1903. O artigo é datado “Shanghai (China) fevereiro, 1903”. HGC estava a serviço diplomático. “Sí: La *Ciudad Lineal* Idea, la *Ciudad Lineal* como sistema especial de urbanización razonable debe salir de los límites en que hoy día se halla circunscrita, como negocio de explotación de una Compañía industrial, y será con el tiempo idea de universal aplicación en todos los países civilizados, coincidiendo siempre en lo principal, diferenciándose en los detalles”. De acordo com José Ramon Pereira, o artigo foi primeiro publicado no *The Celestial Empire* e no *The North China Daily News*, em Shangai, sob o título de *The Linear City as a Universal Idea*. Ver PEREIRA, J. R. *La Ciudad Lineal de Madrid*. Op. cit. p. 97.

<sup>11</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “La Ciudad Lineal negocio y la Ciudad Lineal idea”. In: *La Ciudad Lineal*, 30 de Março, 1908. p. 695. “Una vez hecha la primera Ciudad Lineal como un gran anillo alrededor de Madrid, nuestro ejemplo será provechoso y la Ciudad Lineal servirá de pauta á las ciudades del porvenir”.

<sup>12</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “El VI Congreso Internacional de Arquitectos y la *Ciudad Lineal*”. In: *La Ciudad Lineal*, 10 OUT 1903. “El actual sistema de construcción de las ciudades es el más á propósito para satisfacer las necesidades de todas las clases sociales? Es el más conforme á los preceptos de la higiene pública y privada? En caso negativo en qué sentido debe ser reformado?” ante a “necesidad imperiosa de reformar radicalmente la arquitectura de las ciudades para hacerlas más sanas, más tranquilas, más artísticas y hermosas”.

<sup>13</sup> O termo *urbanismo* ainda não é usado. Castillo escolhe o termo “arquitetura” segundo a utilização de Soria y Mata “Nova Arquitetura de Cidades”.

<sup>14</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “El VI Congreso Internacional de Arquitectos y la *Ciudad Lineal*”. Op. cit. “Nuestra empresa tiene también un aspecto arquitectónico porque con ella pretendemos la construcción de una nueva ciudad modelo (y no una nueva barriada como dicen algunos que no conocen debidamente lo que nuestra ‘Ciudad Lineal’ es)”.

fazendo: uma grande *bairrada*, a primeira Ciudad Lineal que servirá de modelo e que será um prova palpável de que não perseguimos um ideal utópico e irrealizável.”<sup>15</sup>

As contribuições de 1903 pautam a relação de Castillo com a teoria, demonstrando um conhecimento íntimo das idéias de Soria y Mata e a intuição de que para que a cidade linear se torne um modelo de fato, ela deve inserir-se em um campo em formação.<sup>16</sup> É nesta direção que Castillo buscará um ponto de vista alternativo e mais imparcial, sendo capaz de refletir de forma nova sobre o arcabouço teórico anterior da cidade linear. Ele se tornará um importante personagem na sua divulgação, sendo o principal responsável pelo acompanhamento dos acontecimentos europeus no campo do urbanismo e pela formatação final dos principais pontos da proposta, neste segundo momento.

Observaremos, a seguir, como Castillo identificou os pontos fundamentais da teoria de Soria y Mata e efetuou uma progressiva reordenação de seus axiomas. A simples ordenação da teoria requer um conhecimento das discussões do início do século XX. Mais além, encontrar uma estrutura organizadora pressupõe a compreensão de diferentes instrumentos de articulação espacial e da relação destes com uma visão de sociedade. A contribuição de Castillo se apoiará na sua participação em congressos e no estudo das questões urbanas em outros países, principalmente o modelo da cidade jardim.

### 3.3 A teoria alinhada à região

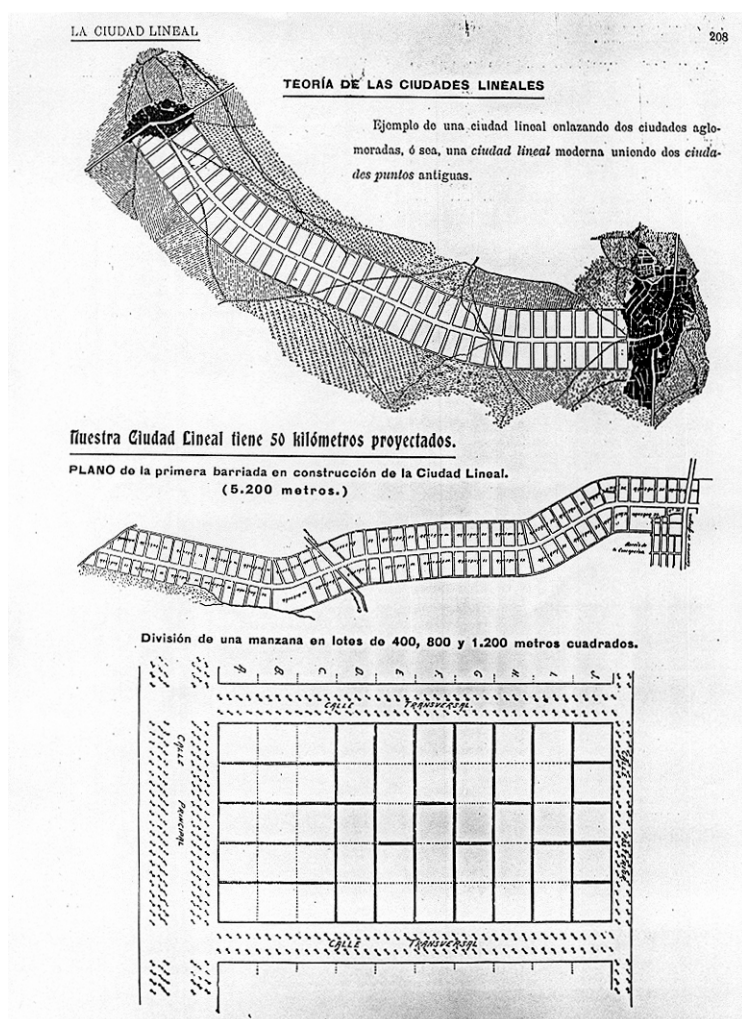
Entre 1908 e 1912, H. G. del Castillo aumenta a sua contribuição para a revista *La Ciudad Lineal*.<sup>17</sup> Seus artigos efetuam a rearticulação progressiva da teoria, o que culminará em sua participação no congresso de Gand (1913). Observa-se a repetição de alguns temas de um artigo para o outro, mas com pequenas e constantes modificações que testemunham a sua dedicação em encontrar termos adequados e estabelecer uma relação precisa entre eles. Essa rearticulação exige definir o estatuto da Ciudad Lineal, situado entre empreendimento privado e utilidade pública, e precisar sua situação espacial, principalmente a relação com a cidade existente. Veremos como a organização da teoria depende de algumas hipóteses espaciais ligadas à dimensão regional da cidade.

<sup>15</sup> Ibid. “Nosotros, como empresa industrial, podemos hacer lo que estamos haciendo: una gran barriada, la primera ‘Ciudad Lineal’ que sirva de modelo y que sea una prueba palpable de que no perseguimos un ideal utópico é irrealizable.”

<sup>16</sup> Um terceiro artigo de HGC aparecerá no final de 1903 na forma de uma carta aberta à Soria y Mata, tratando de questões da arquitetura das casas, como a valorização que pode trazer a utilização de adornos e materiais nobres, à necessidade de se ter um arquiteto na companhia que auxilie os moradores nas modificações de suas casas e na apresentação de protótipos de residências.

<sup>17</sup> Ver ANEXO 1 para uma listagem dos artigos de H. G. del Castillo na RCL.

Uma reorganização significativa da teoria havia sido “iniciada” em 1907 com a primeira consolidação da iconografia da cidade linear. Na edição de 20 de Maio daquele ano, a RCL publica três desenhos emblemáticos. [IMAGEM 21] Até então, todas as representações visuais da cidade linear traziam sua forma tendo por base a aplicação madrilenha, seja reproduzindo o seu próprio traçado, seja inserida no grande anel que se pretendia formar em torno de Madri. Agora, no entanto, junto com o plano local é apresentada pela primeira vez uma versão esquemática da proposta, aplicável a outras situações urbanas.



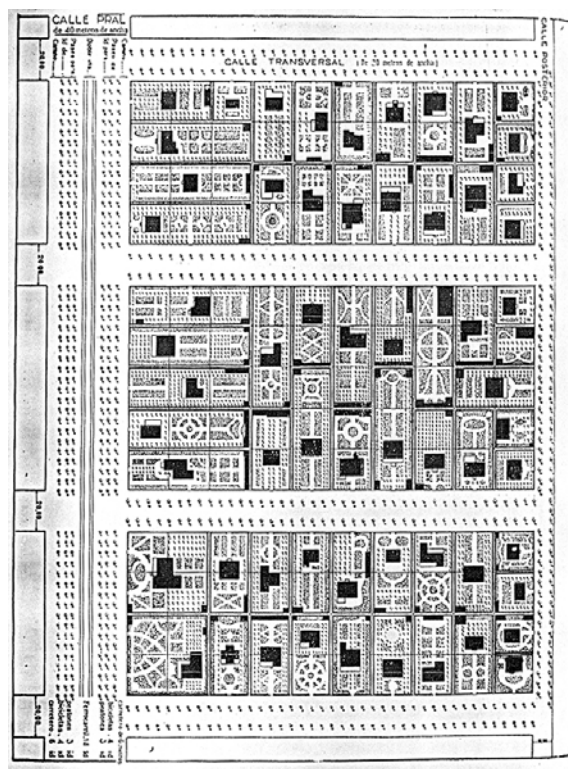
### IMAGEM 21

Três representações da cidade linear: união entre duas cidades ponto; trecho linear em desenvolvimento; disposição da quadra.

FONTE: Revista La Ciudad Lineal. 20 de maio, 1907.

O primeiro dos três desenhos apresentados traz a legenda: “exemplo de uma cidade linear enlaçando duas cidades aglomeradas, ou seja, uma cidade linear moderna unindo duas cidades pontos antigas” (*ejemplo de una ciudad lineal enlazando dos ciudades aglomeradas, ó sea, una ciudad lineal moderna uniendo dos ciudades puntos antiguas*). Esta representação corresponde à *unidade mínima fundamental* do modelo, composta de dois pontos de interesse (as duas cidades antigas) e um elemento de ligação (a grande via

articuladora). Observamos o processo de formação desta unidade no capítulo dois. Um segundo desenho é descrito: “PLANO da primeira *bairrada* em construção da Ciudad Lineal (5.200 metros)” (*PLANO de la primera barriada en construcción de la Ciudad Lineal (5.200 metros)*) – plano da construção iniciada nos arredores de Madri. Por fim, um terceiro desenho apresenta o plano esquemático da quadra: “divisão da quadra em lotes de 400, 800 e 1.200 metros quadrados” (*división de una manzana en lotes de 400, 800 y 1.200 metros cuadrados*). O esquema da quadra reaparecerá com mais detalhe ocupando uma página inteira, repetidas vezes, a partir de agosto de 1909 com a legenda “uma quadra da cidade linear (*una manzana de la ciudad lineal*)”.<sup>18</sup> [IMAGEM 22] Tanto a quadra quanto o primeiro desenho aparecem como unidades fundamentais e autônomas de um sistema compositivo. O destaque para o esquema geral – uma conexão entre cidades – prefigura a importância que a dimensão regional assumirá, por um tempo, na coordenação da teoria.



**IMAGEM 22**

Cidade Linear, desenvolvimento da quadra.

FONTE: Revista La Ciudad Lineal. 10 de agosto, 1909.

Num primeiro momento, duas questões relacionadas se interpõem entre um arcabouço teórico extenso e já bastante desenvolvido e o desejo de transformá-lo em um modelo universalmente aplicável: (a) como um empreendimento privado pode coordenar o crescimento urbano? e (b) qual a relação entre a Ciudad Lineal e a cidade de Madri? Em dois artigos de 1908 Castillo demonstra ter identificado essas questões centrais e ensaia distinguir teoria, relação local e empreendimento: *La Ciudad Lineal negocio y la Ciudad*

<sup>18</sup> A representação da quadra aparecerá em nove edições, a primeira em 10 de agosto, 1909.

*Lineal Idea* e *El Madrid viejo, el Madrid Nuevo y la ciudad lineal*. No primeiro artigo, Castillo propõe separar o *modelo* do *empreendimento* e dissipar seu caráter eminentemente privado, no segundo distingue uma *proposta universalmente aplicável* da *situação madrilenha*, afirmando o caráter transicional da cidade contemporânea.

Em *La Ciudad Lineal negocio y la Ciudad Lineal Idea*, Castillo responde a um “anônimo”.<sup>19</sup> Um trecho representa a crítica do interlocutor ao *caráter privado* do empreendimento:

A Ciudad Lineal é, e tem sido sempre, um negócio e nada mais que um negócio. Uma empresa industrial que se propôs a urbanização dos arredores de Madri em uma forma especial, fazendo pelo esforço coletivo particular o que nas grandes capitais modernas como Paris, Marselha, etc. fez o esforço individual favorecido e apoiado pelo Estado.<sup>20</sup>

Castillo afirma que o empreendimento é uma “idéia de sã e profunda renovação social” e pede, como o havia feito Soria y Mata, o “apoio decidido do Estado” e que este “declare a utilidade pública da Ciudad Lineal”. A crítica é uma oportunidade de apontar como a Companhia Madrilenha de Urbanização assume um papel que deveria ser empreendido pelo Estado. Outra passagem reproduz a crítica à *dimensão regional* da proposta, vista como utópica:

Falar de uma *Ciudad Lineal Idéia*, como com freqüência se diz na revista, querer ver uma Ciudad Lineal estendida por toda a Espanha, feita nos arredores de Nápoles até o penhasco de Gibraltar; pretender reformar toda a vida em sociedade com um projeto de urbanização é pretender o impossível, é sacar as coisas da cabeça, é chegar aos limites do extravagante, para não dizer do ridículo.<sup>21</sup>

Nesse momento, a teoria da cidade linear como *idéia* é cada vez mais associada à dimensão regional, enquanto que a Ciudad Lineal de Madri é caracterizada como um “primeiro ensaio”, provisório e local. Tal postura reforça a necessidade do apoio do Estado para que as “cidades lineares se propaguem pela Espanha”. Ao dissociar o *modelo* da cidade existente, evita-se a abordagem do complexo papel das franjas urbanas o que

<sup>19</sup> Provavelmente um interlocutor concebido pelo próprio autor para representar os principais argumentos utilizados contra a proposta de Soria y Mata.

<sup>20</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “La Ciudad Lineal negocio y la Ciudad Lineal idea”. In: *La Ciudad Lineal*. 30/3/1908; n. 337, p.693. “La Ciudad Lineal es, y ha sido siempre, un negocio y nada más que un negocio. Una empresa industrial que se proponía la urbanización de los alrededores de Madrid, en una forma especial, haciendo por el esfuerzo colectivo particular, lo que en las grandes capitales modernas como París, Marsella, etc., hacía el esfuerzo individual, favorecido y secundado por el Estado”.

<sup>21</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “La Ciudad Lineal negocio y la Ciudad Lineal idea”. In: *La Ciudad Lineal*. 30/3/1908; n. 337, p.693. “Hablar de una *Ciudad Lineal Idea*, como con frecuencia se dice en el periódico; querer ver una Ciudad Lineal extendida por toda España, hecha en los alrededores de Nápoles y hasta en el peñón de Gibraltar; pretender reformar la sociedad en su vida toda con un proyecto de urbanización, es pretender lo imposible, es sacar las cosas de quicio, es llegar á los límites de lo extravagante por no decir de lo ridículo”.

dificultaria a coordenação dos pontos da teoria. Esta tentativa de dissociar situação loção e situação regional, no entanto, provocará novos problemas e revelará a relação intrínseca entre a cidade existente e a cidade linear.

A relação local é abordada novamente em *El Madrid viejo, el Madrid Nuevo y la ciudad lineal* onde a Ciudad Lineal de Madri, em sua situação periférica, é reafirmada como uma etapa provisória rumo ao desenvolvimento da cidade futura. Os novos bairros, construídos nos limites de Madri, são para Castillo a transição entre a cidade velha e a cidade ideal: “os bairros da Madri nova marcam uma transição entre a Madri velha, caduca, suja e feia de ontem, e a Madri alegre, higiênica, cômoda e próspera de amanhã...”<sup>22</sup> Ainda que as transformações de Madri produzam mudanças importantes e benéficas, Castillo ressalta a lentidão e o custo desse processo.<sup>23</sup> O caráter transicional da cidade contemporânea reforça a situação da Ciudad Lineal madrilenha como uma articulação intermediária: uma etapa rumo ao modelo ideal.

O interesse pela dimensão regional, alinhavado nos artigos de 1908, se apresenta novamente em *La Colonización de España y la Ciudad Lineal*,<sup>24</sup> artigo de janeiro de 1909. Castillo inicia listando uma série de problemas que a cidade linear espanhola poderia solucionar, ligados em maior ou menor grau à questão regional: desenvolver a agricultura e indústrias, simplificar a administração, aumentar a densidade populacional nos campos, diminuir a migração rumo às capitais. A oposição entre as duas dimensões é ressaltada em *itálico*: de um lado a “*Ciudad Lineal barriada / Ciudad Lineal ensaio / Ciudad Lineal pequena*”, de outro a “*Ciudad Lineal idéia / Ciudad Lineal grande*”.<sup>25</sup> Assim Castillo resume a relação:

Esta é a Ciudad Lineal pequena: a Ciudad Lineal *barriada*, que com seus próprios recursos sociais e com a ajuda do grande público, ao qual sempre apelamos, está fazendo a Companhia Madrilenha de Urbanização.

A Ciudad Lineal idéia, a Ciudad Lineal grande é a aplicação deste sistema de urbanização estendendo-o e desenvolvendo-o por toda a Espanha. É prolongar indefinidamente em todas as direções...<sup>26</sup>

<sup>22</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “El Madrid Viejo, el Madrid Nuevo y la Ciudad Lineal”. In: *La Ciudad Lineal*. 20 de setembro, 1908, n. 354, p. 966. “Las barriadas del Madrid nuevo marcan una transición entre el Madrid viejo, caduco, sucio y feo de ayer, y el Madrid alegre, higiénico, cómodo y próspero de mañana...”

<sup>23</sup> Ibid. “(...) es muy lento, cuesta mucho dinero y es reforma à medias porque siempre quedará en el centro de Madrid la mayoría de las calles antiguas...”

<sup>24</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “La Colonización de España y la Ciudad Lineal”. In: *La Ciudad Lineal*, 20 de Janeiro, 1909. n. 366 p. 1159.

<sup>25</sup> Ibid.

<sup>26</sup> Ibid. “Esto es la Ciudad Lineal pequeña: la Ciudad Lineal barriada, que con sus propios recursos sociales y con la ayuda del público grande, al que siempre se ha apelado, está haciendo la Compañía Madrileña de Urbanización. La Ciudad Lineal idea, la Ciudad Lineal grande es la aplicación de este sistema de urbanización extendiéndolo y desarrollándolo por toda España. Es prolongar indefinidamente en todas direcciones...”

A cidade linear *idéia* demonstra a intenção de universalizar a proposta. Mas, o que significaria separar a cidade linear de seu contexto urbano particular? A cidade linear fora, de fato, concebida como um objeto autônomo? Estas questões se tornam importantes quando Castillo começa a perceber que a diferença entre um modelo local e outro regional envolve mais do que uma questão de escala. Problemas de estrutura e subdivisão urbana ou do novo papel da periferia são, em muitos aspectos, diversos da inserção regional da cidade. Assim, a Ciudad Lineal madrilenha não poderia ser vista apenas como uma manifestação reduzida de um plano maior, mas algo verdadeiramente distinto.

Outro problema fundamental começa a se desenhar no mesmo artigo: a questão da natureza funcional da cidade linear. Castillo observa as múltiplas funções reunidas no modelo: “a Ciudad Lineal, assim entendida e praticada, tem três aspectos principais, de *cidade linear agrícola, cidade linear industrial, e cidade linear urbana...*”.<sup>27</sup> Mais adiante, ressaltará que estas funções acontecem de modo simultâneo na cidade linear. A análise indica a relação ambígua de Castillo com aspectos essencialmente novecentistas da proposta, especialmente a tentativa de reunir funções tão diversas. Ao mesmo tempo em que ressalta a individualidade dos aspectos urbanos, industriais e agrícolas, Castillo tenta reuni-los em um mesmo espaço - veremos que a insistência nessa *cidade-total* resultará em uma resposta singular no final da década de 1910. Devemos ressaltar, ainda, que esta não é uma divisão funcional apenas interna, tal como se desenhará o *zoning*, mas perfis urbanos globais. Há, portanto, três “cidades dentro da cidade” que se misturam no mesmo espaço.

Eis então uma tentativa de encontrar uma nova estruturação da teoria, que dê conta dos debates contemporâneos sem alterar suas características originais. Castillo herdara a teoria de Soria y Mata, por quem tem um profundo respeito. Sua tentativa de equacionar o modelo ideal como grande desenvolvimento regional, reunindo todas as modalidades de assentamento, é testemunho de seu esforço em permanecer fiel às idéias iniciais.<sup>28</sup> Observamos nos artigos de 1909 a primeira dificuldade em lidar com esta herança, no entanto, e o início de uma nova direção para a teoria da cidade linear. A tomada de consciência da existência de cidades dentro da cidade, em sua *cidade linear*, acontece justamente no momento em que a separação funcional e a posição relativa de cada função na cidade existente estão no centro do debate. Ao longo dos próximos anos, a noção de um perfil global da cidade será confrontada com a divisão interna da mesma, e uma tentativa de conciliar as duas dimensões estará no centro do debate.

---

<sup>27</sup> Ibid., p. 1160. ““la Ciudad Lineal así entendida y practicada tiene tres aspectos principales, de ciudad lineal agrícola, ciudad lineal industrial, y ciudad lineal urbana...”

<sup>28</sup> A síntese das modalidades de assentamento aparecerá como um aspecto central da proposta de Castillo que chegará às mãos de Le Corbusier, conforme examinamos no Capítulo 4.

As três “cidades” identificadas por Castillo seguem uma lógica aparentemente estranha, na qual as funções *agrícola* e *industrial* são apresentadas junto com uma função *urbana*. Com o tempo ficará claro que esta terceira classificação se refere às características das uma grande cidade como Madri, algo que encontrará ressonância nos debates em torno da *ciudad liberal* – idéia que surge nos debates da década de 1910, a partir da observação do caráter peculiar das principais capitais européias. Esta classificação é sintomática, também, da dificuldade de se identificar claramente os limites e características dos territórios urbanos, frente às transformações recentes das cidades. Vemos aqui, entretanto, uma progressiva subdivisão da teoria em seus elementos fundamentais e a tentativa de caracterização espacial destes elementos. Esta primeira menção de uma subdivisão funcional se repetirá em artigo de 20 de abril de 1909: *Una Sociedad de Urbanización en los Estados Unidos*.<sup>29</sup> No texto, o autor reafirma que as manifestações da cidade linear não são aplicações distintas, mas diferentes aspectos de uma mesma proposta. Tal interpretação prefigura e tenta “resolver” uma das principais dificuldades da teoria de Soria y Mata, na qual a separação das funções urbanas não era uma questão fundamental. A identificação das camadas funcionais da cidade linear constitui o passo inicial da reformulação teórica e consolidação do modelo, que se aproximará de uma versão consolidada a partir de 1913.

Se Castillo fixa uma equação (a tentativa de reunir suas “três cidades” em um mesmo plano) a solução ainda está longe de ser alcançada. As funções “simultâneas” apresentarão uma dificuldade para o desenvolvimento da proposta espanhola frente às discussões da década de 1910, que subdividem a cidade, associando cada vez mais a delimitação territorial à separação funcional. A mesma equação também deverá ser confrontada com perfis globais para cada cidade segundo sua vocação – questão examinada em detalhe no capítulo 4. Vemos surgir, no mesmo momento, *grandes perfis* associados ao conjunto urbano (cidades eminentemente industriais; cidades com perfil rural; cidades que abrigam funções administrativas e financeiras associadas às grandes capitais). Nos debates europeus, diferentes funções começam a determinar diferentes modalidades urbanas segundo a situação produtiva e o *perfil social* de cada cidade. Os três aspectos que aqui aparecem, por sua vez, definirão novas relações espaciais: o caráter *agrícola* se ligará à ocupação do campo, o caráter *industrial* à borda urbana e o caráter *urbano*, ao desenvolvimento do centro e à criação da imagem da grande cidade de aspectos liberais. Assim, a vontade de abrigar todas as funções e de aplicar a cidade

---

<sup>29</sup> A subdivisão é repetida no artigo “Una Sociedad de Urbanización en los Estados Unidos”. RCL 20 de abril, 1909, p. 1314. “... este sistema de urbanización es aplicable en todas partes y trata de hacer una ciudad que se prolongue indefinidamente, uniendo á unas ciudades con otras; si supeiran que una ciudad aí tiene tres aspectos de Ciudad Lineal Agrícola, Ciudad Lineal Industrial y Ciudad Lineal Urbana, los tres intimamente unidos y compenetrados entre sí”.



linear a todas as situações territoriais se constituirá no principal desafio na adaptação da teoria às discussões contemporâneas do urbanismo.

Soria y Mata tem na imagem da *cidade-ponto* a representação emblemática da cidade antiga. O mote “ruralizar a cidade, urbanizar o campo”, emprestado de Cerdá, representa outro aspecto do esquema territorial amplo que serve de referência para sua teoria. O privilégio da dimensão regional, que permanece na teoria da primeira década do século XX, acompanha a direção traçada por Soria y Mata na década anterior, portanto, e pressupõe tanto a adoção dos conceitos de *centro* e *periferia* – da grande subdivisão territorial por eles demarcada – quanto a manutenção da oposição rural-urbana, que marcara os primeiros discursos sobre a cidade antiga e sua expansão nova, examinados no capítulo anterior. Por ora, a relação entre a Ciudad Lineal e Madri é vista como provisória e o *modelo universal* associado à desvinculação da cidade antiga. Esta divisão entre aplicação local e dimensão regional será revista em 1912 e Castillo definirá outras formas de implantação da cidade linear *modelo*. Como veremos adiante, a consolidação da teoria atenuará a importância da dimensão regional e a relação com a cidade existente ganhará novos contornos.

Nas páginas da RCL vemos que a cidade linear foi estudada pelo engenheiro civil e arquiteto chileno Carlos Carvajal e seus pontos principais apresentados no Primeiro Congresso Pan-Americano, em dezembro de 1908. Esse interesse é saudado com entusiasmo pelos espanhóis, e visto como o primeiro fruto da divulgação da proposta. Carvajal produzira um folheto inspirado nas idéias de Soria y Mata, onde aparece uma organização em tópicos – algo que os próprios espanhóis não haviam feito, até então – e que oferece uma base comparativa para a estrutura desejada por Castillo.<sup>30</sup> O folheto aponta algumas diferenças de interpretação, no entanto, relacionadas ao papel da periferia urbana. Assim como os espanhóis, Carvajal assume um discurso contra a “cidade velha” e ressalta a importância da periferia na transformação da cidade existente: “mais fácil do que reformar uma cidade velha é urbanizar seus arredores, implantando neles um novo sistema de edificação que não perpetue os inconvenientes gerados pela rotina”.<sup>31</sup> A observação é acompanhada pelo comentário de Castillo: “esta hipertrofia funesta das cidades atuais, das cidades-ponto segundo frase do Sr. Soria, encarece o centro e toda a cidade, pois faz com

<sup>30</sup> “I. Estado actual de las ciudades modernas; II. Condiciones higiênicas y Morales de las habitaciones; III. Teoría de la Ciudad Lineal; IV. La primera Ciudad Lineal española; V. El problema de las habitaciones baratas; VI. Conclusiones generales”. Esta subdivisão é reproduzida no artigo de H. G. del Castillo, La Ciudad Lineal em el Primer Congreso Pan-Americano. 30/08/1909. RCL n. 387. O folheto tem o título de *Arquitectura racional de las futuras ciudades como solución práctica del problema de la habitación barata al alcance de todas las fortunas*. Ver artigo de Castillo: La Ciudad Lineal en Chile. RCL 20/10/1912.

<sup>31</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “La Ciudad Lineal en el Primer Congreso Pan-Americano”. In: RCL 30, agosto, 1909. “más fácil que reformar una ciudad vieja es urbanizar sus alrededores, implantando en ellos un nuevo sistema de edificación que no perpetúe los inconvenientes á que la rutina se aferra” [Série de 03 artigos]

que esta quede fora das leis de concorrência industrial”.<sup>32</sup> Mas, ainda que ambos rejeitem a estrutura da cidade antiga, há uma tendência conciliatória no discurso de Carvajal. Enquanto Castillo, ainda neste momento, acompanha Soria y Mata na condenação da *cidade-ponto*, Carvajal vê a periferia como instrumento de transformação urbana e a relaciona à questão habitacional – que predomina nos tópicos de seu folheto sobre a Ciudad Lineal chilena. Com o tempo, Castillo adotará uma postura de maior conciliação entre *centro e periferia*.

Ainda que a cidade linear tenha sido imaginada como uma “cidade completa” seu empreendimento na periferia de Madri guarda uma relação estreita com a função de bairro habitacional. Vimos isto na relação entre o fenômeno dos loteamentos madrilenhos e a cidade linear, no capítulo anterior. O mote *para cada família uma casa, em cada casa uma horta ou jardim*, repetido em diversos momentos, reflete a importância da questão da moradia na Ciudad Lineal e da casa como unidade fundamental do sistema.<sup>33</sup> Veremos, adiante, no exame da *Town Planning Conference*, como a relação entre a questão habitacional e a periferia está na ordem do dia, nesta primeira década do século XX, e como a unidade de habitação assume uma função determinante nas propostas urbanas em pauta.

Carvajal vê na experiência da Ciudad Lineal de Madri a referencia para sua proposta. Castillo, por sua vez, observa como o chileno se inspirou em outra abordagem recente da periferia como um território essencialmente habitacional:

Faz seu o princípio axiomático estabelecido por Putzey no XIV Congresso Internacional de Higiene e Demografia celebrado em Berlim, em 1907, segundo o qual “todo operário deve ser proprietário da casa que habita, e as vivendas devem estar de preferência situadas nos limites das cidades, lá onde seja possível dispor de ar puro, luz, sol e fáceis e baratas comunicações”.<sup>34</sup>

Atento, Castillo distingue essa postura da defesa dos bairros operários: “o Sr. Carvajal rechaça, naturalmente, os bairros operários que isolam o trabalhador, afastando-o longe das demais classes sociais”.<sup>35</sup> Reafirma, assim, a ocupação heterogênea de sua Ciudad Lineal, característica fundamental para que a *cidade* proposta não se torne pouco mais do

<sup>32</sup> Ibid. Carvajal: “esta hipertrofia funesta de las ciudades actuales, de las ciudades puntos según frase del Sr. Soria, encarece el centro de toda ciudad, porque hace que ésta quede fuera de la leyes de concurrencia industrial”.

<sup>33</sup> A frase aparece no artigo de Castillo sobre a proposta de Carvajal “La Ciudad Lineal en el Primer Congreso Pan-Americano II. (conclusión)” p. 1585, entre outros.

<sup>34</sup> Castillo cita Carvajal em “La Ciudad Lineal en el Primer Congreso Pan-Americano”. edição de 10 de Outubro de 1909. “Hace suyo el principio axiomático sentado por Putzey en el XIV Congreso internacional de Higiene y Demografía celebrado en Berlín en 1907, según el cual “todo obrero debe ser propietario de la casa que habita, y las viviendas deben estar de preferencia situadas en los límites de las ciudades, allí donde sea posible disponer de aire puro, luz, sol y fáciles y baratas comunicaciones.”

<sup>35</sup> Ibid. “el Sr. Carvajal rechaza naturalmente los barrios obreros que aislan al trabajador recluyendole lejos de las demás clases sociales”

que um *bairro*.<sup>36</sup> Para Carvajal, portanto, a Ciudad Lineal madrilenha é mais do que um empreendimento; ela é um modelo de ocupação da periferia estreitamente relacionado à cidade existente.

Na década de 1910, tanto a cidade linear quanto a cidade jardim, concebidas como cidades *completas*, serão interpretadas como solução de problemas específicos, relacionados principalmente à questão habitacional. Esta operação está relacionada à gradual divisão dos territórios urbanos segundo funções essenciais, tendo na periferia um espaço destinado à habitação. Ao examinar as diferentes funções territoriais da cidade linear, Castillo perceberá que o modelo ideal não pode “pertencer” apenas ao âmbito regional. A Cidade Jardim passará por dilema semelhante e Howard questionará, na década de 1910, o *garden suburb* uma aplicação parcial e dependente da cidade existente de sua teoria. A aplicação madrilenha ocupa uma posição relativa que tenta equacionar a *cidade aberta*, algo mais complexo do que um modelo desenvolvido de forma autônoma, distante da cidade existente.

Num primeiro momento, portanto, Castillo tenta estabelecer a cidade linear *modelo* como um elemento de maior independência da cidade existente, reforçando seu aspecto regional, o qual relacionará ao desenvolvimento ideal. Ao final de 1912, no entanto, deixará de ver sua situação na periferia urbana como provisória e tentará sistematizar outras relações espaciais. Com o tempo, o aspecto regional passará para um segundo plano. Assim, a teoria se aproxima do desenvolvimento da Ciudad Lineal madrilenha: um modelo com certa independência, mas associado em muitos aspectos à cidade central.

O âmbito de aplicação da cidade linear permanece uma questão pouco compreendida.<sup>37</sup> Isto se deve em parte por não haver uma indicação clara e definitiva da sua relação com a cidade antiga ou com o território ampliado devido aos constantes ajustes na função territorial da proposta. Entre as primeiras idéias apresentadas e a reorganização do modelo efetuada pouco após o congresso de Gand, o foco oscilará entre a dimensão local e a dimensão regional. Vimos no capítulo anterior como Soria y Mata derivou os elementos da sua teoria da cidade de Madri e como tentou, mais tarde, desvinculá-los da situação local pela geometrização do modelo. Vemos agora que a teoria permanece intimamente ligada à Madri, situação que começa a ser investigada de forma mais sistemática. Veremos a seguir como os artigos de Castillo estabelecem novas hipóteses espaciais que coordenem o desenvolvimento da cidade linear como *modelo*.

---

<sup>36</sup> Vemos o interesse de Castillo voltar-se para a questão da moradia após o conhecimento da proposta Chilena, como é exemplo o artigo “El Problema del Inquilinato en Madrid”, RCL 30/01/1910.

<sup>37</sup> Ver introdução de Carlos Sambricio ao folheto *La Cité Linéaire*. Paris, EBA.1984. Ver também: SAMBRICIO p. 21-48 in. Madrid, Vivienda y Urbanismo: 1900-1960, Madri, Akal, 2004.

### 3.4 Reestruturas de 1912

Ao final da primeira década do século XX, a teoria de Soria y Mata poderia então ser comparada às análises de Castillo e à interpretação de Carvajal. Como vimos, Soria y Mata se baseara na oposição esquemática entre cidade oficial (cidade central) e periferia (representada na imagem da *cidade-ponto*); relacionara a aplicação regional da cidade linear à sua universalização; estabeleceu uma relação direta entre a linha de transporte e um padrão geométrico da cidade. Num primeiro momento, a sistematização de Castillo se mantém fiel a esses preceitos e, ao destacar os pontos fundamentais da teoria, evidencia a estrutura que rege os argumentos de Soria y Mata. As investigações de Castillo, no entanto, começam a ganhar independência e, à medida que ele aprofunda questões, fica evidente que a organização anterior é insuficiente para posicionar a cidade linear frente ao campo do urbanismo contemporâneo.

Sem abandonar os pontos principais de Soria y Mata, Castillo procura estabelecer novas relações espaciais para a cidade linear. Uma análise do *Projeto de Lei de Colonização Interior*, medida em discussão no Congresso espanhol em 1911 por iniciativa de Canalejas, o levará a uma primeira reavaliação importante de sua condição territorial.<sup>38</sup> O projeto de colonização visava promover a fixação do trabalhador no campo, problema identificado anteriormente também nos artigos de Castillo na RCL. Buscando associar sua proposta a essa questão, Castillo formula a Ciudad Lineal como “sistema de colonização do campo”.<sup>39</sup> Assim, a função regional (até então ligada à idealização da proposta) adquire agora uma feição espacial específica, identificada com um projeto de lei. Essa denominação abrirá caminho para retirar da dimensão regional o privilégio da teoria como *idéia*, transformando-a em um entre outros possíveis *modelos de urbanização*.

Castillo prepara uma extensa análise da aplicação da cidade linear como sistema de colonização e apresenta-a ao congresso espanhol no início de 1912.<sup>40</sup> Esta exposição

<sup>38</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. RCL; 20/06/1911, n. 452, p. 2650. No artigo “El Proyecto de Colonización Interior y la Ciudad Lineal”, Castillo reproduz trecho do projeto de Canalejas. “Artículo 1º Tiene esta Ley por objeto continuar el desarrollo del procedimiento iniciado en la de 30 de agosto de 1907, con el fin de arraigar en la Nación á las familias desprovistas de medios de trabajo ó de capital para subvenir á las necesidades de la vida, disminuir la emigración, poblar el campo, cultivar tierras incultas ó deficientemente exploradas y contribuir á la transformación rápida del cultivo de secano en regadio, en aquellas extensiones á que afecten las obras hidráulicas construidas en todo ó en parte por el Estado, ó que en lo sucesivo se construyan.” “A este efecto, el objetivo de esta ley será la subdivisión de la propiedad de las fincas del Estado, de Ayuntamientos, de pueblos ó particulares, que los previos estudios agro-sociales y económicos aconsejen, creando en ellos colonias agrícolas con sujeción á las reglas y condiciones que en la misma se establecen, ó facilitando la creación de las referidas colonias por individualidades ó empresas particulares.”

<sup>39</sup> Ibid. “Con esse proyecto del Sr. Canalejas tiene una íntima analogía la Ciudad Lineal idea, hace años concebida y predicada por D. Arturo Soria.” “la Ciudad Lineal como sistema de colonización de los campos es todo eso de que nos habla el proyecto del Sr. Canalejas”.

<sup>40</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “Proyecto de ley de colonización y repoblación interior ; Informe: que ante la comisión parlamentaria que entiende en el Proyecto de Ley de Colonización y Repoblación interior presenta D. Hilarión González del Castillo, Cónsul de España”. RCL 29/02/1912. “INFORME: que ante la

será relatada nas páginas da RCL com o título *Proyecto de Ley de Colonización y Repoblación: INFORME*.<sup>41</sup> O artigo promove a primeira grande organização da teoria – agora subdividida em tópicos – que separa questões teóricas de sua aplicação; questões locais de questões regionais; e trata também da história e de aspectos financeiros do empreendimento. O informe, portanto, apresenta a convergência das principais questões analisadas individualmente nos artigos dos anos anteriores.

O *Informe* apresentado por Castillo subdivide a teoria segundo sua aplicação *urbana* ou ao *campo*. As características singulares da Ciudad Lineal de Madri são apresentadas como uma situação modelo, e esta não é mais vista como uma experimentação local e provisória destinada posteriormente à grande escala regional. Esta mudança aponta a reavaliação da relação entre cidade linear e cidade antiga e abre caminho para uma reavaliação do papel da cidade linear na borda urbana, sua situação específica. Uma subdivisão espacial agora relacionada seja à cidade seja ao campo verifica-se no texto:

A Ciudad Lineal, tal como a concebeu seu autor, D. Arturo Soria y Mata, tal como a propagam hoje em dia milhares de prosélitos ganhados a esta bela causa, é uma idéia nova, fecunda, de grande importância econômica e social, produtora de muita riqueza, ao mesmo tempo sistema de urbanização e sistema de colonização. Como sistema de urbanização, aspira a reformar radicalmente os grandes centros de população atuais, dando às cidades mais espaço, e tornando-as mais sãs, mais alegres, mais tranquilas. Como sistema de colonização aspira reformar os campos solitários e incômodos de hoje e levar a eles os elementos da vida, de comodidade e de riqueza que a civilização pôde acumular nas cidades modernas.<sup>42</sup>

As novas aplicações se refletem também nas “formas que adota a Ciudad Lineal”:

A Ciudad Lineal consiste em uma faixa de terreno de 500 a 1.000 metros de largura e comprimento indefinido, com uma grande rua central de 40 ou mais metros, que se prolonga às vezes em forma circular ao redor das cidades modernas, quando adota a forma de *bairrada* de extensão que corrige defeitos daquelas cidades; em outras em caprichosa linha curva que serve de união entre duas cidades já existentes; e, em outras vezes, enfim, estende-se indefinidamente pelo campo deserto ou escassamente habitado, e então é obra de colonização dos campos, aos quais leva

---

comisión parlamentaria que entiende en el Proyecto de Ley de Colonización y Repoblación interior presenta D. Hilarión González del Castillo, Cónsul de España.”

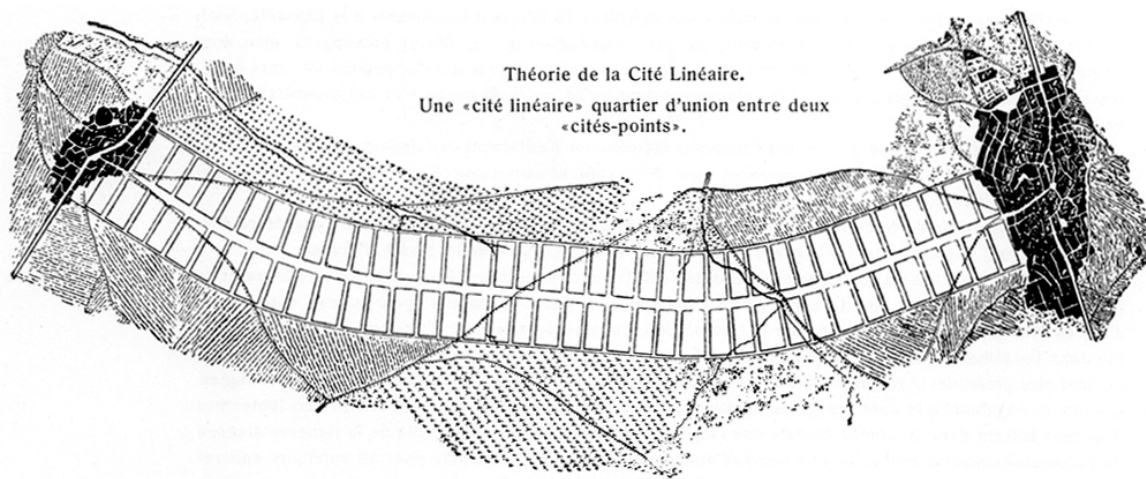
<sup>41</sup> Série de artigos publicados em quatorze números entre 29/02/1912 e 20/07/1912.

<sup>42</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “INFORME...” In: RCL 29/02/1912. “La Ciudad Lineal, tal como la concibió su autor D. Arturo Soria y Mata, tal como la propagaran hoy día millares de prosélitos ganados á esta hermosa causa, es una idea nueva, fecunda, de gran trascendencia económica y social, productora de mucha riqueza, á la vez sistema de urbanización y sistema de colonización. Como sistema de urbanización, aspira á reformar radicalmente los actuales grandes centros de población, dando á las ciudades más espacio, haciéndolas más sanas, más alegres, más tranquilas. Como sistema de colonización aspira reformar los campos solitarios é incómodos de hoy y á llevar á ellos los elementos de vida, de comodidad y de riqueza que la civilización ha logrado acumular en las modernas ciudades”.

população permanente, espírito industrial, trabalho e riqueza de todas as ordens.<sup>43</sup>

Observamos aqui três formas da *cidade linear modelo*: um anel em torno das cidades modernas; traçado de união entre cidades e obra de colonização dos campos. Castillo passa a admitir a configuração em anel, adotada em Madri, portanto, como uma forma genérica de adaptação às cidades existentes, possibilitando a *correção de seus defeitos*. Aplicação semelhante havia sido sugerida para a cidade de Santiago, no seu artigo sobre a cidade linear chilena de Carvajal. Assim, Castillo demonstra certa independência de Soria y Mata e confirma a mudança de postura concluindo: “a Ciudad Lineal, bairro a seis quilômetros da *Puerta del Sol*, é a consagração da Cidade Linear idéia”.<sup>44</sup>

Quanto às outras duas “formas” da cidade linear (traço de união e sistema de colonização) elas podem se sobrepor, ocupando o mesmo território. O traço de união entre cidades existentes, representado no esquema de 1907, aparece tanto como base da ocupação regional quanto como elemento de ligação entre a grande cidade e seus arredores. [IMAGEM 23] A forma de colonização dos campos, por sua vez, trabalha igualmente com a questão regional, mais precisamente com o grande território desolado da Espanha, para o qual o *Projeto de Colonização Interior* fora concebido.



### IMAGEM 23

Representação consolidada da cidade linear como elemento de união entre duas “cidades pontos” (1913).  
 FONTE: SORIA Y MATA. *La Cité Linéaire: nouvelle architecture de villes*.

<sup>43</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “Proyecto de colonización...” In: RCL 29/02/1912. (477) p. 64. “La Ciudad Lineal consiste en una faja de terreno de 500 á 1.000 metros de anchura, y de longitud indefinida, con una gran calle central de 40 ó más metros, que se prolonga unas veces en forma circular alrededor de las ciudades modernas, y entonces la Ciudad Lineal adopta la forma de barriada de ensanche que corrige defectos de aquellas ciudades; otras en caprichosa línea curva que sirve de unión entre dos ciudades ya existentes; otras; en fin extendiéndose indefinidamente por la campiña desierta ó escasamente habitada, y entonces es obra de colonización de los campos, á los que lleva población permanente, espíritu industrial, trabajo y riqueza de todos los órdenes”.

<sup>44</sup> Ibid. “la Ciudad Lineal, barriada á seis kilómetros de la Puerta del Sol, es la consagración de la Ciudad Lineal idea”.

Castillo havia notado que diferentes escalas de cidade requerem soluções distintas em artigo de 1910 (*La Aldea y la Ciudad*),<sup>45</sup> e agora parece incorporar essa questão às formas de ocupação regional. A cada análise, diminui o espaço para uma aplicação genérica da teoria, e esta se vê ocupada de situações espaciais mais concretas, como demonstra a tentativa de associar o modelo ao projeto de lei em discussão. Vemos, portanto, Castillo adaptando a teoria às diferentes escalas urbanas, formulando para cada uma um caso específico e experimentando novas articulações dos instrumentos à sua disposição.

Soria y Mata insistirá na imagem de um grande sistema de ligação entre cidades no artigo *La Primera Ciudad Lineal Africana entre Ceuta e Tetuan*, de 1913, em contraste com as variações de Castillo. Esta imagem utópica aparecerá no relatório de Gand, mas será apresentada numa seção à parte. As três formas da cidade linear apresentadas ao congresso espanhol se consolidarão, com pequenos ajustes, como três casos de aplicação distinta do modelo, e constituirão o cerne da teoria.

No relatório redigido por Castillo – traduzido e apresentado por G. Benoit-Levy, após o congresso de Gand – estas formas serão apresentadas como as “diferentes modalidades da cidade linear”. A teoria se molda também às situações particulares, mesmo no plano regional. Na visão de Castillo, a colonização do campo, que mobiliza uma reestruturação das relações territoriais da cidade linear, passa a constituir um problema essencialmente *espanhol*. Observa-se em seus textos, portanto, uma reavaliação gradual dos princípios teóricos da cidade linear, principalmente a função da escala regional como forma de validar o *modelo*. Esta reavaliação inicia uma reaproximação entre a cidade linear e a cidade existente. Nota-se, assim, que a investigação de Castillo, ao mesmo tempo em que consolida aos poucos a teoria estabelecida até então, a conduz em direção oposta aos termos de universalização propostos por Soria y Mata.

Os artigos de Castillo até 1912 constituem uma pequena trajetória de reorganização da teoria, aproximação de algumas situações concretas e reavaliação da posição relativa da cidade linear em cada uma das ocorrências propostas. Percebe-se, gradualmente, o valor da relação entre a Ciudad Lineal e Madri não apenas como uma situação transitória, mas como uma oportunidade de investigação de novas regras de constituição urbana. A relação entre a cidade e sua periferia imediata se tornará objeto de interesse em outros estudos contemporâneos, evidenciando a oportunidade da proposta madrilenha e sua predisposição para encaixar-se num contexto mais amplo de discussão do campo do urbanismo. É a maior especificidade da teoria, tal como Castillo a reorganiza, que permitirá

---

<sup>45</sup> GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “La Aldea y la Ciudad”. In: RCL 10 de março, 1910.

sua inserção no debate ampliado. Veremos, a seguir, como outras estratégias contemporâneas redefiniram a cidade e suas bordas.

### 3.5 A cidade transicional

No início da década de 1910, enquanto esforços ainda se concentravam em situar no âmbito regional o lugar onde se desenvolveria o modelo linear *ideal*, a periferia urbana – a situação local da Ciudad Lineal – passou a desempenhar um papel-chave na discussão do futuro das cidades. A revisão progressiva que Castillo faz da teoria de Soria y Mata está relacionada a uma investigação cada vez mais atenta às transformações dos territórios urbanos e à observação das diferentes funções da cidade, suas escalas e modalidades.

Na *Town Planning Conference* (1910) e no Congresso de Gand (1913), estudos buscaram sistematizar a análise desses aspectos através da espacialização das funções urbanas, da representação do crescimento urbano, e da caracterização da periferia imediata ao centro. Essas representações foram, por sua vez, traduzidas em esquemas que apresentassem uma *espacialização manejável* – uma síntese dos territórios urbanos – situada entre a cidade-modelo e a cidade existente.<sup>46</sup> As abordagens que veremos a seguir estão relacionadas à progressiva identificação de funções e espaços urbanos e à construção de elementos de composição “simplificados” que representassem as teorias sociais e econômicas da época.

Em *Cause and Effect in the Modern City*,<sup>47</sup> apresentado na Town Planning Conference, H. V. Lanchester propõe sistematizar o estudo das cidades através da identificação de seus componentes fundamentais e das forças dinâmicas às quais estão sujeitas. Acredita, assim, abranger as particularidades locais sem se prender a elas.

Enquanto é possível tomar um exemplo isolado de cidade moderna importante e apontar suas características, me parece que tal estudo seria de valor menor que outro mais geral que abrangesse as causas que resultaram nos diversos tipos de cidade que encontramos nos dias de hoje. Apenas com tal estudo poderíamos assegurar o conhecimento necessário à harmonização do nosso trabalho no futuro com as forças naturais, e assim

---

<sup>46</sup> C. M. Robinson, em artigo nos anais da TPC aponta: “The Germans, students as they are, have recognized these laws to the extent of applying the so-called zone system to their city planning”. ROBINSON, Op. cit. p. 202. Observamos a relação destas operações com o desenvolvimento do conceito de *zoning*, que insere-se em um campo ampliado de discussões que transcendem a identificação de origem do termo seja na Alemanha ou Estados Unidos. Ver, por exemplo, artigo de BARATTUCCI, Chiara. “Le *zoning* dans l’urbanisme italien et français du XXe siècle”, In : *Revue Urbanisme*, n. 344, 2005, p. 85-89.

<sup>47</sup> LANCHESTER, H. V. “Cause and Effect in the Modern City”. In: *Transactions of the Town Planning Conference* (outubro, 1910),



nos certificarmos de que aquilo que produzíssemos estaria fundado em bases seguras e seria duradouro.<sup>48</sup>

As “forças naturais” às quais Lanchester se refere não pertencem à *natureza*, propriamente. Elas dizem respeito aos fenômenos urbanos que determinam a ocupação espacial e transformação gradual da cidade. O autor exemplifica essa “movimentação”:

Temos a cidade originária tomada gradualmente pelo comércio e intercâmbio, os distritos residenciais preenchendo aos poucos os espaços entre as “pontas da estrela” compostas de usinas e fábricas, e o comércio a varejo seguindo ao longo das artérias radiais principais. Os distritos mais atraentes serão naturalmente selecionados pelos ricos, e os outros serão ocupados seguindo a necessidade e a conveniência.

O centro oficial ou de governo, quando não tendo sido firmemente estabelecido pela tradição, se deslocará até uma posição entre o centro comercial e os bairros nobres, enquanto os locais de entretenimento gravitarão na mesma direção.<sup>49</sup>

No texto, observamos o uso de expressões que descrevem uma transformação territorial dinâmica: “preenchimento” e “ocupação gradual do espaço”; “gravitação” e “deslocamento”.<sup>50</sup> Estas operações ocorrem segundo princípios cuja análise deve ser feita anteriormente à representação na forma: “estas são questões primeiro para o sociólogo, e somente após ele ter feito o seu trabalho, deverá o arquiteto entrar no processo e sugerir, nos termos de sua arte, as formas que devem ser usadas para expressar as idéias que as sustentam”.<sup>51</sup> Lanchester estabelece, portanto, um método de análise da cidade que procura conjugar forma e análise social – tema discutido também naqueles anos por autores como P. Geddes. Para Lanchester, a identificação do perfil social e dos problemas da cidade pertence à sociologia, à história, à economia e deve preceder à formalização. O

<sup>48</sup> Ibid.. p. 232. “While one may take a single example of an important modern city and point out its characteristics, it seems to me that such a study would be of less value than a more general one ranging over the causes that have resulted in the various types of city as we find them at the present day. Only by such a course can we secure the knowledge necessary to bring our work in the future into harmony with the natural forces, and thus ensure that what we do should be on sound lines and likely to endure.”

<sup>49</sup> Ibid. p. 233. “We have the original city gradually taken up by commerce and exchange, the residential districts filling up by degrees the spaces between the star points composed of mills or factories, and the retail traders following along the main radial arteries. The most attractive district will naturally be selected by the wealthy, and the others will secure occupants on a basis of necessity or convenience. The governing or official centre, unless firmly fixed by tradition, will slip into a position between the commercial centre and the wealthy quarters, while the leading places of entertainment will gravitate in the same direction”.

<sup>50</sup> Este dinamismo, incorporado à transformação do território pode ser identificado como a dimensão temporal da noção, como vemos em Rocayolo: “La Ville – que l’acception du terme soit strictement géographique et fonctionnelle ou largement économique et culturelle – a une territorialité. Cette dimension lui vient de ce que système et ses effets s’inscrivent dans l’espace et le temps”. RONCAYOLO, M., *La Ville et ses Territoires*, Op. cit. p. 181.

<sup>51</sup> LANCHESTER, H. V. “Cause and effect in the modern city”. In. Op. cit. p. 232. “these are questions for the sociologist first, and only after he has done his work is the architect entitled to step in and suggest, in the terms of his art, the forms that should be used to express the ideas underlying them.” “The causes influencing the outward aspect of the city are of the widest imaginable range, embracing the whole life of man, and it is hardly possible to conceive any factors, whether physical, psychological, racial, or social, that do not act and are not themselves reacted on by the structural environment of the community”.

papel do urbanista é a *representação espacial* dos fenômenos urbanos – processo que envolve um certo grau de esquematização, como aponta a passagem.

A abordagem de Lanchester é exemplo de uma estratégia de seleção e classificação da grande quantidade de problemas urbanos observados no século anterior. Vemos que persiste a idéia de que existem forças “espontâneas” – *naturais*, na definição de Lanchester – como interpretara Cerdá. Dar forma a esses problemas é um exercício de *definição territorial*, onde a classe ou função social à qual estão relacionados e a transformação territorial que podem provocar se explicitam. Estas questões devem convergir também em um esquema global que coordene o conjunto da cidade: um esforço de síntese cada vez mais comum no início do novo século.

Se Cerdá havia observado que a cidade se transforma segundo forças econômicas, políticas e sociais, sua tradução espacial está relacionada principalmente ao alcance da cidade oficial e centralizada.<sup>52</sup> A ocupação não-oficial (privada) da periferia – exemplificada nos loteamentos de Madri – é um “fenômeno natural” como aqueles que Lanchester propõe sistematizar, e que evidenciam e definem o novo âmbito territorial ao qual pertencem. Na representação de Lanchester, o centro – que no século XIX se consolidou como um elemento estável e lentamente transformável – passa a fazer parte da reordenação global da cidade, sua posição relativa passível não apenas de mudança interna, mas de deslocamento como um conjunto. Os fenômenos de “movimentação” e transformação (isto é, a dinâmica urbana) podem incidir sobre qualquer parte da cidade, figura o autor.

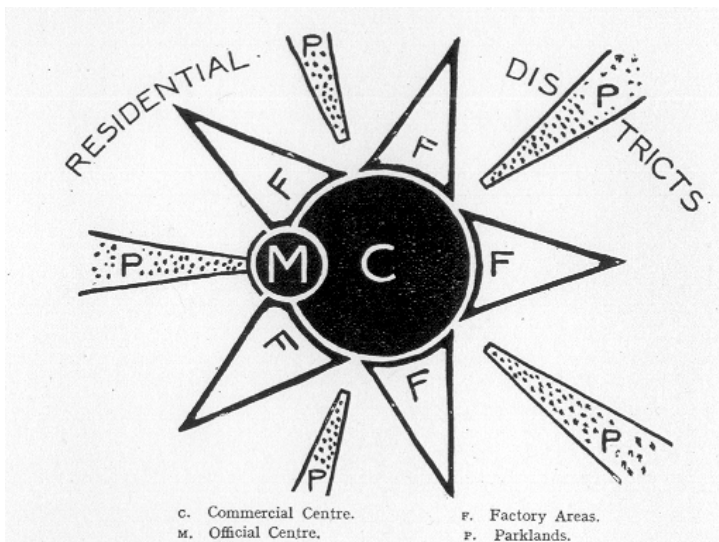
Os fenômenos descritos por Lanchester aparecem resumidos em um diagrama que se tornou célebre.<sup>53</sup> **[IMAGEM 24]** Diferente dos planos anteriores, esta representação não determina limites estáticos, mas forças espaciais em ação. Nas estratégias compositivas do início do século XX, a periferia adquirira autonomia e sua *oposição* ao centro começara a ser desfeita através da especialização das funções na borda. As subdivisões desenhadas por Lanchester não correspondem apenas às suas funções (*centro comercial, centro oficial, fábricas, parques e distrito residencial*), mas às tendências de crescimento, dispersão e reorganização das mesmas, como vimos acima. Lanchester fala da subdivisão e distribuição da cidade como operações compositivas – a alocação dos *componentes* da cidade – e refere-se ao seu diagrama como o “ambiente estrutural da comunidade” (*structural environment of the community*), reforçando a relação entre limite espacial e perfil social.

<sup>52</sup> A transformação do conceito de *campo* em Cerdá, examinada no capítulo 2, mostra a trajetória da qualificação territorial do plano essencialmente físico e fundiário para uma questão ampla, política e econômica. Esse é também o limite do desenvolvimento urbano de então e os fenômenos reconhecidos estavam relacionados à transposição do *limite oficial* e à ocupação crescente da periferia.

<sup>53</sup> O diagrama de Lanchester reaparecerá no congresso de Gand na apresentação de A. Soenen. “Sur l’extension des Villes en général et de l’Agglomération gantoise en particulier”. In: *Premier Congrès International et Exposition Comparée des Villes*. Op. cit.

Para a distribuição de suas partes componentes e a subdivisão de finalidades que distingue uma cidade moderna deve se admitir uma base econômica, mas o modo subsequente em que estas partes são tratadas, como dissemos anteriormente, depende da natureza do ideal, ou melhor, da resultante dos muitos ideais que pertencem à comunidade.<sup>54</sup>

Se as *forças naturais* resultam principalmente de questões econômicas e sociais, a organização a ser proposta pelo urbanista deve seguir o que Lanchester chama de *ideal comunitário*, que o autor define apenas em termos gerais.<sup>55</sup> A determinação de uma *ideal* amplo, que reúna visões sociais, políticas e econômicas, e que procura uma relação estreita destas posições com a reorganização espacial da cidade, será uma tendência das décadas seguintes, e seu papel na conformação dos modelos urbanos será visto adiante.<sup>56</sup>



#### IMAGEM 24

Diagrama de Lanchester representando crescimento da cidade com previsão de deslocamento de seu centro. (1910)

FONTE: LANCHESTER, in. *Transactions of the Town Planning Conference*.

O diagrama de Lanchester, portanto, subdivide a cidade em seus componentes fundamentais e representa a periferia como um conjunto de forças em transformação. No

<sup>54</sup> LANCHESTER. "Cause and effect in the modern city". In. Op. cit. p. 233. "For the distribution of its component parts and the subdivision of purpose that distinguishes the modern city one must admit on an economic basis, but the subsequent way in which these parts are handled depends, as previously stated, on the quality of the ideal, or rather on the resultant of the many ideals appertaining to the community".

<sup>55</sup> Ibid. p. 235. "To resume our inquiry into the causes influencing cities as they are. [sic] Having maintained that these are not mainly economic, it may appear inconsistent to admit that the general distribution of the city is chiefly determined on economic grounds. But one may admit it and yet deny that this general distribution bears the more important part in the impression received. For it needs investigation to grasp it, while the character of the buildings, their local massing, and arrangement are obvious to the casual observer. It is in these cases that the ideals come into play".

A passagem demonstra o grau de experimentação de Lanchester ao tentar estabelecer a relação entre o ideal e a forma urbana. [Lanchester]

<sup>56</sup> Caberá às décadas de 10 e 20 revestir as representações espaciais de ideais abrangentes, qualificando o que Lanchester chamou de ideal comunitário. Os movimentos que se consolidam nestas décadas darão ênfase a um ou mais aspectos urbanos: estética, industrialização, moradia, transporte, sistema viário, etc. O discurso do Novo Homem, a cidade socialista, a comunidade participativa ideal de Howard e os movimentos em torno da questão do cooperativismo são exemplos dos ideais que abrangem diferentes visões de comunidade urbana.

mesmo congresso, Augustin Rey<sup>57</sup> apresenta uma subdivisão funcional e mais compartimentada da cidade. Rey propõe dividir em “categorias essenciais, mostrando as necessidades de uma cidade moderna” o que na visão de alguns pode “à primeira vista parecer um bloco indistinto”.<sup>58</sup>

O arquiteto de cidades, se ele quiser conceber um plano racional, deve seccionar o problema.

Na visão de muitos a cidade é de fato um bloco aparentemente complexo, quase inextricável.

A complexidade da cidade moderna não está senão na aparência. Podemos classificar as necessidades em quatro categorias distintas:

1. A cidade dos negócios
2. A cidade da indústria
3. A cidade administrativa
4. A cidade da habitação.<sup>59</sup>

Para Rey o “construtor de cidades” deve ter em mente as quatro categorias mesmo quando o espaço de desenvolvimento urbano seja restrito. A coordenação entre a cidade existente e periferia é uma questão principal desse processo:

Este é o caso em questão quando os terrenos de extensão que ligam a cidade principal com seus subúrbios não apresentam toda a extensão necessária. (...)

É delicado demais corrigir neste momento os erros do passado. Mas, é prudente, neste caso, remanejar o plano geral das partes construídas e nas linhas de conjunto apontar a melhora que poderia se obter com uma execução seccionada e repartida ao longo de um grande número de anos.<sup>60</sup>

Vemos como Rey trabalha para coordenar a cidade e seus subúrbios, submetendo-os a um plano de longo prazo que os redefina segundo funções específicas e repartidas. Ressaltamos que esta não é uma proposta para uma nova cidade, mas uma transformação urbana gradual. Tanto Rey quanto Lanchester lidam, portanto, com a cidade existente e figuram uma cidade em transformação na qual os subúrbios têm um papel essencial. As subdivisões funcionais propostas misturam o núcleo da cidade antiga com novos componentes que se deslocam ou se desenvolvem nas bordas e em diferentes pontos,

<sup>57</sup> Augustin Rey, membro do Museu Social francês.

<sup>58</sup> REY, Augustin. “Du Développement et de l’Extension des Villes”. In. *Transactions...* Op. cit. p. 269 “categories essentielles, montrant les besoins d’une ville moderne”.

<sup>59</sup> Ibid. “L’architecte de villes, s’il veut concevoir un plan rationnel, doit sectionner le problème. Dans l’esprit de beaucoup la ville est en effet un bloc en apparence complexe, presque inextricable. La complexité de la ville moderne, n’est qu’une apparence. On peut classer les besoins en quatre catégories distinctes: 1. La ville des affaires, 2. La ville de l’industrie 3. La ville administrative 4. La ville de l’habitation.”

<sup>60</sup> REY, A. Op. cit. p. 271. “C’est le cas qui se présente lorsque les terrains d’extension raccordant une ville principale avec ses faubourgs ne présentent pas toute l’étendue nécessaire. (...) Il est très délicat de corriger à ce moment-là les erreurs du passé. Mais il est prudent dans ce cas de remanier le plan général des parties construites et dans des lignes d’ensemble montrer l’amélioration qui pourrait être obtenue par une exécution sectionnée et répartie sur un grand nombre d’années.”

tornando a *oposição* entre centro e periferia algo menos importante.<sup>61</sup> Nesse processo, a borda urbana se desenha como território com função *específica* (seja habitacional ou industrial) e *complementar* ao centro.

Em outro estudo apresentado na Town Planning Conference, Charles Mulford Robinson trata da “cidade do presente como representativa de um período de transição do desenvolvimento urbano”. Seu artigo apresenta a proposta de subdivisão da cidade e das novas áreas urbanizadas segundo sua relação com a periferia e a questão dos transportes: uma possível disjunção entre moradia e trabalho.

Hoje em dia arquitetos e advogados podem ter seus escritórios na cidade (*city*) e suas casas nas periferias; comerciantes, banqueiros e financistas podem dormir no campo apesar de trabalharem na cidade (*town*); aos borbotões os administradores mais progressivos e vendedores e suas famílias ocupam longas faixas de moradias destacadas e semi-destacadas que compõem as zonas residenciais exteriores da cidade. (...) Este é o triunfo da cidade moderna. Ele surge com as novas velocidades e o barateamento do transporte urbano mecânico.<sup>62</sup>

Tal como Lanchester, Robinson vê a periferia consolidar-se como território habitacional, uma tendência que vinha sendo observada na Inglaterra e em algumas cidades norte-americanas. Assim ela havia sido denominada no diagrama de Lanchester, e Rey, por sua vez, determinara uma subdivisão residencial na sua relação das “necessidades da cidade moderna”, embora não a localize com clareza nos subúrbios. Robinson leva em conta as transformações sociais recentes: sua análise diz respeito a uma classe média urbana, como vemos pelo rol de profissionais liberais que ele toma como exemplo. Para Robinson, a mobilidade e suas novas possibilidades espaciais são as marcas da *cidade moderna*.

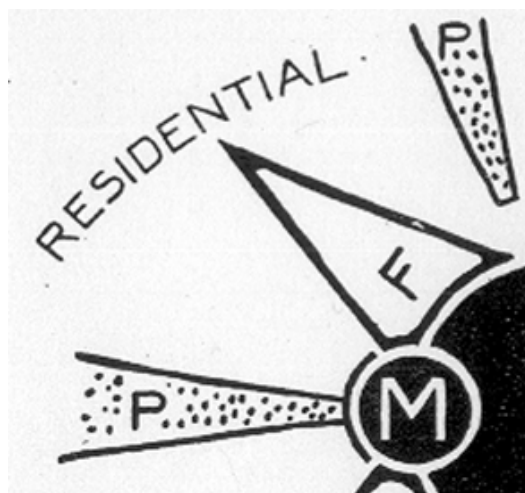
O perfil social da comunidade, traçado por Robinson, está relacionado à disposição espacial das áreas residenciais em relação ao restante da cidade e depende da evolução dos meios de transporte.<sup>63</sup> Na *cidade em transição* muitos ainda precisam permanecer próximos às indústrias. “Milhares de homens, é certo, ainda dormem sobre suas oficinas,

<sup>61</sup> Para Rey a racionalização da cidade depende de seu seccionamento, prefigurando a importância do zoneamento nas décadas seguintes.

<sup>62</sup> ROBINSON, Charles Mulford. “Cities of the present as representative of a transition period...”. Op. cit. p. 201. Robinson associa as novas relações de trabalho à visão comunitária da cidade. “Then work was an individual matter in the towns, while fighting, playing, and sleeping where the occupations of the community. Now few can work for themselves. Labour is become the community interest; the fighting, playing and sleeping are only individual or neighbourhood concern; and the cities, granted spaciousness, have been systematized and standardised.” E também: [Robinson, TPC, p. 200] “Nowadays, architects and lawyers may have their Office in the city and their home in the outskirts; Merchant and banker and broker may sleep in the country though their labour is in town; in multitudes the more progressive clerks and salesmen and their families occupy the long rows of detached and semi-detached dwellings that make up the outer residence zones of cities. (...) This is the triumph of the modern city. It has come with the quickening and cheapening of urban mechanical transportation”.

<sup>63</sup> ROBINSON, Charles Mulford. “Cities of the present...”. Op. cit. p. 201 “The triumph of the modern city (...) has come with the quickening and cheapening of urban mechanical transportation. It is the relief which has been developed as a blessed offset to the increasing pressure of modern industrial and commercial activity.”

ainda dormem ao alcance do apito de suas fábricas”, observa.<sup>64</sup> <sup>65</sup> Há, portanto, um contraste entre o perfil liberal da comunidade e o processo de industrialização urbana, o primeiro visto como dinâmico, móvel, o segundo associado a uma cidade estática. Estas duas situações apontam outro aspecto da “disputa” entre indústria e moradia pela ocupação da periferia, representada por Lanchester em seu diagrama, onde as zonas industriais penetram a periferia residencial e “competem” pelo mesmo espaço: os “distritos residenciais que preenchem aos poucos os espaços entre as usinas e fábricas”, como vimos. [IMAGEM 25] A destinação do subúrbio para a moradia ou a indústria, funções reconhecidamente incompatíveis segundo os preceitos sanitaristas, movimenta a articulação da periferia urbana.<sup>66</sup>



**IMAGEM 25**

Diagrama de Lanchester (detalhe): transformação da periferia urbana.

FONTE: LANCHESTER, in. *Transactions of the Town Planning Conference*.

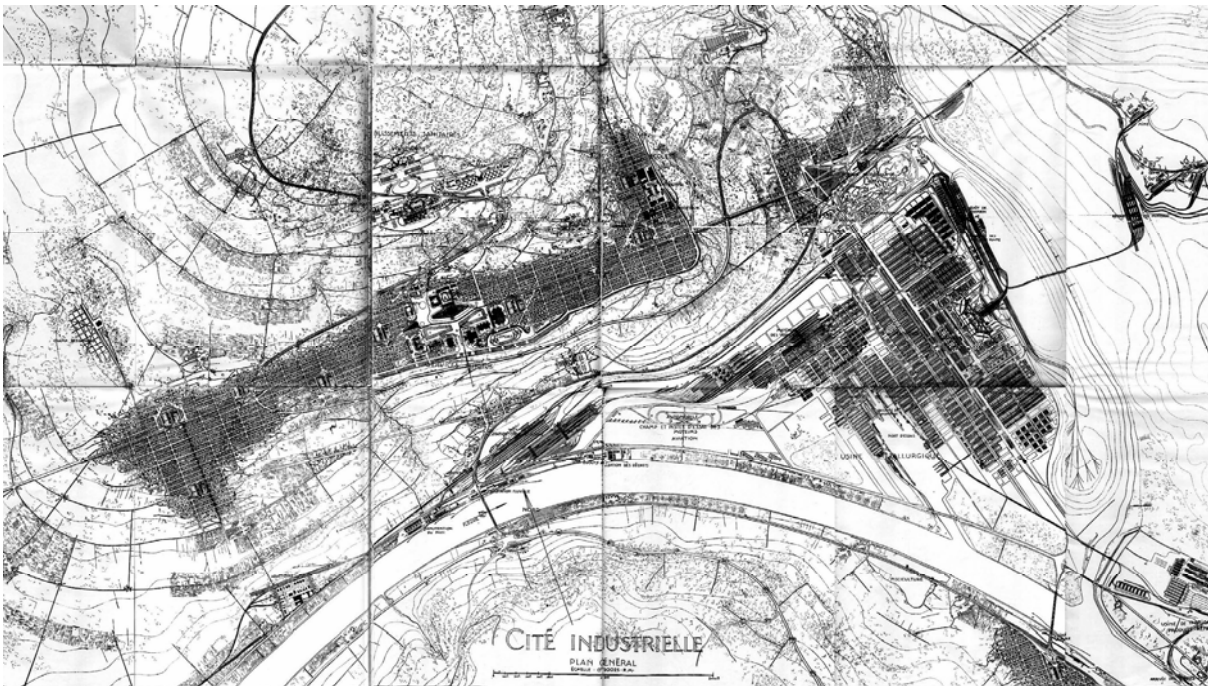
Alguns anos antes, em 1904, uma nova modalidade de cidade havia sido proposta por Tony Garnier. A *Cité Industrielle* é uma cidade completa de perfil industrial para trinta e cinco mil pessoas – a mesma população da Cidade Jardim – e que prescinde dos polêmicos bairros operários. [IMAGEM 26] A proposta de Garnier aponta um novo tipo de articulação entre indústria e moradia: uma disposição *subdividida* e *descentralizada*, na qual as diferentes funções são dispostas em relação às necessidades de implantação da indústria, do escoamento das mercadorias, da constituição de bairros residenciais e da

<sup>64</sup> Ibid. “Thousands of men, to be sure, still go to bed over their shops, still sleep within call of the factory whistle”

<sup>65</sup> De certa forma, o caso madrileno representa essa condição heterogênea: uma cidade com indústrias, mas com uma ampla classe de profissionais, ligada ao governo e às atividades liberais. É talvez esse perfil que permite que Soria proponha a mistura de classes em sua Ciudad Lineal. Essa composição, por sua vez, viabiliza a distância relativa da Ciudad Lineal ao centro de Madri. Roncayolo observa como diferentes modos de industrialização podem afetar as capitais. “L’organisation du travail de type artisanal caractérise encore la production dans les grands villes du XIX siècle qui ne se sont pas vouées à l’industrie ; les capitales politiques des États ou les capitales provinciales, par exemple ». RONCAYOLO, M. *La Ville et ses Territoires*. Op. cit. p. 107.

<sup>66</sup> Curiosamente, a representação da cidade linear pelos soviéticos na década de 1930 apresentará a menor mobilidade possível entre mão de obra e trabalho, reforçando a ligação entre mobilidade nos transportes e uma classe de profissionais liberais.

topografia natural. Seu plano representa as transformações do sistema de trabalho e do perfil profissional da população operária, assim como a relação entre bairros habitacionais e o restante da cidade.<sup>67</sup> Sem isolar os trabalhadores, a cidade de Garnier se apresenta como uma nova tipologia formal (pela descentralização) e funcional (por seu perfil industrial) e aponta a tendência à funcionalização e especialização mesmo nas propostas de uma modalidade urbana integral.



**IMAGEM 26**

Tony Garnier. Cidade Industrial (Cité Industrielle).

FONTE: GARNIER. *Une Cité Industrielle* (Princeton Architectural Press)

No mesmo momento em que Garnier expõe suas idéias, a Cidade Jardim encontra apoio para o seu desenvolvimento nas indústrias Cadbury e Howard teoriza uma comunidade participativa de trabalhadores industriais. Observa-se, portanto, como a tendência ou vocação produtiva de cada cidade determina as questões de moradia, o posicionamento das áreas residências e o papel do sistema de transportes urbano. Assim, o ideal comunitário que Lanchester definira de forma esquemática se vincula cada vez mais às funções produtivas da cidade e à questão da moradia. A teoria da cidade linear, por sua vez, tal qual Castillo vinha reordenando nos anos anteriores, se alinhará a duas tendências: uma função habitacional complementar à grande cidade (nas décadas de 1910 e 1920) e um sistema industrial especializado (na sua adoção pelos russos na década de 1930).

<sup>67</sup> Robinson apresenta uma classificação inicial das atividades diárias. "Then work was an individual matter in the towns, while fighting, playing, and sleeping were the occupations of the community. Now few can work for themselves. Labour is become the community interest; the fighting, playing, and sleeping are only individual or neighborhood concerns; and the cities, granted spaciousness, have been systematized and standardized". ROBINSON. Op. cit., p. 200.

Nesse início de século XX, a unidade habitacional é vista como um elemento fundamental da composição urbana, portanto. Em torno dela se desenvolvem as principais estruturas da cidade. Lanchester percebe o fenômeno: “quanto à casa, talvez nada determine o caráter geral de uma cidade mais do que a unidade habitacional”.<sup>68</sup> Rey, por sua vez, analisa o papel da residência individualizada nas propostas inglesas:

No domínio da habitação a raça anglo-saxã desenvolveu todo seu caráter. A única reserva que temos quanto a esses bairros habitacionais, tal como eles são compreendidos na Inglaterra, é de sufocar às vezes seus monumentos importantes no meio de um monte de pequenas construções ideais: a *cottage*. É uma das maiores glórias britânicas ter tomado por seu mote: uma casa, uma família.<sup>69</sup>

Vemos a semelhança entre o mote espanhol – *para cada família uma casa, em cada casa uma horta ou jardim* – e a divisa inglesa citada por Rey. A *visão comunitária*, que se tornará importante elemento de amarração dos discursos urbanísticos está em grande parte fundada na unidade habitacional, no perfil local do bairro residencial e em sua posição relativa na periferia, que, desde os anos 1870, vinha, ao lado de circulação, embelezamento e da higiene portando o discurso dos reformadores urbanos. Ela depende também, como vimos, do perfil social ao qual o bairro se destina e do perfil global da cidade à qual pertence – o perfil produtivo que determina classe, papel da indústria ou relação com o centro, e que em conjunto é chamado de *perfil da comunidade*, por Lanchester. Na cidade linear, a estrutura viária – seu aspecto mais proeminente – tem o importante papel de liberar a quadra e viabilizar o parcelamento que permite um sistema de casas isoladas. Esta função é tanto mais verdadeira na Ciudad Lineal de Madri, a modalidade periférica da proposta espanhola.

Não há menção da *Town Planning Conference* na revista *La Ciudad Lineal*; sua importância se dará por vias indiretas. Na conferência podemos observar as transformações do papel da periferia e da relação entre moradia e indústria – a tentativa de articulação dessas duas funções e a definição de novas modalidades urbanas que dela decorrem. Estas questões ganharão o centro do debate e serão aprofundadas no congresso de Gand, entre outros. É neste quadro que Castillo forma uma nova imagem da função suburbana que se desenha para a cidade linear – um dilema que não afeta apenas

<sup>68</sup> LANCHESTER. “Cause and effect in the modern city”. Op. cit. p. 236. “As to the house itself, probably nothing determines the general character of the city so much as the dwelling unit”.

<sup>69</sup> REY, Augustin. Op. cit. “Dans ce domaine de l’habitation, la race Anglo-Saxonne a développée son énergie de caractère. La seule réserve que nous aurions à faire à ces cités de l’habitation, telles qu’elles sont comprises en Angleterre, est de noyer parfois ses monuments importants au milieu de l’amas de ces petites constructions idéales : le cottage. Il n’en reste pas moins une de gloires le plus pures de la Grande Bretagne d’avoir fait sienne cette devise : une maison, une famille”. Os monumentos, aos quais Rey se refere, são edifícios, e não os tradicionais marcos urbanos (estátuas, fontes, etc.).



a proposta espanhola: Howard também se vê obrigado a combater a transformação de sua Cidade Jardim em subúrbio jardim.

Ainda que a cidade linear tivesse sido figurada como uma cidade completa, a função de um bairro complementar se tornará evidente à medida que Castillo aprofunda seu contato com as discussões urbanísticas da época. Ironicamente, a Ciudad Lineal está pré-disposta a assumir esse papel: sua relação com Madri e sua conformação em torno da residência individualizada são características adequadas ao desenvolvimento suburbano. A aproximação com o modelo da cidade jardim e suas soluções para a questão habitacional auxiliará na adaptação para esta função. Assim, a especialização da periferia, tendência apontada por Lanchester e Robinson, obrigará uma reavaliação da teoria da cidade linear.

Ao caracterizar a cidade contemporânea como estando em um momento transicional, como observamos nos estudos de 1910, os urbanistas apontados utilizaram o espaço da periferia para desenvolver funções independentes e complementares ao centro. Através da subdivisão dos componentes urbanos a expansão da cidade pode ser pensada como mais do que o simples prolongamento do tecido central, se desenhando como um sistema cujo conjunto depende de um ideal comunitário relacionado ao seu perfil social e produtivo. Sua espacialização é representada por forças urbanas diversas, que rompem a hierarquia tradicional do desenvolvimento, como vimos em Lanchester. Esse é o compromisso entre a cidade antiga, imobilizada, e a cidade ideal, destacada. Assim, os estudos da Town Planning Conference apontaram novos instrumentos para lidar com a transformação da cidade existente.

### 3.6 O modelo de E. Howard e a cidade antiga

Como se sabe, a difusão do modelo da cidade jardim toma forma a partir de 1898 com a publicação de *Tomorrow a Peaceful Path to Real Reform*, de Ebenezer Howard, panfleto transformado no livro *Garden Cities of Tomorrow*, de 1902. Suas idéias não são inteiramente novas: e na vasta bibliografia disponível continua sendo importante ressaltar o papel da sociedade imaginada por Bellamy baseada no “espírito da cooperação e a fruição do progresso tecnológico” para o pensamento de Howard.<sup>70</sup> De original, no entanto, há uma hábil e oportuna convergência de idéias reunidas num formato propício à divulgação. O sucesso da Cidade Jardim é um fenômeno central ao urbanismo no início do século XX;

---

<sup>70</sup> Cf RYKWERT, “He – unlike William Morris – read Edward Bellamy’s *Looking Backward* enthusiastically when it came out in 1888, and would buy it in batches to give to prospective converts. What impressed him about the society represented by Bellamy was its spirit of cooperation and its enjoyment of technological progress (...).” In: *The Seduction of Place*. Op. Cit. p. 162.

em pouco tempo o *modelo* estaria em discussão nos mais diversos contextos.<sup>71</sup> A formação quase imediata de uma sociedade de apoio à Cidade Jardim – a *Garden Cities and Town Planning Association* – é outro exemplo do momento e das condições oportunas em que são apresentadas as idéias de Howard, herdeiro dos movimentos reformadores ingleses. Seus aspectos comunitários, sua tentativa de acomodar a indústria e o papel central que ocupa a habitação na sua estrutura têm reflexos nas discussões que ocupariam a Town Planning Conference uma década mais tarde.

Alguns fatores relacionados tanto ao seu conteúdo quanto ao formato fizeram com que a Cidade Jardim representasse um modelo bem sucedido. Howard coordena uma série de discussões antes abordadas separadamente e traduz em diagramas sintéticos desde sua visão social até a estrutura espacial de seu plano. A clareza com que dispõe as idéias e a facilidade com que se lêem suas imagens foram fatores decisivos na aceitação de sua proposta, no todo ou em parte. Os diagramas de Howard traduzem o texto de forma eficaz e ilustrarão estudos em países diversos.<sup>72</sup> Quanto às funções urbanas, Howard coordena habilmente moradia e indústria, mantendo-as suficientemente separadas na disposição espacial para que os preceitos higienistas sejam atendidos. Por fim, incentiva um espírito comunitário situado entre ideais morais, sistema produtivo, e um sistema cooperativo que visa tornar a comunidade financeiramente viável e auto-sustentável no longo prazo.

Howard toma como ponto de partida a saturação da grande cidade e a atração que ela exerce sobre os trabalhadores do campo, gerando uma migração indesejada. A solução é criar novas forças de atração que “redistribuem a população de modo espontâneo e saudável”<sup>73</sup>, e que se materializam em uma *comunidade rural-urbana* para onde convergem cidade, indústria e campo. O problema é resumido no famoso diagrama dos “três imãs”, onde estão reunidas questões econômicas, morais, sanitárias e sociais.<sup>74</sup>

**[IMAGEM 27]** Não é difícil ver semelhanças entre a proposta de Howard e o mote “ruralizar

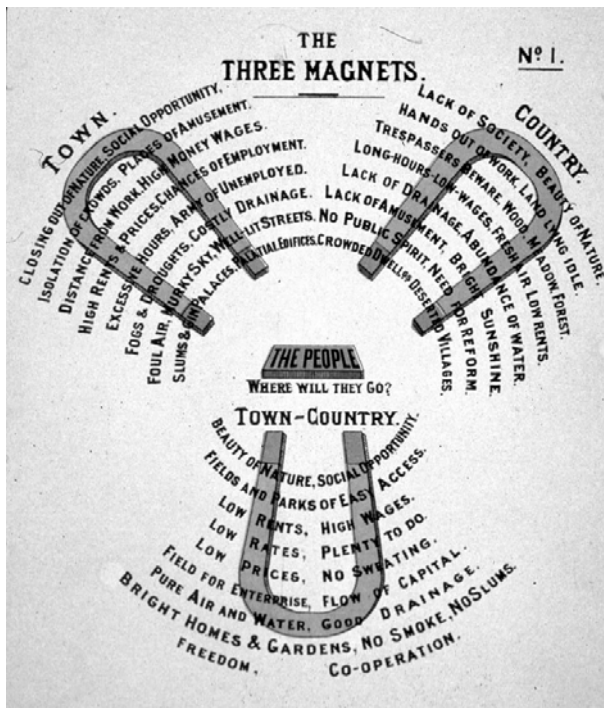
<sup>71</sup> Castillo observa aspectos da divulgação da cidade jardim em artigo “El triunfo de la Ciudad Lineal en Inglaterra”; RCL 20/09/1913. “Las doctrinas de Howard se generalizan muy pronto. Poco después de al publicación de *To-morrow* se formó la *Garden City Association*; en 1909 se publicó la importante ley *Housing and Town Planning Act* y han empezado á construirse diversas ciudades jardines que han sido copiadas en los Estados Unidos, Alemania, Francia, Bélgica, Italia, etc.”

<sup>72</sup> Os diagramas de Howard foram traduzidos para as mais diversas línguas como o francês, o russo e o espanhol. O *diagrama n. 1*, é a principal imagem desta divulgação.

<sup>73</sup> HOWARD. Ebenezer. *Garden Cities of Tomorrow*. London: S. Sonnenschein & Co, 1902, p. 14. “... and, so viewed, it is at once seen that nothing short of the discovery of a method for constructing magnets of yet greater power than our cities possess can be effective for re-distributing the population in a spontaneous and healthy manner”.

<sup>74</sup> O equilíbrio geométrico apresentado no diagrama se traduz simbolicamente em equilíbrio social. A imagem aponta como as visões de uma sociedade ideal se apóiam no equilíbrio entre conceitos e meios materiais. Para cada um dos dois perfis existentes (cidade, campo) Howard relaciona uma série de mazelas ou benefícios. A junção entre campo e cidade resulta no conjunto dos benefícios das outras duas situações.

o urbano, urbanizar o campo” criado por Cerdá e adotado por Soria y Mata.<sup>75</sup> A saturação da cidade e a busca de um novo equilíbrio urbano entre campo e cidade são diagnóstico e solução típicos do século XIX.



**IMAGEM 27**

Howard. Diagrama dos Três Ímãs: busca do equilíbrio entre as características da vida no campo e na cidade.

FONTE: HOWARD *Garden Cities of Tomorrow*

A limitação espacial e a autonomia financeira do empreendimento são duas características fundamentais para que Howard construa seu ideal comunitário. Enquanto os espanhóis insistiam numa participação do estado, Howard propõe de compra do total das terras necessárias ao preço de mercado.<sup>76</sup> Essa postura é vista como um “princípio da liberdade que diz respeito tanto aos produtores quanto a outros que se estabeleçam na cidade” e interessará Castillo particularmente.<sup>77</sup> O ideal comunitário é também auxiliado pela independência física da cidade existente, sem se constituir em uma utopia à parte. A inclusão do processo produtivo e os termos de autofinanciamento que garantem a viabilidade da cidade-jardim são esforços objetivos de associação do modelo à realidade do momento. Howard apresenta, portanto, uma *reordenação harmoniosa* dos componentes típicos de uma cidade grande, sustentada por um sistema de renda que, revertido para a

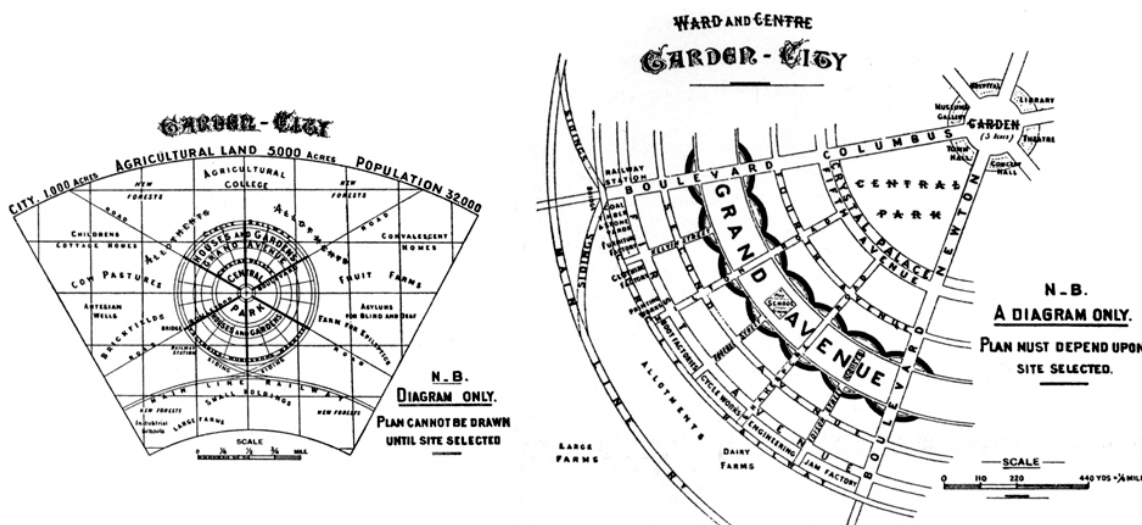
<sup>75</sup> Não se pretende aqui estabelecer uma ligação direta entre Cerdá e Howard, mas apontar que ambos respondem a problemas urbanos fundamentais, postulados no século XIX.

<sup>76</sup> HOWARD, Ebenezer. *Garden Cities of Tomorrow*. Op. cit., p. 20. “The reader is asked to imagine an estate embracing na area o 6,000 acres, which is at present purely agricultural, and has been obtained by purchase in the open market at a cost of £40 and acre, or £240,000. The purchase money is supposed to have been raised on mortgage debentures, bearing interest at an average rate not exceeding 4 per cent.” A criação de uma nova municipalidade dará conta das obras públicas.

<sup>77</sup> Ibid. p. 26 “principle of freedom [that] holds good with regard to manufacturers and others who have established in the town.”

comunidade, permite manter uma delimitação física e social controlada. Sua organização idealizada não é, portanto, oposta à cidade existente, onde os mesmos componentes urbanos se encontram ainda sob uma estrutura adversa.

Quanto à disposição espacial do modelo, Howard apresenta uma visão esquemática nos diagramas no. 2 e 3, ressaltando que eles são apenas uma sugestão, podendo sofrer variações. [IMAGEM 28] A flexibilidade do plano – mesmo seu papel secundário frente a questões econômicas e sociais – é um aspecto da proposta inglesa que os espanhóis terão dificuldade em compreender. Mas, ainda que se proponham esquemáticos, os diagramas de Howard são essencialmente radiais, levando Soria y Mata a associar a cidade jardim à cidade-ponto. A cidade linear depende fortemente de uma imagem geométrica que marca sua diferença. A *linha* sustenta tanto justificativas funcionais (a proximidade com os meios de transporte, a implantação de infra-estrutura) quanto conceitos mais abstratos, que revestem de cientificismo a cidade linear. Ao criticar o modelo inglês, Soria y Mata se baseará nestas características formais, interpretando a representação gráfica nos diagramas de modo bastante literal.



#### IMAGEM 28

Diagramas no. 2 e 3 do conjunto urbano da cidade jardim (2) e relação hierárquica de sua estrutura interna (3). A ressalva de que as representações são apenas “um diagrama”: aponta a natureza esquemática da representação.

FONTE: HOWARD *Garden Cities of Tomorrow*

A relação do modelo de Howard com a cidade existente não é sem ambigüidades. Apesar de serem propostos como esquemas, os diagramas são ao mesmo tempo um *plano* – o que antecede a tendência moderna (inclusive dos críticos e historiadores) de convergir estrutura teórica e forma da cidade. A disposição em anéis nos diagramas guarda alguma relação com a estrutura centro-periferia da cidade antiga, mas é também um

instrumento de separação das funções urbanas, pronto a solucionar a questão industrial e o escoamento de mercadorias.

No anel externo da cidade estão fábricas, armazéns, laticínios, mercados, carvoarias, madeiras, etc. todos de frente para a linha férrea circular, a qual compreende a cidade inteira, e de cujas laterais saem conexões com uma linha férrea principal, que passa pela estância (*estate*).<sup>78</sup>

A preocupação de Howard com o transporte está relacionada principalmente ao sistema produtivo. A indústria, portanto, deve ocupar o anel externo e separar-se da moradia por uma faixa de proteção verde. Pela limitação populacional e a proximidade da indústria, as distâncias a serem percorridas pelos trabalhadores não são um fator tão importante quanto na cidade linear de Soria y Mata. Assim, a disposição em anéis está relacionada às novas possibilidades da periferia, complementares ao centro.

A cidade jardim exemplifica, portanto, a disposição ideal da cidade existente, na qual indústria e habitação encontram-se em estado de equilíbrio. Ao mesmo tempo, a *Cité Industrielle* de Garnier e a visão de Robinson de uma *cidade moderna* são exemplos de como o equilíbrio concebido por Howard pode pender para novas modalidades urbanas, seja industrial ou liberal. De todo o modo, o modelo inglês servirá de referência aos espanhóis não apenas como um sistema completo, mas visto em partes: um conjunto de soluções particulares, adaptáveis aos problemas pontuais. Esse é o caso de sua abordagem da periferia, em particular, ou da estrutura do empreendimento, e das soluções para a moradia. Veremos que a abrangência do modelo de Howard possibilitará, por parte dos espanhóis, a identificação com alguns de seus preceitos e a absorção destes na cidade linear, principalmente na continuação das articulações feitas por Castillo.

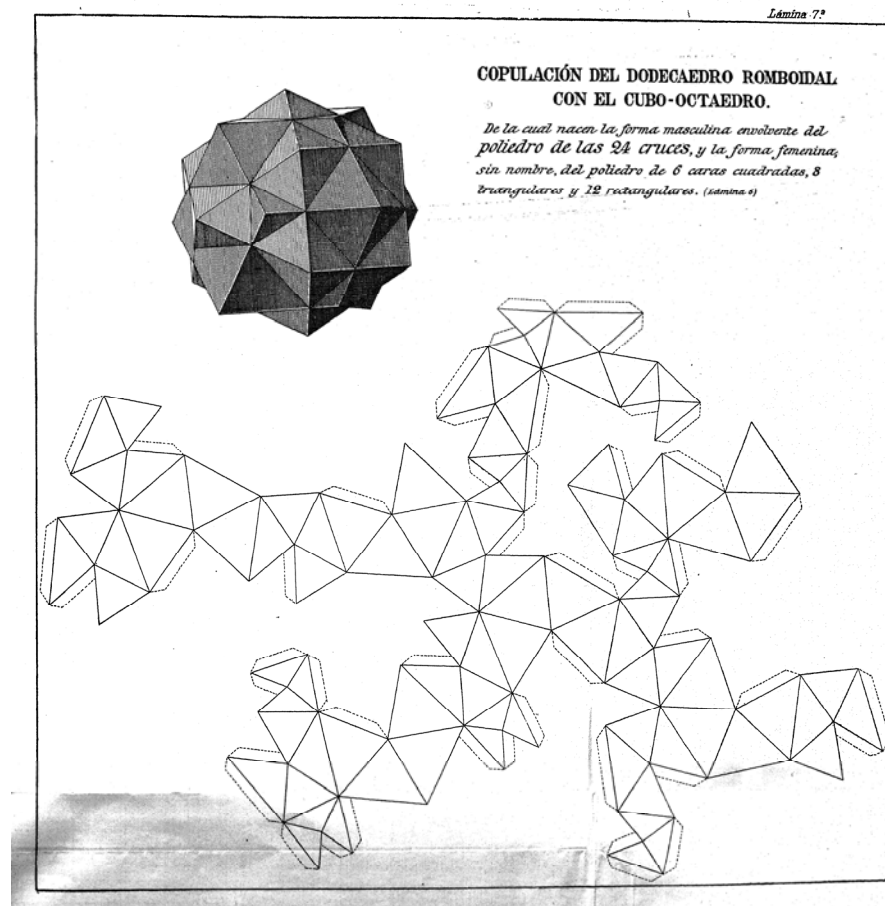
### 3.7 Cidade Jardim: leituras de Soria y Mata e H. G. del Castillo

Na década de 1890, como vimos, Soria y Mata tentou desvincular o seu modelo teórico de urbanização da situação local. Para tal, deixou de associar a cidade linear às grandes vias que cortavam Madri e reformulou sua proposta assentando-a em bases geométricas. O seu interesse pela geometria, já manifestado em *Origen Poliédrico de las Espécies* (1894), continua em *Génesis*, publicado em 1913. Estas obras apresentam um estranho misto de geometria descritiva, teoria da evolução e cabalística numérica. Nelas

---

<sup>78</sup> Ibid., p. 25. "On the outer ring of the town are factories, warehouses, dairies, markets, coal yards, timber yards, etc., all fronting on the circle railway, which encompasses the whole town, and which has sidings connecting it with a main line of railway which passes through the estate".

observamos o desenvolvimento de polígonos desdobrados, seus dados analisados em tabelas comparativas. [IMAGEM 29] Mas, apesar da complexidade dos desenhos e de análises intrincadas, Soria y Mata não explicita uma relação direta com o urbanismo ou com sua cidade linear nas obras. A relação com os estudos é quase simbólica: da geometria, a cidade linear toma emprestado principalmente uma *aura científica*.



**IMAGEM 29**

Estudos geométricos de Soria y Mata: exemplo de desdobramento de poliedro (1894).

FONTE: SORIA Y MATA. *Origen Polédrico de las Espécies*.

Para Soria y Mata, a *linha reta* estabelece a distância mínima a ser percorrida pelos meios de transporte; insere-se em um sistema de triangulação de vértices e linhas (cidades antigas e cidades lineares, respectivamente); e guarda uma relação metafórica com a retidão moral.<sup>79</sup> Na geometria Soria y Mata embasará seus argumentos contra a *cidade-*

<sup>79</sup> "La línea recta es el rasgo más característico de la fisonomía de las ciudades modernas. (...) Allí donde veis líneas tortuosas, callejones sin salida, calles estrechas, asegurad que es la imagen de una ciudad envejecida, pobre, refractaria al progreso. Una mezcla de yuxtaposición de líneas curvas o tortuosas y de líneas rectas indica una ciudad que se regenera (...). La línea recta, dueña y señora de un plano en todos sus detalles, es la perfección, la comodidad, la riqueza, la salud, la instrucción, la república, en fin, como forma de gobierno." SORIA Y MATA, Arturo. *El Progreso*, 27 de fevereiro, 1882. in. Collins, Arturo Soria y la Ciudad Lineal, Op. cit. p, 163-4.

*ponto*, forma que produziria um padrão de crescimento centralizado e ultrapassado.<sup>80</sup> Nos dois artigos onde trata da Cidade Jardim (1899 e 1904) ele vincula o modelo inglês a essa forma, associando-o às mazelas da cidade antiga, que propõe combater em sua *Ciudad Lineal*.

A planta geométrica de uma Cidade-Jardim se reduz a uma praça circular central e a algumas ruas circulares, ou melhor, anulares, formando círculos concêntricos ao da praça, e várias ruas retas que, como raios, partem da praça central em todas as direções. (...) A Cidade-Jardim é uma cidade-ponto, isto é, na evolução progressiva de todas as formas da natureza e do homem, o grau inferior à *Ciudad Lineal*.<sup>81</sup>

A passagem pertence ao artigo de 1904 e exprime um ponto de vista que pouco se altera. No contexto madrileno a cidade radial, ou cidade-ponto, tem uma relação histórica com a especulação imobiliária e uma estrutura política ligada à *cidade central*. Essa imagem, herdada de Cerdá, perdura nas representações de Soria y Mata e será aliada à questão dos transportes na crítica ao modelo inglês.

Enquanto Soria y Mata e outros defensores da cidade linear assumem uma crítica frontal à cidade jardim, Castillo prepara uma aproximação com o modelo inglês.<sup>82</sup> Observamos como o modelo de Howard se diferencia da cidade antiga (a *cidade-ponto*, na representação de Soria y Mata) pela subdivisão funcional que leva em conta a indústria. A alocação das indústrias na borda acompanha o novo papel da periferia nas discussões do urbanismo e na evolução recente das cidades.

Ao ampliar seu contato com o campo do urbanismo, Castillo começa a perceber a importância deste território. Entre as três modalidades de cidade linear que se consolidam em seus estudos, a segunda (bairro de extensão das grandes cidades) é a que melhor articula as discussões contemporâneas, mas também a que menos representa as questões abstratas da *linearidade*. Se a linha geométrica ideal “se encaixa” em um grande sistema de ligação regional e na imagem que dele resulta, no âmbito da periferia (como subúrbio

<sup>80</sup> SORIA Y MATA, Arturo. RCL, 05 de agosto, 1899 “No es más que una de las formas de ciudades, preparatoria de la *Ciudad Lineal*, estudiada y desechada por mí, como imperfecta, el año de 1882. Fuera del nombre de Ciudad-jardín, que me parece más bonito, aunque no tan exacto y propio, que el de Ciudad Lineal, todo lo demás no vale tres pitoches para cualquier mediano geómetra”.

<sup>81</sup> SORIA Y MATA, Arturo. “Garden City. La Cité-Jardin”. In: RCL: 20/9/1904. Vemos aqui uma pequena amostra de seu pensamento “evolutivo”, associado a certas formas e desenvolvido nos seus estudos. “La planta geométrica de una Ciudad-Jardín se reduce á una plaza circular central y á unas cuantas calles circulares, anulares más bien, formando círculos concéntricos con el de la plaza y varias calles rectas que á modo de radios, parten de la plaza central en todas direcciones. (...) La Ciudad Jardín es una ciudad punto, esto es, en la evolución progresiva de todas las formas de la naturaleza y del hombre, el grado inferior á la *Ciudad Lineal*”.

<sup>82</sup> José Ramon Pereira observa que, ao auxiliar na oposição à cidade jardim, Castillo acaba por absorver alguns de seus conceitos: “Mas junto a esta oposición, comienza una aproximación entre ambas por medio de una lenta integración de los conceptos comunes”. Ver PEREIRA, J. R. “La Ciudades Lineal...”. Op. cit. p. 235.

residencial) seu valor se torna bem mais prosaico: a organização da quadra e a diminuição de distâncias percorridas no dia a dia.<sup>83</sup>

A questão dos transportes no desenvolvimento urbano, primeiro formulada por Cerdá, vinha ganhando em importância ao longo de toda a segunda metade do século XIX, principalmente no seu papel na viabilização de territórios mais distantes na expansão urbana. No início do século XX, a questão dos transportes passa a ser relacionada ao novo perfil liberal de algumas cidades e à viabilização da transformação da periferia em bairros residências, como exemplificam os estudos de Robinson. A relação entre transformações no sistema de transporte e o perfil liberal de algumas cidades grandes (principalmente as capitais) que agora circula nos debates europeus é uma questão peculiar à Ciudad Lineal de Madri, e que conduzirá a uma nova postura frente ao modelo de Howard.

A cidade jardim volta à ordem do dia na Espanha com a visita de Alderman Thompson e Henry Aldridge, respectivamente o presidente e o secretário da National Housing and Town Planning Council de Londres, em 1913. Em Barcelona, Cipriano Montoliú propõe implantar a cidade jardim experimentalmente nos arredores da cidade, com a ajuda do empresário Antonio Guell. Montoliú havia criado a *Sociedad Cívica de la Ciudad Jardín* um ano antes, como aponta Pereira, ligada ao *Instituto de Reformas Sociales*, responsável pelo convite aos ingleses.<sup>84</sup> A visita fará os argumentos espanhóis em defesa da Ciudad Lineal e a crítica ao modelo inglês se exacerbarem, pois se antes a Cidade Jardim evidenciava as dificuldades pelas quais passavam os madrilênses para implantar a Ciudad Lineal, agora o interesse pelo modelo rival em seu próprio país parecia afrontar Soria y Mata de frente.

Os representantes da cidade jardim expuseram suas idéias no Ateneo de Madri, em 16 de maio de 1913. Soria y Mata e Castillo co-assinam artigo com uma série de questões apresentadas na conferência e as respostas de Aldridge: um “teste” para o modelo inglês, mas também para a Ciudad Lineal.<sup>85</sup> A conferência em si só aparecerá na RCL em setembro do mesmo ano.<sup>86</sup> A co-autoria é uma exceção à regra. Castillo vinha desenvolvendo seus artigos com certa independência enquanto Soria y Mata se ocupava de temas diversos, mas raramente voltara à teoria da cidade linear, senão para repetir seus pontos principais. Soria y Mata, no entanto, parece assumir a condução do tema com o foco no papel do transporte e a insistência em algumas questões geométricas, como a

<sup>83</sup> Pereira sugere a semelhança entre a segunda modalidade de cidade linear e o subúrbio-jardim. *Ibid.*

<sup>84</sup> PEREIRA, J. R. “La Ciudades Lineal...”. Op. cit. p. 234-235

<sup>85</sup> No artigo, as respostas às perguntas espanholas recebem mais atenção do que a própria conferência dos ingleses, sendo publicadas antes mesmo da tradução da conferência.

<sup>86</sup> Um artigo de 30 de Maio de 1913, assinado por Castillo e Soria y Mata, com o título de “La Ciudad-Jardin en el Ateneo” trata de assegurar aos investidores que nenhum dinheiro da CMU foi empregado na vinda dos ingleses e que a iniciativa de trazê-los coube à “Sociedad Cívica de Barcelona presidida por el Sr. D. Juan Antonio Güell y López que se propone construir una Ciudad-Jardin en la Montana Pelada no muy lejos del Parque Güell y del Tibidabo...”



defesa de uma relação direta entre a forma da cidade e a linha férrea, o que pode ser observado na “quarta questão”, contestada pelos ingleses:

#### QUARTA PERGUNTA

As vias férreas regulam o preço dos terrenos e aumentam seu valor e satisfazem a primeira necessidade da urbanização. Logo a forma das cidades deve ajustar-se à forma das vias férreas.

Contestação: De acordo com a primeira parte, não de acordo com a segunda, por crer que não é indispensável que a forma de uma cidade se acomode á forma de uma via férrea, pois às vezes, como em Ruislip Manor, é conveniente dar-lhe uma forma irregular.<sup>87</sup>

Outras perguntas estão relacionadas ao posicionamento e proximidade do sistema de transportes, e o efeito que isto pode ter no valor dos terrenos. A preferência por lotes e traçados regulares, questão defendida pelos espanhóis, é contestada por Alderman como um problema estético e a defesa de casas isoladas é vista como desnecessária e menos econômica. Ao todo dez perguntas foram feitas visando comparar a cidade linear e a cidade jardim, e demonstrar a “superioridade” da proposta espanhola. As respostas de Alderman apontam uma contestação equilibrada, concedendo alguns pontos e refutando outros, mas reafirmando os ideais que mantêm coesas as questões particulares. Os problemas relacionados ao parcelamento, ao formato das construções e à separação ou contigüidade das mesmas, por exemplo, são resolvidos com igual desenvoltura pela cidade jardim, cabendo a Alderman observar que as diferenças são questão de gosto ou de uma pequena economia.<sup>88</sup>

A questão dos transportes, no entanto, tem implicações maiores sobre a estrutura de cada uma das propostas. Ela aparece em metade das dez perguntas formuladas por Soria y Mata e Castillo, relacionada principalmente ao valor dos terrenos.<sup>89</sup> Como vimos, o anel externo do plano de Howard (equivalente à periferia na cidade existente) é ocupado pela indústria.<sup>90</sup> Esta separação funcional tem por base questões sanitárias: manter as

<sup>87</sup> CASTILLO, RCL 16 de Maio, 1913. “**PREGUNTA CUARTA:** Las vías férreas regulan el precio de los terrenos y aumentan su valor y satisfacen la primera necesidad de la urbanización. Luego la forma de las ciudades debe ajustarse á la forma de las vías férreas. *Contestación:* Conforme con la primera parte, no conforme con la segunda por creer que no es indispensable que la forma de una ciudad se acomode á la forma de una vía férrea, pues á veces como en Ruislip Manor convendrá darle una forma irregular”.

<sup>88</sup> Os espanhóis propõem que uma economia pode ser obtida na instalação da infra-estrutura segundo linhas retas, e assim contestam os traçados sinuosos da cidade-jardim. Os ingleses, por sua vez, argumentam que as casas geminadas são mais econômicas por dividirem uma parede, e assim contestam as casas isoladas propostas pelos defensores da Ciudad Lineal, etc.

<sup>89</sup> GONZALEZ DEL CASTILLO e SORIA Y MATA. “La Ciudad-Jardin en el Ateneo”. Op. cit., p. 163. Na introdução os espanhóis escrevem. “Los promovedores de las ciudades-jardines se privan voluntariamente del mejor modo de satisfacer la necesidad de la locomoción, error grave y caro; mas como la lógica, y la necesidad con ella, se imponen, en vez de establecer las ciudades-jardines lejos de las vías férreas, como parece natural (...) acercan á las vías férreas todo lo posible”. Como relata Castillo, as questões foram formuladas e entregues anteriormente aos ingleses, não constituindo, portanto, uma reação direta à exposição feita pelos mesmos.

<sup>90</sup> O posicionamento da indústria na cidade jardim havia sido observado por Soria em seu artigo de 1899. Ver SORIA Y MATA, “La Ciudad Ideal : The Garden City”, Op. cit.

residências longe da poluição das fábricas e arejá-las com o ar do campo. Vimos também que Howard estabelece o problema do transporte em torno do sistema produtivo e do escoamento das mercadorias. O papel do transporte na cidade linear, por sua vez, está ligado principalmente à solução de questões fundiárias (preço dos terrenos), particularmente à questão da moradia. Se ambas as propostas estão relacionadas à noção da diferenciação espacial das funções urbanas, e à necessidade de uma estratégia de reordenação das mesmas, o privilégio seja da moradia seja da indústria implica em estratégias distintas de posicionamento dos meios de transporte.<sup>91</sup>

A conferência de Alderman apresenta aspectos da proposta inglesa que vão além das características identificadas por Soria y Mata (a relação com a *cidade-ponto* e a visão *rural-urbana*). Outro importante aspecto é a visão comunitária que tem na habitação e na família a célula social. A comunidade fundada na moradia é o suporte para o bem-estar da classe operária e o conseqüente bom funcionamento da indústria: “moradias dignas na cidade e no campo para a classe operária” (*viviendas convenientes en la ciudad y en el campo para la clase obrera*). As más condições da habitação “impõem cargas comuns” a toda sociedade, afirmará Alderman na conferência.<sup>92</sup> “Explorar indústrias longe do centro social e que os meios de transporte de mercadorias e viajantes se estendam, aperfeiçoem e barateiem [é o objetivo]. Disto se deduz que derrubaremos os obstáculos do tempo e da distância, que agora produzem a acumulação de fábricas em certos distritos e amontoam a população em certos bairros”, dirá Alderman.<sup>93</sup> Através do ideal comunitário e dos novos meios de transporte, portanto, os ingleses pretendem integrar indústria e moradia.

Castillo escreverá sobre o aspecto comunitário pouco após a vinda dos ingleses. Em seu artigo *Arquitectura Nueva de Ciudades: la acción social y la reforma de la ciudad*, de 10 de outubro de 1913, analisa o apoio dado à cidade jardim pelo governo inglês através do *Housing and Town Planning Act*, 1909. Dentre os mais diversos aspectos da lei, destaca aqueles ligados à viabilização do empreendimento privado. “As autoridades locais e singularmente o *Local Government Board*, têm amplos poderes para aplicar esta lei para decretar a expropriação forçosa por utilidade pública nos projetos inspirados na

<sup>91</sup> Esta questão se reflete no próprio discurso de Soria y Mata. Apesar de tratar principalmente da questão das moradias, a cidade linear é proposta como um sistema completo, que inclui todas as funções urbanas, incluindo as indústrias.

<sup>92</sup> “Las Ciudades-Jardines”. (não assinado: provavelmente Castillo). In: RCL 10/09/1913. “Se imponen cargas comunes por las malas condiciones de las viviendas, de carácter directo é indirecto. Son directas: 1º En los casos en que los ciudadanos deban pagar en alquileres ó en gastos cuanto entrañe supresión ó mejora de las causas nocivas á las buenas condiciones de las viviendas. 2º Por la desorganización en muchos puntos de la célula social á consecuencia de una vida antihigiénica. 3º En el hecho de descuidar las comarcas donde dominan las malas condiciones de la vivienda, permitiendo el desenvolvimiento de una desmoralización general”.

<sup>93</sup> Ibid. “Explotar industrias lejos del centro social y que los medios de transporte para mercancías y viajeros se extiendan, perfeccionen y abaraten. De esto se deduce que quedarán vencidos los obstáculos del tiempo y de la distancia, que ahora producen la acumulación de fábricas en ciertos distritos y el hacinamiento de la población en ciertos barrios”

mesma, para favorecer a construção bairros higiênicos ou o traçado novo de cidades, e para limitar o número de construções que serão edificadas em determinado espaço, a altura e caráter de tais edifícios, *sem compensação alguma por esta limitação no uso do solo*. A lei determina também, que ao construir bairros ou núcleos de população, a entidade construtora pode reclamar a metade da mais-valia que em consequência de tal trabalho adquiram as terras lindeiras”.<sup>94</sup> Se, por um lado, Castillo exalta a iniciativa inglesa, por outro, lamenta a ausência de uma lei semelhante na Espanha. Observamos, portanto, como Castillo associa a questão da ação social essencialmente ao papel governamental e sua relação com a iniciativa privada, seguindo a linha de Soria y Mata.<sup>95</sup>

Essas discussões obrigam uma reavaliação do papel da cidade linear e o que ela oferece como instrumento novo do urbanismo. No embate com o modelo inglês a questão da linearidade – a característica mais patente do modelo – parece perder sua importância em meio a questões do parcelamento, de traçado e de valor do terreno, vistas acima. A pretensão de ser um modelo universal, de cunho científico é sugerida ao final, mas contestada por Alderman.

#### **NONA PERGUNTA**

Nós acreditamos que a arquitetura racional das cidades deve obedecer em todos os países e em todas as circunstâncias a imutáveis princípios científicos e que estes aconselham a forma linear das ferrovias e a forma regular das ruas e solares.

Vocês acreditam melhor acomodar os planos das cidades-jardins á forma irregular, variável de cada terreno?

Por que?

*Contestação:* Que esta é uma questão de gosto pessoal e que ele preferia a forma irregular para as cidades-jardins.<sup>96</sup>

Ao analisarmos as críticas dos espanhóis à Cidade-Jardim, evidenciam-se ao mesmo tempo os pontos que estes consideram fundamentais em sua própria teoria. Nas perguntas formuladas, a regularidade geométrica, de cunho simbólico, se mistura a questões

<sup>94</sup> GONZALEZ DEL CASTILLO “Arquitectura Nueva de Ciudades: la acción social y la reforma de la ciudad”. In: RCL 10 de outubro, 1913. “Las autoridades locales y singularmente el *Local Government Board*, tienen amplia facultad para aplicar esta ley, para decretar la expropiación forzosa por causa de utilidad pública en los proyectos inspirados en la misma, para favorecer la construcción de barriadas higiénicas ó el trazado de nuevas ciudades y para limitar el número de construcciones que han de ser edificadas en determinado espacio y la altura y carácter de dichos edificios, *sin compensación alguna al propietario por esta limitación en el uso de la tierra*. La ley determina también, que al construir barriadas ó núcleos de población, la entidad constructora puede reclamar la mitad de la plus valía que á consecuencia de dichos trabajos adquirieran las tierras colindantes.”

<sup>95</sup> Ibid. Castillo dirá, ainda no mesmo artigo. “Al amparo de dicha ley, se han constituido en Inglaterra numerosas Sociedades, unas filantrópicas, otras industriales, que aprovechándose de las grandes facilidades que allí conceden los Bancos y el Departamento de trabajos públicos suministrando dinero abundante á un interés del 3 ó 3 ½ por 100, han emprendido las construcciones de ciudades jardines aplicando, en el posible, las doctrinas de Howard”.

<sup>96</sup> Ibid. “**PREGUNTA NOVENA:** Nosotros creemos que la arquitectura racional de las ciudades debe obedecer en todos los países y en todas las circunstancias á inmutables principios científicos y que estos aconsejan la forma lineal de los ferrocarriles y la forma regular de calles y solares. Ustedes creen mejor acomodar los planos de las ciudades-jardines á la forma irregular variable de cada terreno. ¿Por qué? *Contestación:* Que esto es cuestión de gusto personal y que él prefería la forma irregular para las ciudades-jardines”.

pragmáticas relacionadas ao sistema de transporte e suas implicações fundiárias. O embate crítico pertence essencialmente à condição da cidade linear próxima à cidade existente e às suas características como *empreendimento*.

Curiosamente, talvez tenha sido esta a primeira oportunidade de verdadeiramente compreender a Cidade-Jardim, por parte dos defensores da Ciudad Lineal. A oposição de Soria y Mata até então, relatada em dois curtos artigos, demonstra um conhecimento superficial da teoria de Howard, baseado mais nas aparências do que no estudo aprofundado de suas características. A rivalidade será perpetuada nos termos de Soria y Mata por Angel Muñoz, um colaborador da revista *Ciudad Lineal* mais afinado com sua postura de combate ao modelo inglês. Castillo, por sua vez, empreenderá uma investigação mais equilibrada da Cidade-Jardim, ainda que tente manter algumas linhas de defesa da proposta espanhola, esboçadas por Soria y Mata.<sup>97</sup>

1913 é um ano importante para a consolidação da teoria da cidade linear. A vinda da delegação inglesa obriga uma reavaliação das posturas espanholas e oferece um marco comparativo tanto para a teoria quanto para o empreendimento. A apresentação do modelo de Cidade-Jardim no *Ateneo* de Madri antecede em dois meses a ida de Castillo ao congresso de Gand. Lá ele entrará em contato com um ambiente de discussões urbanísticas amplo, no qual a Cidade-Jardim assume um papel principal e a periferia urbana aparece como território fundamental da articulação urbana. Até o final daquele ano, a cidade linear estará intimamente ligada a importantes aspectos do modelo inglês e Castillo proporá uma *cidade-jardim-linear*.

### 3.8 O debate no Congresso de Gand

A apresentação da “Ciudad Lineal como arquitetura nova de cidades” no *Congresso das Ciências de Madri*, em junho de 1913, traz a última organização da teoria antes do congresso de Gand, no final de julho. Castillo utiliza cinco princípios fundamentais: 1. *vias férreas, eixo da Ciudad Lineal*; 2. *a regularidade dos solares com preferência a qualquer outra forma irregular*; 3. *Independência e separação das casas entre si*; 4. *Triangulação*; e 5. *Pontos difíceis*, onde lida com questões de adaptação à topografia. Para o Congresso

---

<sup>97</sup> As contribuições teóricas de Soria se restringem quase que inteiramente aos textos anteriores à revista. Ao longo dos anos da publicação verificamos que Soria se interessa por outras questões, de natureza diversa e sem relação direta com a teoria. Suas poucas manifestações em relação à teoria e estas reafirmam as linhas anteriores. Duas exceções são um interesse político, que requer a participação do Estado, reafirmado sempre que possível e a crítica ao modelo inglês (a Cidade Jardim), principalmente pela sua rápida aceitação e apoio financeiro. Podemos supor, portanto, que as contribuições de Castillo, sua reavaliação da teoria, segue uma linha respeitosa à Soria mas independente.

das Ciências, em Madri, a proposta é caracterizada como uma *cidade nova* ainda que seja estabelecida uma relação de complementaridade à cidade existente:

As cidades atuais, de ruas estreitas, irregulares, sujas, congestionadas por excesso de tráfego e deficiências nos meios de locomoção e transporte; de casas anti-higiênicas, ocupadas por número excessivo de pessoas; cidades de vida cara, incômoda e agitada, que reproduzem muitos dos defeitos das urbes antigas devem ser renovadas com novas cidades, feitas segundo um sistema racional, edificadas em suas imediações ou prolongadas de forma indefinida pelo campo.<sup>98</sup>

Os *cinco princípios* são pontos da formulação inicial de Soria y Mata e estarão presentes em um relatório elaborado após Gand: uma formatação que inclui os sucessivos ajustes formulados por Castillo ao longo de quase uma década. Na apresentação em Madri, a questão da periferia aparece de forma menos evidente sob a rubrica “conclusões”, onde Castillo associa o modelo inglês à ocupação industrial da periferia (ponto IX): sua interpretação daquele modelo se situa entre o *bairro operário* e o *subúrbio jardim*. A cidade linear, por sua vez, se desenvolve como um sistema complementar na borda da cidade (ponto X), como vemos abaixo:

IX. – As “cidades-jardins” tal como foram propostas por Howard e tal como foram feitas até agora em Port-Sunlight, Cadbury, etc., são formas muito recomendáveis de cidades industriais, ou de bairros operários, que devem ser feitos nas imediações de grandes capitais ou nas proximidades da zona urbanizada e colonizada pelo sistema Ciudad Lineal.

X. – As “cidades lineares” não devem, em caso algum, formar núcleos de população isolados, e devem sempre encontrar-se em comunicação direta, rápida e freqüente e econômica com outras cidades já existentes. Para tal será necessário que a largura das vias férreas e da rua central da cidade linear seja igual a dos bondes (*tranvías*) da cidade imediata e que se faça a ligação das vias umas com as outras.<sup>99</sup>

Castillo separa, portanto, os fundamentos originais de Soria y Mata das discussões recentes do urbanismo na organização de sua apresentação. Os pontos IX e X – menos

<sup>98</sup> GONZALEZ DEL CASTILLO, Hilarion. “Congreso de las Ciencias de Madrid: la Ciudad Lineal como arquitectura nueva de ciudades” (datado: Madrid, junio de 1913). In: RCL, 20 Junho 1913. n. 525. p. 193-197. “Las ciudades actuales, de calles estrechas, irregulares, malsanas, congestionadas por exceso de tráfico y deficiencias en los medios de locomoción y de transporte; de casas antihigiénicas, ocupadas por excesivo número de personas; ciudades de vida cara, incómoda y agitada, que reproducen muchos de los defectos de las urbes antiguas, deben ser renovadas con nuevas ciudades, hechas conforme á un sistema de arquitectura racional, edificadas en sus inmediaciones ó prolongadas en forma indefinida por el campo.”

<sup>99</sup> Ibid. Em artigo recente, Castillo havia examinado a questão da padronização das bitolas permitindo que os bondes passassem de um sistema para outro. “IX. – Las “ciudades-jardines” tal como las ha predicado Howard y tal como han sido hechas hasta ahora en Port-Sunlight, Cadbury, etc., son formas muy recomendables de ciudades industriales, ó de barriadas obreras, que deben ser hechas en las inmediaciones de las grandes capitales ó en la proximidad de la zona urbanizada y colonizada por el sistema Ciudad Lineal. X. – Las *ciudades lineales* no deben en ningún caso formar núcleos de población aislados sino que deben siempre hallarse en comunicación directa, rápida, frecuente y económica, con otras ciudades ya existentes. Para ello se procurará que el ancho de las vías férreas de la calle central de la ciudad lineal sea igual al de los tranvías de la ciudad imediata y que se haga el enlace de unas vías con otras.”

evidentes que os *cinco princípios fundamentais* – constituem uma tentativa de lidar com a periferia urbana. Observamos aqui a formulação de novas hipóteses territoriais para a cidade linear ocasionada pela aproximação com o modelo inglês.<sup>100</sup> Ao participar do congresso de Gand, Castillo ganhará uma nova perspectiva do papel da periferia e do campo do urbanismo e os problemas relacionados à aplicação dos pontos originais propostos por Soria y Mata se tornarão mais evidentes.

O *Primeiro Congresso Internacional e Exposição Comparada de Cidades* em Gand, Bélgica, é um dos importantes eventos do urbanismo na década de 1910. Realizado entre julho e agosto de 1913, reuniu especialistas de áreas diversas para discutir as transformações da cidade contemporânea. As apresentações foram divididas em duas seções temáticas: *construção das cidades* e *organização da vida comunal* (municipal). A primeira reuniu discussões sobre o traçado, planejamento, extensão, e outras questões relacionadas à disposição física da cidade. A segunda tratou de problemas de organização jurídica, administrativa, econômica e social das cidades. A divisão não é estanque, no entanto, com alguns estudos tentando equacionar a relação entre os fenômenos urbanos e o espaço no qual ocorrem. A tentativa de conciliação entre visão social e caracterização espacial talvez constitua o grande esforço comum do congresso.

Participando da segunda seção com uma comunicação sobre as associações municipais e a anexação de novas comunidades pela cidade em expansão, Ernest Brees aproxima a discussão da *vida comunal* das representações espaciais contemporâneas.<sup>101</sup> Seu estudo inicia com um resumo dos principais fenômenos recentes:

O extraordinário desenvolvimento das grandes cidades constitui certamente um dos fenômenos sociais mais notáveis de nossa época. Cada vez mais os campos perdem sua população. O *boom* da indústria e do comércio leva às cidades um fluxo incessante de novas habitantes.

As grandes cidades, sob a influência desta imigração rural, que vem se somar aos excedentes de natalidade, excede seus limites antigos e derrama sua superpopulação sobre as comunidades da periferia. Estas não tardam a formar verdadeiras pequenas cidades no entorno da cidade central, da qual elas se tornam seus subúrbios.<sup>102</sup>

<sup>100</sup> Sambricio atribui esta posição de Castillo a partir do artigo *Inglaterra, Alemania y España en el Problema de la Urbanización*, de janeiro de 1914. Ressaltamos, no entanto, que a posição se constrói mesmo anteriormente ao congresso de Gande, não apenas na apresentação ao congresso de Madri, mas paulatinamente nas muitas articulações feitas nos anos anteriores, como demonstramos anteriormente.

<sup>101</sup> BREES, Ernest. « Les unifications et Associations de Communes. Communalisations et annexions. Relations entre les villes et leurs faubourgs ». In : *Premier Congres... Gand (S. II)* Op. cit. p. 83-95. Brees é assim apresentado nos anais do congresso : « Ernest Brees : Docteur en Sciences politiques, Chef de Division à l'Administration communale de Bruxelles, Président de la Commision intercommunale de Statistique de l'Agglomération bruxelloise ».

<sup>102</sup> Ibid. p. 83. « L'extraordinaire développement des grandes villes constitue certainement l'un des phénomènes sociaux les plus remarquables de notre époque. De plus en plus, les campagnes se dépeuplent. Le merveilleux essor de l'industrie et du commerce amène sans cesse vers les agglomérations urbaines de nouveaux afflux d'habitants. Les grandes villes, sous l'influence de cette immigration rurale, qui vient s'ajouter aux excédents de natalité, débordent de leurs limites anciennes, dégorgeant leur trop-plein de population sur les

Observamos como questões fundamentais, que foram os pontos de partida das especulações do século XIX, permanecem na visão de Brees. A diferença está na ênfase dada ao território onde se sentem os efeitos das transformações recentes: “a periferia e os subúrbios”. O fenômeno apontado por Lanchester três anos antes (a especialização e deslocamento do centro antigo) também é observado por Brees. Com a consolidação de um novo centro comercial e financeiro cada vez menos ocupado por moradias (deslocadas para a periferia), os subúrbios situam-se entre a autonomia e a dependência do centro.<sup>103</sup> Assim, o interesse do autor pelas questões administrativas da anexação depende da caracterização da situação da periferia. Observamos também o interesse pelos fenômenos “incontrolados” do desenvolvimento urbano, questão central nas apresentações da Town Planning Conference, como vimos anteriormente.

A “transformação metódica de uma antiga vila em jovem cidade industrial” é examinada por Hottinger, que descreve os males sociais que acompanham um processo de industrialização não planejado: crescimento do índice de mortalidade, alcoolismo, crime e prostituição.<sup>104</sup> A relação entre o bem-estar moral da comunidade e o bom funcionamento da indústria depende da solução da moradia, higiene e segurança – posição semelhante à visão reformista geral e dos defensores da cidade jardim. Hottinger ressalta as conseqüências morais dos fenômenos recentes. Quanto às características espaciais desta cidade em transformação, o autor questiona até que ponto os antigos limites convêm à nova aglomeração industrial e se esta deve englobar a antiga aglomeração rural.<sup>105</sup> O processo de industrialização parte da cidade existente e conduz a uma cidade quase inteiramente nova, onde a lógica produtiva e a dimensão e relações territoriais se acham fundamentalmente alteradas.<sup>106</sup> Este estudo, entre outros, aponta como a solução da questão industrial se vê ligada a uma modalidade urbana específica: a cidade industrial. Nos debates, as cidades onde a questão industrial adquire maior peso serão cada vez mais diferenciadas das cidades com perfil liberal.<sup>107 108</sup>

---

communes de leur banlieue. Celles-ci ne tardent pas à former de véritables petites villes autour de la ville centrale, dont elles deviennent les faubourgs. »

<sup>103</sup> Ibid. p. 84.

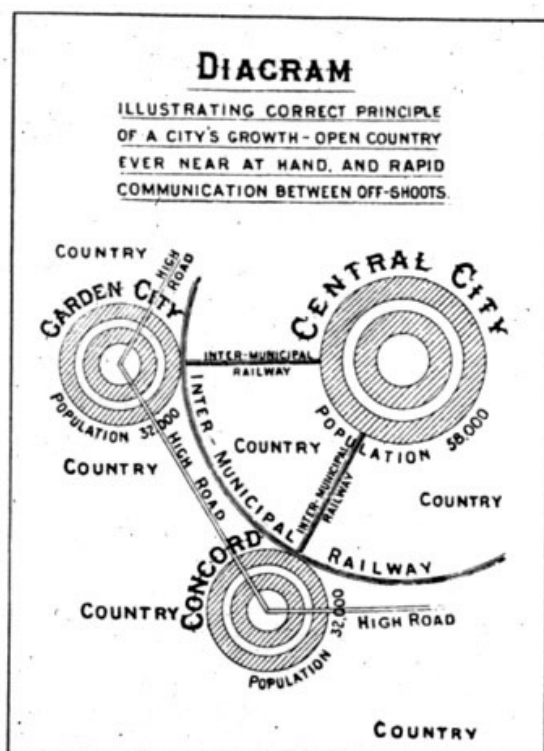
<sup>104</sup> HOTTINGER. Premier Congrès... Op. cit., p. 196. “Comment, à la place d’une transformation méthodique qui, du vieux village, tendrait à faire une jeune cité industrielle, exempte de toutes les tares qui la menaçaient dans sa croissance ? » “Etablissement d’un plan d’ensemble lorsque l’entreprise absorbe le village”.

<sup>105</sup> Ibid., p. 197. “La première mesure que nous envisagerions porte sur une question de délimitation : il s’agit de savoir si les antiques limites de la circonscription conviennent à la situation nouvelle, et, d’autre part, si l’agglomération industrielle doit nécessairement englober l’ancienne agglomération rurale ». [Hottinger]

<sup>106</sup> O discurso de Hottinger, um doutor em direito de Nancy, exemplifica uma série de personagens secundários que discutem as questões do urbanismo na década de 1910. Suas observações são testemunho da preocupação com o processo de industrialização e seus efeitos sobre as cidades de pequeno porte. Hottinger descreve os problemas de natureza moral que surgem com este processo, estando interessado principalmente nas questões administrativas que podem advir da transformação.

<sup>107</sup> A cidade jardim parece galvanizar as discussões sobre o papel da indústria no desenvolvimento urbano. Seu formato ofereceu uma alternativa aos polêmicos bairros operários, aproximando a questão da relação entre

Em *The Town Extension Plan*, Raymond Unwin propõe uma *estrutura* abrangente contemplando os diversos aspectos da conciliação entre a cidade existente e sua extensão. O autor inicia apontando como a concentração, responsabilizada pelos males da cidade, é tanto geradora de problemas (superpopulação, problemas sanitários, valorização fundiária) quanto multiplicadora da produtividade. “A concentração promove a eficiência industrial e comercial e facilita a atividade intelectual e a interação social”.<sup>109</sup> Esta observação é uma “defesa da cidade” e uma mudança de postura frente à densidade rural-urbana oitocentista. Unwin sugere que os subúrbios desenvolvam seus próprios centros (*sub-centros*), ganhando autonomia e diminuindo a dependência do “centro principal”. Centros e sub-centros devem ser conectados por linhas de comunicação, formando uma estrutura (*framework*) que se desenvolva de “forma orgânica”, isto é, que seja preenchida com o tempo sem a necessidade de se fazer de uma única tacada um plano urbano integral.<sup>110</sup> Assim, o autor parece aplicar a *estrutura regional* apontada por Howard no Diagrama no. 5 à relação centro-periferia. [IMAGEM 30]



**IMAGEM 30**

Howard: Diagrama no. 5: estrutura regional das cidades jardins.

FONTES: HOWARD. *Garden Cities of Tomorrow*.

indústria e moradia de modo integrado à cidade. A apresentação de Raymond Moenaert, *Les Cités Jardins et les Cités Ouvrières*, trata desta questão, Premier Congrès... Op. cit.

<sup>108</sup> Aspectos da subdivisão da cidade linear em *cidade agrícola*, *cidade industrial* e *cidade urbana*, por parte de Castillo, prepara a recepção de certos aspectos desta questão.

<sup>109</sup> UNWIN, Raymond. “The Town Extension Plan”. In: *Premier Congrès...* Op. cit. Seção I p. 211-215 “Concentration promotes industrial and commercial efficiency, and facilitates intellectual activity and social intercourse” Observa-se a semelhança entre a afirmação de Unwin e a análise de Howard contida no diagrama dos três ímãs.

<sup>110</sup> Ibid.



Outros estudos tratam de instrumentos específicos de articulação entre o centro e a periferia. Louis Dausset trata da desuetude das fortificações nos limites urbanos e propõe a utilização de seu espaço para parques e o melhoramento das condições sanitárias na cidade de Paris.<sup>111</sup> De modo semelhante, Unwin sugere o uso de um cinturão verde para garantir as condições sanitárias dos subúrbios residenciais. A destinação das antigas fortificações para a construção de novos bairros é também sugerida por Schobbens e Deheem.<sup>112</sup> Para estes dois autores, assim como para A. Dumont, as grandes vias existentes devem ser o elo de ligação com a cidade central. Esses instrumentos de mediação da borda pertencem a um conjunto de soluções locais que articulam pontualmente os territórios urbanos.

Castillo adaptará a cidade linear a algumas das questões encontradas nesse contexto de discussões. Na edição da revista *La Ciudad Lineal* de 20 de outubro, 1913, ele relata que em Gand a cidade linear foi apresentada nos temas 8 e 10, que tratam da extensão da cidade e das modalidades de cidades novas, respectivamente.<sup>113</sup>

Tema 8º: Em Roma, em Paris em Lille e em outras cidades, a demolição das fortificações trará consigo a criação de novos bairros. Digam-se as regras que devem ser seguidas para os planos desses novos bairros e sua união com os bairros antigos e os subúrbios extra-muros. A Ciudad Lineal aspira a ser fórmula de urbanização aplicável à ampliação das defeituosas capitais existentes, tornando-se então como a *bairrada* original que se desenvolve dos lados de uma grande avenida circundante (*de circunvalación*) servida por uma linha dupla de bondes elétricos de largura igual às vias da capital, para que seja fácil, rápido e barato o transporte do centro à periferia (...).<sup>114</sup>

As apresentações do tema 8, como as de Dausset, Schobben e Deheem, dizem respeito principalmente à utilização dos terrenos das antigas fortificações urbanas. Assim, Castillo adapta-se ao tema abordando-o do ponto de vista da extensão urbana de modo geral.

<sup>111</sup> DAUSSET, Louis. « Résumé du rapport au nom de la Première Commission et de la Commission mixte des fortifications, sur le déclassement total de l'enceinte fortifiée, l'annexion de la zone militaire, et sur le projet de convention entre la Ville de Paris et l'Etat ». In : Premier Congrès... Gand, Op. cit., p.335-340.

<sup>112</sup> SCHOBHEN, Jos e DEHEEM, Paul. "Construction des Villes. Question no. 8. Des règles à suivre dans l'aménagement des quartiers à créer sur les terrains provenant d'enceintes déclassées et dans leur jonction aux quartiers anciens et aux faubourgs extra-muros. » In: *Premier Congrès...* Op. cit. p. 87-92

<sup>113</sup> Sobre a inserção da cidade linear no congresso de Gand Sambricio comenta. "Aparentemente se trataba de dos cuestiones de orden menor; lo notable de HGC es que supo intuir dos temas que en aquellos momentos preocupaban a los urbanistas centroeuropeos, esforzándose por ajustar y modificar lo que fuera el rígido modelo de ciudad lineal a las necesidades surgidas en aquella Europa." SAMBRICIO, De la Ciudad Lineal a la Ciudad Jardín. Op. cit., p. 31

<sup>114</sup> CASTILLO. RCL, 20 de outubro, 1913. Tema 8º: *Em Roma, em Paris, em Lille y en otras ciudades, la demolición de las fortificaciones va á traer consigo la creación de nuevas barriadas. Diganse las reglas que deben seguirse para los planes de estas nuevas barriadas y su unión con los barrios antiguos y los faubourgs extra-muros.* "La Ciudad Lineal aspira á ser fórmula de urbanización aplicable á la ampliación de las defectuosas capitales existentes, haciéndose entonces como barriada original que se desenvuelva á los lados de una gran avenida de circunvalación servida por línea doble de tranvías eléctricos de igual anchura que los tranvías de la capital, para que sea fácil, rápido y barato el transporte desde el centro á la periferia, construyéndose en ésta barrios completamente originales (...)"

A habilidade com que insere a cidade linear nos temas em Gand é destacada por Sambricio: Sobre a adequação da proposta aos temas 8 e 10 comenta: “aparentemente tratavam-se de duas questões menores. O notável é que HGC soube intuir dois temas que naquele momento preocupavam aos urbanistas centro-europeus, esforçando-se para ajustar e modificar o então rígido modelo de cidade linear às necessidades surgidas naquela Europa”.<sup>115</sup> Sobre o tema 10, que trata das modalidades novas de cidade, Castillo escreve:

*Tema 10: Estudar as regras que devem servir para a criação:*

- A) *de cidades especiais*
- B) *de cidades estivais nos sítios pitorescos que convém conservar*
- C) *de aglomerações industriais*
- D) *de vilarejos modernos*
- E) *de cidades coloniais*

Neste tema complexo, a Ciudad Lineal se apresentou como proposta ao sub-tema A) e ao sub-tema E). Ao primeiro, *ciudades especiales*, em concorrência com a *garden city* inglesa, já que tanto esta quanto a cidade linear constituem nova fórmula de construção de cidades, e diferenciam-se uma da outra principalmente em que a *garden city* é uma *cidade jardim ponto* que deseja permanecer isolada de toda aglomeração urbana já existente, enquanto a cidade linear é uma cidade jardim linha que pode e deve achar-se ligada com uma grande capital partindo de seus bairros extremos e estendendo-se pelo campo para urbanizá-lo de modo completamente novo, com a divisão eqüitativa da propriedade territorial e a construção de casas isoladas, todas rodeadas de vegetação

Ao sub-tema E) – cidades coloniais – porque a Ciudad Lineal aspira a ser fórmula original de colonização e povoamento dos campos desertos.<sup>116</sup>

Há, portanto, a proposta de uma dupla função da cidade linear: a extensão imediata da grande cidade – a função suburbana do tema 8 – e outra, que parte das cidades existentes, mas constitui-se como uma *cidade especial*. Seria esta segunda posição a definição principal do modelo? Essa conformação parece referir-se à representação elementar da cidade linear como traço de união entre duas aglomerações existentes. [ver FIGURA 23] A crítica ao modelo inglês, aqui implícita, também aparece com alguma ambigüidade: ele é ao mesmo tempo condenado, com o argumento da cidade-ponto (observado

<sup>115</sup> SAMBRICIO. *Madrid, Vivienda...* Op. cit. p. 40.

<sup>116</sup> CASTILLO. RCL, 20 de outubro, 1913. Op. cit. “*Tema 10: Estudiar las reglas que deben servir para la creación. A) de ciudades especiales, B) de ciudades estivales en los sitios pintorescos que conviene conservar, C) de aglomeraciones industriales, D) de villages modernas, E) de ciudades coloniales.* En este complejo tema, la Ciudad Lineal se presentó como ponencia al apartado A) y al apartado E). Al primero, *ciudades especiales*, en concurrencia con la *garden city* inglesa, puesto que tanto ésta como la ciudad lineal constituyen fórmula nueva de construcción de ciudades, diferenciándose principalmente una de otra en que la *garden city* es una *ciudad jardín punto* que desea permanecer aislada de toda aglomeración urbana ya existente, mientras que la ciudad lineal es una ciudad jardín línea que puede y debe hallarse enlazada con una gran capital arrancando de sus barrios extremos y yendo á extenderse por el campo para urbanizarlo en forma completamente nueva, con la división equitativa de la propiedad territorial y la construcción de casas aisladas rodeadas todas ellas de vegetación. Al apartado E) – ciudades coloniales – porque la Ciudad Lineal aspira á ser fórmula original de colonización y repoblación de campos desiertos”.

anteriormente), e aproximado, através do conceito de “cidade jardim linha”. A diferença entre a aplicação no tema 8 (extensão de uma grande cidade) e a situação no tema 10 também permanece pouco definida. Quais os termos da ligação com a cidade em cada um dos dois? Qual o grau de independência da cidade linear como *cidade especial*? Estas questões não se resolvem e resultam da aproximação que Castillo faz entre os parâmetros determinados por Soria y Mata e os fenômenos urbanos mais recentes, em discussão no congresso de Gand.

O interesse de Castillo pela consolidação de uma teoria aplicada vinha se desenvolvendo há cerca de dez anos, como observamos ao longo do capítulo. As questões urbanas que o interessam, no momento do congresso de Gand, estão próximas da aplicação do modelo inglês na situação da periferia: o *garden suburb*. De certo modo, Castillo está para Soria y Mata assim como Unwin para Howard: ambos parecem adaptar um modelo regional à situação da grande cidade na sua relação com a periferia. Castillo, no entanto, não tem a mesma visão estrutural de Unwin; a estrutura da cidade linear está ligada aos parâmetros geométricos propostos por Soria y Mata, e estes permanecem pouco adaptados às questões recentes do urbanismo. Esta comparação se reforça pela formulação de uma nova posição para a cidade linear, representada na noção de *cidade-jardim-linear*. Após Gand, Castillo utilizará a comparação entre a cidade linear e a cidade jardim menos para afirmar a superioridade da proposta espanhola, como vinham fazendo Soria y Mata e Angel Muñoz, e mais para aprofundar a adaptação da teoria à periferia urbana, como veremos a seguir.

### 3.9 Transformações do modelo

Ao retornar de Gand, Castillo escreverá no artigo *Primer congreso internacional del arte de construir ciudades*: “cremos que nossa participação neste Congresso, [contribuirá] para estender de forma muito eficaz pelo mundo a idéia de Cidade Linear como pauta da arquitetura racional das cidades do futuro”.<sup>117</sup>

Para a solução completa do problema de construir cidades novas, inteiramente diferentes das atuais, foram apresentados no congresso dois sistemas: a cidade-jardim inglesa e a cidade linear espanhola que, a rigor, ainda que pareçam duas soluções diferentes, poderiam ser consideradas a mesma, já que a Ciudad Lineal é no fundo uma verdadeira cidade jardim

---

<sup>117</sup> CASTILLO. RCL: 10 agosto, 1913. “cremos que el haber estado representada nuestra empresa en este Congreso, no ha de ser infructuoso y ha de contribuir muy eficazmente á extender por el mundo la idea de la Ciudad Lineal como pauta de la arquitectura racional de las ciudades del porvenir”. [237]

ampliada e aperfeiçoada, uma cidade jardim mais científica, mais artística e mais industrial.<sup>118</sup>

Castillo encerra o artigo prevendo que “em pouco tempo as cidades jardins se modificarão e se aperfeiçoarão aceitando nossos princípios.” Para os ingleses, a cidade linear não teria a mesma importância que a cidade jardim para os espanhóis. E, ao contrário da previsão de Castillo, será a cidade linear que se aproximará da cidade jardim, adaptando-se aos principais aspectos da proposta inglesa.<sup>119</sup>

Soria y Mata tem em Angel Muñoz um fiel defensor dos princípios da Ciudad Lineal na “disputa” com a Cidade Jardim, o que se reflete na publicação artigos comparativos, em diversos números da RCL. Muñoz faz uma comparação entre os principais aspectos da cidade jardim e seus equivalentes na cidade linear, sempre com o objetivo de “demonstrar” a superioridade do modelo espanhol. Castillo, por sua vez, intensifica seu estudo da cidade jardim logo após a apresentação em Gand, levando em consideração aspectos da teoria inglesa, aos quais os defensores da cidade linear não haviam dado atenção. Uma seqüência de artigos de 1914 demonstra sua dedicação quase exclusiva ao estudo do modelo inglês no período.

No início de 1914, Castillo identifica na cidade jardim, de forma semelhante à cidade linear, três modalidades distintas.

O que fez a Inglaterra para que a considerem a primeira nação em matéria de construção de casas isoladas e para que se reconheça que têm razão em dizer que lá os operários vivem melhor que os locatários alemães? Fez a *garden city* em suas três formas de cidade jardim (centro urbano independente e autônomo); subúrbio jardim (bairro próximo de uma grande capital para o desafogo da mesma) e colônia jardim (agrupamento de caráter industrial para os operários das grandes fábricas).<sup>120</sup>

Mas, diferente da subdivisão da cidade linear (industrial, urbana e agrícola), observamos aqui uma maior proximidade da cidade existente, e a ausência da questão agrícola. O artigo prossegue destacando a relação entre o modelo de Howard e a “construção de casas para operários de grandes estabelecimentos industriais”. Citando Risler, Castillo

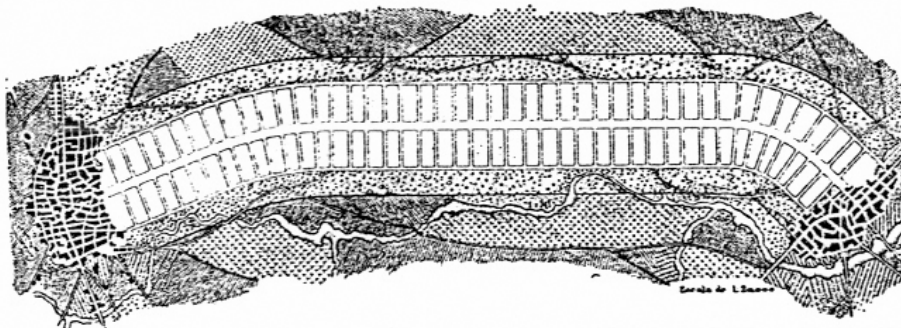
<sup>118</sup> Ibid. “Para la solución completa de este problema de construir ciudades nuevas, enteramente diferentes de las actuales, se han presentado al Congreso dos sistemas: la *ciudad jardín* inglesa y la ciudad lineal española, que en rigor, aunque parecen dos soluciones diferentes, pudiera decirse que son una misma, ya que la Ciudad Lineal es en el fondo una verdadera ciudad jardín ampliada, perfeccionada, una ciudad jardín más científica, más artística y más industrial”.

<sup>119</sup> A questão da “disputa” dos defensores da Ciudad Lineal com a Cidade Jardim foi analisada por Carlos Sambricio, que questiona até que ponto esta foi uma via de mão dupla. Ver SAMBRICIO, *De la Ciudad Lineal...* op. Cit.

<sup>120</sup> CASTILLO. RCL 20/01/1914. *Inglaterra, Alemania y Espana en el problema de la urbanización*. “Qué ha hecho Inglaterra para que se la considere la primera nación en materia de construcción de casas aisladas y para que se reconozca que tiene razón en decir que en ella los obreros viven mejor que en Alemania los rentistas? Ha hecho la *garden city*, en sus tres formas de ciudad jardín (centro urbano independiente y autónomo); suburbio jardín (barriada cerca de una gran capital para desahogo de la misma) y colonia jardín (agrupación de carácter industrial para los obreros de las grandes fábricas)”.

compara a cidade linear aos *rings* alemães. Esta analogia, apesar de um tanto superficial, demonstra o interesse pelas manifestações contemporâneas do urbanismo e ressalta a importância da borda urbana.<sup>121</sup>

Em dezembro de 1913, pouco após o congresso, Castillo adiciona à representação da *unidade fundamental da cidade linear* (a união de duas cidades pontos por um trecho linear) uma dupla faixa verde em cada um de seus lados. Este novo elemento tem o valor simbólico da aproximação com o modelo inglês: o cinturão verde, que na proposta de Howard separa moradia e indústria, separa, na solução de Castillo, a cidade linear das terras agrícolas em seu entorno. Sua função é ladear a cidade linear de bosques, impedindo seu crescimento lateral em direção às terras agrícolas de baixa densidade e reforçando o crescimento *em linha*, até que alcance uma *cidade-ponto*. “A cidade linear, limitada em dois de seus lados, se prolongará pelos outros dois, continuando a via férrea que serve de eixo da cidade ou conjugando-se com uma cidade linear já feita, outra que obedeça aos mesmos princípios fundamentais”, escreve.<sup>122</sup> Na solução de Castillo, a indústria não está relacionada à faixa e permanece misturada à moradia. A edição de 30 de julho de 1914 trará a planta de um trecho de cidade linear, agora com as faixas laterais, e que foi apresentada no congresso de Lyon. [IMAGEM 31]



“Ejemplo de una CIUDAD LINEAL en forma de barrida de unión entre dos CIUDADES PUNTOS y aislada á ambos lados con una zona de arborizado de 100 metros de anchura, destinada exclusivamente á praderas y bosques

atravesada de trecho en trecho por amplias plazas; las calles transversales en ángulo recto una reserva de considerable riqueza para la Compañía explotadora.

### IMAGEM 31

Em 30 de julho de 1914 a representação do trecho de cidade linear passa a incluir faixas laterais verdes.

FONTE: Revista La Ciudad Lineal. 30 de julho, 1914.

<sup>121</sup> Carlos Sambricio aponta a importância deste artigo indicando como ele demonstra que H. G. del Castillo tinha o conhecimento “tanto da experiência inglesa quanto da alemã”. Como observamos em relação à representação da cidade jardim por parte de Soria, os caminhos da análise nem sempre são diretos. Na sua avaliação do quadro europeu, Castillo segue G. Risler, membro do Museu Social de Paris, em conferência dada em Nancy. O mesmo artigo aparece ilustrado com a “versão francesa” do diagrama no. 5 de Howard, publicada em *La Cité Jardin*, de Benoit-Levy, outro membro do Museu Social francês. Sambricio identifica, no mesmo artigo, a visão de Castillo da relação entre cidade existente e cidade linear. “...es en este punto cuando da un nuevo giro a la reflexión de Soria y propone que la nueva ciudad lineal sea no ya ciudad independiente, y sí, por el contrario, suburbio organizado, eje direccional de crecimiento de la metrópoli”.

<sup>122</sup> CASTILLO. RCL; 10 de Maio de 1914. “Limitada la ciudad lineal en dos de sus lados, se prolongará por los otros dos, continuando la vía férrea que sirva de eje á la ciudad ó injertando en una ciudad lineal ya hecha otra que obedezca á los mismos principios fundamentales.”

Após participar do congresso de Gande, Castillo rumou para Itália onde visitou Milanino um empreendimento referido como *cidade jardim* – em verdade um pequeno bairro no entorno de Milão. A questão das faixas verdes reaparece no artigo *Ciudades Jardines y Ciudades Lineales lo que sería Milanino ciudad lineal*. [RCL 10 e 20 de dezembro, 1913]. Castillo propõe o que seria Milanino caso seguisse os preceitos da cidade linear. Sobre a adição das faixas naquele empreendimento escreve: “Por último, Milanino cidade linear deveria ter em seus dois lados, leste e oeste, uma faixa de 100 metros de largura exclusivamente destinada a bosques isoladores plantados com espécies vegetais (...) faixa na qual haveria permanente proibição de se edificar”. Em relação à composição das classes e à indústria escreve: “Milanino cidade linear não seria, como é hoje, um bairro quase exclusivamente de classe média e ricos, sem fábricas, sem oficinas, sem casas para operários, os quais quase por exceção são admitidos, e não em casa própria, mas em casa alugada, albergue ou pensão popular. Milanino cidade linear seria uma verdadeira cidade, onde conviveriam alegre e fraternalmente todas as classe sociais, e onde se construiriam oficinas e fábricas nos extremos dos bairros de modo que não poluíssem o ambiente”.<sup>123</sup> Há, portanto, o prosseguimento do discurso de mistura das classes sociais. Observamos também um esboço de realocação interna da indústria (na borda).

A proposta de adaptar Milanino aos preceitos da cidade linear revela ainda outro problema: a difícil equação entre o crescimento linear e a constituição de uma “verdadeira cidade”. Nesse contexto, observamos que as faixas propostas por Castillo surgem como elementos “artificiais”, cuja função seria a de conter a pressão pelo crescimento lateral, que acabaria por descaracterizar a forma. Perde-se a utilização das faixas como elementos separadores da atividade industrial (o caso da cidade jardim), e a solução de colocar as indústrias nos extremos do eixo linear surge como um paliativo. O deslocamento da indústria para a borda resulta, portanto, da modificação do uso da faixa verde, na tentativa de preservar o conjunto. Mas, ainda que o resultado apresente problemas, os esforços iniciais de Castillo em encontrar uma nova articulação para a cidade linear demonstram

---

<sup>123</sup> CASTILLO. *Ciudades Jardines y Ciudades Lineales lo que sería Milanino ciudad lineal*. RCL 10 e 20 de dezembro, 1913. “Por último, Milanino ciudad lineal debería tener á los lados E. y O. una faja de 100 metros de anchura exclusivamente destinada á bosques aisladores plantados con especies vegetales (...) faja en la que siempre hubiera prohibición de edificar.” [...] “Milanino ciudad lineal no sería, como es hoy, una barriada casi exclusivamente para la clase media y para los ricos, sin fábricas, sin talleres, sin casitas para obreros, los cuales sólo por excepción son admitidos, y no en casa propia, sino en casa alquilada ó en el Abergó Pensione Popolare. Milanino ciudad lineal sería una verdadera ciudad, en la que convivieran alegre, fraternalmente, todas las clases sociales; en la que se construyeran talleres y fábricas á los extremos de la barriada y de modo que no depidieran humos que entubieran el ambiente...”

entendimento das operações espaciais praticadas na época, as quais são tentativas de encontrar a posição relativa ideal dos componentes de uma cidade “integral”.

Ao comparar a cidade linear e a cidade jardim, com relação ao problema do crescimento, Castillo observará: “como se vê, na questão da ampliação e extensão das duas cidades, as diferenças entre a cidade jardim e a cidade linear não são tão essenciais que não haja a possibilidade de uma fórmula comum”.<sup>124</sup> Em seus artigos, ele entende que a cidade linear preenche os requisitos da cidade jardim, e acredita que as características específicas da sua proposta podem ajudar a resolver de forma mais eficiente os mesmos problemas enfrentados pelo modelo inglês. Observamos um esforço de *aproximação* e a tentativa de conjugar as características da cidade jardim ao tipo de ocupação espacial possibilitado pela cidade linear. O exame do modelo inglês e o empréstimo de alguns de seus elementos impulsionam a proposta espanhola em direção a uma rearticulação que acabará por transformá-la significativamente.

### 3.10 O relatório *La Cité Linéaire* e o papel de Georges Benoit-Lévy

Ao final do artigo que relata a apresentação da cidade linear no congresso de Gand, Castillo cita a recomendação dos organizadores para que “a Memória apresentada pela *Companhia Madrilenha de Urbanização* seja traduzida para o francês, para distribuí-la aos centros e corporações oficiais, aos arquitetos e engenheiros, e aos principais municípios da Bélgica”. No ano seguinte, em artigo de 10 de junho de 1914, Castillo anuncia que a tradução acabara de ser concluída. A tarefa fora confiada a Georges Benoit-Lévy, fundador da Associação de Cidades Jardins francesa, o qual se tornará uma referência sobre o modelo inglês e um importante personagem na divulgação da cidade linear espanhola.<sup>125</sup>

O papel de Benoit-Lévy como divulgador da cidade linear é conhecido, mas sua participação na formatação da teoria permanece pouco explorada. Pereira sugere que ele tenha contribuído para a aproximação entre a cidade jardim e a cidade linear, sem entrar em detalhes.<sup>126</sup> Vimos, no entanto, que esta aproximação vinha sendo objeto do interesse de Castillo já há algum tempo, e já resultara em algumas modificações iniciais. A análise do modelo inglês feita por Castillo ganha consistência principalmente após a conferência dos

---

<sup>124</sup> CASTILLO. RCL, 10 de Mayo de 1914. “como se ve, en este punto de la ampliación y ensanche de las ciudades, las diferencias entre la ciudad jardín y la ciudad lineal no son tan esenciales que no haya posibilidad de una fórmula común”.

<sup>125</sup> CASTILLO. RCL, 10 de junho, 1914. *La Ciudad Lineal en la Exposición de Panamá*. O relatório de Gand, publicado em 1914, traz a data de publicação de 1913. O artigo também faz menção a Georges Risler, outro membro do Museu Social francês. Um mês depois do congresso de Gande, na edição de 30 de setembro de 1913, aparecerá pela primeira vez nas páginas da RCL o nome de Benoit-Lévy.

<sup>126</sup> Ver PEREIRA, *La Ciudad Lineal de Madri*, Op. cit.

ingleses no Ateneu, em Madri. Comparando os últimos pontos apresentados por Castillo antes do Congresso e a organização do relatório já traduzido para o francês, concluímos que Benoit-Lévy pode ter contribuído em algumas questões pontuais e na hierarquia dos pontos, mas que organização principal da teoria é uma continuação dos esforços empreendidos por Castillo até então.

Entre a organização apresentada por Castillo no Congresso de Ciências de Madri – sua última apresentação apenas um mês antes do congresso de Gande – e a síntese representada no relatório *La Cité Linéaire*, os cinco pontos iniciais são ampliados para dez e a diferenciação entre os casos onde a teoria se aplica é ressaltada, reforçando a idéia de que a cidade linear é uma proposta aberta e adaptável às cidades existentes. Encabeçando a apresentação da teoria estão agora os três casos que constituem o domínio de aplicação da Teoria da Cidade Linear: extensão suburbana, sistema de união entre cidades existentes, e colonização do campo (ocupação regional).<sup>127</sup>

A representação da cidade linear como um instrumento de ocupação regional aparece agora lado a lado com as outras duas aplicações da cidade linear. A dimensão regional (o principal elo com a questão rural-urbana novecentista, tal como vista por Soria y Mata) cederá ainda mais espaço às outras duas aplicações, ao longo do início do século XX. Mais além, o papel de cada um dos três casos será relacionado com três formas de assentamento humano: a cidade industrial, a “cidade urbana” e os assentamentos agrícolas. A síntese dos três, como queria Soria y Mata, se mostrará um problema bem mais complexo do que inicialmente imaginado. A dificuldade em se equacionar territórios e perfis distintos se tornará cada vez mais evidente à medida que os problemas das grandes cidades ganham o centro do debate.

Castillo encontrará na teoria da cidade jardim instrumentos de aproximação entre perfis de assentamento e as diferentes escalas urbanas. Esta nova vertente conduzirá à gradual desvinculação de aspectos espanhóis da proposta, principalmente o contraste entre as cidades e o vasto território não povoado da Espanha. Castillo continuará a formular modificações para a sua proposta sempre com o objetivo de conformar a cidade linear de Soria y Mata em um sistema integral e independente. O equilíbrio entre elementos urbanos contido na cidade jardim servirá como um importante ponto de referência.

Observamos, portanto, um período de intensa produção por parte de Castillo, que se inicia alguns meses antes do congresso de Gande e continua após sua participação. Dois fatores fundamentais movimentam a reorganização da teoria no período: 1. o contato com a cidade jardim – seja por comparação, seja pelo uso direto de algumas de suas

---

<sup>127</sup> 1<sup>er</sup> CAS. *La Cité Linéaire est banlieue d'agrandissement des grandes capitales entourant les vieilles villes d'une zone de verdure dans laquelle sont disséminées de riants et jolies « villas »*. 2<sup>e</sup> CAS. *Agglomération servant de trait d'union entre deux villes déjà existentes*. 3<sup>e</sup> CAS. *Colonisation et repeuplement des campagnes*.



características - ; e 2. a necessidade de ordenar a teoria visando uma hierarquia de seus pontos fundamentais e maior clareza na sua aplicação segundo cada situação urbana (a extensão, a conquista do território ou a conexão entre cidades existentes). Os esforços de Castillo conduzirão a teoria para mais próximo da cidade existente, aumentando a importância de conformar a cidade linear em uma cidade integral.

# 4

## NOVAS EQUAÇÕES URBANAS



#### 4.1 Conformação social e espaço urbano no início do século XX

Na segunda metade do século XIX a solução para a questão urbana foi associada à busca de um equilíbrio ideal representado na imagem de uma aglomeração *rural-urbana*: um misto entre campo e cidade, presente nas teorias de Cerdá, Soria y Mata e Howard.<sup>1</sup> Segundo esses autores, a tendência de expansão da cidade deveria ser uma oportunidade para diminuir sua concentração. A crítica da oposição entre campo e cidade e o reequilíbrio destas duas instâncias serviram para apontar uma série de problemas, como os representados no *diagrama dos três imãs* de Howard (insalubridade, especulação fundiária). Mas, com seu lado antiurbano, o discurso se mostraria insuficiente frente à nova escala dos fenômenos recentes, que tornam a questão da periferia um problema crucial. Se Howard propõe que sua Cidade Jardim seja construída como uma entidade à parte, indiretamente sua teoria prepara o equacionamento da periferia da grande cidade. Além da conciliação entre campo e cidade, sua proposta se caracteriza por uma ocupação especializada da borda, como vimos. Esse passo inicial em direção à divisão racional da cidade marca uma transição da questão *rural-urbana* e abre caminho para a proposta dos *subúrbios-jardins*, os quais Howard acabará por criticar.<sup>2</sup>

Howard não contemplara inteiramente os complexos fenômenos ligados especificamente à periferia, à diferenciação urbana e, principalmente, ao novo caráter do processo de industrialização. Ainda assim, sua teoria é flexível e abrangente – como demonstra a apropriação dela feita –, permitindo que partes fossem apropriadas mesmo que em aparente desconcerto com seus *princípios originais*.<sup>3</sup> Raymond Unwin, ao afirmar em 1910 que a *densificação* seria benéfica do ponto de vista social e produtivo e ao interessar-se pela *extensão* das grandes cidades, opõe-se a idéia de neutralizar as

---

<sup>1</sup> Cerdá e Soria y Mata utilizam o termo *rurbano* para designar a junção entre o campo e a cidade.

<sup>2</sup> O “imã” que corresponde à “cidade” no *diagrama no. 1* aponta também os aspectos positivos das aglomerações urbanas contemporâneas como *oportunidade social, locais de lazer e oportunidades de emprego*. Ver HOWARD. *Garden Cities...*, *op. cit.*

<sup>3</sup> Esta questão abre caminho para o tratamento do modelo como um fenômeno complexo, uma convergência de idéias e consolidações que ultrapassam as intenções explícitas do autor, e a circunscrição mais evidente da obra.

diferenças entre o campo e a cidade como grande mote da questão urbana.<sup>4</sup> Sua posição se insere no debate entre a opção pela extensão urbana e a criação de cidades novas. Apesar de apresentar soluções específicas para a *borda*, Howard não imaginara que esta pudesse ser pensada de modo dissociado da grande questão rural-urbana, que comandava sua *imagem global* de cidade. Em sua crítica dos *subúrbios-jardins* considera que apenas parte do problema é abordada. Mas, ainda que parecesse apresentar soluções apenas para o subúrbio, a proposta de Unwin – assim como a de Lanchester e outros – contém também uma imagem global para a cidade, agora ligada à conformação da *cidade liberal*.

Vimos, no capítulo anterior, que diferentes autores no início do século XX utilizaram o território da periferia (seja no processo de sua ocupação, seja como componente de um plano ideal) para propor a reordenação espacial da cidade. Muitas dessas experimentações (como aquelas vistas nos congressos da década de 1910) apresentam modalidades diversas de diferenciação urbana: segundo a função, certamente, mas também pela distribuição de diferentes perfis sociais de seus habitantes.<sup>5</sup> As representações esquemáticas (diagramáticas) das cidades, por Lanchester e Howard, apresentam soluções distintas – ainda que trabalhem com um mesmo conjunto – para o equacionamento de três elementos fundamentais: a “*cidade*” *central* (centro administrativo, comercial, financeiro), as *áreas residenciais* e a *indústria*. Outros instrumentos complementares surgem no debate, com a função de mediar entre os “elementos fundamentais” acima. Como vimos, parques e cinturões verdes foram estudados por autores diversos para esse fim, e a derrubada de fortificações foi vista como oportunidade de implementá-los e estabelecer a divisão útil da cidade.

Howard havia organizado suas funções em um esquema ideal, uma *cidade independente*, enquanto Lanchester propôs aplicá-las à grande cidade. Em ambos os casos a periferia aparece como espaço fundamental dessa reorganização, possibilitando a *divisão gradual* da cidade constituída, ou estabelecendo a separação entre moradia e indústria. Este espaço comum de ação diminui as diferenças entre a Cidade Jardim e os *subúrbios-jardins*. No caso de Lanchester, a opção pela periferia está relacionada tanto às dificuldades de se transformar a cidade antiga (objeto do século XIX) quanto à constituição de uma nova imagem da cidade, que tem na consolidação e transformação do centro um elemento fundamental. Assim, como já observamos, seu diagrama pode ser visto como uma tentativa de transpor o esquema ideal de Howard à cidade existente: uma adaptação

---

<sup>4</sup> Cf. UNWIN, R. *The Town Extension Plan*. In, anais do *Premier Congrès...*; *op. cit.* Gand. S. I p.210.

<sup>5</sup> Este é, portanto, um fenômeno abrangente e complexo do qual *zoning* é apenas uma de suas manifestações.

gradual, dependente das transformações que resultam de fenômenos em curso, de médio e longo prazos.<sup>6</sup>

Ao mesmo tempo, o processo de industrialização em algumas cidades ganha novos contornos no início do século XX.<sup>7</sup> Ao longo do século XIX, ele havia sido observado e relacionado à migração, à crise habitacional, ao inchamento da cidade e aos problemas de saúde pública. A alocação da indústria no tecido urbanizado ou *urbanizável* permanecera, no entanto, como uma questão secundária e, se esta se dava cada vez mais na periferia, isto ocorria mais em consequência do valor e disponibilidade dos terrenos do que segundo um planejamento. Na proposta de Soria y Mata, por exemplo, os lotes podiam ser destinados tanto à moradia quanto à indústria. A questão sanitária foi relacionada principalmente a um discurso sobre a densidade *rural-urbana* e ao provimento de infraestrutura e não à coexistência de áreas de habitação e de produção em um mesmo local. Na cidade linear, a divisão em lotes acaba por reproduzir a proximidade de funções encontrada nas cidades até a primeira metade do século XIX, com a indústria alocada em seus interiores. Soria y Mata, neste sentido, contraria a separação que já se verificava mesmo na ocupação não planejada da periferia.<sup>8</sup> Para ele, a alocação da habitação e a posição da indústria são determinadas por uma única e mesma função: a proximidade da linha central de transportes.

Ora, das reformas na área do centro histórico às soluções que começam a enfrentar o tema da extensão periférica, propondo novas formas de assentamentos, os debates no início de século XX vão passar a envolver uma subdivisão cada vez mais fina da cidade.<sup>9</sup> Esta subdivisão envolve uma nova diretiva: o posicionamento relativo também entre indústria e moradia. Como vimos no debate entre os defensores da cidade linear e a delegação de representantes da Cidade Jardim, em 1913, o posicionamento da indústria na proposta inglesa é um aspecto de especial interesse e contestação por parte dos espanhóis. A alocação da indústria na periferia da Cidade Jardim foi percebida por Soria y Mata e Castillo como uma diferença fundamental da proposta de Howard, e criticada pelo viés do transporte: na Cidade Jardim as linhas férreas estariam alocadas em função do

---

<sup>6</sup> Christian Topalov sugere que a trajetória da Cidade Jardim na França muda de um modelo ideal para um instrumento de contenção do crescimento urbano. « la cité-jardin est de moins en moins représentée comme une 'ville idéale', mais plutôt comme l'un des instruments de la mise en oeuvre pratique du plan d'extension: le modèle perd en centralité ce qu'il gagne en évidence routinière. Les exposés doctrinaux de Georges Risler témoignent, à partir de 1912, de cette évolution ». In: TOPALOV, C. *La Nébuleuse réformatrice...*, *op. cit.*

<sup>7</sup> BENOÎT-LÉVY, Georges. *La Cité Jardin*. (Prefácio de Charles Gide). Bibliothèque du Musée Social. Henri Jouve, Paris, 1904, p. 7. "C'est autour des usines aujourd'hui que doivent se créer les centres de vie sociale, c'est aux industriels de créer les nouvelles Cités".

<sup>8</sup> A relação entre o parcelamento e a função industrial na cidade linear é baseada no perfil madrileno onde predomina a pequena indústria. Associando o valor dos terrenos urbanos à distância da linha de transporte, Soria quis demonstrar que a cidade jardim não respondia aos problemas de transporte relacionados a moradia e à questão do valor dos terrenos. Mas, a disposição da rede ferroviária na proposta de Howard também se dá em função do porte das indústrias inglesas.

<sup>9</sup> A separação de funções diferencia as novas abordagens da extensão dos planos de extensão do século XIX e típicos da abordagem espanhola.

fornecimento de matéria prima e escoamento de mercadorias sem atender à proximidade dos lotes habitacionais defendida pelos espanhóis. Gradualmente, no entanto, a posição de Castillo levará em conta esse aspecto da proposta inglesa.

A divisão racional da cidade exigiria a reavaliação da relação entre o sistema de transportes e as diferentes funções urbanas, começando pela moradia e a indústria.<sup>10</sup> A separação funcional que se verifica no plano de Howard ocorre paralelamente à especialização das linhas de transporte (a distinção entre os diferentes tipos de linhas e do tráfego interno da cidade e a rede ligada ao processo produtivo). Por fim, a reorganização espacial da cidade estaria ligada também às diferentes hipóteses de estrutura social, como veremos adiante.

Nesse contexto, é importante notar que por trás da inovadora estrutura linear de cidade proposta por Soria y Mata há uma cidade oitocentista em muitos aspectos – e madrilena, se considerarmos o seu perfil liberal – onde as diferentes funções se encontram sobrepostas. Pode-se dizer que a convergência das modalidades de transporte em sua *espinha dorsal* dependia da sobreposição de funções urbanas, e graças a isso foi possível resguardar a disposição formal *em linha*, permitindo que a proposta de Soria y Mata permanecesse enxuta e geometricamente perfeita. Ao tentar compreender as idéias de Soria y Mata, Castillo, por sua vez, se deparou com as diferentes camadas funcionais da cidade linear e procedeu a uma gradual separação das mesmas – procedimento que se mostraria necessário na aproximação entre a teoria espanhola e os debates europeus. Observamos, também, como a tentativa de aproximação de outras abordagens por parte de Castillo acaba pondo em xeque a base geométrica e a situação regional da proposta. Assim, a cidade linear começa a ser testada como um sistema adaptativo.

Em 1919, Castillo apresentará uma versão setorizada da cidade linear, a *cidade linear belga*, alocando a indústria em uma faixa própria, como veremos em detalhe adiante. Esta é uma tentativa de conciliação entre a nova divisão racional da cidade e a estrutura formal que torna a cidade linear tão singular. Sua *cidade linear belga* é um esforço de dar um “verdadeiro caráter de *cidade*” à proposta, dotando-a de um centro e de outras funções comuns às aglomerações urbanas existentes. Ainda que Castillo não tenha lidado diretamente com a questão geométrica, veremos que sua tentativa de equacionar a subdivisão urbana se dá paralelamente ao esforço de resguardar a integridade formal da cidade em linha.

A estrutura linear é uma idéia que desafia a própria noção “tradicional” de cidade, tal como ela vinha sendo construída a partir das sucessivas intervenções em formações

---

<sup>10</sup> A questão da subdivisão funcional deve ser vista em conjunto com o perfil social pretendido para a cidade, principalmente nos debates do início do século XX. Relacionar a organização da cidade moderna unicamente à questão do zoning deixa de fora importantes aspectos do debate urbano à época.

urbanas, em sua maioria radiocêntricas. Na apresentação do folheto *La Cité Linéaire*, Benoit-Lévy ressalta que a proposta espanhola havia gerado um misto de atração e incompreensão no congresso de Gand.<sup>11</sup> Há nas disposições espaciais possibilitadas por sua forma singular um *instrumento de síntese* em estado bruto, mas de grande apelo frente aos esforços contemporâneos de reorganização urbana. Enxugar a cidade, reduzi-la a seus componentes essenciais, eliminando toda herança que atravança seu funcionamento ótimo, é um dos objetivos ideais do urbanismo nas primeiras décadas do século XX. O alcance da cidade linear, como observa Benoit-Lévy, permanece pouco explorado. Mas, por caminhos diversos, a imagem de uma organização em linha será útil em novas propostas urbanas. Veremos neste capítulo como a estrutura linear, entremeada de aspectos da Cidade Jardim, se tornou um importante instrumento nos debates sobre a reorganização urbana e a divisão da cidade.

#### **4.2 Organização racional da vida nas cidades: equações da relação entre moradia e indústria**

O *retorno ao campo* como solução para os problemas da cidade, tal como o representara Howard, aos poucos dá lugar a abordagens relacionadas ao sistema produtivo de forma mais ampla. Como se sabe, o problema da produção, ligado diretamente ao bem-estar do trabalhador, passa de uma questão essencialmente moral e higiênica (proteção do núcleo familiar, luta contra os vícios que invadem as classes baixas, saneamento dos bairros operários) para uma discussão espacial envolvendo a posição relativa de fábricas e moradias, e a viabilização de uma nova organização dos territórios na periferia. Ainda que fortemente ligado à questão rural-urbana, o modelo de Howard se tornará o principal veículo de condução dos debates em torno da nova distribuição espacial da cidade.

Movimentos de reforma social se espalham pela Europa na virada do século XX e têm como objetivo transformar a vida nas cidades atacando problemas fundamentais que afligem as populações urbanas.<sup>12</sup> Um *discurso reformador*, pela melhoria das condições de vida das massas trabalhadoras, está fortemente presente em *To-morrow*, em parte ligado à

<sup>11</sup> BENOÎT-LÉVY, Georges. In. *La Cité Linéaire, Nouvelle Architecture de Villes*. Apresentação, p. 5. "Parmi les documents exposés à Gand, dans la section de la « Cité Moderne », il en était une série qui avait attiré particulièrement l'attention du visiteur : c'était ceux de la *Ciudad Lineal*. *Ciudad Lineal!* Mots magiques, dont les uns et les autres conjecturaient le sens, sans parvenir à se mettre d'accord, ni sur leur définition, ni sur leur portée. »

<sup>12</sup> Os movimentos tomam formas diversas: ligas civis, cooperativas, esforços individuais (como a teoria de Howard) e de instituições especializadas (como o Museu Social ou a Garden City and Town Planning Association).



visão *rural-urbana* em parte indicando o aprofundamento da questão industrial e das transformações sociais recentes. Como veremos com Benoit-Lévy e Unwin, é em torno dos aspectos reformadores da proposta de Howard que se efetua uma transposição de seus ideais de uma *cidade autônoma* para a *cidade existente*. Esta transposição envolverá o deslocamento da *questão rural-urbana* do centro do debate em favor da *organização racional da vida na cidade*, com especial atenção para o papel do sistema produtivo.

Sabemos que alguns aspectos da proposta de Howard estão essencialmente relacionados aos debates desenvolvidos ao longo do século XIX. A redução da densidade urbana em direção à densidade rural, por exemplo, significaria trazer ganhos de higiene para os habitantes. A limitação populacional da Cidade Jardim, por sua vez, visou garantir que seu desenvolvimento não sairia do controle e que os fenômenos de crescimento que acometem a grande cidade não incidiriam sobre ela. A individualização da *unidade habitacional*, isto é, a concepção da moradia como unidade independente, reafirma que a *família* deve ser o núcleo de apoio ao trabalhador contra males como o alcoolismo (*temperance*) e outros vícios morais, como observamos. Howard visiona um “empreendimento *semi-municipal*”: um estado de equilíbrio entre o público e o privado, complementar ao equilíbrio entre campo e cidade. Essa sociedade, nem *socialista* nem *individualista* segundo o próprio autor, guarda características das utopias que se desenvolveram na primeira metade do século XIX.<sup>13</sup>

Outros aspectos da proposta de Howard, no entanto, se aproximam das reformas de início de século XX, como a nova relação entre trabalho e produção e os mecanismos sociais dela decorrentes. Esta questão rege a subdivisão interna da cidade e a relação espacial entre moradia e indústria. A gestão *semi-municipal* do empreendimento, por sua vez, reflete a busca de novas formas de viabilizar a ocupação territorial, que levem em conta as transformações econômicas da sociedade contemporânea. A visão comunitária de Howard, portanto, conta com novos mecanismos que misturam as atribuições tradicionalmente governamentais com instrumentos da iniciativa privada.<sup>14</sup> No capítulo VII de *Garden Cities*, Howard descreve seu modelo de *sociedade cooperativa* baseada na eliminação do intermediário como uma *Liga de Consumidores*, o que daria maior poder

---

<sup>13</sup> HOWARD, E. *Garden Cities...*, *op. cit.* p. 68-69. “Mr. Joseph Chamberlain has said: ‘The true field for municipal activity is limited to those things which the community can do better than the individual.’ Precisely, but that is a truism, and does not carry us one whit further, for the very question at issue is as to *what those things are* which the community can do better than the individual; and when we seek for an answer to this question we find two directly conflicting views – the view of the socialist, who says: Every phase of wealth production and distribution can best be performed by the community; and the view of the individualist, who contends these things are best left to the individual.”

<sup>14</sup> O *diagrama n. 4*, por exemplo, à primeira vista muito semelhante aos demais, não trata da disposição espacial da proposta mas “ilustra” o conceito de retorno financeiro (*rate-rents*) que viabilizaria o empreendimento.

econômico à coletividade.<sup>15</sup> As ligas cooperativas serão tema de muitos congressos pela Europa nas décadas de 1900 e 1910, tendo em Charles Gide, entusiasta do cooperativismo e membro do Museu Social francês, um de seus principais divulgadores.<sup>16</sup> Outro mecanismo econômico proposto por Howard visando o equilíbrio social é o “sistema de retornos” (*system of rate-rents*) que pretende tornar a Cidade Jardim auto-sustentável do ponto de vista financeiro, revertendo seus ganhos para a comunidade. Assim, a Cidade Jardim parece se situar na encruzilhada entre a questão da síntese *rural-urbana* e outra questão, mais complexa e mais recente, baseada em parâmetros econômicos que refletem as transformações do sistema produtivo e que buscam um novo *equilíbrio social*.

A proposta de Howard se caracteriza, portanto, não apenas pela oposição campo-cidade, mas por responder às transformações no sistema produtivo.<sup>17</sup> O novo panorama inclui indústrias de maior porte, ocupando a periferia e com capacidade de agregar mão-de-obra suficiente para a formação de pequenas comunidades. Como vimos, a indústria ocupa uma posição importante na sua organização espacial, e o industrial surge como uma figura central à viabilização do projeto. Howard estabelece que sua comunidade deve adquirir “maior liberdade do controle do governo”.<sup>18</sup> Mas, o desejo de independência municipal e autogestão se baseia em uma composição idealizada de classes:<sup>19</sup> o plano de Howard depende em muitos aspectos da figura do *industrial benevolente* e visiona a eliminação do lucro através do sistema de cooperativas. Estas duas hipóteses suprimem o conflito social existente, e se apóiam na imagem de *idílio rural* e no bem-estar que este traria à classe trabalhadora.

<sup>15</sup> O sistema cooperativo será de grande interesse na Europa do início do século XX, com inúmeros congressos sobre o tema. Charles Gide, é um de seus maiores entusiastas promovendo e lecionando sobre o tema.

<sup>16</sup> Susanna Magri aponta: “Gide s’interessa à Letchworth en raison de la forme originale de coopérative de construction et de gestion de la cité qu’elle propose. Mais son attention n’est pas moins attirée par l’esthétique urbaine que présentent les *garden-cities* britanniques”. [85] “Villes d’ouvriers, qui pour ‘y venir et y rester [devront] apprendre à perdre le goût des plaisirs grossiers des villes et de la foule, du trottoir, du comptoir de zinc et du café-concert’ – elles sont appelées à surgir près des nouvelles installations industrielles.” Ver MAGRI, S. *Le Musée social, Georges Benoit-Levy et les cités-jardins, 1900-1909*. in. *Cités-jardins: Genèse et actualité d’une utopie. Les Cahiers de l’Ipraus: architecture, urbanistique, société*. Paris, Editions Recherches/Ipraus, 2001. Vemos, portanto, que o novo tipo de vida na cidade jardim se contrapõe ao da grande cidade. Na visão de Gide, a relação da cidade jardim com a indústria, não exclui uma vida bucólica e anti-urbana. Segundo Christian Topalov « Ce qui retient alors l’attention de Gide, c’est l’application des principes coopératifs à la question de l’habitation ouvrière ». Cf. TOPALOV, C. *La Nébuleuse... In : Le Champ Reformateur...*, op. cit.

<sup>17</sup> Margareth Pereira aponta a relação entre algumas características de cidades e diversas e estágios da industrialização. “O estágio da primeira grande revolução industrial, atinge sobretudo certas pequenas cidades inglesas, embora fomentando debates sobre as cidades francesas. O segundo estágio da revolução industrial em meados do século XIX passa a envolver cidades maiores como Paris, mas agora também Londres e outras cidades francesas ou espanholas, de médio porte, como Marselha, Barcelona em maior grau, mas também Madri. E, por fim, o terceiro estágio de desenvolvimento industrial, resultante de uma terceira revolução, a do final do século XIX, que passam a envolver nos debates sobre a cidade e seu crescimento, não só alguns destes casos, mas também o de cidades austríacas, belgas, alemãs ou norte-americanas”.

<sup>18</sup> HOWARD, E. *Garden Cities...*, op. cit., p. 69.

<sup>19</sup> A comunidade imaginada por Howard, e que deseja adquirir “maior liberdade do controle do governo” é formada por trabalhadores e industriais, dois segmentos em conflito entre si. Howard procura “resolver” a questão através da figura do industrial benevolente, e elimina a principal mola capitalista: o lucro. Ver HOWARD, E. *Garden Cities...*, op. cit. p. 69.

Na França, a partir dos primeiros anos do século XX, o interesse pela Cidade Jardim também está relacionado à tentativa de definir o papel da indústria e do industrial. “Os primeiros [franceses] convertidos em 1904-1905” ao modelo inglês, observa Topalov, “fizeram sua escolha entre as diversas características disponíveis na Cidade Jardim: o que viram são cidades industriais modelo”.<sup>20</sup> Enviado pelo Museu Social francês para estudar as cidades-jardins em 1903, Benoit-Lévy visita Port Sunlight, Bournville e o sítio da futura Letchworth, recém comprado pela *Garden City Association*.<sup>21</sup> Ao retornar, em 1904, funda a *Association des Cités Jardins* francesa e publica, no mesmo ano, *La Cité-Jardin*, com prefácio de Charles Gide. As cidades-modelo correspondem a uma “vida-modelo”, afirmará<sup>22</sup> Benoit-Lévy, dando maior peso à indústria na sua análise do modelo inglês:

*Onde a indústria estiver fortemente organizada, onde a situação econômica for próspera, o estado social e o estado moral também será melhor.*

A Cidade feliz, a Cidade da felicidade será, portanto, aquela onde, através de uma produção racional e próspera, um centro modelo de vida social se criará.

Para tal não é preciso evocar as velhas utopias, também não é preciso apelar a tantos espectros de doutrinas econômicas.

Cabe aos industriais racionalmente organizados criar esse centro modelo, não dentro de um espírito de aventura e revolução, mas pela própria deferência à evolução econômica que exige a constituição de cidades modelos e modernas, conforme nossas novas necessidades e adaptadas às novas instalações industriais.<sup>23</sup>

Esta posição é interpretada por Magri como a defesa do patronato; algo corroborado pelas posturas de Gide e E. Cheysson à época, dentro do Museu Social.<sup>24</sup> Mas a postura de Benoit-Lévy reflete também o novo peso da questão industrial e o conseqüente interesse pelo lado verdadeiramente “urbano” da cidade de Howard, assim como a minimização do

<sup>20</sup> TOPALOV, C. *La Nébuleuse...* In : *Le Champ Reformateur...*, op. cit. p. 10. « Les premiers convertis de 1904-1905 ont donc fait leur choix parmi les divers traits disponibles dans la *garden-city* anglaise: ce qu'ils y ont vu, ce sont des villages industriels modèles. La cité-jardin permet la lutte contre la congestion urbaine et le retour à la nature dont les avantages esthétiques, hygiéniques et moraux sont tenus pour évidents. Elle doit accompagner l'usine rurale et lui assurer la paix sociale. 'C'est autour des usines aujourd'hui que doivent se créer les centres de vie sociale, c'est aux industriels de créer les nouvelles Cités [...]': en 1904, Benoit-Lévy est là-dessus sans ambiguïté et Charles Gide partage sa conviction. C'est une vision de l'industrie de l'avenir qui prend forme ».

<sup>21</sup> Ibid., p. 9.

<sup>22</sup> Estas palavras parecem ecoar nos textos de Le Corbusier.

<sup>23</sup> BENOÎT-LÉVY, Georges. *La Cité Jardin*, op. cit. p. 8. “Là où l'industrie est puissamment organisée, là où la situation économique est prospère, l'état social et l'état moral sont aussi meilleurs. La Cité heureuse, la Cité du bonheur serait donc celle où par une production rationnelle et prospère, un centre modèle de la vie sociale se créerait. Pour cela inutile d'évoquer les anciennes utopies, inutile non plus de faire appel à autant de spectres qu'il y a de doctrines économiques. Il appartient aux industrielles rationnellement organisés de créer ce centre modèle non dans un esprit d'aventure et de révolution, mais par déférence même pour l'évolution économique qui exige la constitution de villes modèles et modernes conformes à nos nouveaux besoins et adaptées aux nouvelles installations industrielles”.

<sup>24</sup> MAGRI, S. p. 83. A mesma posição fora apontada de forma mais esquemática por Choay (*L'urbanisme*, op. cit. p. 50-51; p. 220) “La lecture des extraits qui suivent fera apparaître l'aspect paternaliste des propositions françaises, liées à une conception étroitement capitaliste de la production industrielle ». A posição é repetida por Michel Ragon, in. *Histoire de l'architecture et de l'urbanisme modernes*, v2. *Naissance de la Cité Moderne 1900-1940*. Casterman, Paris, 1986, p. 32-33.

aspecto rural do problema. Benoit-Lévy demonstra pragmatismo na tentativa de viabilizar a aplicação do modelo inglês.<sup>25</sup> Inspirado talvez nos empreendimentos visitados na Inglaterra, todos de cunho privado, aborda de forma menos idealizada a relação entre trabalho e produção, a qual determinará a relação espacial entre moradia e indústria.

Howard havia iniciado seu livro *Garden Cities of To-morrow* com a descrição das mazelas morais da vida na cidade, apresentando em seguida sua proposta de equilíbrio *rural-urbano*. Benoit-Lévy, por sua vez, inicia sua abordagem em *La Cité-Jardin* citando Frédéric Le Play sobre a *organização do trabalho*, apontando que a solução de muitos problemas urbanos pode ser confiada a um *modo racional de produção*:

No início de *L'organisation du travail*, Le Play escreve : “no que concerne a organização do trabalho, penso que devo apresentar antes exemplos do que preceitos. Assim, me detive no estudo e na descrição de fábricas (*ateliers*) modelos, onde trabalhadores e patrões se encontram plenamente satisfeitos”.<sup>26</sup>

Se detectamos, na passagem, ainda certa “supressão” do conflito, esta se dá no espaço da fábrica (o *atelier* modelo de Le Play), e não no conjunto da cidade, projetado sob a idéia de uma síntese *rural-urbana*, como vimos com Howard. Esse *deslocamento* restringe as variáveis da composição urbana, permitindo que a indústria (em seu espaço físico e alcance espacial próximo)<sup>27</sup> assumam maior importância na organização do plano. A “defesa do patronato” sugerida por Magri, encontra respaldo no deslocamento da questão da gestão *semi-municipal* – sistema de difícil viabilização fora da escala reduzida proposta por Howard. A transição da questão *rural-urbana* para o problema da *organização do trabalho* será reafirmada por Benoit-Lévy em *Cités-Jardins d’Amérique*, livro que resulta de nova viagem de pesquisa, desta vez aos Estados Unidos, publicado em 1905.<sup>28</sup> Citando Josiah Strong, assim resume sua percepção da situação: “a solução do problema reside não no retorno ao campo, já que isto se tornou impossível, mas na organização racional da vida nas cidades”.<sup>29</sup> Benoit-Lévy, portanto, propõe uma reformulação fundamental do problema.

<sup>25</sup> C. Topalov aponta como também na Inglaterra industriais se apropriaram da Cidade-Jardim: “Fondée en 1899 par Howard et désormais solidement patronnée par plus puissants que lui, elle a réédité en 1902 sous le titre *Garden Cities of To-Morrow* l’obscur opuscule publié par le maître en 1898 et créé une société par actions pour passer à la réalisation du projet.” In : TOPALOV, C. *La Nébuleuse...*, *op. cit.*

<sup>26</sup> BENOÎT-LÉVY, Georges. *La Cité Jardin*. *Op. cit.*, p. 5. “Au début de *L’organisation du travail*, Le Play écrivait : ‘En ce qui concerne l’organisation du travail, j’ai pensé que je devais agir par des exemples plus que par des préceptes ; je me suis donc attaché à l’étude et à la description des ateliers modèles, où les ouvriers comme les patrons restent complètement satisfaits de leur sort’.

<sup>27</sup> O alcance local da indústria envolve questões como a alocação de alojamento operário ou a necessidade de uma faixa verde protetora. Estes elementos compõem uma equação espacial específica e local. G. R. Taylor aborda esta questão em estudo de 1915. Cf. TAYLOR, G. R. *Satellite Cities, a study of industrial suburb*. Ver, principalmente, o capítulo I, “the outer rings of industry”.

<sup>28</sup> Viagem igualmente patrocinada pelo Musée Social para estudar as manifestações americanas da cidade jardim.

<sup>29</sup> BENOÎT-LÉVY, Georges. *Cités jardins d’Amérique*. Henri Jouve, Paris, 1905, p. 42. Benoit-Lévy cita Josiah Strong (1847-1916) – Pastor Protestante, autor do *Social Gospel*. “Tout ceci prouve, conclut le Dr. Strong, que

Apontamos, até aqui, as diferenças entre a abordagem de Howard e a interpretação de Benoit-Lévy, que demonstram como a Cidade Jardim ofereceu uma base adaptável para o equacionamento da relação entre organização espacial e perfil social.<sup>30</sup> Se, à primeira vista, ambos atenuam o conflito de classes através de um *pacto* idealizado entre patrões e trabalhadores, a posição de Benoit-Lévy parece ser mais pragmática, ainda que a opção pelo patronato possa ser criticada. Encontrar os termos econômicos e a situação espacial favorável à viabilização do projeto, portanto, movimentaria a gradual transformação da teoria de Howard, já desde os primeiros anos do século XX.

“Em um momento em que os meios de comunicação interurbanos não existiam, as casas dos trabalhadores deviam se agrupar não longe da fábrica, em um terreno de grande valor urbano” escreve Benoit-Lévy em *Cités-Jardins d’Amérique*.<sup>31</sup> O argumento retomado por Robinson na *Town Planning Conference* de 1910 para fundamentar a situação transicional da cidade, como vimos no capítulo anterior, aponta para a transformação que permitiu pensar indústria e moradia conjuntamente do ponto de vista econômico, mas separadamente do ponto de vista espacial. Magri considera esta uma mudança de postura instituída pela seção de higiene urbana e rural do Museu Social, pouco depois da publicação de *Cités-Jardins d’Amérique*: “esta reinterpretação inscreve a Cidade Jardim nas extensões planificadas das cidades”. Ainda segundo a autora, a partir de 1907 a Cidade Jardim será considerada “habitat periférico em uma cidade onde a expansão deveria ser controlada e não contida. A nova cidade não deveria ser apenas uma simples reunião (*assemblage*) de pequenas casas e jardins: pensada como lugar de constituição de uma nova comunidade, ela deveria oferecer também os elementos materiais da organização da vida social de seus habitantes”.<sup>32</sup>

No prefácio de *La Cité-Jardin*, Gide retrata a relação entre desenvolvimento industrial e desenvolvimento urbano como uma situação calamitosa:

É uma grande verdade que o trabalho sobrecarrega o meio natural onde ele se instala. Os grandes centros de atividade industrial formam sobre a face de um país grandes manchas de lama, de sujeira de escória que, como chagas gangrenosas, se estendem e roem pouco a pouco a terra, o verde e os riachos sob seus horrendos subúrbios. É preciso ter visto as cidades industriais como aquelas do norte da França, da Bélgica ou da

---

la solution du problème ne réside pas dans le simple retour aux champs, puisque cela est devenu impossible – mais dans l’organisation rationnelle de la vie dans les villes.”

<sup>30</sup> Vemos aqui, através de outros aspectos (econômicos e sociais), a confirmação da idéia desenvolvida no capítulo 3: as características que levaram a Cidade Jardim a ser um modelo de grande utilidade e aceitação no urbanismo europeu.

<sup>31</sup> BENOÎT-LÉVY, Georges. *Cités jardins d’Amérique*. *Op. cit.*, p. 13. « A un moment où les moyens de communication interurbain n’existaient pas, les maisons des travailleurs ont dû se grouper non loin de l’usine sur un terrain urbain de haute valeur ».

<sup>32</sup> MAGRI, S. *Le Musée social...*, *op. cit.*, p. 83.

Inglaterra para saber a que ponto o trabalho pode estragar a terra, entristecer a vida e obscurecer o céu.<sup>33</sup>

O quadro descrito por Gide aponta como a ocupação não-planejada da indústria afeta as cidades existentes. Há uma possível incompatibilidade entre a função industrial e as demais funções urbanas. Para esse problema uma das respostas é a *cidade industrial*, integral e completamente renovada, como desenvolverá Tony Garnier.<sup>34</sup> A própria Cidade Jardim, como a concebera Howard originalmente, é essencialmente industrial. No início do século XX a questão do perfil urbano se tornará cada vez mais específica.

Em 1910, no livro *La Ville et son Image*, Benoit-Lévy descreve três situações onde uma cidade nova (*ville nouvelle*) poderá ser criada: a *cidade-jardim industrial*; a *cidade-jardim* e o *subúrbio jardim*. A diferença entre as duas primeiras é a diferença entre a proposta de Howard, que Benoit-Lévy denomina simplesmente “Cidade Jardim”, e os desenvolvimentos em menor escala – mas, também, menos *completos* – executados pelos industriais ingleses. Se o papel dos industriais é o de criar as novas cidades,<sup>35</sup> estas não podem se constituir simplesmente em aglomerações industriais: “o fato é tão grave hoje que é em torno das fábricas que se criam novos meios urbanos, e que muitos dentre eles (Pittsburg, Sheffield, Birmingham, Montluçon) não são senão uma vasta aglomeração de fábricas”.<sup>36</sup> Esta observação aponta para a necessidade de se atenuar o papel da indústria no desenvolvimento espacial. Benoit-Lévy se interessa principalmente pelo espaço de moradia e descreve o *subúrbio jardim* como “um caminho florido que une a cidade do passado e a cidade do amanhã”. É esta a função que pode atenuar o impacto do desenvolvimento urbano.<sup>37</sup>

<sup>33</sup> GIDE, Charles. In : Benoit-Lévy. *La Cité Jardin, op. cit.* Prefácio, p. ii. « Il n'est que trop vrai que le travail enlaidit le milieu naturel où il s'installe. Les grands centres d'activité industrielle forment sur la figure d'un pays des taches de boues, de suie et de scories, qui, comme des plaies gangréneuses, s'étendent et rongent peu à peu la terre, la verdure et les ruisseaux sous leurs hideuses banlieues. Il faut avoir vu des villes industrielles comme celles du Nord de la France, de la Belgique ou de l'Angleterre, pour savoir à quel point le travail peut gâter la terre, attrister la vie et obscurcir le ciel ».

<sup>34</sup> O Museu Social francês é um importante órgão na busca de soluções para a questão produtiva e a representação espacial da cidade industrial e industrializada. Segundo Magri, a *cidade industrial* é concebida “como um apêndice da indústria”, e a proposta de Garnier teria sido apoiada por Émile Cheysson, o qual adotava as idéias de Gide de modo geral. Ainda segundo Magri, do modelo patronal, escolhido por Cheysson, decorre a *unidade espacial* entre trabalho e moradia: “Cheysson vise moins en effet une modalité de gestion du travail et des relations dans l'entreprise qu'une solution au problème de la croissance urbaine: il appartiendrait au patronat de l'apporter, en réalisant l'unité spatiale de l'emploi et de la résidence dans le cadre de communautés autosuffisantes à l'écart des grandes cités.” [p. 86] A viabilização da teoria envolve, portanto, encontrar um agente econômico (o industrial) e um espaço de realização das propostas: a periferia urbana. Ver MAGRI, S. *Le Musée social...*, *op. cit.*

<sup>35</sup> BENOIT-LEVY, Georges. *La Ville et son Image*. Éditions des Cités-Jardins de France. Paris, 1910, p. 56. “Ainsi, c'est aux industriels qu'il appartient de créer les villes nouvelles; c'est à eux qu'il revient de les faire saines et de les faire belles.” GBL atribui a Lever a criação da primeira Cidade-Jardim Industrial.

<sup>36</sup> *Ibid.* “Le fait est d'autant plus grave que c'est autour des usines, aujourd'hui, que se créent nos nouveaux milieux urbains, et que beaucoup d'entre eux (Pittsburg, Sheffield, Birmingham, Montluçon) ne sont qu'une vaste agglomération d'usines.”

<sup>37</sup> *Ibid.*, p. 63. “La Garden Suburb. – Entre la ville d'hier et la ville de demain qu'est la Cité-Jardin, la Garden-Suburb est comme un chaînon fleuri qui unit le passé et l'avenir.”

Variações da cidade industrial, tal como a apresentada por Benoit-Lévy, resultam do processo de aproximação, empreendido por alguns autores, entre aspectos do *modelo* de Howard e as expectativas de *expansão* da cidade existente. A discussão em torno do modelo original está relacionada à questão da “organização racional da vida nas cidades”; e a articulação entre o plano e uma visão social encontra na especialização da periferia um importante instrumento espacial. O discurso reformador informa a análise dos fenômenos de divisão funcional e social da cidade – planejados ou não – e da relação destes com o processo de ocupação gradual da periferia. É a percepção de alguns que diferentes perfis sociais parecem “pertencer” a certos tipos de perfis urbanos (i.e.: cidades industriais, grandes capitais, cidades menores em processo de industrialização). Separar a cidade industrial da cidade liberal, como sugere as categorias de Benoit-Lévy, é presumir a incompatibilidade daquele perfil produtivo com o perfil urbano de uma capital, por exemplo. Há, portanto, uma percepção gradual de que o componente social deve estar relacionado à organização espacial das cidades, e que estas devem ser pensadas dentro de certas categorias urbanas.

Os modelos de distribuição da força de trabalho e a importância acordada à indústria têm implicação direta sobre a representação espacial da cidade. As soluções propostas contêm relações pontuais: o posicionamento da fábrica segundo a disponibilidade do terreno, o perfil do trabalhador ditando o tipo de moradia e a proximidade da indústria, e o uso dos cinturões verdes para mediar a divisão urbana. Situar indústria e moradia na periferia é uma função tanto da organização racional da produção quanto da busca de terrenos disponíveis e de investidores que assumam obrigações das quais o Estado não dá conta. Assim, as novas áreas urbanas, chamadas com frequência de subúrbios, são percebidas como um território onde as equações econômicas e sociais podem ganhar nova dimensão espacial, com a organização da borda incidindo na cidade inteira. Veremos, a seguir, como a formulação espacial do subúrbio se torna um fator cada vez mais importante no discurso urbanístico.

### 4.3 Estratégias suburbanas

Christian Topalov, em seu estudo dos movimentos reformadores e a ligação destes com o Museu Social francês, aponta como a moral reformadora esteve acima de diferenças político-partidárias, sendo reclamada igualmente por conservadores e socialistas.<sup>38</sup> Vimos como diferentes visões políticas e sociais se traduziram em diferenças pontuais nas propostas de organização do espaço urbano, mas que não há, num primeiro momento, uma representação global da cidade circunscrita inteiramente por uma visão ideológica: estas se projetam sobre temas e territórios específicos. De fato, o momento é pautado por um repertório variado de situações urbanas, cada qual conduzindo à uma questão social particular. A relação entre ideologia e disposição espacial é uma questão aberta, então. Assim, o papel da *periferia* na viabilização de um plano global de organização urbana adquire rumos distintos com cada autor. Unwin, por exemplo, figura a periferia como território onde diferentes entidades sociais podem agir pelo avanço do bem comum:

Ao traçar um plano para a cidade, no futuro, o urbanista deverá primeiro considerar a vida comum e o bem-estar geral, e esta será também sua primeira preocupação no planejamento dos terrenos e na repartição dos edifícios. Em certa medida, estas disposições serão, sem dúvida, assumidas pela municipalidade, órgão que emana da comunidade. Mas não seria necessário esperar que o desenvolvimento da vida social aconteça apenas quando for natural para a comunidade confiar a seus funcionários públicos o inteiro desenvolvimento da cidade e de suas habitações. Será talvez melhor que assembleias mais restritas, mas também mais livres em suas iniciativas, busquem soluções imediatamente.

Há, na utilização dos terrenos suburbanos, um grande campo de atividade para os sindicatos, associações, sociedades cooperativas e para o que os alemães chamam de "Sociedades de interesse público", as quais têm como preocupação principal o bem-estar de todos.<sup>39</sup>

<sup>38</sup> TOPALOV, C. *La Nébuleuse*, op. cit., p. 1 « Dans des milieux et domaines d'action très divers, des hommes aux inclinations politiques différentes et souvent opposées travaillent à 'réformer' la société et se décrivent volontiers comme 'réformateurs'. (...) même ceux qui n'utilisent pas d'emblée ce vocabulaire, dès lors qu'ils veulent compter en politique ou pour les politiques, sont conduits à discuter dans des forums communs avec les réformateurs les diagnostics et les solutions proposés par ceux-ci ».

Topalov utiliza a metáfora da nebulosa para representar a situação histórica de transversalidade sob a qual estão reunidos os reformadores: « La métaphore de la 'nébuleuse' indique la tâche à accomplir: explorer un univers fini mais aux contours indécis, une matière discontinue faite de noyaux denses et de zones relativement vides, des corps en voie de formation ou de désintégration, un ensemble d'objets organisés en systèmes partiels mais entraînés dans un mouvement d'ensemble. » [p. 2]

<sup>39</sup> UNWIN, R. *L'étude pratique des plans de villes: introduction à l'art de dessiner les plans d'aménagement et d'extension. (facsimile)*. Paris, L'Equerre, 1981, p. 330. « En traçant un plan de ville, à l'avenir, l'urbaniste aura d'abord à considérer la vie commune et le bien-être général, et cela sera aussi sa première préoccupation dans le plan d'aménagement des terrains et la répartition des édifices. Dans une certaine mesure, ces dispositions seront sans doute prises en mains par la municipalité, organe émanant de la communauté ; mais il ne doit pas être nécessaire d'attendre que le développement de la vie sociale parvienne au point où il serait tout naturel pour la communauté de confier à ses fonctionnaires l'entier développement de la ville et de ses habitations, il vaudrait peut-être mieux que des assemblees plus restreintes mais plus libres dans leur initiatives cherchent immédiatement à aboutir. Il y a dans l'utilisation des terrains suburbains un grand champ d'activité pour des syndicats, des associations, des sociétés coopératives et pour ce que les Allemands appellent des 'Sociétés d'intérêt public', dont la préoccupation principale sera le bien-être de tous ».



A passagem evidencia a busca de novos agentes de viabilização da transformação urbana que caracteriza a época. Utilizando o espaço da periferia, Unwin tenta contrapor uma via única – seja patronal, seja governamental – de condução do desenvolvimento urbano, colocando a ênfase em entidades talvez mais próximas do espírito comunitário, mas com verdadeiro poder de ação (sindicatos, associações, cooperativas). Este é um esforço louvável em manter o espírito de Howard mesmo na *extensão da cidade*. Para Unwin, neste momento, a periferia se desenha como espaço de projeção de diferentes ideologias e segmentos sociais, possibilitando relacionar equações espaciais a visões sócio-econômicas. Vemos representado, portanto, um dilema que afeta a escolha do território, a disposição espacial do plano e o modo de associação dos agentes para torná-lo viável.

Henri Sellier, em 1917, observa como a importância dos subúrbios se vê consolidada, mas apresenta uma posição menos condescendente com a ação das chamadas *ligas reformistas*.

O problema dos subúrbios, de seu desenvolvimento, de sua relação com as metrópoles, de sua organização administrativa está, no mundo inteiro, na ordem do dia.

Durante anos e anos, os defensores da velha economia política tremeram ante o fenômeno da concentração urbana (...) Os apóstolos do “retorno à terra” pretenderam encontrar em não sei quais fatores morais, expostos pela propaganda de ligas bem-pensantes e apoiadas sobre untuosos discursos de doutos acadêmicos, o modo de embarricar a deserção do campo e de estancar a fonte de desenvolvimento das cidades “moradas da perdição”.

Enquanto os profetas sem visão, da sociologia oficial, enchiam as colunas das “publicações especializadas” com suas jeremiadas, um novo problema, quase tão temeroso em suas conseqüências sobre a própria concentração urbana, surgia da extensão das cidades: a constituição dos subúrbios.<sup>40</sup>

Observamos, no discurso, a importância que o fenômeno da suburbanização adquirira no debate, ao longo da década de 1910, e da ambiguidade com que este poderia ser interpretado. Sellier está menos interessado em planos ideais do que em soluções objetivas para a questão da moradia. Sua posição política e pragmática aponta como a viabilização do plano esteve, para alguns, fundada na idealização, mesmo supressão, do conflito social. Simplesmente insistir na redução da densidade urbana é evitar o problema

<sup>40</sup> SELLIER, Henri. *Une Cité pour Tous*. Paris, Éditions du Linteau, 1998, p. 18. “Le problème des banlieues, de leur développement, de leurs rapports avec les métropoles, de leur organisation administrative est, dans le monde entier, à l’ordre du jour. Pendant des années et des années, les champions de la vieille économie politique ont gemi sur le phénomène de la concentration urbaine. (...) Les apôtres du « retour à la terre » ont prétendu trouver dans je ne sais quels facteurs moraux, exposés par la propagande de liges bien-pensantes et appuyés sur les onctueux discours de doctes académiciens, le moyen d’enrayer la désertion des campagnes et de tarir la source de développement des villes « foyers de perdition ». Pendant que les prophètes à courte vue de la sociologie officielle encombraient les colonnes des « publications savantes » de leurs jérémiades, un nouveau problème, presque aussi redoutable dans ses conséquences sur la concentration urbaine elle-même, était posé par l’extension des villes, celui de la constitution des banlieues”.

e deixar que a cidade se desenvolva sem planejamento. A visão do subúrbio como um território estratégico, portanto, deve lidar com o fenômeno da concentração.

Ao longo da década de 1910, a Cidade Jardim e a cidade linear parecem estar em trajetórias paralelas. Unwin e Castillo, respectivamente, tentam aproximar suas teorias do problema do crescimento das cidades existentes. Esta operação, que envolve o território da periferia como extensão da cidade, expõe as dificuldades de adaptação dos modelos originais. O principal desafio neste processo é compatibilizar problemas específicos (relacionados aos territórios periféricos, em particular) com a noção de *conjunto* nos planos originais. A importância acordada ao subúrbio determinará se ele funcionará como um articulador do plano ou simplesmente um anexo residencial da cidade.

Para os ingleses, a Ciudad Lineal é pouco mais do que um empreendimento suburbano.<sup>41</sup> Ela é abordada pela primeira vez em artigo de duas páginas na revista *Garden Cities and Town Planning*, em dezembro de 1914:

A primeira cidade linear é um projeto formando um subúrbio com cinquenta quilômetros de comprimento por 460 metros de largura em torno de Madri, que unirá os povoados de Fuencarral, Vicalvaro, Vallecas, Villaverde, Carabanchel e Pozuelo. Destes cinquenta quilômetros o primeiro distrito com 5.200 metros foi iniciado e o trabalho está bastante avançado. (...) Com uma via central de quarenta metros de largura, transversais de quinze e vinte metros, e vicinais de dez metros, está separada em lotes no quais vivem todas as classes sociais, sem divisão de classes.<sup>42</sup>

É descrita, ainda, a constituição da *Compañía Madrileña de Urbanización*, em 1894 (chamada no texto de Madrid Suburban Company). Vemos aqui as diferenças na percepção da proposta de Soria y Mata – neste caso, a interpretação inglesa é também uma função do momento que vive a Cidade Jardim, cada vez mais relacionada à criação de *subúrbios jardins*. O objetivo da companhia espanhola, prossegue o artigo, é “a aquisição de terra para a formação de subúrbios”.<sup>43</sup> Entre as dificuldades listadas estão “títulos de propriedade defeituosos” e a falta de uma “lei especial” que auxilie na expropriação de terras – reclamação freqüente dos espanhóis, como observa Collins. O interesse principal manifestado no artigo é o formato do *empreendimento*, sua evolução e as dificuldades subseqüentes.

<sup>41</sup> “The Lineal City thus went on developing slowly as a suburb of Madrid”. Cf. “The Madrid Lineal City”. In: *Garden Cities & Town Planning*, Vol. IV, no. 12, 1914, p. 274-275.

<sup>42</sup> Ibid. “The first lineal city is a project for forming a suburb fifty kilometres long by 460 metres wide round Madrid, which will unite the towns of Fuencarral, Vicalvaro, Vallecas, Villaverde, Carabanchel e Pozuelo. Of these fifty kilometres the first district of 5,200 metres has been begun, and the work is already well advanced. Starting from the Aragon Road, at seven kilometres from the Puerta del Sol, it extends to the beautiful pine woods of Chamartin. With a central road forty metres wide, cross-roads of fifteen and twenty metres, and back roads of ten metres, it has separate lots in which live all classes of society without class divisions.”

<sup>43</sup> Ibid. “acquisition of lands for the formation of suburbs in accordance with the project, a work of much labor and bristling with difficulties”

Quando uma extensão suficiente de terra já havia sido adquirida ela era desenvolvida com o planejamento das ruas e terrenos a serem edificadas; com a plantação de árvores nas vias principais; com a implantação da tubulação de água, e pela divisão de lotes, dos quais um, de 400 metros quadrados, era dado para cada ação aos acionistas das primeiras 1500 cotas subscritas.<sup>44</sup>

A composição heterogênea de classes, característica do projeto espanhol, também é aqui enfatizada, reproduzindo o discurso divulgador das páginas da Revista Ciudad Lineal: “terrenos são de propriedade de pessoas de todas as classes, da princesa H. H. infanta Doña Eulália de Borbon, que comprou uma meia quadra com a idéia de construir um palácio cercado por grandes e bonitos jardins, até o operário humilde que, com muito sacrifício, [adquiriu-o] poupando de um pequeno salário (...)”.<sup>45</sup> A imagem transmitida, portanto, é a do empreendimento em torno de Madri pertencendo à função da extensão “suburbana” da antiga cidade. A composição social heterogênea, presente desde o início no discurso de Soria y Mata, permanece assim como um dos motes da divulgação internacional da Ciudad Lineal.

Apenas alguns meses antes, Howard havia publicado o artigo *How far have the original Garden City ideals been realized?*, onde começa por se queixar da confusão entre sua proposta e a dos *subúrbios-jardins*. O autor considera que estas não seguem suas idéias e são pouco mais do que extensões da cidade existente:

Por outro lado, uma das experiências mais desapontadoras que nós, da Cidade Jardim, temos é que na mente do público e da imprensa a idéia de se construir uma cidade inteiramente nova e bem-planejada, imediatamente em local livre, com seus próprios parques e espaços abertos, suas faixas agrícolas (...) suas próprias indústrias e governo local, em suma, sua própria vida ativa e corporativa, é frequentemente confundida com uma idéia bem diferente – a de construir “subúrbios-jardins”, isto é, extensões, certamente bem-melhoradas, de cidades existentes; por vezes extensões de cidades que teria sido bem melhor não serem estendidas.<sup>46</sup>

<sup>44</sup> Ibid. “When a sufficient extent of land had been acquired it was improved by planning out streets and building lots; by planting trees in the principal roads; by laying water pipes; and by the division into lots, one of which of 400 square metres was allotted gratuitously for each share to the shareholders of the first 1,500 shares subscribed for...”

<sup>45</sup> Ibid. “lots owned by persons of all social classes, from a princess, H. H. the infanta Doña Eulalia de Borbon, who acquired half a square with the idea of constructing a palace surrounded by large and beautiful gardens, down to the humble workman who with many sacrifices, by saving out of his small wages (...)”.

<sup>46</sup> HOWARD, E. *Garden Cities & Town Planning*, Vol. IV, no. 7, 1914, p. 153-156. “On the other hand, one of the most disappointing experiences we of the Garden City have is that in the minds of the public and of writers in the press the idea of building entirely new well-planned towns right away in the open, with their own parks and open spaces, their own agricultural belts (...) their own industries and local government, in short, their own active corporate life, is frequently confounded with a very different idea – that of building “garden suburbs,” that is, extensions, certainly often much improved extensions, of existing towns; extensions sometimes of cities which it would be much better should not be extended”.

Para Howard, a adaptação à periferia urbana é vista como uma ameaça à integridade do *modelo*, ou como uma versão incompleta do plano original. As dificuldades encontradas em Letchworth, aponta o autor, se devem à falta de um “número suficiente de empreendedores produtivos”. Assim, tenta justificar o desenvolvimento incompleto de sua idéia naquele exemplo, em defesa da necessidade de se continuar a tentar empreender o plano em sua forma original e não parcialmente, na cidade existente.<sup>47</sup> No mesmo ano em que a Ciudad Lineal de Madri é descrita como um empreendimento suburbano (1914), a *Garden City and Town Planning* publica os artigos *The Housing Question and the Garden City Movement in Rússia*, *The Warsaw Garden Suburb*, *An American Garden Suburb* e um relato sobre o primeiro encontro da associação internacional de cidades jardins.<sup>48</sup> Apesar da vontade de Howard, portanto, a internacionalização da proposta se vê cada vez mais relacionada ao desenvolvimento da periferia.

Em 1921, em nota que fala da morte de Soria y Mata (1920), a cidade linear será mencionada novamente na *Garden Cities and Town Planning*. A proposta é descrita de forma bastante resumida:

Chega o momento na história de toda grande cidade que cresceu a proporções incontrolláveis quando, adicionalmente às auto-estradas paralelas, algumas artérias radiais se tornam necessárias. Além destas, novamente são necessárias estradas circulares que bordejam a cidade em arcos mais livres. Senhor Soria, nos anos oitenta, propôs construir um *tramway* mecânico que criaria um anel completo em torno da árida Madri. Ele percebeu, no entanto, que o sucesso do seu empreendimento dependeria do desenvolvimento urbano ao longo de seu *tramway* circular, e teve assim a corajosa idéia de construir casas paralelas a esta grande artéria para que ela tivesse algo para alimentar e ser alimentada. Seu próximo passo foi sujeitar seu desenvolvimento urbano a uma disciplina geométrica rígida, de modo que em ambos os lados da via principal, a cada 300 metros, correria, em ângulos retos, vias secundárias de 500 metros de comprimento, e suas terminações externas seriam, por sua vez, ligadas por duas vias paralelas à via central. Além desse limite, haveria um cinturão desocupado de 200 metros.<sup>49</sup>

<sup>47</sup> Ibid. “sufficient number of productive enterprises”.

<sup>48</sup> O encontro teve a participação da “America, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, França.... ETC.” A segunda maior delegação sendo da Rússia.

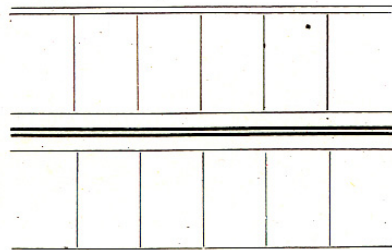
<sup>49</sup> Anon. “A Review of Italian and Spanish Periodicals”. In: *Garden Cities & Town Planning*, Vol. XI, no. 9, 1921, p. 221-222. “The time comes in the history of every great city, grown to unwieldy proportions, when in addition to the main parallel highways certain radial arteries are required. Beyond these again are needed circular roads which skirt the city in arcs of greater freedom. Senor Soria, back in the eighties, proposed to construct a power-driven tramway which should accomplish in this way the complete circumvallation of the somewhat arid Madrid. He perceived, however, that the success of this enterprise would depend largely upon there being some urban development adjacent to the circular tramway, and the bold idea struck him to build houses parallel to this great artery, so that it might have something to feed, and to feed upon. The next idea was to subject the urban development to very strict geometrical discipline, to the end that on both sides of the main road, at a distance of 300 meters, there should run, at right angles, secondary roads to the length of 500 meters, the outside ends of which should again be joined by two roads parallel to the central one. And beyond this, two hundred meters of unoccupied belt”.

Sete anos depois da primeira menção na *Garden Cities and Town Planning*, vemos uma mudança de foco com a ênfase na questão viária, a qual ganhará cada vez mais importância a partir do início da década de 1920. É apontada a integração da cidade linear no sistema viário que irradia de uma grande cidade (Madri, no caso). Esta interpretação da cidade linear acompanha também a mudança de foco do debate inglês, da questão suburbana para as cidades satélites, tema presente nos primeiros estudos de Howard e que adquire maior corpo teórico a partir da segunda metade da década de 1910.<sup>50</sup> O artigo é acompanhado de uma representação esquemática grandemente simplificada, mas que destaca as linhas viárias da cidade linear. [IMAGEM 32] É mencionado ainda o “panfleto de H. G. del Castillo traduzido para o francês por M. Georges Benoit-Lévy sob o título de *La Cité Linéaire*”, como fonte de informações para a “idéia singular e ousada” de cidade.<sup>51</sup>

#### GARDEN CITIES AND TOWN PLANNING

A certain amount of literature exists explanatory of the principles which Don Arturo believed could be applied in many directions.

and, as its name implies, keeps its readers well informed on labour conditions in the Province. The paragraphs on building construction tell the



A Section of the Linear City

The idea is not so wild or so novel as it first appears. Bolton, Rochdale, Stockport, and other large towns are connected with Manchester by just such “linear cities”—minus physical, æsthetic and legal control—which have grown up alongside the main arteries of South Lancashire. Soria’s plan would have been to flank these great roads with a geometrical development of house, garden, factory, and farm. But as the English hate straight lines as cordially as they love the familiar alternation of fish shop, tobacconist, public-house, and cinema, there is no danger of the appearance of the Linear City in this country.

*La Ciudad Lineal*, published in Madrid monthly, Senor H. G. del Castillo’s pamphlet translated into French by M. Georges Benoit-Lévy under the title of *La Cité Linéaire*, and a fully illustrated article in the May issue of *The Journal of the American*



The late Don Arturo Soria y Mata, founder of *La Ciudad Lineal*

#### IMAGEM 32

Cidade Linear espanhola na revista *Garden Cities & Town Planning*, contendo a primeira representação gráfica do modelo. O diagrama aparece ao lado de foto de Soria y Mata. O plano foi reduzido a uma versão sumária e pouco representativa do original.

FONTE: *Garden Cities & Town Planning* Vol. XI, no. 9, 1921, p. 221-222

Apesar da crítica de Howard, nem todos os subúrbios-jardins são uma simplificação de seu modelo, ou a simples adoção dos aspectos bucólicos de sua proposta. Sua preocupação com este fenômeno revela a importância das tentativas de definição da função suburbana e da análise da divisão urbana da qual a extensão da cidade é um dos

<sup>50</sup> O conceito de cidade satélite foi desenvolvido por Graham R. Taylor, entre outros. As cidades satélites dependem de uma rede de comunicação que extrapola os limites da periferia urbana.

<sup>51</sup> *Garden Cities & Town Planning* Vol. XI, no. 9, 1921, p. 221-222. Op. cit.

instrumentos fundamentais. O subúrbio-jardim está relacionado à discussão do papel dos centros urbanos e da gradual transformação destes, como apresenta Unwin em *Town Planning in Practice*, e tem um papel central na transposição do modelo de Howard para a cidade existente. Como vimos na discussão sobre a importância da periferia na articulação de uma transformação urbana abrangente, a extensão da cidade é também uma oportunidade e um instrumento de conciliação entre um modelo ideal e a cidade em transformação.<sup>52</sup>

#### 4.4 Projeto de H. G. del Castillo para uma *Cidade Linear belga*, 1919

León Jaussely, em nota introdutória à versão francesa de *Town Planning in Practice*, de Raymond Unwin,<sup>53</sup> escreve em 1922:

Devemos ressaltar que a vida urbana se desenvolve em todo lugar sobre as mesmas bases e em todo lugar com os mesmos meios. A organização econômica das cidades e os elementos desta organização são em todos os lugares os mesmos. (...) Assim, a lei moderna, lei do progresso, tão claramente expressa por filósofos, economistas, e sociólogos modernos, a da especialização, da divisão e da separação das funções, encontra sua expressão na organização social e econômica da cidade e através dela no plano urbano. (...) Não há elemento funcional na cidade que permaneça independente da ordem geral econômica baseada na divisão de funções.<sup>54</sup>

Na passagem, Jaussely aponta como os fenômenos de *especialização*, *divisão* e *separação* das funções urbanas se tornaram questões fundamentais para a abordagem dos problemas urbanos. Vemos também que os instrumentos urbanísticos correntes – entre os quais o *zoning* – devem encontrar correspondência em fenômenos sociais e econômicos preexistentes.<sup>55</sup> Assim, na visão de Jaussely no início da década de 1920, implantar a organização funcional defendida por tantos, envolve a conjugação da

<sup>52</sup> A capacidade de adaptação do modelo de Howard, portanto, pode ser vista tanto nas representações de Unwin quanto nas adaptações de Benoit-Lévy.

<sup>53</sup> *L'Étude Pratique des Plans de Villes*, na versão francesa.

<sup>54</sup> JAUSSELY, Léon. In. *L'Étude Pratique des Plans de Villes*, op. cit. "avertissement", p. iv. « Nous devons remarquer que la vie urbaine se développe partout sur les mêmes bases et partout avec les mêmes moyens. L'organisation économique des cités et les éléments de cet organisation sont en tous lieux les mêmes. » [Princípios] . [ii] "Ainsi la loi moderne, loi du progrès, si clairement exprimée par les philosophes, les économistes, les sociologues modernes, celle de la spécialisation, de la division ou séparation des fonctions, trouve son expression dans l'organisation sociale et économique de la cité et par là dans le plan de ville. » [iii] « Il n'y a pas d'élément fonctionnel, dans la cité, qui reste indépendant de l'ordre général économique basé sur la division des fonctions ».

<sup>55</sup> Para uma abordagem da questão do zoneamento e suas manifestações ver: "Le *zoning* dans l'urbanisme italien et français du XXe siècle". Chiara Barattucci, in. *Revue Urbanisme*, Set-Out 2005, 85-89. O artigo descreve diversas modalidades de zoneamento não apenas baseadas nos usos (por classe, densidade, étnico, etc.).

separação de funções estrita com a organização social e econômica. Como vimos, esta conciliação é central, por exemplo, à posição de Unwin e informa seu interesse pelo subúrbio. A organização racional da vida nas cidades, portanto, é comparável aos esforços em conciliar os planos novos à cidade existente.

Uma divisão urbana com características tanto funcionais quanto sociais será o instrumento encontrado por Castillo para mediar a aproximação entre a Cidade Jardim e a cidade linear. Castillo prepara para a *Exposição da Reconstrução* na Bélgica um projeto de cidade linear com algumas modificações importantes sobre a proposta original de Soria y Mata. Sua *Cité Linéaire Belge* é “dividida por ruas longitudinais em quatro zonas, bandas ou regiões completamente distintas: 1ª zona; urbana propriamente dita. 2ª zona; industrial. 3ª zona, agrícola e 4ª zona; florestal”.<sup>56</sup> O projeto traz a separação das funções que estavam sobrepostas na visão de Soria y Mata, e procura assim adaptar-se aos mecanismos de divisão urbana, então bastante difundidos.

A cidade linear belga traz também um importante *componente social* na sua divisão, característico da imagem liberal observada, por exemplo, nos estudos de Lanchester e Robinson. Castillo chama de *zona urbana* um “centre d'affaires”, com a função administrativa, financeira e simbólica do centro, tal como em Madri, mas que abriga também a moradia de uma classe liberal. Esta zona é “destinada exclusivamente aos grandes edifícios públicos e de interesse geral – escritórios, bancos, hotéis, etc. – e às *villas*, casas de luxo e habitações da classe média, ainda que os trabalhadores e os pequenos artesãos não estejam excluídos”. Afirma ainda que “nesta zona nenhum grande estabelecimento industrial será consentido”.<sup>57</sup> Seu caráter *urbano* se inspira na vida das capitais, e no perfil populacional nelas encontrado.

A zona industrial se encontra “imediatamente após a zona urbana” e é formada por “quadras de 300 metros de profundidade e 620 metros de largura (...), sendo destinada, principalmente, aos grandes estabelecimentos industriais dentro dos quais poderão ser feitas quadras (*quartiers*) para os funcionários. (...) Na *zona industrial* poderão ser construídos também alguns edifícios de interesse geral como asilos, casernas, escolas”.<sup>58</sup> Não há, *a priori*, uma segregação de classes; a divisão social é consequência do arranjo

<sup>56</sup> GONZALEZ DEL CASTILLO, H. *Projet de Cité Linéaire Belge, inspire par la Cité Linéaire espagnole inventée par M. Arturo Soria y Mata. Rapport presente a l'exposition de la reconstruction a Bruxelles.* Madri, Imprenta Ciudad Lineal, 1919 (?), p. 8. « Zones – Les rues longitudinales de la Cité Linéaire Belge, diviseront celle-ci en quatre zones, bandes ou régions, complètement distinctes : 1<sup>e</sup> zone ; urbaine proprement dite. 2<sup>e</sup> zone ; industrielle. 3<sup>e</sup> zone ; agricole et 4<sup>e</sup> zone ; forestière ».

<sup>57</sup> *Ibid.*, p. 9.

<sup>58</sup> *Ibid.*, p. 9-11 ; « Immédiatement après la zone urbaine viendra la zone industrielle formée par îlots de 300 mètres de profondeur sur 620 mètres de largeur (environ 17 hectares) limités par des rues de 20 mètres. Cette zone sera principalement destinée aux grandes établissements industriels dans lesquels on pourra faire des quartiers pour le personnel de ces derniers ; à des fabriques admirablement situées entre champs de culture de premières matières pour les dites fabriques et la zone urbaine qui puisse servir de marché d'écoulement des articles manufacturés ; et à des maisons ouvrières construites dans la ligne extérieure des îlots, avec leur façades sur les rues. »

espacial do perfil produtivo planejado, tal como observado seja na conformação das grandes capitais seja nas cidades com vocação industrial. Castillo dá forma, assim, à sua *cidade linear belga* como uma manifestação urbana integral e autônoma, após anos de consolidação da teoria da cidade linear e do estudo da Cidade Jardim.

Além da *zona industrial* situa-se uma *zona agrícola*, escassamente habitada por trabalhadores da atividade rural. Por fim, uma *zona florestal* tem a mesma finalidade que o cinturão verde que Castillo adicionara ao esquema de Soria y Mata, no final de 1913 (o qual impede o crescimento *lateral* da cidade, mantendo a conformação linear do plano).<sup>59</sup> Esta utilização da faixa, como vimos, é uma resposta à tendência de crescimento urbano em direção aos terrenos desimpedidos (fartamente disponíveis nas “laterais” da cidade linear). As “diferentes cidades” que coexistiam na cidade linear ganham independência no plano de Castillo, e as populações que correspondem a cada perfil urbano (industrial, agrícola e *urbano*) têm seu espaço de moradia distribuído de acordo com a proximidade do trabalho.<sup>60</sup>

Castillo não efetua a completa separação entre moradia e trabalho. Todas as zonas, ainda que em densidades distintas, comportam a habitação. A separação não é entre *produção e habitação*, mas entre os diversos perfis produtivos – uma diferença fundamental da Cidade Jardim e que se verificará na Ville Contemporaine de Le Corbusier. O historiador Carlos Sambricio, em análise do projeto para a exposição de Lyon, de 1914, observa que Castillo “rompe com o sonho reclamado por Soria y Mata de organizar uma cidade inter-classes, onde pudessem coexistir moradias humildes com outras de características bem diferentes” e atribui esta tendência a um modelo misto de cidade, “não apenas bairro periférico, mas cidade capital de uma nova realidade”.<sup>61</sup> A visão de uma composição heterogênea de classes em um tecido homogêneo, defendida por Soria y Mata, portanto, não está presente da mesma forma. Devemos lembrar, no entanto, que tal composição só pôde ser concebida dentro de uma proposta novecentista em muitos aspectos, onde as funções encontravam-se misturadas, como observamos.

Castillo parece derivar suas zonas de atividades (dispostas em faixas) das “faixas” concêntricas de Howard, transpondo os mesmo elementos usados na Cidade Jardim

<sup>59</sup> Ibid., p. 15. “Aire ou limites de la Cité Linéaire belge – Pour faire la Cité Linéaire belge complètement indépendante, pour l’isoler de toute autre agglomération urbaine, j’ai projeté au commencement et à la fin de cette dernière, une bande de 100 mètres de profondeur et de toute la largeur de la Cité Linéaire, qui jointe à la zone forestière, forme la ceinture de bois isolants ».

<sup>60</sup> Como observamos em Unwin, a noção de que há diferentes cidades dentro da cidade é uma parte integrante do discurso metodológico na década de 1910.

<sup>61</sup> SAMBRICIO, C. *Madrid, vivienda...*, op. cit. p. 38.

Sambricio: “la propuesta de ciudad lineal belga no tiene ya nada en común con la concebida por Soria: la gran calle – de 60 m de ancho – aparece interrumpida cada 1.260 m por una plaza circular, elíptica o poligonal en la que integra – buscando la ‘beleza’ del trazado – edificios singulares; establece, además, tres tipos diferentes de calles transversales, con lo que la indefensión espacial de Soria desaparece por completo; define cuatro zonas en la población: urbana, industrial, agrícola y forestal, dando un uso y – como consecuencia – un tratamiento formal diferente”. Ver SAMBRICIO, C. *Madrid, vivienda...*, op. cit. p. 45.



(centro, faixa industrial, faixa de moradia, faixa verde) com “pesos” semelhantes no conjunto urbano resultante.<sup>62</sup> Mas, Castillo também opera reordenações importantes em relação a Howard. A faixa verde não é utilizada para a separação entre indústria e moradia, situando-se além das principais áreas povoadas. Sua faixa industrial permite a moradia, estando próxima da filosofia dos *bairros operários*. A principal área de moradia é a chamada *zona urbana*, destinada principalmente à “cidade liberal”, e que adquire em sua proposta aspectos da antiga cidade. Examinaremos, mais adiante, como o novo peso do centro urbano é uma tendência entre urbanistas, no final da década de 1910, e como este se contrapõe ao peso que a questão industrial havia adquirido no debate.

É uma preocupação de Castillo caracterizar sua *Cité Linéaire belge* como uma cidade *completa*, respondendo às críticas sobre a *dispersão urbana* direcionadas à cidade linear, na forma como a concebera Soria y Mata.

Deste modo, combatemos a crítica de C. Brouilhet que ao estudar a Cidade Linear na revista *Questions pratiques de législation ouvrière et d'Économie sociale* (Abril-Maio 1912, pág. 11) diz: “Ainda que a Cidade Linear apresente características sedutoras, encontramos nela, do ponto de vista do urbanismo, um defeito grave: ao espalhar a cidade, fazê-la desaparecer. Se, por hipótese, as cidades se alongassem ao longo de vias até provavelmente se juntarem, não teríamos mais cidades propriamente, mas vias povoadas. Isso não seria mais o urbanismo, e enquanto as cidades forem o lugar necessário à civilização devemos melhorá-las e não fazê-las desaparecer. É, por isso que julgamos preferível a noção de cidade concêntrica.”<sup>63</sup>

Castillo, assim, procura trazer para sua *faixa urbana* os elementos que caracterizam a cidade central e a vida nas grandes cidades, elementos associados antes à *cidade concêntrica*.

Na *Cité Linéaire belge*, a faixa delgada de Soria y Mata ganha volume. Castillo cria também um *centro*, que denomina Fórum, seguindo a terminologia romana que Soria y Mata usara para a grande via central (a via *cardo*), preenchendo-o com elementos e funções encontradas no centro do modelo de Howard:

Forum. – Toda aglomeração urbana é um organismo com sua própria vida e, tal qual o organismo humano tem um coração que bombeia o sangue, e

<sup>62</sup> Vimos que a situação territorial da faixa industrial fora objeto de interesse específico de Soria e Castillo durante a visita da delegação inglesa a Madri, em 1913.

<sup>63</sup> GONZALEZ DEL CASTILLO, H. *La Cité Linéaire Belge*. *Op. cit.*, p. 15. “De cette façon l'on combat la critique de C. Brouilhet qui étudiant la Cité Linéaire dans la revue 'Questions pratiques de législation ouvrière et d'Économie sociale' (Avril-Mai 1912, page 11) dit : 'Bien que la Cité Linéaire présente, on vient de le voir, des caractères bien séduisants, nous lui trouvons au point de vue de l'urbanisme, un défaut grave, c'est en éparpillant la ville de la faire en somme disparaître. Si, par hypothèse, les cités s'allongeaient le long de routes au point probablement de se rejoindre, nous n'aurions plus de villes à proprement parler, mais des routes peuplées. Ce ne serait plus de l'urbanisme, et tant que les villes apparaîtront comme les foyers nécessaires de la civilisation, nous devons songer non à les faire disparaître mais à les améliorer. C'est à ce titre que nous jugeons préférable la notion des villes concentriques.”

leva para todo o corpo a atividade, a vida e o movimento. Também a cidade necessita de um centro de atividade que irradie a vida urbana e a vida dos negócios (*affaires*). O coração da *Cité Linéaire belge* projetada, ao qual dou o nome de Fórum, terá como no antigo *forum* romano um triplo aspecto de local de distração, centro da vida pública e centro de negócios. O fórum que projetei para a *Cité Linéaire belge* será uma grande esplanada de 240 metros de largura por em torno de 560 metros de comprimento, no qual terminarão oito grandes vias: duas de 60 metros, formadas pela avenida central; duas outras em ângulo reto com as anteriores e, como elas, de 60 metros, formando o *decumanus maior* e o *decumanus menor* (para seguir a nomenclatura romana) que atravessarão a cidade linear em toda sua largura; e quatro diagonais de 30 metros. Estas oito vias, ao desembocarem no fórum, se alargarão ligeiramente para facilitar ainda mais a circulação.<sup>64</sup>

O *Forum* proposto por Castillo tem seu território claramente delimitado e contém as funções típicas da cidade liberal e dos *centros administrativos*. Outros elementos que nele podem ser encontrados são a prefeitura, tribunal de justiça, escolas públicas, igreja, um “grande banco”, um “grande teatro ou museu”, um “grande hotel”, o “edifício social da companhia” e “grandes magazines”. A utilização do termo *decumanus* aponta uma mudança importante e uma quebra na quase onipresença do *eixo único*: até então apenas o termo *cardo* havia sido usado nas descrições da cidade linear, reafirmando o peso da linha central como um elemento direcional dominante.<sup>65</sup> Castillo mostra assim a importância deste novo elemento, central e perpendicular à via principal.

Quais são as bases da divisão urbana proposta por Castillo e qual o papel das transformações apresentadas na *Cité Linéaire belge* em relação à cidade linear, como havia se consolidado em 1913? Collins foi o primeiro a observar a aproximação entre cidade linear e Cidade Jardim<sup>66</sup> – uma operação cujos muitos aspectos analisamos até aqui. Sambricio vê na *Cité Linéaire belge* a concretização desta aproximação e acredita que a proposta de Castillo “já nada tem em comum com a concebida por Soria”,<sup>67</sup> apontando como mudança fundamental o abandono da idéia de extensão ilimitada. Este

<sup>64</sup> Ibid., p. 14. “Forum. – Toute agglomération urbaine est une organisme avec sa propre vie et de même que l’organisme humain a un cœur qui foulant le sang, porte dans tout le corps l’activité, la vie et le mouvement, de même la ville nécessaire un centre d’activité qui irradie la vie urbaine et la vie des affaires. Le cœur de la Cité Linéaire belge projetée, auquel je donne le nom de Forum, aura comme l’ancien *forum* romain un triple aspect de lieu de distraction, centre de la vie publique et centre d’affaires. Le forum que j’ai projeté pour la Cité Linéaire belge sera une grande esplanade de 240 mètres de largeur sur 560 mètres environ de longueur, dans laquelle déboucheront huit grandes voies : deux de 60 mètres, formées par l’avenue centrale ; deux autres, en angle droit avec les antérieures, et comme elles, de 60 mètres, formant le *decumanus major* et le *decumanus minor* (pour suivre la nomenclature romaine) qui traverseront la Cité Linéaire dans toute sa largeur ; et quatre diagonales, de 30 mètres. Ces huit voies, à leur débouche dans le forum, s’élageront légèrement pour faciliter davantage la circulation ».

Observamos novamente o uso da imagem da circulação sanguínea, analogia bastante utilizada no início do século com relação ao sistema transporte, e que aparecera nos estudos de Cerdá e na análise de Belmás examinada no Capítulo 2.

<sup>65</sup> Os termos *cardo* e *decumus* referem-se a duas linhas ortogonais, centrais e que se cruzam para formar o ponto de partida da fundação de uma cidade romana. Esta é uma imagem retórica bastante difundida e presente, principalmente, nos discursos que propõe re-fundar a cidade sobre novas bases.

<sup>66</sup> Ver COLLINS, Arturo Soria y La Ciudad Lineal. Op. cit.

<sup>67</sup> SAMBRICIO, C. *Madrid, vivienda...*, op. cit. “Autor de la propuesta, HGC logra por fin plasmar su síntese entre la ciudad jardín y la Ciudad Lineal”, propõe Sambricio, p. 44.

aspecto, entretanto, também não havia sido o foco da *segunda modalidade* de cidade linear aceita pelo próprio Soria y Mata (a representação do modelo para a ligação entre duas aglomerações existentes). Se Soria y Mata propunha caracterizar sua cidade linear como uma cidade de fato, seus aspectos verdadeiramente urbanos permaneciam apoiadas em um *grande centro*, no caso de Madri, ou em *povoados existentes*, no sistema de *triangulação regional*. Assim, a proposta de Castillo restitui ao modelo a função exercida na prática pela capital espanhola. Ao mesmo tempo, esta operação alinha a proposta aos debates sobre o papel do *centro* e as características das grandes cidades e das *cidades liberais*.

Em sua origem, a extensão linear ilimitada esteve ligada à descentralização da cidade por questões fundiárias – esta era também uma das bases da disposição anti-especulativa de Cerdá e característica de seu *plano de ensanche*. A questão adquire novos contornos com a gama de agentes possíveis no início do século XX (Estado, cooperativas, industriais e outros empreendedores privados). Do ponto de vista social e econômico, Castillo reproduz o discurso do espírito benevolente e comunitário como fator necessário para o desenvolvimento da proposta, atribuindo tanto ao Estado quanto à iniciativa privada a tarefa de levá-la a cabo.

A *Cité Linéaire belge* projetada poderá ser feita pelo Estado, pela Província, pela Municipalidade ou por uma Companhia particular. – A meu ver, a obra deve ser corajosamente empreendida pela iniciativa privada sob a forma de uma poderosa Companhia anônima, com vistas ao lucro, mas colocando em uma obra tão simpática, tão grande e tão importante, o espírito de amor, de patriotismo, estes desejos ideais que devem ter todo empreendimento humano para tornarem-se fecundos, morais e úteis a todos.<sup>68</sup>

O objetivo de Castillo é viabilizar o empreendimento atacando problemas detectados nos anos anteriores pela própria CMU. O desejo de viabilizar a *extensão indefinida* (da cidade em direção à periferia) havia, no entanto, criado um novo problema fundiário: apontar a direção e extensão do crescimento significaria antecipar movimentos especulativos. Efetivar o crescimento dependia de uma postura decisiva do Estado na desapropriação de terras. Esta exigência não só nunca veio, como se tornara ultrapassada frente às novas possibilidades de financiamento e gestão em debate.

O problema fundiário de difícil solução é atacado duplamente por Castillo: pela delimitação do tamanho da cidade e pela determinação de uma composição de gestores

---

<sup>68</sup> GONZALEZ DEL CASTILLO, H. *La Cité Linéaire Belge*. *Op. cit.*, p. 20. « La Cité Linéaire belge projetée pourrait se faire par l'État, par la Province, par la Municipalité ou par une Compagnie particulière. – A mon avis, l'oeuvre doit être vaillamment attaquée par l'initiative privée sous forme d'une puissante Compagnie anonyme, avec un but de lucre, mais mettant dans une oeuvre aussi sympathique, aussi grande et aussi transcendente, cet esprit d'amour, de patriotisme, ces desirs d'idéal que doit avoir toute entreprise humaine pour être féconde, morale et utile à tous ».

(públicos e privados), que fizessem de ante-mão a compra integral das terras em questão, tal como na Cidade Jardim.<sup>69</sup> Estas questões foram objeto de articulação ao longo de uma década, como observamos. Castillo se sente agora confiante em reconciliar as idéias iniciais de Soria y Mata e os principais debates do campo do urbanismo, observados mais de perto desde sua participação no congresso de Gand. Seu esforço, portanto, é também o de restituição de aspectos da filosofia original de Soria y Mata – tal como a integridade do plano – apoiados agora em novos instrumentos de planejamento.

A tentativa de Castillo de elaborar uma *cidade integral*, no entanto, resulta em um conjunto mais “pesado” do que a *linha* imaginada por Soria y Mata. Em parte, a *leveza* do plano de Soria y Mata se sustentara no fato da Ciudad Lineal ser, acima de tudo, um desenvolvimento periférico, dependente da grande cidade à qual acaba por delegar boa parte de suas funções. O plano de Castillo tenta absorver aspectos das cidades existentes que constituíam “as pontas” na representação da cidade linear (em sua versão como *trecho urbano ligando cidades existentes*). A representação da cidade linear como sistema de ligação entre povoados existentes (aceita pelo próprio Soria y Mata) já apresentava um obstáculo à extensão em linha. Ao assumir o papel das cidades antes situadas nas pontas, alocando suas funções no meio de sua proposta (o *Forum*), Castillo apropria-se daquelas aglomerações e libera as extremidades de sua *Cité Linéaire belge* para que possam estender-se livremente. Assim, o conjunto pode desenvolver-se não como trechos fixos de um sistema poligonal de ligação entre povoados existentes, mas pelo prolongamento do trecho planejado: uma nova modalidade de extensão.

Castillo possibilita, assim, desatrelar o desenvolvimento linear dessas pequenas cidades ou povoados existentes, e utiliza o conceito de linearidade tal como fora proposto originalmente. O problema, nesse momento, passa a ser não o da possibilidade de extensão, mas o da capacidade de estender-se frente ao seu novo *peso*.<sup>70</sup> Esta característica faz com que sua extensão se assemelhe ao crescimento das grandes cidades: lento e complexo. Tentar manter a organização espacial original em meio ao crescimento da grande cidade é o desafio proposto (a organização global do plano de Howard, como se sabe, dependia de um teto populacional e limites espaciais fixos e preestabelecidos). A questão da extensibilidade e da linearidade está presente na *cidade linear belga*, portanto, ainda que transformada. O problema da extensão *indefinida*, por sua vez, é substituído pela capacidade de extensão segundo as necessidades objetivas do

---

<sup>69</sup> Ibid., p. 21. Castillo: “La question réside en ce que la Compagnie fondatrice puisse disposer en pleine propriété de tous les terrains nécessaires pour fonder la ville, avant d’y réaliser aucun travail, c’est-à-dire avant de les mettre en valeur, pour que la plus-value qu’ils doivent atteindre en bénéfice de la Compagnie et de tous les habitants de la Cité-Linéaire”.

<sup>70</sup> Esta linha de desenvolvimento está relacionada em muitos aspectos à tentativa de equacionamento da *Ville Contemporaine*, por parte de Le Corbusier: um plano integral, compacto e concentrado, mas com a capacidade de expandir-se lateralmente.

crescimento: uma abordagem que leva em consideração a escala urbana de forma mais pragmática e remete às questões de expansão urbana na relação entre centro e periferia. Assim, o problema da extensão indefinida, que permanecera essencialmente abstrato, é abordado de forma pragmática por Castillo.

A questão da extensão ilimitada e da própria forma linear está relacionada, por fim, a outro aspecto da cidade linear, o qual reflete igualmente o interesse inicial de Soria y Mata: a divisão urbana através do uso de faixas. Como organizar uma cidade em linha e que tipo de organização espacial ela possibilita? É um dado importante da proposta original que as faixas subvertissem a hierarquia determinada em função do centro. A mistura de classes proposta por Soria y Mata não está relacionada especificamente à forma linear, mas à ausência do centro.<sup>71</sup> Mais além, essa mistura só ocorre quando a Ciudad Lineal de Madri é vista como um conjunto integral e não como bairro residencial de Madri, como vinha se configurando. Do ponto de vista do perfil dos trabalhadores, o centro permanece como foco de movimentação que subdivide as classes de acordo com o perfil de emprego oferecido na capital. Este tipo de questão, no entanto, só será sistematizado no campo a partir do início do século XX, como observamos na análise dos congressos europeus. Em parte, a questão é *contornada* por Soria y Mata com o discurso segundo o qual a Ciudad Lineal de Madri é apenas uma fase experimental e que, em algum momento, uma cidade linear integral se concretizaria, com todos os elementos necessários à sua completa autonomia.

É justamente a questão da autonomia – ou falta de autonomia da proposta original – que Castillo identifica como problema fundamental e procura solucionar. Ainda que sua intenção não fosse ir diretamente contra a mistura de classes proposta por Soria y Mata, o restabelecimento do centro acaba por incorporar as funções exercidas pela antiga Madri e exige uma redistribuição espacial. Esta operação, que tenta restabelecer a autonomia do plano linear, combatendo as críticas que o apontavam como um processo de desurbanização, acaba por encaminhar uma nova divisão de natureza *social*, segundo os perfis de emprego relacionados ao centro e à cidade liberal.<sup>72</sup> Castillo observara essa questão anteriormente e adicionara justamente o elemento que faltava na proposta original, ou que havia sido delegado à cidade existente: o *Forum* de sua Cité Linéaire Belge. Assim, o novo perfil social da Cité Linéaire Belge, é principalmente consequência dos esforços em

---

<sup>71</sup> Observamos que o acesso à Ciudad Lineal pelas diferentes classes sociais, tal como imaginara Soria y Mata, estava vinculado ao preço do terreno, e que a faixa de lotes mais distantes da linha de transportes é a mais barata.

<sup>72</sup> Existem diferentes classes sociais envolvidas no funcionamento do *centro* e não apenas trabalhadores de perfil liberal. Uma divisão inteiramente baseada em classes sociais, portanto, não contempla inteiramente o papel da divisão espacial que visa a proximidade do trabalho na organização do plano, ainda que boa parte dos perfis sociais correspondam a certos tipos de empregos. A alocação da população segundo *local de produção* e sua situação no espaço urbano, portanto, é a preocupação demonstrada nos discursos.

estabelecer um modelo autônomo de desenvolvimento, tal como pretendia Soria y Mata originalmente.

Se Castillo tenta incorporar as discussões sobre a borda urbana imediata, e o crescimento da cidade existente, em alguns aspectos sua proposta se aproxima do plano de Howard tanto pela autonomia e escala do conjunto, quanto por sua distribuição interna. A disposição linear das faixas é uma adaptação da divisão concêntrica de Howard, como observamos.<sup>73</sup> A escala e a divisão interna segundo as funções produtivas serão fundamentais na absorção de sua proposta, no início da década de 1920. Assim, a cidade de Castillo aproxima-se da imagem de cidade concêntrica tão criticada por Soria y Mata – não da cidade concêntrica existente e desorganizada, mas da cidade de Howard, e sua organização funcional interna. A capacidade de estender-se, ainda que não *indefinidamente*, é, no entanto, uma transformação fundamental e tenta resolver a principal crítica feita pelos espanhóis ao modelo inglês.

A *Cité Linéaire belge*, portanto, não pode ser vista simplesmente como uma ruptura dos aspectos principais da proposta de Soria y Mata. Ela é claramente consequência do trabalhoso processo de adaptação ao campo do urbanismo, ao qual Castillo se dedicou durante as duas primeiras décadas do século XX. Em um ambiente onde os instrumentos começam a circular e serem aplicados com certa autonomia, isto é, como equações mais ou menos abstratas, a *Cité Linéaire belge* é um bom exemplo de convergência entre as soluções disponíveis. Estas operações, presentes na proposta de Castillo, reaproximam as idéias originais do caminho que poderá conduzir a cidade linear ao planejamento linear, como descrito por Collins.

Como observamos, Castillo esteve atento ao discurso anterior, formulado por Soria y Mata, na análise das escalas e de suas implicações na teoria, mas é através do estudo da Cidade Jardim e das discussões urbanas de início de século que ele efetua uma reordenação espacial mais próxima da escala das cidades existentes. Este movimento é o da tentativa de conciliação de três aspectos urbanos, vistos por muitos como questões que deveriam ser *isoladas* segundo o perfil global da cidade: a densidade rural, o processo de industrialização, e a constituição de grandes cidades de perfil liberal. A *Cité Linéaire belge* é apresentada como uma espécie de cidade-total que reúne estes três perfis, uma abordagem que guarda relações próximas à proposta original.

Vimos aqui, a tentativa de compatibilizar duas questões fundamentais trabalhadas por Castillo durante a década de 10: a subdivisão funcional da cidade e as características da centralidade, ligadas à cidade existente. Estas questões, por sua vez, deveriam ser conciliadas com o crescimento linear.

---

<sup>73</sup> Esta será, também, uma operação fundamental para a conciliação da cidade jardim e a cidade linear no contexto russo.

*A Cite Linéaire Belge* não será apenas um via populada, ela será uma verdadeira morada de civilização, com selo estampado, limites próprios, individualidade e personalidade bem determinadas, com a necessária separação entre as áreas (*quartiers*) urbanas, agrícolas e industriais, inteiramente ladeada de um cinturão de bosques que isolam, embelezam e tornam toda a cidade mais sã.<sup>74</sup>

Castillo opera, portanto, uma reconciliação com a extensão em linha ao tentar equacionar um problema fundamental: como manter o desenvolvimento linear sem a sobreposição funcional observada nos anos anteriores? Esta estratégia de organização do plano é, em grande parte, conduzida pela observação da Cidade Jardim, mas também pela observação de novos instrumentos em debate. O que permite a cidade linear se manter como um modelo flexível, adaptável a situações urbanas diversas e que adquire três formas diferentes, é a estabilidade adquirida pela adaptação de alguns aspectos do modelo de Howard. Com o novo interesse pela cidade central, manifestado por Castillo, e a compatibilização dos dois modelos (cidade linear e Cidade Jardim), a questão da extensão ilimitada deixa de ser o foco principal. Veremos, a seguir, como o interesse de Le Corbusier pela cidade linear surge dentro do contexto descrito acima, e sua relação com a proposta espanhola.

#### 4.5 Le Corbusier e H. G. del Castillo: síntese dos debates contemporâneos

No livro *Le Corbusier's Formative Years*, Allen Brooks analisa os anos de formação de Le Corbusier e descreve suas primeiras incursões no campo do urbanismo. Instado por Charles L'Eplattenier, começa a preparar, em 1910, um estudo para o livro que se chamaria *Construction des Villes*. Segundo Brooks, no esboço deste primeiro estudo, em meio a preocupações artísticas inspiradas em Camillo Sitte, Le Corbusier vê a cidade “dividida em zonas principais para indústria, comércio e residência com o posicionamento destas zonas determinado pela topografia, ventos dominantes, e considerações de higiene” e demonstra uma intenção de separar o tráfego de veículos e pedestres.<sup>75</sup> *Construction des Villes* é visto como um projeto problemático pelo próprio autor, que se dá conta da

<sup>74</sup> GONZALEZ DEL CASTILLO, H. *Projet de Cité Linéaire Belge*, Op. cit., p. 15. « La Cite Linéaire belge ne sera pas, non, une route peuplée, elle sera une vraie ville foyer de la civilisation, avec un cachet bien marqué, des limites propres, individualité et personnalité bien déterminée, avec la nécessaire séparation des quartiers urbains, agricoles et industriels, le tout entouré de la ceinture de bois qui isole, embellit et assainit toute la ville ». [LCLB, 15]

<sup>75</sup> BROOKS, Allen. *Le Corbusier's Formative Years: Charles-Edouard Jeanneret at La Chaux-de-Fonds* (1997), p. 282. Observamos que esta subdivisão apontada por Brooks é semelhante à setorização da moradia, indústria e centro, desenhada por Howard.

complexidade do tema ao abordá-lo, deixando-o de lado uma primeira vez. Em 1912, “publica *Etude sur le mouvement d’art décoratif en Allemagne*, onde elogia o movimento da Cidade Jardim” e em 1914 prepara um plano para a extensão de La Chaux de Fonds semelhante a Hellerau, um *subúrbio-jardim* alemão, “com toques de Barry Parker e Raymond Unwin”.<sup>76</sup>

Em 1915, em meio à guerra, Le Corbusier se vê com bastante tempo nas mãos, observa Brooks. Como outros – no mesmo ano Alfred Agache, membro do Museu Social, publica seu livro *Comment reconstruire nos cités détruites* – percebe que a destruição provocada pela guerra é também uma oportunidade para pensar o tema da renovação da cidade, e acredita que é o momento de retomar o projeto da *Construction des Villes*.<sup>77</sup> Le Corbusier vai à Paris em busca de um editor. Pretende também aprofundar e revisar seu texto, o que o leva a passar os meses do verão de 1915 pesquisando na Biblioteca Nacional francesa. Durante esse período, no entanto, se dá conta da grande dimensão do problema e abandona novamente o projeto.<sup>78</sup>

O período na Biblioteca Nacional, no entanto, é importante para a formação do seu pensamento urbanístico e sua perspectiva inicial desse novo campo de atividades. Entre os textos pesquisados na BN estão obras de autores históricos como Pierre Patte, Jacques Blondel, e o abade Marc-Antoine Laugier.<sup>79</sup> Estes nomes do período neoclássico se misturam a outros, da própria época de Le Corbusier, como “Eugène Hénard, Georges Benoit-Lévy, Raymond Unwin, e Otto Wagner”.<sup>80</sup> Brooks aponta que Le Corbusier copiou com detalhes muitos desenhos das obras estudadas, talvez com o intuito de usá-los em uma publicação futura.

Catalogada entre os documentos do período na Biblioteca Nacional está uma folha com *seis desenhos da Ciudad Lineal* de Soria y Mata.<sup>81</sup> **[IMAGENS 33a, 33b]** Brooks faz uma observação lacônica sobre o documento: “entre os desenhos há um que merece atenção. É uma cópia (*tracing*) apropriadamente feita em uma folha longa e estreita de uma série de ilustrações (planos, cortes, disposição de quadras, etc.) da cidade linear de Arturo Soria y Mata, o que confirma seu conhecimento da obra do espanhol”.<sup>82</sup> Naquele momento, a folha seria um entre muitos interesses, e parece deslocada em meio à

<sup>76</sup> Ibid., p. 291. Le Corbusier visitou Hellerau em 1911 no período de sua viagem ao oriente. Cf. TURNER, Paul. *La Formation de Le Corbusier...* (capítulo 3) Op. cit.

<sup>77</sup> Agache vê na destruição provocada pela guerra uma oportunidade de concretizar a renovação extensa dos centros urbanos, preconizada por alguns, sem lidar com o dilema da destruição da cidade existente: um compromisso entre o desejo de renovação radical e as possibilidades reais. Ver AGACHE, Alfred; et al. *Comment Reconstruire nos Cités Détruites : notions d’urbanisme s’appliquant aux villes, bourgs et villages*. Prefácio de Georges Risler. Paris, Librairie Armand Colin, 1915.

<sup>78</sup> BROOKS, Allen. *Le Corbusier’s Formative Years*, op. cit. p. 292.

<sup>79</sup> Ibid., p. 293.

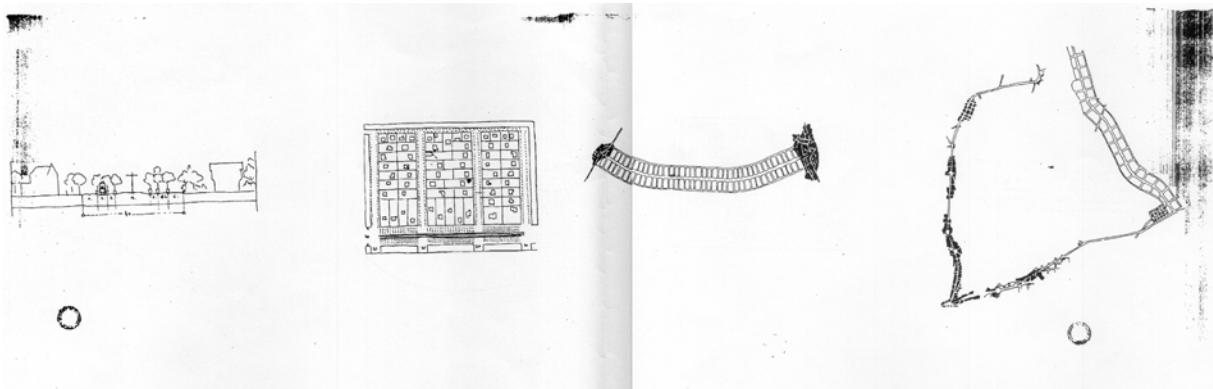
<sup>80</sup> BROOKS, Allen. *Le Corbusier’s Formative Years*, op. cit. p. 294.

<sup>81</sup> Fondation Le Corbusier (FLC), documento no. FLC B2-20-368

<sup>82</sup> Ver BROOKS, Allen. *Le Corbusier’s Formative Years*, op. cit. p. 294.

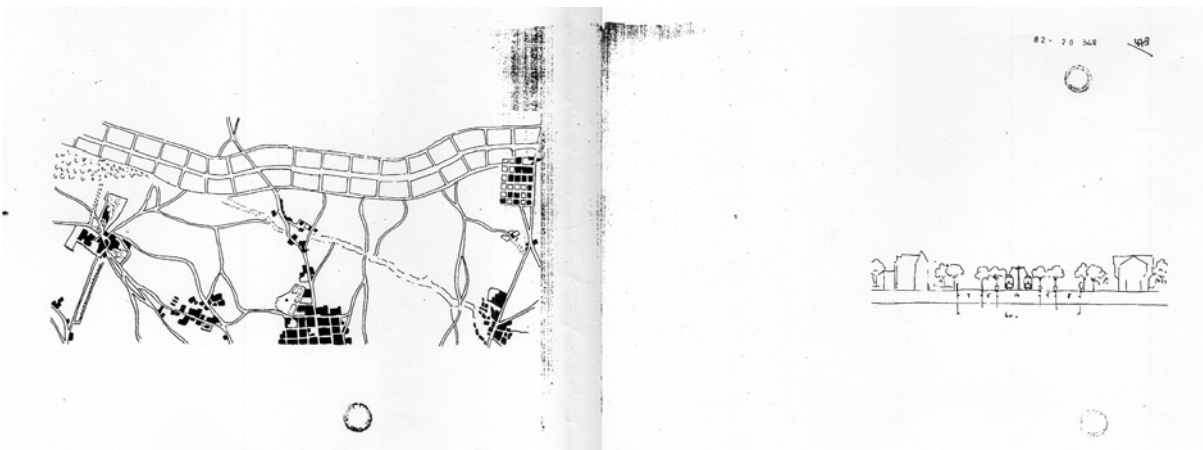


investigação da Cidade Jardim ou a pesquisa de *La Construction des Villes*. Uma questão permanece, no entanto: como a fonte chegou ao conhecimento de Le Corbusier?



### IMAGENS 33a

Desenhos da Cidade Linear *decalcados* por Le Corbusier. Corte da transversal da rua; quadra e lotes; cidade linear como elemento de união entre duas cidades existentes e sistema de triangulação tendo como um dos lados a Ciudad Lineal de Madri. (década de 1910) / FONTE: Fondation Le Corbusier. *Cat. no. FLC B2-20-368*



### IMAGENS 33b

Desenhos da Cidade Linear *decalcados* por Le Corbusier. Ciudad Lineal de Madri e corte transversal da rua. (década de 1910)

FONTE: Fondation Le Corbusier. *Cat. no. FLC B2-20-368*

Os seis desenhos decalcados na folha *FLC B2-20-368* aparecem em diferentes publicações editadas pela Imprensa de La Ciudad Lineal. Mas é apenas no folheto em espanhol *Ciudades jardines y Ciudades Lineales* – a conferência de Castillo no Ateneu de Madri, de 1913 – que a ordem das figuras e a escala (assim como uma pequena modificação em uma das ilustrações) encontram correspondência.<sup>83</sup> O folheto chega a Le

<sup>83</sup> Le Corbusier separa os desenhos principais de outras ilustrações no texto – a cidade linear aparece em meio a mapas, fotos e diagramas da cidade jardim. Os desenhos estão em uma folha de papel manteiga (ou similar) e são traçados por cima dos originais: uma folha horizontal contínua, apresentando os desenhos em seqüência. Além da ordem dos desenhos, o detalhe que indica que foram retirados de *Ciudades jardines y Ciudades Lineales*, e não de *La Ville Linéaire, nouvelle architecture de Villes* ou *Projet de Cité Linéaire Belge*, é uma

Corbusier provavelmente pelas mãos de Benoit-Lévy<sup>84</sup> (principal divulgador da Ciudad Lineal fora da Espanha) e o título da publicação nos aponta um possível motivo do interesse pela obra em meio às leituras sobre o modelo inglês.

O historiador Paul Turner situa a leitura por Le Corbusier de *La Cité Jardin* no período entre 1912 e 1916 – também o momento inicial do envolvimento de Benoit-Lévy com os espanhóis na tradução do folheto de Gand (1913-14). Entre o final da década de 1910 e início da década de 1920 os contatos entre Benoit-Lévy e Le Corbusier se intensificam. É notório que Benoit-Lévy tenha sido o primeiro a publicar um projeto de Le Corbusier, um pequeno empreendimento de cerca de vinte casas, dito vilarejo-jardim (*garden-hamlet*), no artigo “A French Garden Hamlet” da *Town Planning Review*, em 1918.<sup>85</sup> Le Corbusier agradece-o em carta, e propõe o nome de algumas pessoas a quem ele gostaria que fossem enviadas cópias da edição.<sup>86</sup> Durante esse período, os dois se correspondem sobre possíveis negócios mútuos e Benoit-Lévy mostra interesse nos planos de Le Corbusier em publicar um estudo sobre o urbanismo.<sup>87</sup>

É provavelmente em torno do ano 1920, e pelas mãos de Benoit-Lévy, que Le Corbusier recebe dois outros livretos publicados pela Imprensa Ciudad Lineal, estes traduzidos para o francês: *La Ville Linéaire, nouvelle architecture de Villes* (FLC-Rés Br C 20) e *Projet de Cité Linéaire Belge* (FLC-Rés Br C 21). Ambos fazem parte de sua biblioteca pessoal como nos é chegada. **[IMAGEM 34]** Ainda que *La Ville Linéaire* tenha sido publicada por volta de 1913/1914, dentro do exemplar, que consta da *biblioteca pessoal*, encontra-se uma brochura em espanhol de Custódio Redal (*Las Ciudades Lineales Juzgadas por J. W. Petavel*) que reproduz artigo de meados de 1918 na Revista Ciudad Lineal: uma publicação do final da década de 1910, portanto. Já *Projet de Cité Linéaire belge* foi concluído por Castillo em maio de 1919 e publicado por volta desta data, para participar da *Exposition de la Réconstruction*, na Bélgica.<sup>88</sup> Assim, acreditamos que Benoit-Lévy entregou os dois folhetos em francês (*La Ville Linéaire* e *Cité Linéaire belge*) provavelmente ao mesmo tempo, em 1919 ou pouco depois. Quanto aos desenhos da *série* da biblioteca nacional, é possível que tenham sido feitos em um momento anterior, talvez em consulta a Benoit-Lévy, em meio aos interesse de Le Corbusier pela Cidade

---

pequena diferença no canto superior direito da representação da quadra isolada, (o segundo desenho da esquerda para a direita), onde a quina da quadra aparece “fechada”.

<sup>84</sup> O folheto não aparece nos catálogos atuais da Biblioteca Nacional (hoje INHA e BNF), nas fichas de leitura de Le Corbusier no período na BN (na Fondation Le Corbusier) ou no catálogo atual do Musée Social de Paris.

<sup>85</sup> BENOIT-LÉVY, *A French Garden Hamlet*. *Town Planning Review*, Vol. 7 (3/4) 1918, p. 251-252.

<sup>86</sup> Ver Cartas de Le Cobusier para Georges Benoit-Lévy, FLC G1-6-150-T e G1-6-151-T.

<sup>87</sup> Em resposta a Benoit-Lévy, Le Corbusier afirma ter publicado “um livro intitulado *Vers une Architecture*” e não um “livro do Urbanismo”, dando a entender que o tema havia sido discutido entre os dois. Carta a Benoit-Lévy, FLC, Paris, 14 de setembro, 1923.

<sup>88</sup> Observa-se que Castillo tem à sua disposição a Imprensa de La Ciudad Lineal com a agilidade adquirida na publicação regular e profícua da revista *La Ciudad Lineal*.

Jardim e por outras formas diversas do urbanismo histórico e contemporâneo.<sup>89</sup> Esta hipótese confirmaria a possibilidade da *série de seis desenhos* fazer parte do período na Biblioteca Nacional ou próximo, como está catalogada atualmente.<sup>90</sup>



**IMAGEM 34**

Exemplares dos livros *La Ville Linéaire, nouvelle architecture de Villes* e *Projet de Cité Linéaire Belge* na biblioteca pessoal de Le Corbusier.

FONTE: Fondation Le Corbusier. *Cat. nos.* FLC-Rés Br C 20 e FLC-Rés Br C 21.

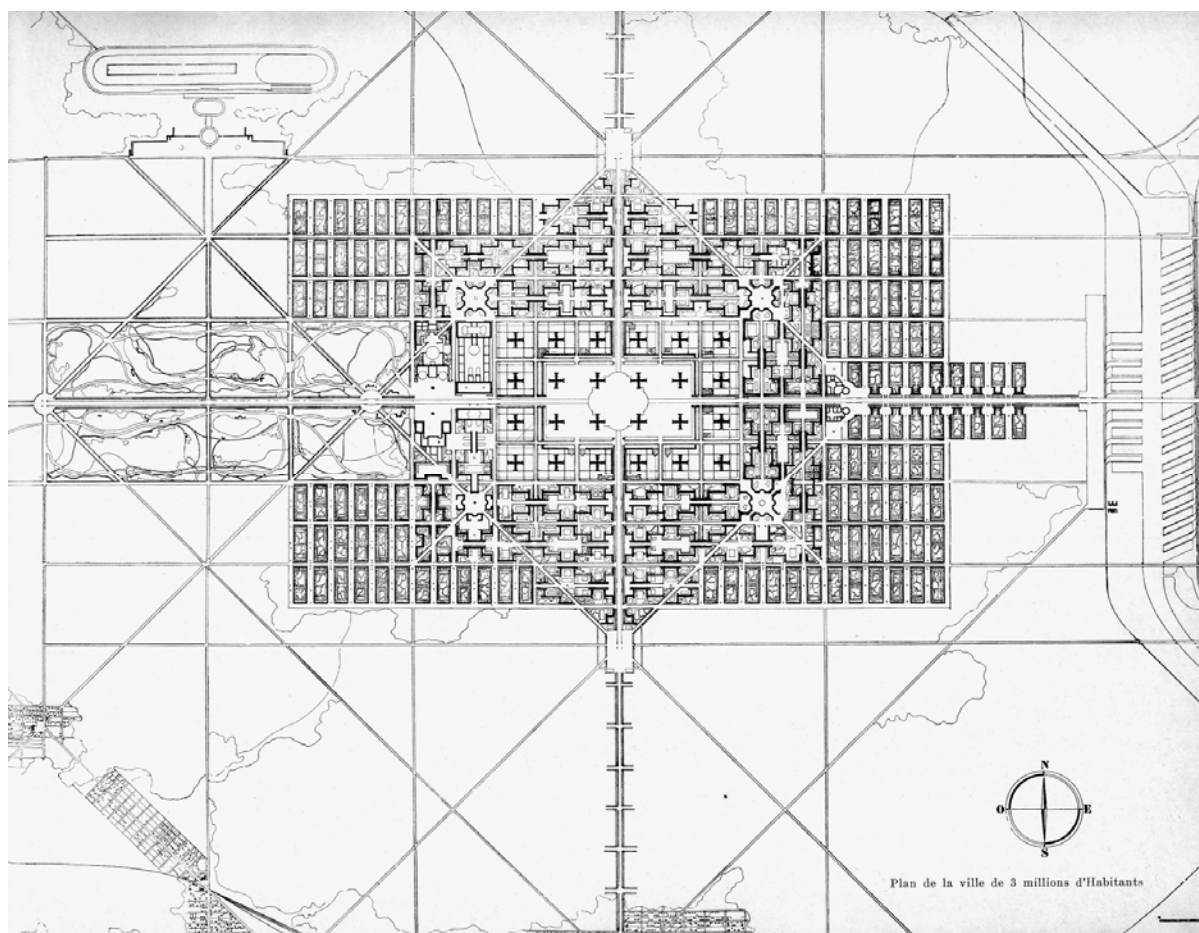
Turner, em seu estudo sobre o período inicial da carreira de Le Corbusier, aponta a importância de Benoit-Lévy para a formação de sua visão urbana e amplia o conhecimento do tema abordado por Brooks: “a obra de Benoit-Lévy é importante não apenas porque fornece a Jeanneret modelos de urbanismo específicos, mas também porque parece tê-lo orientado na direção de uma nova atitude filosófica frente ao urbanismo”.<sup>91</sup> Turner acredita que Benoit-Lévy tem um importante papel tanto na formação da visão de Le Corbusier de uma cidade grandiosa, tal como será representada nas Cidades-Torres (*Villes-Tours*),

<sup>89</sup> Algumas cartas e anotações na agenda de Le Corbusier demonstram como sua relação com Benoit-Lévy era constante no início da década de 20.

<sup>90</sup> Um sistema triangular, incluindo as cidades existentes como vértices e um dos lados caracterizado como cidade linear industrial aparecerá em *Les Trois Établissements Humains*, publicado por Le Corbusier em 1959.

<sup>91</sup> Para uma análise de semelhanças entre o discurso de Benoit-Lévy e Le Corbusier ver TURNER, Paul. *La Formation de Le Corbusier*. Macula, Paris, 1987, p. 139-150.

quanto em seu entendimento do urbanismo como uma *arte*.<sup>92</sup> O autor aponta que a relação entre os dois vai além da questão da Cidade Jardim – tema que chega a Le Corbusier em grande parte pelas leituras que fez de Benoit-Lévy.<sup>93</sup> Turner estabelece o vínculo entre os dois através de trechos de *La Cité Jardin* copiados nos *cahiers* de Le Corbusier.<sup>94</sup> O historiador propõe, ainda, relacionar a ligação entre Benoit-Lévy e Le Corbusier à formulação dos princípios da *Ville Contemporaine*: “Benoit-Lévy imaginara um novo tipo de cidade, de estrutura gigantesca, que inspiraria novas fórmulas”. Para Turner “a quase totalidade dos elementos do projeto apresentado em 1922 por Le Corbusier já se encontra nos *cahiers* de 1915. No mais, cada parte da *Ville Contemporaine* é inspirada pela teoria da Cidade Jardim, que Jeanneret estudou na época”. [IMAGEM 35]



**IMAGEM 35**

Le Corbusier, *Ville Contemporaine* (1922).

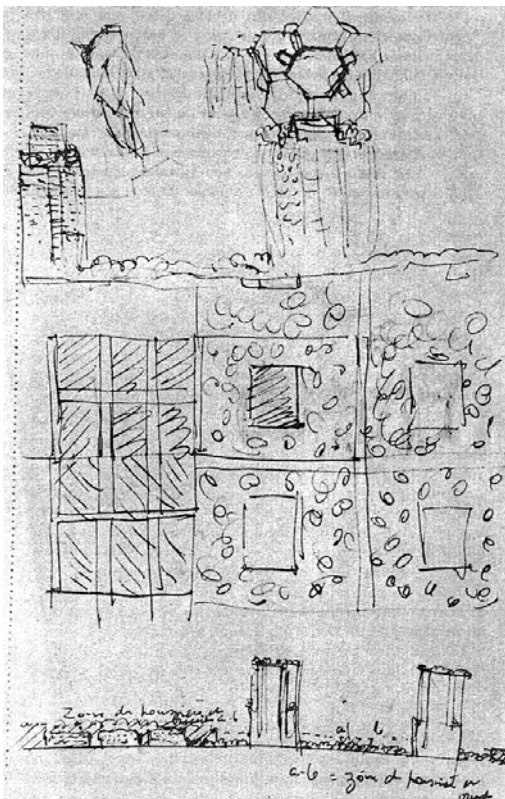
FONTE: LE CORBUSIER e Pierre Jeanneret. *Oeuvre Complète de 1910-1929*, p. 39.

<sup>92</sup> Ibid. “Pour Benoit-Lévy l’architecte est ‘un artiste d’élite’ qui façonne la ville du futur dans ‘sa main puissante’.” Turner atribui ao mesmo período e na mesma direção a leitura de Denis, à qual atribui a conceito de síntese (ver também p. 130).

<sup>93</sup> Curiosamente, os livros de Benoit-Lévy não fazem parte da *biblioteca pessoal* de Le Corbusier, como a conhecemos.

<sup>94</sup> A listagem da biblioteca pessoal de Le Corbusier pode ser encontrada em *Le Corbusier et le Livre*, (catálogo da exposição de mesmo nome). Collegi d’Arquitectes de Catalunya, Barcelona, 2005. Turner situa a leitura de seu *La Cité-Jardin* no período de 1912-1916, e aponta a menção da obra no caderno (carnet) “A-2” de Jeanneret. Ver TURNER. CAP. Vi.

Mas, estariam de fato quase todos os principais elementos já presentes em 1915? A *Ville Contemporaine* é uma complexa montagem de idéias e referências e a proposição de Turner precisa ser aprofundada. Mesmo reconhecendo a importância da cidade-jardim na formulação da nova proposta urbana, simplesmente apontar o modelo inglês como referência não é suficiente para a compreensão do resultado. Mais além, devemos levar em consideração que a experiência de Le Corbusier da Cidade Jardim é, em grande parte, mediada não apenas pela visão de Benoit-Lévy, mas pelo conjunto de idéias em circulação sobre a cidade existente, além de outras teorias do urbanismo. Turner corrobora a sua afirmação de que os fundamentos da proposta já estavam presentes em 1915 com um desenho em um dos *cahiers* da época.<sup>95</sup> [IMAGEM 36] O desenho das *Villes-Tours* se limita praticamente ao núcleo ou centro urbano, no entanto, representado em torres grandiosas como o figurava Auguste Perret [IMAGEM 37]. Esse interesse se reafirmará no início da década de 1920, quando Le Corbusier procura definir a imagem, dimensão e importância do centro urbano.



**IMAGEM 36**

Le Corbusier, *Ville Contemporaine* (1922).

FONTE: TURNER. *La Formation de Le Corbusier*, p. 149.



**IMAGEM 37**

Auguste Perret: centro urbano com torres (*cités-tours*).

FONTE: [http://eras3.free.fr/html\\_fr/perret.html](http://eras3.free.fr/html_fr/perret.html)

<sup>95</sup> TURNER, *La Formation de Le Corbusier*. Op. cit. p. 149.

Entre a *Ville Contemporaine* (1922) e o *Plan Voisin* (1925), Le Corbusier apresenta no congresso de Estrasburgo (1923) o trabalho *Le Centre des Grandes Villes*, no qual chama atenção para o papel do *centro* frente às propostas de dispersão das grandes cidades:

As municipalidades e os prefeitos das grandes cidades se ocupam hoje do problema dos subúrbios e buscam atrair para fora as populações que se precipitam sobre as capitais com a força de uma invasão. Esses esforços são louváveis, mas incompletos. Eles deixam de lado a questão principal: os Centros das grandes cidades. Cuidamos dos músculos do atleta, mas não percebemos que seu coração está doente e que sua vida está em perigo. Se é bom atrair para fora as populações da periferia, é preciso lembrar que cada dia, na mesma hora, as hordas que estariam mais bem alojadas nas cidades-jardins terão de entrar no centro da cidade. Melhorar a habitação pela criação de cidades-jardins deixa de lado a questão do centro das cidades.<sup>96</sup>

Junto com a nova imagem do centro, concebida em 1915, Le Corbusier demonstra aqui a preocupação com o fluxo de trabalhadores e a posição da moradia em relação ao local de trabalho. Isto constitui uma importante diferença dos interesses apresentados ao longo da década de 1910, e será um fator principal na articulação do novo centro com o plano global da cidade.<sup>97</sup> O interesse pela posição relativa dos trabalhadores pertence ao pensamento do início da década de 1920 e resultará em articulações que extrapolam os limites do *núcleo central*.

O centro monumental é o mote da proposta de Le Corbusier e seu “ponto de partida”. Ele marca uma mudança importante em seu interesse inicial pela teoria de Camillo Sitte. Sua imagem arquitetônica se destaca de outras propostas da época, onde a preocupação é a composição dos territórios urbanos como manchas em um diagrama, no qual as funções urbanas deverão ser alocadas. De fato, a arquitetura parece não ter acompanhado a grandiosidade das transformações propostas pelo urbanismo, e Le Corbusier abraça a oportunidade de colocar as duas disciplinas no mesmo passo. Em muitos aspectos, o plano de Le Corbusier é uma extensão do debate sobre a função do centro nas cidades em processo de transformação, e da importância simbólica que este

<sup>96</sup> LE CORBUSIER. *La Grande Ville*. In : *Où en est l'Urbanisme en France et à l'Étranger*. Strasbourg, 1923 (anais do congresso). “Les municipalités et les édiles des grandes villes s’occupent aujourd’hui du problème des grands banlieues et cherchent à attirer au dehors les populations qui se sont précipitées dans les capitales avec la force d’une invasion ; ces efforts sont louables ; ils sont incomplets ; ils laissent de côté le fond du problème qui est celui du Centre des grandes villes. On soigne les muscles de l’athlète, mais on ne veut pas s’apercevoir que son cœur est malade et que sa vie est en danger. S’il est bien d’attirer au dehors les populations enterrées dans le faubourgs, il faut se souvenir que chaque jour, à la même heure, les foules qui seront mieux logées dans les cités-jardins devront rentrer dans le centre de la ville. Améliorer le logement par la création de cités-jardins laisse entière la question du centre des villes ». A apresentação é reproduzida em LE CORBUSIER, *Urbanisme*. p. 77-96.

<sup>97</sup> Algo muito diferente dos fatores topográficos, de ventos e higiene que Turner aponta deveriam determinar o posicionamento das funções urbanas nas considerações de Le Corbusier em 1915 (ver acima). Devemos lembrar, ainda, a semelhança com o discurso de Castillo, no qual relacionou o centro ao sistema circulatório (ver acima).

deve adquirir, como observamos nos estudos de Lanchester, entre outros. Mas, ainda que as torres produzam uma nova densidade e restabeleçam o foco sobre o *centro*, elas respondem a apenas uma parte do problema. Nos debates da década de 1910, com observamos, o núcleo central é visto como elemento fundamental e estruturador do desenvolvimento periférico: sua razão de ser surge justamente quando inserido em uma estrutura maior.

Se compararmos o plano da *Ville Contemporaine*, do começo da década de 1920, ao diagrama da Cidade Jardim veremos uma diferença marcante entre o centro administrativo de Howard e o grande centro, agora com aspectos liberais e nova arquitetura e densidade, proposto por Le Corbusier. Howard concebera a Cidade Jardim como um plano integral, que propunha conter o conjunto completo das funções urbanas, entre as quais a indústria, moradia, comércio e o centro administrativo. Mas, ainda que contivesse todos os elementos encontrados nas grandes cidades, a Cidade Jardim apresenta uma escala limitada.<sup>98</sup> Mais além, seu perfil é essencialmente *industrial* e sua escala é uma função desta característica. É em relação à indústria que a faixa de moradia e as linhas de transporte de mercadorias (que partem do anel externo em direção às outras cidades) são posicionadas. As funções internas encontram-se limitadas (fixas), enquanto a periferia industrial pode, em tese, expandir-se.

O *centro monumental*, proposto por Perret e adaptado por Le Corbusier, permite contrabalançar o caráter industrial da Cidade Jardim. Esta operação tenta conjugar os dois grandes perfis urbanos presentes nos debates europeus: a cidade liberal e a cidade industrial. A nova dimensão do centro permite, mais além, que o modelo atinja novas escalas urbanas e se desprenda do teto populacional e dos limites físicos determinados por Howard. Para este efeito, Le Corbusier prevê “zonas de livre extensão” que permitiriam um crescimento planejado e a extensão do centro – tal como a da periferia industrial.<sup>99</sup>

Topalov sugere que a *Ville Contemporaine* alia as cidades-torres de Perret às cidades-jardins periféricas.<sup>100</sup> A maquete produzida à época representa justamente essas duas áreas: o *centro monumental* e a área residencial em seu entorno imediato. As indústrias e outros desenvolvimentos periféricos aparecem somente nos desenhos. A área residencial, referida no artigo de Estrasburgo como *cidades-jardins*, se assemelha, na verdade, aos *subúrbios-jardins*, solução que se espalha pela Europa e com a qual Le Corbusier já havia trabalhado em projetos de pequena escala. Assim, é importante

---

<sup>98</sup> Howard propõe um teto populacional entre 32 mil, para as cidades jardins menores, e 58 mil para a cidade jardim central.

<sup>99</sup> LE CORBUSIER. Urbanisme. p. 88. « Créer une zone libre d'extension, tel est le second problème d'urbanisme ».

<sup>100</sup> TURNER, Paul. *The Education of Le Corbusier*. Op. cit. p. 148. C. Topalov reafirma este ponto de vista: La "ville contemporaine de trois millions d'habitants" que Le Corbusier imagine en 1922 mariera les 'villes-tours' aux cités-jardins périphériques.» Ver TOPALOV, C. *La Nébulus...e*, op. cit., p. 14.

assinalar a utilização feita por Le Corbusier do termo “cidade jardim” – de fato, a periferia residencial de sua proposta. Turner, por sua vez, sugere a presença da Cidade Jardim em “cada um dos elementos” da *Ville Contemporaine*, afirmação que acerta no papel significativo da proposta inglesa, mas não entra em detalhes sobre como os diferentes componentes teriam sido adaptados.

O centro imaginado por Le Corbusier em 1915 está, em essência, presente na *Ville Contemporaine*. Há, no entanto, uma nova complexidade do conjunto, tal como no conjunto da Cidade Jardim. Howard apresenta em seu modelo uma coesão compositiva singular, representada de modo sintético em seus diagramas; este é um dos grandes atrativos de seu plano, à época. O plano é repetível e a posição relativa das funções é essencial para o funcionamento do sistema. A vida *interna* da cidade concentra-se em seu núcleo, composto do centro administrativo e bairro residencial. A função industrial, alocada na borda, permite a entrada e saída de mercadorias sem que o tráfego cruze a área de residências. Esta divisão, por sua vez, permite criar duas estruturas viárias distintas: uma relacionada ao núcleo, outra à indústria. O sistema é resguardado pelo teto populacional, o qual, como vimos, garante que cada área se desenvolverá integralmente conforme planejado – o *crescimento indefinido* acabaria por afetar os limites estabelecidos para cada função. Howard neutraliza, portanto, as questões do crescimento que ameaçariam seu plano ordenado.

O controle do crescimento urbano é um dos temas principais da época e Le Corbusier certamente teria apreciado a teoria da Cidade Jardim por sua capacidade de planejamento: “a construção da cidade, nascida de um programa, de uma vontade, de uma ciência adquirida (...)”<sup>101</sup> Seu interesse pela geometria, comumente interpretado apenas como a organização *formal* do projeto, é também o interesse pela coesão do plano. Se a ordem formal aparece quase abstrata nas proporções arquitetônicas – ver, por exemplo, seu uso da proporção áurea – do ponto de vista urbanístico trata-se antes da relação sistemática entre as partes e da delimitação das mesmas. Essa postura se traduz na defesa que Le Corbusier faz do *plano prévio*, tal como observamos no discurso de urbanistas como Soria y Mata e Cerdá, entre outros proponentes de modelos urbanos *integrais*.

A substituição do centro, operada por Le Corbusier com base nos esquemas da Cidade Jardim, é reafirmada em sua famosa proposta para transformar as cidades existentes: “acredito, portanto, que, bem friamente, devemos alcançar a idéia de demolir o centro das grandes cidades e de reconstruí-los, e devemos abolir a cintura indigente dos

---

<sup>101</sup> LE CORBUSIER. Urbanisme. p. 85. “la construction de la ville, née d’un programme, d’une volonté, d’une science acquise (...)”



subúrbios”.<sup>102</sup> Esta postura é, certamente, um dos aspectos mais discutidos da sua obra e se tornará um momento icônico de sua carreira. Atenção demais, no entanto, tem sido dada ao aspecto “demolidor” da proposta. A defesa da destruição da cidade antiga deve ser vista como um aspecto menor e retórico, ainda que o mais bombástico, do pensamento de Le Corbusier. Ela deve ser contraposta ao esforço paralelo de sistematizar conceitos, o qual pode ser observado em uma seqüência de planos teóricos que tem na *Ville Contemporaine* sua primeira expressão “integral”. O valor *simbólico* de algumas de suas afirmações controversas, à época, deve ser resgatado, e comparado com as demais posturas iconoclastas das vanguardas modernas – um poema *Dada* é certamente tão *demolidor* quanto a proposta de transformar o centro de Paris, apesar de não querer destruir cidades.

Em paralelo ao discurso de propaganda, em grande parte relacionado à proposta de intervenção na cidade de Paris (o *Plan Voisin*), há o desenvolvimento de um conjunto de planos experimentais que se articulam gradualmente com o acúmulo de novos instrumentos urbanos. O interesse teórico de Le Corbusier inicia-se com referências dispersas, às vezes incompatíveis entre si, entre as quais a teoria de Sitte, estudos da Cidade Jardim e a imagem de um grande centro, representada nos *croquis* de 1915 – neste momento, de fato ainda uma justaposição do novo centro ao bairro residencial, como sugere Topalov. O interesse pelo novo centro demarcará o rompimento com a linha urbanística de Sitte, a qual ocupara a maior parte da atenção de Le Corbusier até então.

Como uma idéia incipiente, no entanto, o centro permanece um ícone solto, sem de fato inserir-se em um plano urbano completo. A *Ville Contemporaine* surgirá como uma primeira tentativa de formular um conjunto que vai além da imagem de um centro emblemático, mas sem contexto. Seu desenvolvimento requer o entendimento de alguns fenômenos dinâmicos da cidade, entre os quais a relação entre o perfil do centro e o fluxo de trabalhadores (moradia-trabalho), interesse manifestado no início da década de 1920 e que demonstra seu esforço em inserir as idéias de 1915 em um plano global da cidade. A trajetória de Le Corbusier após 1915, portanto, envolve compreender a cidade como um *sistema* que possa acomodar seu *centro monumental*. O distanciamento das idéias de Sitte é um passo importante nessa direção: seu olhar minucioso sobre os espaços livres parece estar no pólo oposto aos grandes esquemas urbanos, cada vez mais sintéticos e abrangentes, que dominam os debates.

Não será até o início da década de 1920 que Le Corbusier perceberá, de fato, aspectos mais complexos da Cidade Jardim, e começará a juntar não apenas imagens emblemáticas, mas estratégias de composição que o levarão além da *justaposição* de

---

<sup>102</sup> *Ibid.* p. 88. “Je pense donc bien froidement qu’il faut arriver à cette idée de démolir le centre des grandes villes et de le rebâtir, et qu’il faut abolir la ceinture pouilleuse des banlieues ».

elementos independentes. Veremos ainda que algumas questões relativas à Cidade Jardim chegam a Le Corbusier mediadas pela teoria da cidade linear, com as publicações de Castillo, principalmente no que diz respeito à conjugação do centro monumental em um plano urbano global. Nessa conjuntura, os instrumentos ligados à cidade linear espanhola para lidar com os fenômenos do crescimento urbano também chegam à atenção de Le Corbusier.

A preocupação com a expansão do centro é manifestada em *Urbanisme*, e esta se junta às observações anteriores sobre o fluxo de trabalhadores: “os centros incham, se espalham, acorremos a eles, nos esprememos, lá trabalhamos (...)”. Assim, deve-se “criar zonas livres de extensão, este é o segundo problema do urbanismo”.<sup>103</sup> Estas questões presentes nos textos nem sempre se evidenciam nos desenhos, resultando no que parecem modificações pouco significativas. A dificuldade em acomodar uma dinâmica do crescimento resulta do conflito com as estratégias para a composição de um grande *plano-síntese*, preocupação que caracteriza o momento. Os planos para uma *cidade integral* comportam apenas dinâmicas pontuais de crescimento.

A *Ville Contemporaine* é um plano integral e segue a disposição global da Cidade Jardim em muitos aspectos. O *centro monumental* está lá inserido, mas o conjunto do plano é mais abrangente do que o *croquis* de 1915 apresentara. Observamos que a posição do centro e da área residencial é essencialmente a mesma. A indústria, apesar de posicionada na periferia, é conectada através de linhas de transporte “soltas”, semelhantes à solução prevista por Garnier em sua *Cité Industrielle*, deixando assim de restringir os elementos interiores, tal como vemos no diagrama de Howard.<sup>104</sup> Esta operação espacial libera cada função urbana para estender-se conforme o necessário (*as zonas livres de extensão* propostas). Observamos, portanto, a transposição do crescimento urbano dentro de áreas *fixas* (na Cidade Jardim) para um padrão de crescimento atrelado à malha geométrica, mas com maior capacidade final e relacionado às características particulares de cada segmento urbano.<sup>105</sup> Este é um modo ordenado de direcionar o crescimento observado nas cidades existentes, o qual Le Corbusier criticara como uma “*assemblage* progressiva” que resulta em um “lento fenômeno de estratificação”.<sup>106</sup> A dinâmica do

<sup>103</sup> LE CORBUSIER. *Urbanisme*. Paris, Les Editions G. Crês & Cie, s/d. p. 81. “les centres se gonflent, s’étalent; on y accourt, on s’y presse, on y travaille...”. *Urbanisme*, publicado em 1925, reúne artigos de anos anteriores. O capítulo 7, que contém a abordagem do crescimento na área central, data de 1924, na revista *L’Esprit Nouveau*, por exemplo.

<sup>104</sup> É certo que essa possibilidade poderia se concretizar mesmo dentro da proposta de Howard, dado seu próprio aviso de que a representação de sua cidade é apenas esquemática. Como observamos, no entanto, há um lado bastante literal de seu diagrama, relacionado ao teto populacional proposto.

<sup>105</sup> Deve-se observar, no entanto, que Le Corbusier não resolve inteiramente a questão da limitação. Seu centro permanece limitado e a área residencial tem um espaço pré-definido de expansão. Esta questão será parcialmente “resolvida” na *Ville Radieuse*, onde as faixas estão dispostas de modo a poderem expandir lateralmente. O *porte* da *Ville Radieuse*, no entanto, constituirá nova dificuldade para a extensão urbana.

<sup>106</sup> LE CORBUSIER, *Urbanisme*. Op. cit., p. 84-85. “La structure des villes nous révèle deux sortes d’événements : l’assemblage progressif, hasardeux, avec son phénomène de stratification lente, de formation

crescimento urbano – tema abordado de modos diversos nos anos anteriores – incorpora-se assim às estratégias de Le Corbusier.

Na *Cité Industrielle*, Garnier separa as funções urbanas em grandes massas conectadas, mas essencialmente independentes no território, como vimos. Há uma organização interna de cada setor, mas estes estão dispostos separadamente em função das características da topografia. Não há uma *síntese* clara do conjunto (como vemos nos diagramas de Howard) a qual, pela relativa independência das massas, não se faz necessária. A questão topográfica é apresentada como fator determinante na disposição do plano; é ela que determinará as diferenças na adaptação da proposta. Garnier ressalta que a situação *hipotética* de seu plano pode muito bem ser associada a algumas cidades francesas, onde a topografia se apresenta de forma pronunciada. Mas, se a adaptação de suas idéias não se faz tão evidente pela ausência de uma imagem sintética, a própria especificidade das soluções apresentadas favorece a “apropriação de suas partes”, tal como faria Le Corbusier.

Em 1915 a questão topográfica estava presente no discurso de Le Corbusier como um dos fatores determinantes da cidade, como vimos. No início da década de 1920, no entanto, esta referência é substituída por uma situação genérica: “o terreno plano é o terreno ideal. Em todo lugar onde a circulação se intensifica, o terreno plano oferece a solução normal. Onde a circulação diminui, os acidentes do terreno incomodam menos”.<sup>107</sup> Se a variável topográfica de Garnier está relacionada à adaptação do plano às situações reais e específicas, podemos enxergar na diminuição desta questão, por parte de Le Corbusier, não apenas a idealização do *modelo*, mas a intenção de convergir o modelo ideal e a situação real.<sup>108</sup> Esta postura se reafirma no desejo de encontrar uma ordem reguladora, que perpassasse todos os aspectos do plano, como se vê afirmado em *Urbanisme*.<sup>109</sup>

A *Ville Contemporaine* é um plano-síntese dos debates do urbanismo ocorridos na década anterior (os anos 1910), portanto. Entre os problemas nela abordados estão a questão da cidade liberal, a cidade industrial, padrões e contenção do crescimento, tráfego urbano e a dinâmica das bordas urbanas – esta última, uma manifestação central ao processo de composição da cidade em setores. A *síntese estrutural* que interessa a Le Corbusier neste momento está presente no plano de Howard. Ela é um aspecto do modelo

échelonée, puis sa force d'attraction acquise, grandissante, force centrifuge, attirance violente, ruée, cohue. Ce fut Rome, comme c'est Paris, Londres ou Berlin. »

<sup>107</sup> Ibid., p. 158-159. “Le terrain plat est le terrain idéal. Partout où la circulation s'intensifie, le terrain plat fournit les solutions normales. Là où la circulation diminue, les accidents du terrain gênent moins”.

<sup>108</sup> Observa-se, no discurso de Garnier, a relação de proximidade entre sua hipótese e situações reais. A ausência de uma síntese do plano (i.e. diagramas) dificulta sua aplicação como *modelo*. O plano é organizado em torno da *quadra* – justamente o elemento marcado a lápis por Le Corbusier em sua cópia do plano de Garnier.

<sup>109</sup> Transição dos *traçados reguladores* como elementos geométricos “abstratos” para uma ordem estrutural mais complexa, relacionada à dinâmica urbana.

que vai além da densidade rural-urbana, transposta para a área residencial da *Ville Contemporaine*. Assim como no modelo inglês, Le Corbusier propõe uma cidade autônoma e quase diagramática. Há, no entanto, uma diferenciação dos diagramas surgidos nas duas décadas anteriores, com a tentativa de transformá-los em planos detalhados. Essa conformação ambígua do modelo (ao mesmo tempo esquemático e específico) é uma tensão fundamental daquele momento histórico.

O deslocamento (ou desvinculação) da indústria é uma importante modificação da proposta de Howard. A operação permite o crescimento das partes de modo independente e abre caminho para a convergência entre os aspectos industriais e liberais, como observamos. A estratégia compositiva no deslocamento da indústria é uma operação típica da década de 1910. Partindo da necessidade de abrir espaço para o crescimento, desloca-se o componente que o restringe: no caso, o anel industrial. Esta operação *desencadeia* o posicionamento dos demais componentes no plano. A lógica é comparável à descrição que Lanchester faz da gradual transformação da cidade existente, onde a lenta mudança do perfil das grandes cidades provoca o novo posicionamento de algumas funções urbanas e a transformação de outras. Mas, se Lanchester acreditara que a cidade existente tem a capacidade de ter seu território *reordenado* com o tempo, Le Corbusier descreve o crescimento das cidades existentes como um processo que gera a crescente desordem. A descrença no poder de reestruturação das grandes cidades existentes reforça sua aposta em um plano inteiramente novo.

Howard dimensiona o centro da Cidade Jardim em proporção ao perfil industrial de sua proposta; seu tamanho limitado é uma função das necessidades desse perfil. O limite populacional estabelecido por Howard é condizente com o ambiente industrial controlado que deseja criar. A introdução da *indústria* na equação de Le Corbusier, originada em 1915 com o centro monumental e o bairro residencial de seu entorno, suscita questões sobre a relação entre perfil global da cidade – agora mais próximo da noção de conjunto evidente na Cidade Jardim – e o tamanho previsto para a população. Há uma nova escala que deve comportar o ambicioso teto populacional de *três milhões* de habitantes. O duplo perfil de sua proposta (liberal e industrial) estabelece dois pólos distintos de atração para seus habitantes. O centro, no entanto, assume como elemento dominante. A grande escala da *Ville Contemporaine* resulta em um fluxo interno dividido e mais complexo, problema cuja importância fora defendida na apresentação em Estrasburgo.

Le Corbusier apresenta em *Urbanisme*, no capítulo *Une Ville Contemporaine*, sua visão de como a movimentação da população urbana deve ser organizada. Há um importante componente *social* (e não apenas funcional) da divisão proposta, relacionado ao local de moradia de cada segmento da população e da necessidade de locomoção ao

trabalho. Os habitantes da *Ville Contemporaine* são divididos em *urbanos*, *suburbanos* e *mistos*:

- a) Os urbanos, aqueles do centro (*cité*), que l  têm seus negócios e que residem na cidade.
- b) Os suburbanos, aqueles que trabalham na periferia, nas zonas das usinas e que não vão   cidade; estes residem na cidade-jardim.
- c) Os mistos, aqueles que fornecem seu trabalho no centro de negócios (*cité des affaires*), mas que criam suas famílias nas cidades-jardins.

Classificar a, b, c (e por classifica o trata-se de efetuar praticamente a transmuta o das espécies conhecidas),   atacar a raiz do grande problema do urbanismo, pois assim determina-se a aloca o destas três unidades, fixando suas extensões e, conseqüentemente, expor e resolver os problemas:

1  do centro (*cité*), centro de negócios e residências urbanas

2  da cidade industrial e das cidades-jardins (transportes)

3  das cidades-jardins e dos transportes cotidianos.<sup>110</sup>

Temos aqui uma apresenta o bastante objetiva do procedimento compositivo: sua base   rela o entre o perfil populacional e cada *tipo urbano* correspondente (*cité*, *cidade industrial* e *cidade-jardim*). A cidade se organiza em torno do centro, onde moram profissionais liberais e afins. Das *cidades jardins* no entorno imediato (uma faixa intermediária no plano global), os habitantes se deslocam tanto para o centro quanto para a “zona das indústrias”, na borda. Le Corbusier vincula, de modo fundamental, a subdivisão urbana   viabiliza o da extensão de cada uma das três *unidades*, como vemos no trecho: “determina-se a aloca o destas três unidades, fixando suas extensões”.<sup>111</sup>

O problema do fluxo de trabalhadores não   visto inteiramente como uma questão de *transportes*, portanto, mas como um problema da posi o relativa das fun es urbanas e da distribui o do *perfil populacional* associado a elas. As unidades *cité*, *cidade industrial* e *cidade-jardim* são pensadas como elementos distintos – o termo *cidade*   usado para referir-se a cada uma das três zonas, apontando a independência com que as três unidades vinham sendo tratadas nos debates da época. Essa separa o conceitual pode soar um tanto estranha, pois afinal o conjunto deveria compor uma cidade  nica, ainda que

<sup>110</sup> LE CORBUSIER. *Urbanisme*, op. cit., p. 159 « A) les urbains, ceux de la cité, qui y ont leurs affaires et qui résident dans la ville. B) Les suburbains, ceux qui travaillent en périphérie dans la zone des usines et qui ne viennent pas en ville ; ils résident dans la cité-jardin. C) Les mixtes, ceux qui fournissent leur travail dans la cité des affaires, mais qui élèvent leur famille dans les cités-jardins. Classer a, b, c (et par classement il s'agit de réaliser pratiquement la transmutation des espèces reconnues), c'est attraper par le grand bout le problème de l'urbanisme, car c'est déterminer les cantonnements de ces trois unités, en fixer les étendues, par conséquent poser et résoudre le problème de: 1  La cité, centre d'affaires et r sidences urbaines. 2  La ville industrielle et les cit s-jardins (transports). 3  Les cit s-jardins et les transports quotidiens.”

<sup>111</sup>   preciso observar que h , segundo a divisão populacional acima, pouca moviment o em dire o ao centro. No modelo, os “urbanos” residem no próprio centro e os *suburbanos* deslocam-se para as indústrias na periferia. Das “hordas” que Le Corbusier v  dirigindo-se aos centros das grandes cidades, s  restam agora os *mistos*.

com diferentes funções. Não estamos diante da separação funcional, propriamente, mas da tentativa de síntese dos três principais *tipos de cidade* da época: a *cidade liberal*, a *Cidade Jardim* e a *cidade industrial*. Esta síntese resulta em uma distribuição peculiar dos habitantes, baseada numa ambígua mistura de classe social, perfil profissional e necessidade de transporte – a relativa autonomia do centro e da indústria acaba por constituir pólos distintos de movimentação. A disposição do plano reflete também o estado ainda não consolidado do zoneamento funcional, tal como se firmará nos CIAM, e no pensamento de Le Corbusier.<sup>112</sup>

Uma mesma divisão social resultante da conjugação de diferentes perfis urbanos estava presente na *Cité Linéaire Belge* de Castillo, de alguns anos antes. Observamos que Sambricio a interpreta como uma separação de classes que se contrapõe à proposta original de Soria y Mata. Mas, também nesse caso, é preciso vê-la como consequência do novo arranjo espacial que visa acomodar um centro urbano ampliado e integral, em meio à estrutura da cidade linear. De fato, a existência de cidades distintas dentro de uma mesma cidade reproduz a separação entre áreas industriais, centros de negócios e áreas residenciais, comum ao desenvolvimento espacial das grandes cidades européias.<sup>113</sup>

Assim como Le Corbusier o fará, Castillo usa o termo “zona urbana” para designar sua *cité des affaires*, ou centro de negócios, aproximando o caráter desta área ao perfil das capitais. A área é relacionada ao que chama de uma população “urbana” que não se refere a toda população da cidade, mas a um segmento essencialmente *liberal* (como o havia representado Lanchester). Uma diferença importante, no entanto, é a distribuição de moradias tanto na zona urbana quanto na zona industrial. Essa característica talvez seja herança do debate em torno dos bairros operários e dos preceitos originais da cidade linear, onde a moradia se encontra misturada às demais funções. O perfil leve das indústrias previstas por Soria y Mata, no entanto, indicara um problema de natureza diversa. Castillo, portanto, não cria uma faixa exclusiva para a moradia, o que reforça o interesse seletivo pelos aspectos da Cidade Jardim. Sua “zona urbana”, que abriga sua *cité des affaires*, é assim descrita: “esta zona, que será a de mais fácil acesso à linha dos tramways que percorrem toda a cidade, será destinada exclusivamente aos grandes edifícios públicos e de interesse geral – escritórios, bancos, hotéis, etc. – e às *villas*, casas

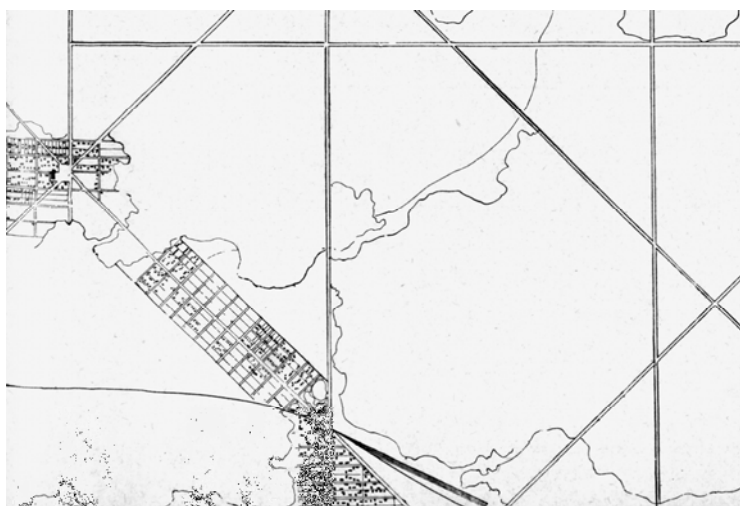
<sup>112</sup> Quando o *zoning* como discurso funcional estrito for adotado por Le Corbusier e os CIAM, o aspecto social da movimentação reaparecerá na tríade *Morar, Trabalhar, Recrear*, com a locomoção agindo como uma estrutura paralela e unificadora destes momentos. Nota-se a referência genérica ao *trabalho*, sem a distinção entre o caráter liberal ou proletário do mesmo. Após os debates do final da década de 1920 e início de 1930, sob o socialismo, esta distinção cairá em desuso.

<sup>113</sup> O lastreamento da movimentação sobre o *indivíduo* remonta à teoria da *vialidad* de Cerdá, e manifesta-se na teoria de Soria y Mata, podendo ser considerado uma característica do urbanismo espanhol, portanto. A representação dos diferentes perfis urbanos indiretamente – através do perfil dos habitantes e não da cidade como grande objeto – abre caminho para a conjugação dos elementos urbanos por meio da estrutura viária. Este aspecto fundamental do discurso de Castillo, presente no *texto da Cité Linéaire Belge*, é transposto para a *Ville Contemporaine*.

de luxo e habitações de classe média, ainda que os operários e pequenos artesãos dela não estejam excluídos.”<sup>114</sup> Há, em ambos, a presença de moradia de um segmento liberal no centro (*cité*).

Observa-se que Le Corbusier havia, junto com o desenvolvimento de seu *centro monumental*, determinado que a moradia ocupasse seu entorno, nos moldes do *subúrbio jardim* e dentro da densidade proposta por Howard para fun o da moradia.<sup>115</sup> A questão do deslocamento da massa trabalhadora, portanto, torna-se para ele uma questão indissociável da articula o entre as posi es do centro, moradias e indústria. O problema se apresenta de modo um pouco diferente na proposta de Castillo, já que a indústria não tem uma separa o tão clara. A importância do *movimento* como um ponto fundamental da teoria permanece, no entanto, e o vínculo entre os trabalhadores da indústria e a zona indústria ou da popula o liberal e o centro,   o mesmo. Enquanto os liberais residem no centro, a *zona residencial* propriamente (ou *ciudades-jardins*, na classifica o de Le Corbusier) constitui-se como uma faixa intermediária, destinada   classe proletária e que exerce papel semelhante ao dos bairros operários.

A Ville Contemporaine apresenta ainda uma diferencia o interna em sua zona residencial. Le Corbusier utiliza duas solu es para esta área: uma primeira *ortogonal*, constitui-se de edifícios baixos, no entorno imediato ao centro; uma segunda ocupa o, mais próxima da indústria, desenvolve-se ao longo de uma malha diagonal, que ocupa o território em um sistema de triangula o. As residências organizam-se próximas   via e os centros dos triângulos permanecem vazios. **[IMAGEM 38].**



**IMAGEM 38**

Disposi o das cidades-jardins na trama diagonal da *Ville Contemporaine*, detalhe (1922). FONTE: LE CORBUSIER: Urbanisme (plano-encarte).

<sup>114</sup> GONZALEZ DEL CASTILLO, H. *Projet de Cité Linéaire Belge*, Op. cit. p. 9. “Cette zone, qui sera celle d’accès le plus facile,   la ligne de tramways qui parcourra toute la ville, sera exclusivement destinée aux grandes édifices publics et d’int ret général – bureaux, banques, hotels, etc., – et aux villas, maisons de luxe et habitations de la classe moyenne, bien que les ouvriers et les petits artisans n’en seront pas exclus”.

<sup>115</sup>   prov vel que ao imaginar o centro monumental em 1915, Le Corbusier ainda n o tivesse claro o seu funcionamento, incluindo se haveria ou n o moradia nesta  rea. Acreditamos que não será até início dos anos 1920, que estas questões serão examinadas.

Vemos, portanto, um movimento que reúne, ao mesmo tempo, aspectos da redução de densidade nas áreas residenciais, tal como proposta na Cidade Jardim, e a defesa da concentração com a consolidação do *centro*. A reunião no plano destes dois aspectos distintos depende da reformulação da cidade central – em sua análise das cidades existentes Le Corbusier havia sugerido a gradual transferência das atividades familiares para a borda, consolidando um centro de negócios (*cité des affaires*). Assim, a constru o de um centro grandioso, simbólico e extensível; a desvincula o das *atividades familiares* desse centro; e o posicionamento relativo das popula es segundo suas atividades de trabalho (uma popula o “urbana”, outra “suburbana” e uma terceira, “intermediária, ou mista”) comandam a disposi o espacial da Ville Contemporaine. O resultado   representado de modo esquemático em um diagrama e um capítulo inteiro de *Urbanisme*, dedicado   estatística do movimento, lhe d  suporte.<sup>116</sup> Esses ajustes, enfim, permitem acomodar o centro em uma estrutura urbana ampliada e menos est tica.

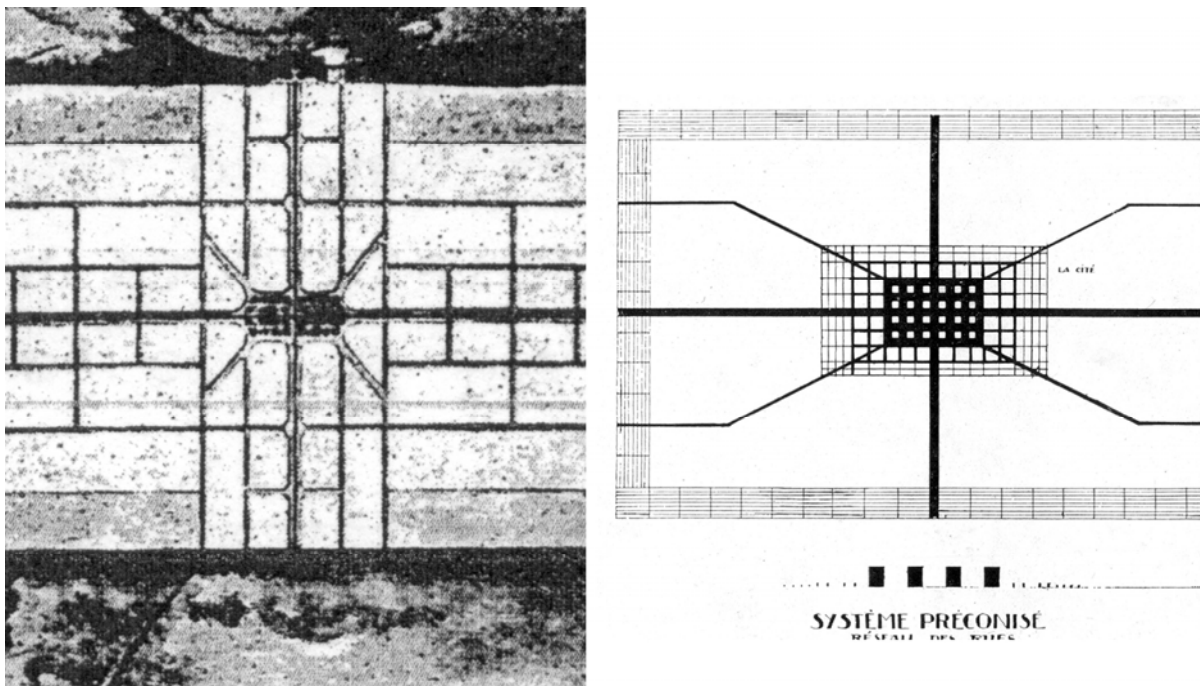
Uma opera o semelhante havia sido trabalhada por Castillo durante quase uma década, envolvendo a concilia o de idéias de Soria y Mata com a disposi o da Cidade Jardim. A mesma subdivisão populacional (segundo seu perfil de trabalho) aparece em *Cité Linéaire Belge*. Seguindo Soria y Mata, Castillo reafirma a locomo o como princípio fundamental e problema do qual derivam-se todos os outros.<sup>117</sup> Assim como Le Corbusier, Castillo concilia duas cidades tratadas separadamente nas discussões anteriores: uma de perfil liberal (cuja popula o se desloca e depende do centro) outra de perfil industrial (essencialmente suburbana e ligada às usinas).<sup>118</sup> **[IMAGEM 39]**

<sup>116</sup> LE CORBUSIER. *Urbanisme*. Op. cit., Capítulo “Statistique”, p. 99-115.

<sup>117</sup> C. f. SORIA Y MATA. La Cité Linéaire, Op. cit., p.16., GONZALEZ DEL CASTILLO, Projet de Cit ... Op. cit., p. 6.

<sup>118</sup> Le Corbusier elimina a popula o rural de sua equa o em torno do *movimento* dos trabalhadores, o que constitui um importante deslocamento da questão rural-urbana novecentista. Seu centro   comparável ao Forum proposto por Castillo (C. f. Projet de Cit ... Op. cit., p. 14-15).





### IMAGEM 39

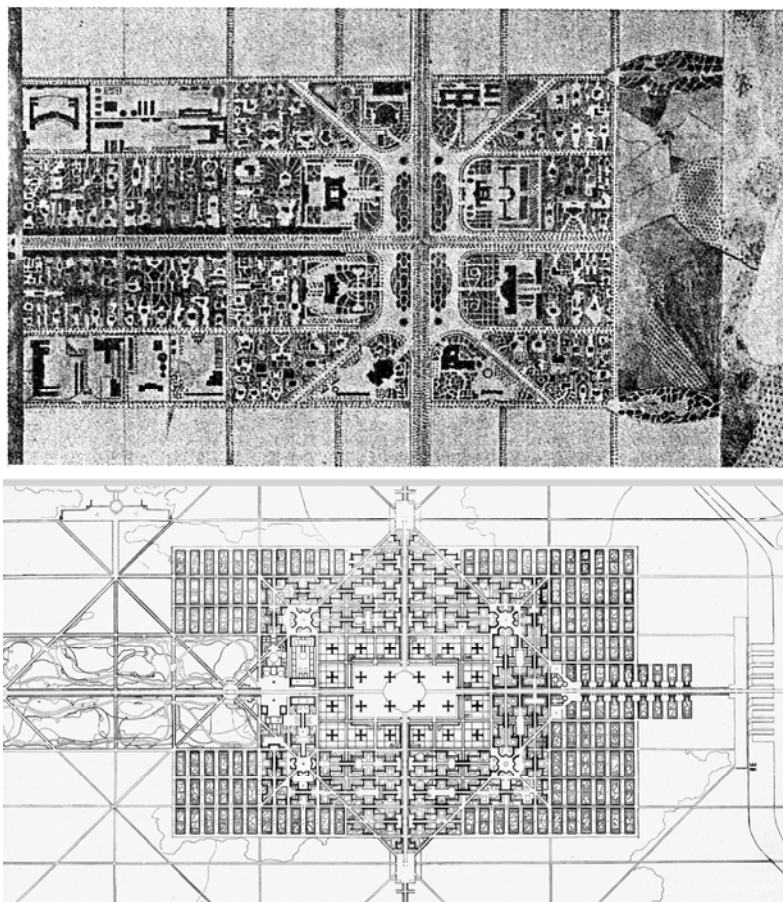
Comparação entre os diagramas da *estrutura* da Cité Linéaire Belge (Castillo, 1919) [ESQ] e Ville Contemporaine (Le Corbusier, 1922) [DIR]. Apesar de diferenças de escala as soluções envolvem operações semelhantes: acomodação do centro liberal, posicionamento da moradia, estrutura do sistema de transportes e expansão urbana *linear* e *aberta*.

FONTES: CASTILLO. Cité Linéaire Belge; LE CORBUSIER: Urbanisme (plano-encarte).

Entre a reestruturação dos pontos teóricos de Soria y Mata, à qual Castillo se dedica até o congresso de Gand, e a apresentação da *Cité Linéaire Belge*, sua preocupação principal, como vimos, é responder à crítica de que a cidade linear não se constitui em uma cidade autônoma, mas apenas uma “via populada”. É em torno do *Forum*, sua tentativa de dotar a estrutura linear de um centro significativo, que o problema se articula, portanto. A inserção deste na estrutura da cidade linear promove uma importante reformulação do conjunto. Assim como a *cit e* da *Ville Contemporaine*, o *Forum* de Castillo tem perfil liberal, e é igualmente referido como o “coração” da cidade, que mantém a “atividade” e o “movimento” (ver acima). Estas operações são originadas possivelmente nas idéias de Benoit-L evy, o qual, como vimos, pode ter produzido similar interesse em Le Corbusier.

Do mesmo modo como a imagem de um centro monumental é o ponto focal em torno do qual Le Corbusier reelabora sua visão urbana, é em torno do *Forum* da *Cité Linéaire Belge* que Castillo reestrutura as características da cidade linear. O contato tanto de Castillo quanto de Le Corbusier com Benoit-L evy acontece no mesmo momento, e o interesse não apenas pela consolidação da cidade, mas também pela imagem do *centro*, propriamente, é comum aos dois. A forte ligação de Benoit-L evy com a teoria da Cidade Jardim, assim como a transformação que faz de alguns aspectos dela, é um fator relevante

no propósito de adaptar o grande centro em sua estrutura. Mais além, temos o interesse de Benoit-Lévy pela cidade linear e a indicação de que ele via a teoria espanhola como um modelo plenamente constituído, por seus próprios méritos. [IMAGEM 40]



**IMAGEM 40**

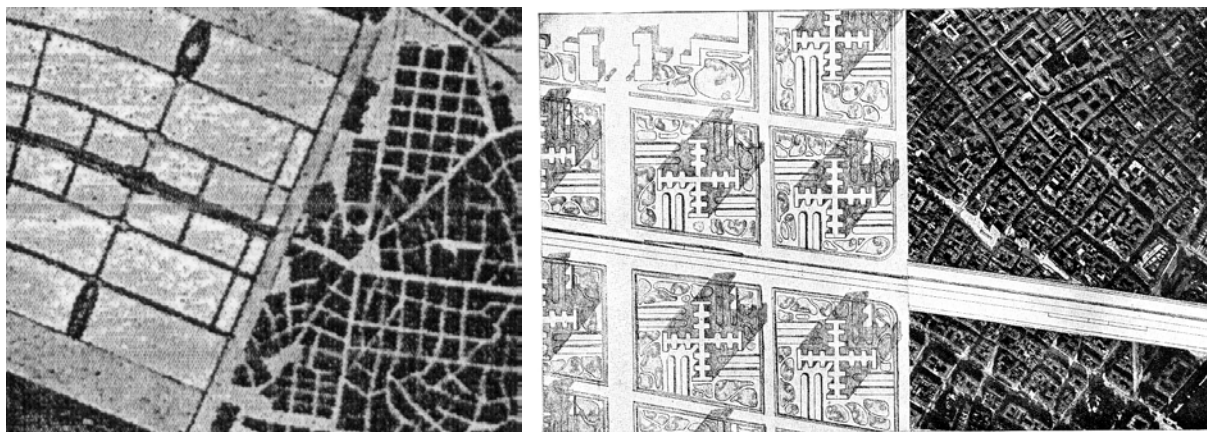
Comparação entre a *Cité Linéaire Belge* e *Ville Contemporaine*: tradução da estrutura diagramada no plano (ver imagem anterior).  
FONTES: CASTILLO. *Cité Linéaire Belge*; LE CORBUSIER. *Urbanisme* (plano-encarte).

Assim, podem ter ganhado força as palavras de Benoit-Lévy em sua introdução ao folheto de Gande onde aponta que há, junto com a Cidade Jardim, outro modelo importante, então menos conhecido, mas ao qual deveriam referir-se os urbanistas. O que Le Corbusier chama de “cidades jardins” são sistemas em linha, dispostos na malha em um sistema “triangular”, e desenvolvem-se no entorno do grande centro.. O diagrama estabelece a relação entre estes elementos – de fato *subúrbios jardins*, ou mesmo, *cidades-jardins-lineares* – e as linhas de transporte que os conectam ao centro.

Tanto Le Corbusier quanto Castillo tentam reestruturar significativamente (e não apenas aplicar) a teoria da Cidade Jardim. A própria trajetória de Benoit-Lévy envolvera um grau importante de adaptação do modelo inglês, como observamos no capítulo 3. Em linhas gerais, dois movimentos formam o ponto de partida de Le Corbusier. De um lado, há o entendimento da Cidade Jardim como base inicial de um novo plano urbano. De outro, vemos o interesse em transformar sua escala e encontrar uma imagem simbólica que

corresponda ao debate contemporâneo – questão relacionada à construção de uma nova imagem do centro, como vimos. Benoit-Lévy é, certamente, um personagem importante nesse processo, ajudando a perceber a compatibilidade entre uma imagem grandiosa de cidade e a Cidade Jardim – a qual acomodaria as necessidades mais *mundanas*, como a moradia. A mesma percepção pode ter sido transmitida por Benoit-Lévy a Castillo, em algum momento nos anos entre o congresso de Gande e a sua proposta de uma cidade linear para a Bélgica.

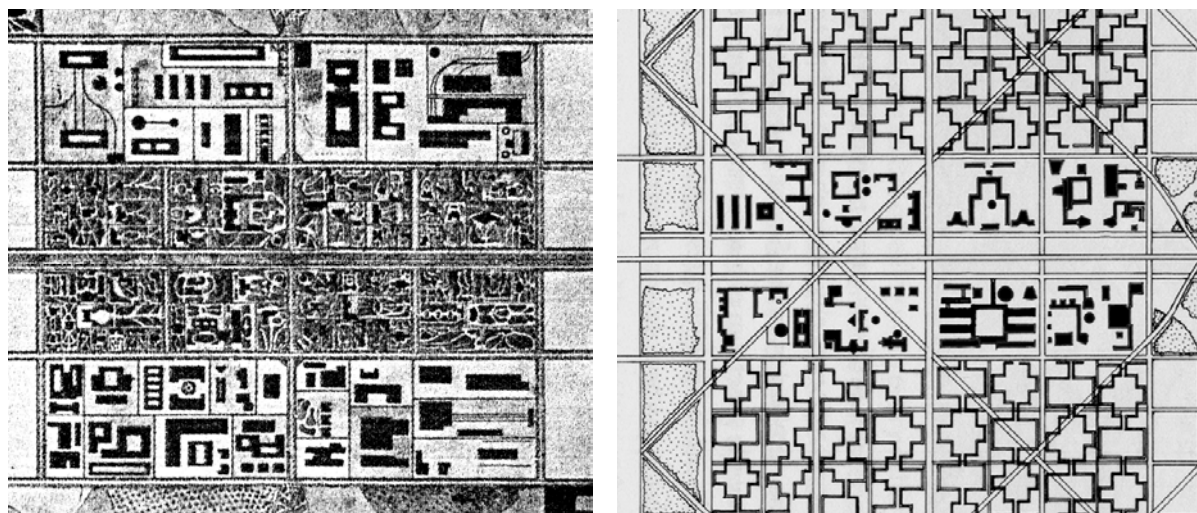
Ao final da década de 1910, Castillo demonstra um acúmulo significativo de soluções espaciais representadas nas imagens da cidade linear e nos textos teóricos. Esse quadro deve ser confrontado com a representação histórica da cidade linear como um esquema fixo, relacionado exclusivamente à estrutura viária central e à questão dos transportes. Entre as soluções compositivas contidas na *Cité Linéaire Belge*, por exemplo, destacam-se a conjugação entre cidade existente (i.e. a cidade antiga) e novo plano ordenador [IMAGEM 41]; a disposição do crescimento em faixas; e a articulação das funções urbanas dentro de um esquema de crescimento dinâmico. [IMAGEM 42] Esta última característica rompe de forma importante a noção de continuidade do plano, distinguindo-o dos padrões de crescimento urbano que se observava nas cidades existentes.



#### IMAGEM 41

Comparação da relação entre plano novo e cidade existente na *Cité Linéaire Belge* (1919) [ESQ] e *Plan Voisin* (1925) [DIR]. Observar semelhanças na estratégia de extensão da cidade antiga, assim com semelhanças gráficas entre os dois planos. A *Cité Linéaire Belge* mantém a estratégia de conjugação urbana estabelecida anteriormente por Soria y Mata.

FONTES: CASTILLO. *Cité Linéaire Belge*; LE CORBUSIER e Pierre Jeanneret. *Oeuvre Complète de 1910-1929*, p. 110.



**IMAGEM 42**

Comparação da disposição dos edifícios públicos ou industriais, estrutura viária, áreas residenciais, áreas verdes e estratégia de expansão na *Cité Linéaire Belge* (1919) [ESQ] e na *Ville Radieuse* (1930) [DIR]; observar semelhanças gráficas e inversões pontuais demonstrando o grau de atenção na análise do plano espanhol.

FONTES: CASTILLO. *Cité Linéaire Belge*; FRAMPTON. *Le Corbusier*.

As transformações da teoria da cidade linear operadas por Castillo ao longo da década de 1910, incluindo sua *Cité Linéaire Belge*, se assemelham em muitos aspectos aos esforços de Le Corbusier em produzir um plano-síntese das principais questões em debate. O interesse pelos centros urbanos é, certamente, um desses aspectos. Como vimos, Castillo tenta incorporar à cidade linear as funções que haviam sido delegadas seja à cidade de Madri seja aos povoados periféricos, os quais seriam conectados. Esta operação que resultou na incorporação do seu *Forum* ao plano geral, teve por objetivo dar maior peso ao centro urbano e constituir sua proposta em uma cidade integral. Observamos um movimento de aproximação da Cidade Jardim, e o interesse pelo poder de síntese do modelo inglês e sua capacidade de reunir as diferentes funções urbanas. A composição de uma cidade integral que constituísse ao mesmo tempo um modelo de cidade, tal qual a Cidade Jardim, é o principal objetivo de Castillo. A escala de seu *Forum*, no entanto, transcende o *centro* de Howard, sendo caracterizado como um “centro da vida pública e centro de negócios”: uma aproximação da cidade liberal.

O modo de crescimento das cidades será condenado por Le Corbusier em artigo de 1922 : “a estrutura das cidades revela dois tipos de eventos: a assemblagem progressiva e nociva, com seu fenômeno de estratificação lenta, de formação escalonada, e depois sua força de atração adquirida, crescente, força centrífuga, atração violenta, apressada, tumultuada. Assim foi Roma, como é Paris, Londres ou Berlim. Ou então... [...]”.<sup>119</sup> A

<sup>119</sup> LE CORBUSIER, Op. cit. *Urbanisme*, p.84-85 (cap. La Grande Ville) “La structure des villes révèle deux sortes d'événements: l'assemblage progressif, hasardeux, avec son phénomène de stratification lente, de formation échelonnée, puis sa force d'attraction acquise, grandissante, force centrifuge, attirance violente, ruée, cohue. Ce fut Rome, comme c'est Paris, Londres ou Berlin. Ou alors... [...]”

compreensão dos fenômenos de crescimento observados nas cidades existentes, e a organização destes em um sistema controlado, é uma de suas preocupações centrais. A incorporação dos processos urbanos dinâmicos, como vimos, se dá de forma “negociada”. Sua adaptação é antes uma questão de revisão dos fenômenos observados nas grandes cidades.

A relação entre cidade existente e as propostas urbanas tanto de Le Corbusier quanto de Castillo vão além da simples rejeição dos fenômenos observados. Vemos como ambos extraem e reordenam o que consideram os elementos urbanos fundamentais. A cidade em questão, portanto, não é apenas a cidade antiga, congelada no tempo; os fenômenos que interessam a ambos são próprios de uma dinâmica recente e objeto do debate nas primeiras décadas do século XX.

5

**CONCLUSÃO**



Investigamos, ao longo da tese, o desenvolvimento da teoria da cidade linear. Sua trajetória teórica, do empirismo novecentista ao período moderno, tem no início do século XX um momento de transformação importante, correspondente aos debates das vanguardas modernas. Esse mesmo período aparece como uma lacuna em uma historiografia que tentou dar unidade às diversas manifestações da cidade linear, ao longo de um extenso período, e que acabou nivelando diferenças importantes relacionadas aos contextos históricos específicos.

George Collins, que interpretou as cidades lineares do modernismo como planos autônomos, representou a cidade linear de Soria y Mata igualmente como um objeto autônomo, na tentativa de aproximá-lo conceitualmente do planejamento moderno. Observamos, no entanto, outras relações. Ainda que houvesse o desejo de criar uma estrutura independente, a cidade linear de Soria y Mata deriva-se das cidades do século XIX, em muitos aspectos, e mantém-se dependente delas. Esta característica diz respeito não apenas à sua implementação (a tentativa de construção da Ciudad Lineal no entorno de Madri), mas também ao desenvolvimento de seu conjunto teórico. Como vimos, a trajetória da cidade linear nas primeiras décadas do século XX se desenvolve essencialmente em torno da relação de dependência entre plano novo e cidade existente.

## **CARACTERÍSTICAS DO SÉCULO XIX CENTRAIS À FORMAÇÃO DO CAMPO**

Um esforço de entendimento dos elementos constitutivos da cidade e de seus fenômenos transformadores ocorreu no contexto espanhol, ao longo do século XIX. A teoria de Cerdá, contendo desde questões técnicas até a análise dos fatores econômicos e políticos que compõem o urbanismo, é o principal exemplo desse esforço. Soria y Mata também parte da observação dos fenômenos locais, ainda que de forma menos metódica. A complexidade urbana que se desenhou através dessas análises apontou a necessidade de formular novos instrumentos de urbanização.



Para Cerdá e Soria y Mata, a cidade é percebida gradualmente como um sistema de relações complexas, superando a noção de unidade dependente de uma dimensão espacial restritiva e da contigüidade, que caracterizaram o âmbito oficial da capital espanhola. As limitações da cidade oficial – sua incapacidade de contemplar os novos territórios e fenômenos urbanos – estão no centro do debate. No novo contexto, as linhas de transporte têm um papel fundamental como instrumentos da unidade urbana. Uma nova estrutura de transportes permitiria a ampliação do alcance territorial e a reformulação do conceito de cidade oficial a partir de bases mais amplas.

A cidade linear surge no momento em que a análise da cidade através de novas categorias espaciais começa a ganhar força. O próprio crescimento urbano apontava outros territórios ao evidenciar a diferenciação urbana. A capacidade de a cidade linear adaptar-se ao debate urbanístico provém tanto de suas características formais – de fato flexíveis e que ofereciam uma alternativa à massa contínua e compacta das cidades concêntricas – quanto de sua teoria *incompleta*. Esta combinação aberta de instrumentos ainda em desenvolvimento permitirá sua adaptação ao debate no início do século XX.

O contexto espanhol contém algumas especificidades que contribuíram para a singularidade da teoria da cidade linear. A análise extensiva da cidade, iniciada por Cerdá, é uma dessas características e traduz o empirismo novecentista de modo expressivo. A tradição dos planos de extensão, incluindo a experiência adquirida com a implantação destes no contexto de Barcelona e Madri, aponta a relação forte entre *teoria e experiência* na Espanha. Observamos como essa relação se refletiu em uma ampla produção teórica e conduziu às sucessivas reformulações da cidade linear de Soria y Mata. Mais além, o perfil da ocupação territorial espanhola (cidades em meio aos vastos territórios desocupados) oferece um contexto espacial de extremos, evidenciando a equação territorial a ser enfrentada.

A questão, que se desenhara inicialmente como uma relação entre opostos (o centro e a periferia; a cidade e a vasta expansão inabitada), adquire novos contornos. A cidade linear de Soria y Mata contém algumas inversões: a mistura de classes no espaço urbano, o uso da periferia para abrigar funções antes associadas ao centro, o crescimento sem a contigüidade, etc. Questões sociais relacionadas à posição da indústria e da moradia vêm, igualmente, à tona (i.e. o tema dos bairros operários). O subúrbio, pensado tanto como área industrial quanto como nova área de moradia, é outro tema recorrente. Os sistemas de comunicação, por sua vez, transformam-se com os desenvolvimentos tecnológicos. Assim, o processo de diferenciação territorial aponta elementos cada vez mais autônomos e especializados. Por sua liberdade formal, um sistema em linha

propiciaria a reordenação espacial de elementos urbanos bem conhecidos, preparando o debate sobre questões como hierarquia, ordenação e crescimento urbanos.

## TRANSFORMAÇÕES DO CAMPO

O campo do urbanismo europeu no início do século XX caracterizou-se por um conjunto de experimentações distintas, fortemente ligadas aos contextos locais onde se desenvolveram. Com a aproximação dos esforços dispersos, através de congressos e outros instrumentos de divulgação que visavam ampliar o campo de debate, afinidades e diferenças se tornaram mais evidentes. Uma parte significativa do debate consistiu em decidir quais características locais poderiam conformar instrumentos universais de urbanização.

Nesse contexto, algumas propostas ganharam projeção por reunirem um grande número de temas, compondo uma espécie de estado geral da questão ou *mapa do campo*. A cidade jardim de Howard – o modelo mais disseminado – aborda a posição das indústrias, o perfil do centro, a organização da circulação urbana, a ordem moral a ser instituída e o suporte financeiro do empreendimento, entre outros temas. Tal conjunto funcionaria como uma espécie de referência global da relação entre cada linha temática e o campo em formação – um mostruário dos debates correntes e das relações possíveis entre eles.

As hipóteses que mantinham coeso tal conjunto amplo de temas, necessário à proposição de um plano urbano integral, apresentavam-se provisórias, no entanto. No caso da cidade jardim, a nova imagem de cidade funda-se na dimensão moral defendida por seu autor (baseada na *cooperação*) e na conjunção rural-urbana característica do século XIX. O teto populacional estabelecido por Howard não é apenas um instrumento de contenção administrativa, mas a garantia de uma escala urbana necessária à manutenção de sua visão social.

A organização espacial do modelo está, em grande parte, relacionada a essa visão. Mas não inteiramente. A forma física guarda alguma independência mesmo da teoria à qual está ligada, como procuramos demonstrar – uma função da relação frágil entre as idéias e a forma. Um modelo aparentemente estável (o caso da cidade jardim) foi apropriado de modo fragmentário por autores que não compartilhavam a mesma visão social, ou, simplesmente por autores interessados em questões pontuais do modelo. A teoria da cidade jardim é cada vez mais associada ao subúrbio residencial, por exemplo, apesar da crítica do próprio autor à desvirtuação de seus propósitos iniciais. Assim, a

unidade pretendida por Howard dá lugar a um conjunto de instrumentos intercambiáveis e com relativa independência.

Vemos, portanto, um duplo movimento: as mesmas teorias que se projetam pela capacidade de unificar os debates constituem um repertório pronto a ser desmembrado no momento de sua divulgação. Os debates oscilarão entre tentativas de unificar os esforços e o aprofundamento de temas específicos e independentes. O início do século XX situa-se entre o ambiente controlado e local, onde se desenvolveram algumas teorias (Howard, Cerdá, Soria y Mata) e o desejo de universalidade que viria a caracterizar o modernismo. O campo do urbanismo, nesse momento, é marcado pela movimentação das iniciativas locais na tentativa de estabelecer afinidades, consensos e oposições. O deslocamento das teorias que se encontravam relativamente estáveis em seus contextos locais para um contexto ampliado de debates resulta em novas tensões do campo.

## **INSERÇÃO DA CIDADE LINEAR NO DEBATE EUROPEU**

O extenso levantamento de objetos e temas urbanos feito por Cerdá em seus estudos prefigura o desejo de formular uma teoria unificadora, mas não reducionista. Cerdá busca a ampliação das possibilidades relacionais entre os elementos identificados. Observamos uma mudança no modo de ver a cidade: um conjunto de elementos antes essencialmente fixos dá lugar ao interesse pela *relação* entre objetos (econômica, funcional, política). Esta mudança prepara uma nova liberdade compositiva, fundamental ao surgimento de propostas como a cidade linear.

A teoria de Soria y Mata também apresenta um largo espectro temático. Os problemas nela abordados têm, no entanto, níveis de resolução bastante desiguais. Soria y Mata realiza uma seleção abrangente de questões urbanas, mas concentra-se no desenvolvimento da periferia e na ligação desta ao centro, através de uma linha de *tramway*. Alguns temas apresentam-se mesmo de modo contraditório: a questão do transporte, que se equaciona mais fortemente, depende da relação com a cidade existente, aspecto que Soria y Mata associa ao âmbito local e deseja retirar (!) do conjunto na sua busca por um modelo universal. A construção da teoria sem o mesmo rigor metódico que observamos em Cerdá resultará em um conjunto irregular, cujos limites não se apresentam com clareza. Esta característica, no entanto, conduzirá a um rico processo de reavaliações sucessivas, que possibilitará certa capacidade de adaptação aos novos problemas em debate.

A dificuldade de se compreender integralmente a proposta espanhola não impedirá o interesse por ela, como evidencia a observação de Benoit-Lévy: “Ciudad Lineal! Palavras

mágicas, das quais uns e outros conjecturavam o sentido, sem chegar a um acordo nem sobre sua definição nem seu alcance”. Percebeu-se, no entanto, a ligação da teoria a um conjunto de temas centrais dos debates urbanísticos. O interesse pela proposta espanhola advém, ainda, de sua disposição formal – uma espécie de antítese dos aglomerados urbanos contemporâneos. A organização de uma cidade em linha, ainda que permanecesse um enigma, poderia conformar um novo instrumento de composição urbana e carregava um importante peso simbólico.

Observamos como tanto Soria y Mata quanto Castillo haviam percebido a necessidade de atenuar os aspectos locais do modelo espanhol. O mesmo movimento acontece em muitas frentes no campo do urbanismo europeu, sendo acelerado pelos mecanismos de divulgação e debate que proliferavam. O caráter local da cidade linear continuou a ser revisto mesmo depois de sua apresentação no congresso de Gand, em 1913. A teoria da cidade linear acompanha, portanto, as movimentações observadas ao longo da década de 1910.

Castillo se interessa pelas vertentes do debate corrente que vêm nas principais cidades européias um novo e desejável perfil social. Ao interesse pela autonomia da cidade linear junta-se o interesse pela relação com a cidade existente – a transformação das grandes cidades contemporâneas constitui uma parte fundamental dos debates. Questões relacionadas ao novo perfil do centro, à relação entre centro e periferia ou ao processo de industrialização dessas cidades não cabem mais na visão rural-urbana novecentista. Equacionar esses novos problemas exigia uma aproximação entre o plano autônomo e o desenvolvimento progressivo das cidades existentes.

Uma nova categoria e escala de problemas deve ser incluída na equação, portanto: os fenômenos relacionados às grandes cidades européias. Castillo percebe como a relação entre a cidade linear e Madri se assemelha ao debate corrente e como esta pode auxiliar no entendimento da expansão das grandes cidades. Assim, a relação entre a Ciudad Lineal e o contexto madrilenho deixa de ser percebida como uma característica meramente local, que deve ser depurada, passando a ser vista como uma experiência que poderia conformar um instrumento aplicável a outros contextos. Sua *Cité Linéaire Belge* caminha nessa direção, ao desenvolver-se em torno da relação entre centro moderno e a extensão urbana. Igualmente, os estudos de Le Corbusier no final da década de 1910 e início de 1920 são dominados pela aproximação entre plano ideal e as características das grandes cidades européias.

## RELAÇÃO DA CIDADE LINEAR COM A CIDADE JARDIM: MODELO E MEDIAÇÃO

A cidade jardim apresenta uma reordenação eficiente das cidades do século XIX. No modelo, vemos a consolidação dos elementos urbanos segundo a ocorrência espacial mais comum de cada um deles: o centro administrativo como núcleo, indústrias na periferia, uma faixa de moradia na região intermediária, etc. Temos na Cidade Jardim um exemplo da transferência do conjunto de elementos urbanos observado para uma nova estrutura. A proposta de Howard avança, ainda, alguns mecanismos que asseguram a manutenção da ordem estabelecida: o crescimento limitado; a determinação de áreas fixas para o desenvolvimento de cada atividade; a separação entre o transporte industrial (essencialmente intermunicipal) e o sistema de circulação interno, entre outros. Há, portanto, um arranjo coeso e estável da cidade.

Por sua estrutura, o modelo de Howard movimentou algumas questões fundamentais no início do século XX. O controle da forma (i.e. a manutenção do padrão organizacional em meio ao crescimento urbano) e a separação de funções são dois problemas de organização interna que permanecerão no centro dos debates do modernismo. Mas, a Cidade Jardim é também um instrumento fundamental na organização da relação entre o plano novo e a cidade existente, questão central nas duas primeiras décadas do século XX. A transposição dos elementos observados para um plano novo e integral traduz o pragmatismo da análise de Howard.

Para Castillo a cidade jardim tem a função de um modelo mediador. Interessa-o não apenas seu arranjo espacial específico, mas as estratégias organizacionais e de divulgação do modelo. A Cidade Jardim é um exemplo de divulgação metódica. Ao compará-la à cidade linear, Castillo pôde perceber com mais clareza a própria estrutura da teoria espanhola, assim como algumas de suas lacunas. A coesão da representação gráfica da Cidade Jardim (os famosos diagramas de Howard), e a presença equilibrada das diferentes funções urbanas, demonstravam um alto nível de resolução formal, características almejadas por Castillo para a cidade linear.

Como vimos, Castillo tenta conformar a cidade linear em um sistema integral, ao longo da década de 1910, aproximando-a da coesão da cidade jardim. Durante este período, evidencia-se a complexidade necessária à construção de um conjunto teórico abrangente, assim como a necessidade de se compreender melhor sua relação com o campo do urbanismo. A *Cité Linéaire Belge* age justamente nesse novo espaço, promovendo a aproximação entre plano ideal e relação com a cidade existente.

Castillo e Le Corbusier recorrem à Cidade Jardim para operar uma transição entre abordagens novecentistas e modernas relacionadas à densidade, liberdade formal e à

escala urbana. Com um rol extenso de temas em debate (espaciais, morais, políticos, técnicos) a Cidade Jardim é um importante instrumento mediador desta transição. O modelo de Howard permanece como referência da coordenação de territórios distintos e de uma *síntese urbana* desejável. Permanecerá como marco comparativo das transformações espaciais e sociais observadas no início do século XX, no enfrentamento de novas escalas urbanas.

## A CIDADE INTEGRAL E O NOVO CENTRO

O novo caráter financeiro e cultural dos grandes centros e a aceleração da ocupação industrial são fenômenos marcantes da nova imagem da cidade. As operações urbanas que resultam nos planos da *Cité Lineaire Belge* de H. G. del Castillo e na *Ville Contemporaine* de Le Corbusier aproximam a visão da cidade modelo, planejada, da imagem das grandes cidades contemporâneas, então em plena transformação. O centro, grandioso e moderno, é visto como peça fundamental na coordenação dos demais elementos da cidade. A presença de um centro em grande escala é sintoma da diversificação dos territórios urbanos, que têm no próprio centro um elemento ordenador fundamental. Nele está representado o novo modo de vida que surge nas grandes capitais européias e que fará parte de uma visão social tipicamente moderna.

Grandes cidades produzem categorias distintas de problemas urbanos, não encontrados em cidades de escala menor. O centro financeiro tem peculiaridades que o diferenciam dos centros administrativos locais, entre as quais a presença cada vez maior de uma população com estilo de vida *liberal*, a qual demanda uma crescente especialização de equipamentos e instituições. Esta constatação, evidenciada no início do século XX pelo estudo do fenômeno da expansão das principais cidades européias, sugere para alguns a necessidade de criar perfis distintos de cidade, separando funções vistas como pouco compatíveis (grandes centros políticos e financeiros; cidades industriais; cidades de pequeno porte, com viés rural).

Cidades diferenciam-se não apenas por seu perfil sócio-econômico, mas por sua escala. O centro como “elemento forte” constitui a consolidação da imagem de uma cidade em progresso, mas também surge como um elemento *pesado*, cujo domínio espacial acaba por exigir reformulações importantes na relação entre territórios. Se as principais cidades do século XIX agregavam um pouco de cada função (indústrias, administração, moradia) a nova escala e especialização de cada um desses segmentos exigia estruturas específicas e cada vez mais autônomas. O fenômeno do crescimento não incide de modo uniforme sobre a cidade: a diferenciação territorial é acompanhada da diferenciação de

padrões de expansão. Nesse contexto, o crescimento linear apresentava-se como um novo instrumento, possivelmente adaptável aos novos padrões.

Alguns dos problemas apontados ao longo do século XIX (aos quais responde o modelo de Howard) são superados pelos novos fenômenos das grandes cidades. Comparadas às transformações observadas nas capitais européias, as visões novecentistas de uma cidade ideal apresentavam uma escala limitada. O modelo social em escala média proposto por Howard, ainda que um sistema autônomo e integral, não inclui a nova escala do centro financeiro ou o rápido desdobramento dos sistemas de transportes. Compreende-se, assim, porque Castillo, Benoit-Lévy, Le Corbusier e Perret, entre outros, mantêm-se próximos das grandes cidades, ainda que as critiquem e queiram formular um novo plano ideal. O interesse pelo grande centro financeiro e político demonstra a percepção da transformação do debate.

A cidade integral pode ser vista, de forma incipiente, na proposta de Howard, mas a conjugação de funções ali presente depende de uma escala atenuada, ligada tanto à questão rural-urbana quanto ao teto populacional preestabelecido, como observamos. O centro administrativo da cidade jardim não corresponde à grande escala da cidade liberal, a qual interessa Lanchester. A proposição de uma nova imagem monumental para o centro, como sugere Perret, aborda o problema fundamental da compatibilidade da proposta de Howard com a nova escala urbana. Esse movimento demarca a transformação da questão rural-urbana – de fato a discussão em torno da densidade ideal – em um novo conjunto de problemas.

A tentativa de formular o plano para uma *cidade integral*, reunindo os aspectos da cidade liberal com os da cidade industrial envolve a síntese dos modelos criados em torno de cada perfil individualmente. Castillo, com sua *Cité Linéaire Belge* e Le Corbusier, com a *Ville Contemporaine* empreendem a tarefa de uma síntese urbana monumental. Ambos operam uma convergência de modelos, na tentativa de abarcar o amplo campo de debates. Na *Ville Contemporaine*, Le Corbusier reúne os estudos de Garnier para uma cidade industrial e o centro monumental de Perret, adicionando um segmento habitacional intermediário de modo semelhante ao *subúrbio jardim*. A síntese de territórios essencialmente distintos exige um esforço verdadeiramente monumental. A noção de conjunto aproxima-se da *Cité Linéaire Belge*, por sua vez mediadora de alguns aspectos da Cidade Jardim. Le Corbusier tenta, ainda, criar um sistema aberto, através da adoção de um padrão linear de crescimento, semelhante ao proposto por Castillo. O conjunto monumental, por fim, demonstra a grande dificuldade em coordenar as muitas visões urbanas naquele momento.

## TRANSIÇÃO PARA O MODERNISMO

No extremo oposto da cidade liberal está o movimento de *desurbanização*. No contexto socialista, o termo significou a dispersão urbana, a atenuação da densidade como meio de eliminar as características “burguesas” dos grandes centros, incluindo sua vida cultural, seu perfil financeiro e a divisão de classes. Como vimos, a nova escala da cidade liberal (dos principais centros urbanos europeus) contrapõe-se aos modelos em escala controlada do século XIX. A limitação espacial esteve ligada não apenas ao controle do ambiente urbano, mas à criação de novos sistemas sociais.

O *desurbanismo* socialista tem afinidade com as comunidades ideais novecentistas, onde a escala reduzida permitiu a criação de sociedades mais facilmente manejáveis. A nova sociedade, baseada em uma visão restrita, dependia de um ambiente urbano controlado. Os debates soviéticos dos anos 1929-30 são movimentados pela busca de uma relação direta entre o modo de vida socialista e a forma da cidade, principalmente através da ligação entre a rotina de seus habitantes e os modos de produção. Os *desurbanistas* propõem a redução da comunidade aos seus elementos essenciais. A cidade linear industrial de Miliutin, por sua vez, relaciona cada segmento urbano diretamente à fábrica.

A discussão em torno da densidade urbana foi percebida como fundamental para a estruturação de uma nova estratégia compositiva. Entre as características que permitiram a cidade linear se *fixar no campo* como elemento galvanizador do debate está sua flexibilidade formal, principalmente ao lidar com as discussões sobre o modo e o grau de “urbanização” a ser perseguido – questão que coordena ainda outras, como o perfil social da cidade, sua escala, a presença, papel e posição da indústria e o papel do centro. Como observamos, é justamente a crítica da dispersão urbana que motiva as reformulações de Castillo. Tanto as propostas dos *desurbanistas* quanto as cidades industriais de Miliutin utilizam o paradigma linear, cuja liberdade compositiva permite evidenciar as relações sociais que estes queriam estabelecer. Por não mais depender da contigüidade, a cidade linear oferece uma estrutura formal que permite conjugar a concentração e a dispersão urbana dentro de um mesmo sistema.

A cidade linear de Soria y Mata traz à tona a questão da densidade urbana ao superar a oposição simples entre o rural e o urbano. Castillo leva adiante o problema da densidade, consolidando sua relação com a diferenciação territorial. A oposição campo-cidade e o conseqüente equilíbrio rural-urbano mostram-se amplos demais: uma mesma cidade pode ter muitos pontos de equilíbrio. O problema passa a ser como coordenar composição heterogênea sem perder a visão global do plano. A liberdade compositiva



alcançada pelo sistema linear possibilitou pensar densidades distintas para cada perfil territorial ou segmento populacional.

Um plano “dinâmico”, isto é, que permite flexibilidade formal e o conseqüente posicionamento mais livre dos componentes urbanos, começa aqui a se desenhar. O centro, principalmente o grande centro monumental, é o elemento pesado, que dificulta o desenvolvimento de uma estrutura mais livre. Assim, compreende-se a dispersão espacial proposta pelos *desurbanistas*: a eliminação do centro é a eliminação dos aspectos liberais e burgueses encontrados nas grandes capitais, mas é também a eliminação do elemento que impede o livre desenvolvimento do plano e permite contornar um intrincado jogo compositivo. Observamos, assim, que o planejamento linear consolida-se como um conjunto de instrumentos que permitem equacionar os problemas debatidos no campo do urbanismo durante as primeiras décadas do século XX, conduzindo-os a novas estratégias que se desenharão no modernismo.

### **FORMA E REPRESENTAÇÃO: O PLANO-LIVRE URBANO**

A trajetória da cidade linear, ao longo das transformações do início do século XX, permite repensar o papel da forma e seu significado na consolidação dos planos urbanos. A importância dada às representações da forma na historiografia do urbanismo, criticada por alguns por ser excessiva, não deve dar lugar à simples desvalorização desse tipo de manifestação. O grande peso dado ao desenho não significa que suas possibilidades tenham sido esgotadas, ou que seu papel histórico tenha sido inteiramente compreendido. Dentro do complexo sistema de representações que constitui a formulação de um plano urbanístico, o desenho guarda um lugar singular, envolvendo a tentativa de síntese, o esforço de transformar os muitos aspectos do debate urbanístico em *espaço* – a formulação provisória e hipotética de novas relações espaciais.

A forma deixa entrever estratégias compositivas. Howard havia alertado que seus desenhos são “apenas diagramas” cuja adaptação dependeria do “terreno escolhido”. Mas, outros planos, que não apresentam a mesma disposição diagramática, devem ser vistos como manifestações igualmente esquemáticas. A cidade industrial de Garnier, por exemplo, apesar de sua inserção detalhada em uma topografia bastante realista, constitui um repertório de objetos e relações espaciais que permite um grande número de variações e independência entre as partes. A mesma filosofia pode ser observada na representação da *cidade linear como elemento de união entre duas cidades existentes* de Soria y Mata ou no *Plan Voisin* de Le Corbusier. Ambos apresentam de forma esquemática a relação entre tecido antigo e plano novo. Observa-se o uso de situações reais para apresentar

instrumentos hipotéticos de composição do plano – o que reflete a ambivalência do campo urbanístico situado entre o plano ideal e a ação sobre as cidades existentes.

Alguns planos das primeiras décadas do século XX prefiguram os sistemas intercambiáveis do modernismo ao formular repertórios de objetos urbanos e oferecer hipóteses associativas. A trajetória da cidade linear entre os desenvolvimentos do final do século XIX e as manifestações a partir da década de 1930 inclui um acúmulo de situações em que o desenvolvimento linear poderia se aplicado. Se a cidade linear é associada aos planos modernos mais livres isto se deve à sua capacidade de comportar variações e permitir a independência de elementos e conjuntos, mesmo com o crescimento.

A noção de planejamento linear proposta por Collins ressalta alguns elementos formais recorrentes: a estrutura central em linha, o sistema de transportes independente e a capacidade de expansão segundo um padrão preestabelecido. Ao romper com a forma da cidade antiga e pôr em primeiro plano a questão dos transportes, a cidade linear projeta-se como um sistema que se diferencia radicalmente e pôde adaptar-se às transformações históricas. A facilidade com que o sistema linear permite o rearranjo dos componentes da cidade caracteriza-o como uma espécie de *plano-livre urbano*.

## **TRANSFORMAÇÕES DO MODELO**

Na análise procuramos recuperar o papel histórico do modelo urbanístico como um sistema dinâmico. Interessou-nos menos um conceito fixo de modelo do que o mapeamento de sua movimentação no campo. Uma reavaliação de seu significado envolve algumas questões fundamentais.

### **1. Ampliação do contexto formativo**

A análise do contexto formativo deve contemplar um conjunto de mecanismos de construção da teoria. No período estudado, a relação entre formulações empíricas e posicionamento frente ao campo teórico é um elemento central da análise. A consolidação gradual das observações empíricas em estruturas teóricas não constitui um processo linear. O posicionamento individual no campo, por sua vez, deve levar em conta a própria incipiência do campo do urbanismo.

No caso de Soria y Mata são raras as menções diretas a Cerdá, sendo necessário estabelecer conexões com o campo através de outros instrumentos. Como vimos, a formulação empírica contém algumas características distintas no contexto espanhol. Através

delas estabelecemos um elo menos evidentes entre personagens como Cerdá, Fernandez de los Rios e Soria y Mata. O interesse pelo desenvolvimento dos novos territórios e estratégias de ocupação dos mesmos, assim como o entendimento de relações econômicas que se desenvolvem, e como estas afetam o processo de expansão, constitui um elemento comum entre os diferentes personagens. A investigação dessas estratégias permite transcender a similaridade formal.

## **2. Recepção e autonomia do campo**

A transição do contexto local para o *campo ampliado* de debates constitui um teste fundamental para a organização da teoria. A análise da *recepção* teórica permite examinar algumas linhas estruturais dessa organização. Transformações do significado na transposição da teoria resultam de conflitos e afinidades com os temas em discussão.

A perda da perspectiva histórica tende a reduzir a análise dos modelos urbanísticos às suas características mais evidentes - freqüentemente alguns aspectos formais. Outras questões, no entanto, podem ter sido protagonistas à época. A relação entre o centro e a cidade linear é um exemplo de como o contexto histórico pode ter se perdido. Observamos como o tema da centralidade teve um papel fundamental na trajetória teórica da cidade linear – uma análise com foco na tipologia provavelmente deixaria passar o problema.

As observações empíricas do século XIX dão lugar, cada vez mais, à referência ao próprio campo teórico do urbanismo. Essa crescente auto-referência depende da consolidação dos debates e da associação entre temas e instrumentos, isto é, da construção de um arcabouço teórico suficiente e reconhecível. São exemplos principais desta abordagem a *Cité Linéaire Belge* e o *Plan Voisin*. A tentativa de síntese dos predecessores nas formulações de Castillo e Le Corbusier constitui “modelos feitos de modelos”. Examinar as condições que conduziram à crescente reflexividade do campo permite compreender a formação das estratégias modernas.

## **3. Independência entre o conjunto textual e a expressão formal**

Texto e forma compõem conjuntos complementares, mas distintos dentro do plano. A representação formal é uma instância específica da representação urbanística. A forma, freqüentemente considerada como objeto final da consolidação do plano, deve ser vista como uma instância provisória e incompleta, cujo significado continuará a ser construído no momento de sua apropriação. A relação histórica entre o *texto*, onde as ideologias se

tornam mais explícitas, e a *forma* deve ser recuperada como uma equação de aproximação entre os dois, e de constatação de diferenças e limitações.

Entre os debates do início do século XX está a tentativa de encontrar a correspondência direta entre forma social e forma urbana. A consolidação das abordagens modernas inclui a crescente fé na forma como um elemento representativo das idéias debatidas nos âmbitos filosóficos, políticos, econômicos, sociais, entre outros. A forma surge como uma hipótese espacial de visões sociais (i.e. proximidade e separação entre classes sociais; privilégio de novos estilos de vida; valorização de questões funcionais como reflexo da construção de novos perfis urbanos, etc.). A investigação da representação formal deve levar em conta a construção e características históricas dessas hipóteses.

#### **4. O modelo e a formação de repertórios de projeto.**

Os modelos, como visões abrangentes e sintéticas, apresentam não apenas sistemas completos e fechados, mas constituem repertórios de instrumentos urbanísticos que estabelecem conexões entre os diferentes temas em debate. Do mesmo modo como a formação dos modelos se dá através da convergência e da síntese de temas e instrumentos dispersos no campo, o caminho inverso (a individualização dos elementos que constituem o modelo) torna-se prática corrente da época. Esta mobilidade instrumental se consolidará cada vez mais, tornando-se *modus operandi* central ao modernismo.

A relativa coesão do modernismo funda-se na construção de repertórios de instrumentos e situações urbanísticas suficientemente sintéticas e claras, facilitando a operação e delimitando o debate. Os modelos analisados caminham na direção da síntese do repertório com relativa liberdade no rearranjo territorial. Observamos que os modelos mais difundidos no início do século XX têm em comum a capacidade de reordenação de seus objetos dentro de uma perspectiva ampliada. Compõem, ao mesmo tempo, um universo limitado de regras que permitem testar diferentes aspectos do debate.

O exame do processo formativo (das múltiplas consolidações da teoria em blocos estáveis) compartilhando as principais questões que circulam no campo e os conjuntos conceituais que as acompanham, permitiu melhor posicionar a teoria da *cidade linear* no conturbado período entre o final do século XIX e o início da década de 1930. O movimento de “reconstituição” de um conjunto teórico do urbanismo, completo e complexo, operado por Castillo, não é uma aposta pontual e idiossincrática ou a desvirtuação da teoria de Soria y Mata, mas a cuidadosa adaptação da proposta ao debate corrente. Nesse contexto,

a cidade linear surge como mediadora da relação entre o *plano ideal* e a cidade contemporânea, seus problemas e sua transformação.

## BIBLIOGRAFIA

### LIVROS

AGACHE, Alfred. *Nos Agglomérations Rurales. Comment les Aménager?* Paris: Librairie de la Construction Moderne, 1917.

AGACHE, Alfred; AUBURTIN; REDONT. *Comment Reconstruire nos Cités Détruites: notions d'urbanisme s'appliquant aux villes, bourgs et villages.* Georges Risler (prefácio). Paris: Librairie Armand Colin, 1915.

BATER, James H. *The Soviet City: Ideal and Reality.* (Explorations in urban analysis). Londres: Edward Arnold, 1980.

BENEVOLO, Leonardo. *The History of the City.* Cambridge, Mass.: MIT Press, 1980.

BENEVOLO, Leonardo. *The Origins of Modern Town Planning.* Londres: Routledge & K. Paul, 1967.

BENEVOLO, Leonardo; et. ali. *La Proyección de la Ciudad Moderna.* Barcelona: Gustavo Gili, 1978.

BENOIT-LEVY, Georges. *Paris s'Étend.* Nice: Société Générale d'Imprimerie, 1927.

BENOIT-LEVY, Georges. *Cités jardins d'Amérique.* Paris: Henri Jouve, 1905.

BENOIT-LEVY, Georges. *La Cité Jardin.* Charles Gide (prefácio). Bibliothèque du Musée Social. Paris: Henri Jouve, 1904.

BENOIT-LEVY, Georges. *La Ville et son Image.* Paris: Éditions des Cités-Jardins de France, 1910.

BOIS, Yve-Alain. *Painting as Model.* Cambridge, Mass.: MIT Press, 1993.

BOURDIEU, Pierre. *Les règles de l'art.* Paris: Seuil, 1992.

BOURDIEU, Pierre. *Science de la science et réflexivité: cours du collège de France 2000-2001.* Paris: Raisons d'Agir Éditions, 2001.

BROOKS, H. Allen. *Le Corbusier's Formative Years: Charles-Edouard Jeanneret at La Chaux-de-Fonds.* Chicago: Univ. Chicago, 1977.

BURGER, Peter. *Theory of the Avant-Garde.* Michael Shaw (tradução). Minneapolis: Minnesota Press, 1989.

BUSQUETS, Joan. *Barcelona: the urban evolution of a compact city.* Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Grad. School of Design, 2005.

CERDÀ, Ildefonso. *La théorie générale de l'urbanisation*. Paris: Seuil / Espacements, 1979.

CERDÀ, Ildefonso. Fabian Estapé (org.). *Teoría General de la Urbanización y Aplicación de sus Principios y Doctrinas a la Reforma y Ensanche de Barcelona*. (facsimile) Madrid: Instituto de Estudios Fiscales, 1968.

CERDÀ, Ildefonso. *Teoría de la Construcción de las Ciudades*. (vol. 1) In: Cerdà y Barcelona. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1991.

CERDÀ, Ildefonso. *Teoría de la Viabilidad Urbana*. (vol. 2) In: Cerdà y Madrid. Madrid: Ayuntamiento de Madrid, 1991.

CHAMBLESS, Edgar. *Roadtown*. New York: Roadtown Press, 1910.

CHARTIER, Roger. *Au Bord de la Falaise*. L'histoire entre certitudes et inquiétude. Paris: Albin Michel, 1998.

CHARTIER, Roger. *Le Jeu de la Règle*. Pessac: Presses Universitaires de Bordeaux, 2000.

CHOAY, Françoise. *L'Urbanisme, utopies et réalités*. Paris: Seuil, 1965.

CHOAY, Françoise. *La Règle et le Modèle: sur la théorie de l'architecture et de l'urbanisme*. Paris: Seuil, 1998.

COHEN, Jean-Louis. *Le Corbusier et la Mystique de L'URSS: théories et projets pour Moscou 1928-1936*. Wavre: Éditions Mardaga, 1987.

COLLEGI d'Arquitectes de Catalunya. *Le Corbusier et le Livre: les livres de Le Corbusier dans leurs éditions originales*. (Catálogo). Barcelona: COAC, 2005.

COLLINS, George. R. *Utopias that allow for growth and change*. Research project "The city of the future". Manuscrito ilustrado (não-publicado). In: The George Collins Collection on Linear City Planning; Harvard Loeb Library, Special Collections (Folder: AC043).

COLLINS, George. R.; FLORES, Carlos. (orgs.) *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*. Madrid: Revista de Occidente, 1968.

COMPAÑÍA Madrileña de Urbanización (CMU). *Datos Acerca de la Ciudad Lineal*. Madrid: Imprenta de la Ciudad Lineal, 1911.

COMPAÑÍA Madrileña de Urbanización (CMU). *Guía de la Ciudad Lineal, 1928*. Madrid: Imprenta de la Ciudad Lineal, 1928.

COMPAÑÍA Madrileña de Urbanización (CMU). *Guía de la Ciudad Lineal, 1930-31*. Madrid: Imprenta de la Ciudad Lineal, 1931.

COMPAÑÍA Madrileña de Urbanización (CMU). *La Ciudad Lineal, fórmula española de Ciudad Jardín como sistema de arquitectura de ciudades y de colonización de campos*. Memoria presentada al XIII Congreso Internacional de la Habitación y de Urbanismo por La Compañía Madrileña de Urbanización. Madrid: Imprenta de la Ciudad Lineal, 1931. [texto em espanhol e alemão].

COMPAÑÍA Madrileña de Urbanización (CMU). Quinto Ejercicio Social desde 1º de enero á 31 de diciembre de 1898. Madri: Imp. de La Compañía Madrileña de Urbanización, 1898.

COMPAÑÍA Madrileña de Urbanización (CMU). *The Lineal City* : to the members of the National Housing & Town Planning Council on their visit to Madrid, September, 1924. Madri : Imprenta de la Ciudad Lineal, 1924.

CURTIS, William. *Le Corbusier, Ideas and Forms*. Londres: Phaidon, 1986.

EVANS, Robin. *The Projective Cast: architecture and its three geometries*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2000.

EVANS, Robin. *Translations from Drawings to Buildings and Other Essays*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1997.

FERNANDEZ DE LOS RIOS, Angel. *El Futuro Madrid*, paseos mentales por la capital de España, tal cual es y tal cual debe dejarla trasformada la revolucion. (facsimile). Antonio Bonet-Correa (introdução). Barcelona: Frontera, 1975.

FRAMPTON, Kenneth. *Le Corbusier*. Londres: Thames & Hudson, 2001.

FRIEDMAN, John; ALONSO, William (eds.). *Regional Development and Planning*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1964.

GARNIER, Tony. *Une cité industrielle*. Étude pour la construction des villes. Paris: Massin et Cie, 1917.

GARNIER, Tony. *Une cité industrielle*. Étude pour la construction des villes. Kriti Siderakis (introdução). Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1989.

GONZALEZ DEL CASTILLO, Hilarion. *Ciudades Lineales y Ciudades Jardins*. Madri: Imprenta de la Ciudad Lineal, 1912.

GONZALEZ DEL CASTILLO, Hilarion. *Projet de Cité Linéaire Belge, inspire par la Cité Linéaire espagnole inventée par M. Arturo Soria y Mata*. Rapport présenté a l'exposition de la reconstruction a Bruxelles. Madri: Imprenta de la Ciudad Lineal, 1919.

HAN-MAGOMEDOV, Selim O. *Vhutemas: Moscou 1920-1930*. Joelle Aubert-Yong et. al. (trad.) Paris: Ed. du Regard, 1990.

HAYS, K. Michael. *Oppositions Reader*. Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1998.

HÉNARD, Eugène. *Etudes sur les Transformations de Paris*. Paris: L'Equerre, 1982.

HEYDEN, Hilde. *Architecture and Modernity*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1999.

HOWARD, Ebenezer. *Garden Cities of Tomorrow*. Londres: S. Sonnenschein & Co., Ltd., 1902.

HOWARD, Ebenezer. *To-morrow: a Peaceful Path to Real Reform*. Londres: Routledge and Kegan Paul, 1898.



- INTERNATIONAL Congress of Local Authorities. *Premier Congrès International et Exposition Comparée des Villes*. Bruxelles: Union Internationale des Villes, 1913.
- KOPP, Anatole. *Architecture et mode de vie, textes des années vingt en U.R.S.S.* Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble (PUG), 1979.
- KOPP, Anatole. *Ville et révolution*. Paris: Anthropos, 1967.
- KOSMIN, Michel. *Ville Lineaire*. Aménagement, Architecture. Paris: Vincent Fréal, 1952.
- KUBLER, George. *The Shape of Time: remarks on the history of things*. New Haven: Yale, 1962.
- KULTERMANN, Udo. *A Plan for Tokyo, 1960 --Toward a Structural Reorganization*. Toquio: Shinken-chikusha, 1961.
- KULTERMANN, Udo. *Kenzo Tange 1946-1969: Architecture and Urban Design*. Londres: Pall Mall Press, 1970.
- LE CORBUSIER. *L'Urbanisme des Trois Etablissements Humains*. Paris: Minuit, 1959.
- LE CORBUSIER. *La Ville Radieuse: éléments d'une doctrine d'urbanisme pour l'équipement de la civilisation machiniste*. (Reimpressão). Paris: Vincent, Fréal & Cie., 1964.
- LE CORBUSIER. *Urbanisme*. 7<sup>a</sup> edição. Paris: Les Editions G. Crês & Cie, s/d.
- LE CORBUSIER. *Vers une architecture*. Paris: Flammarion, 1995.
- LE CORBUSIER; JEANNERET, Pierre. *Oeuvre Complete de 1910-1929*. 6<sup>a</sup> Edição. Zurique: Éditions Girsberger, 1956.
- LE CORBUSIER; JEANNERET, Pierre. *Oeuvre Complete de 1929-1934*. 5<sup>a</sup> Edição. Zurique: Éditions Girsberger, 1952.
- LE CORBUSIER; JEANNERET, Pierre. *Oeuvre Complete de 1934-1938*. 5<sup>a</sup> Edição. Zurique: Éditions Girsberger, 1953.
- LEDUC, Jean. *Les Historiens et le Temps*. Conceptions, problematiques, ecritures. Paris: Seuil, 1999.
- LISSITSKY, El. *Russia: an architecture for world revolution*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1989.
- MAGRINYÀ, Francesc (coord.). *Cerdà*. L'origine de l'urbanisme moderne. (Catálogo). Barcelona: Institut d'Estudis Territorials, 1999.
- MAGRINYÀ, Francesc. *La theorie urbanistique de Cerdà et son application à l'Ensanche de Barcelone: une genèse d'urbanisme des réseaux*. Tese (doutorado). Paris: École Nationale des Ponts et Chaussées, 2002.
- MICHELIS, Marco de; PASINI, Ernesto. *La Città Sovietica 1925-1937*. Veneza: Marsilio, 1976.

- MILIUTIN, Nikolai. *Sotsgorod, le problème de la construction des villes socialistes*. Jean-Louis Cohen (apresentação), Elisabeth Essaïan (tradução). Paris: Les Éditions de L'Imprimeur, 2002.
- NOLEN, John, ed. *City Planning, a series of papers presenting the essential elements of a city plan*. Nova Iorque: Appleton, 1917.
- NUNES Granés y Casuso; Aranda y Garcia C. *El Futuro Madri*, informe de la Compañía Madrileña de Urbanización. Madri : Imprenta de la Ciudad Lineal, 1927.
- OCKMAN, Joan. *Architecture Culture 1943-1968: a documentary anthology*. Nova Iorque: Rizzoli, 1993.
- OSBORN, Frederic, J. *Green-Belt Cities*. Nova Iorque: Schocken Books, 1969.
- OZENFANT, Amédée; JEANNERET Charles-Edouard. *Acerca del Purismo, escritos 1918-1926*. Madri: El Croquis Editorial, 1994.
- PANERAI, Philippe; CASTEX, Jean; DEPAULE, Jean-Charles. *Formes Urbaines: de l'îlot à la barre*. (Collection Eupalinos). Marselha, Parenthèses, 2004.
- PEREIRA, José R. A. *La Ciudad Lineal de Madrid (Arquíthemas)*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 1998.
- PEREIRA, Margareth da Silva; SANTOS, Cecilia Rodrigues dos. *Le Corbusier e o Brasil*. São Paulo: ProEditores, Tessela, 1987.
- PEREZ-GOMES, Alberto. *Architecture and the Crisis of Modern Science*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1985.
- PROST, Antoine. *Douze leçons sur l'histoire*. Paris: Seuil, 1996.
- PURDOM, C. B. *The Building of Satellite Towns: contribution to the study of town development and regional planning*. (Edição de 1925). Londres: J. M. Dent & Sons, 1925.
- PURDOM, C. B. *Town Theory and Practice*, edited with an introduction by C. B. Purdom. Londres: Benn Brothers, 1921.
- RAGON, Michel. *Histoire de l'architecture et de l'urbanisme modernes*. Vol. 2. Naissance de la Cité Moderne 1900-1940. Paris: Casterman, 1986.
- RICOEUR, Paul. *La mémoire, l'histoire, l'oubli*. Paris: Seuil, 2000.
- RICOEUR, Paul. *Temps et Recit*. 1. l'intrigue et le récit historique. Paris: Seuil, 1983.
- RONCAYOLO, Marcel. *La Ville et ses Territoires*. (Collection Folio/Essais) Paris: Gallimard, 1997.
- RONCAYOLO, Marcel. *Lecture de villes: formes et temps*. Marselha: Parenthèses, 2002.
- RUBIO, Miguel Angel M. *La Ciudad Lineal de Arturo Soria*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM), 1991.

- RYKWERT, Joseph. *The Seduction of Place: the city in the twentieth century*. Nova Iorque: Pantheon Books, 2000.
- SABSOVITCH, L. *L'URSS dans Dix Ans: Plan Général de la Construction du Socialisme (Hypothèse)*. Paris: Bureau d'Éditions, 1930.
- SAMBRICIO, Carlos. *Madrid, vivienda y urbanismo: 1900-1960*. Madrid : Akal Arquitectura, 2004.
- SAMBRICIO, Carlos; APARÍCIO, Concepción. *Cartografía Histórica, Madrid Región Capital*. Madrid: Comunidad de Madrid, 2002.
- SELLIER, Henri. *Une Cité pour Tous*. Paris: Éditions du Linteau, 1998.
- SIMMEL, Georg. *Le Cadre et Autres Essais*. Karine Winkelvoss (tradução) Paris: Gallimard, 2003.
- SOCIÉTÉ Française des Urbanistes (ed.). *Où en est l'Urbanisme en France et a l'Étranger? Congrès de Strasbourg (1923)*. Paris, Eyrolles, 1923.
- SORIA Y MATA, Arturo. *Ferrocarril-tranvia de circunvalación de Madrid*. Madrid: Est. Tipográfico Sucesores de Rivandeneira, 1892.
- SORIA Y MATA, Arturo. *Génesis*. Madrid : Imprenta de la Ciudad Lineal, 1913.
- SORIA Y MATA, Arturo. *La Cité Linéaire: nouvelle architecture de villes*. Carlos Sambrício (apresentação) Georges Benoît-Lévy (introdução). Paris: École Nationale Supérieure des Beaux-Arts, 1984.
- SORIA Y MATA, Arturo. *La Cité Linéaire: nouvelle architecture de villes*. Georges Benoît-Lévy (introdução). Madrid : Imprenta de la Ciudad Lineal, 1913.
- SORIA Y MATA, Arturo. *La Ciudad Lineal: antecedentes y datos varios acerca de su construcción*. Madrid, 1884.
- SORIA Y MATA, Arturo. *Origen Poliédrico de las especies*. Madrid: Est. Tipográfico Sucesores de Rivandeneira, 1894.
- STEINMANN, Martin. *CIAM Dokumente 1928-1939*. Basel: Birkhäuser, 1979.
- TAYLOR, Graham R. *Satellite Cities, a study of industrial suburbs*. (National Municipal League Series). Nova Iorque: Appleton, 1915.
- TERÁN, Fernando de. *Antecedente de un urbanismo actual: la Ciudad Lineal*. Madrid: Ciencia Nueva, 1968.
- TOPALOV, Christian; et al. *La nébuleuse réformatrice et ses réseaux en France, 1880-1914*. (Laboratoires du nouveau siècle). Paris: EHESS, 1999.
- TOWN Planning Conference. *Town Planning Conference, London, 10-15 October, 1910* : transactions. Londres: Royal Institute of British Architects, 1911.
- TURNER, Paul. *La Formation de Le Corbusier: idéalisme et mouvement moderne*. Paris: Macula, 1987.

UNWIN, Raymond. *L'étude pratique des plans de villes: introduction à l'art de dessiner les plans d'aménagement et d'extension. (facsimile)*. Paris: L'Equerre, 1981.

VON MOOS, Stanislaus. *Le Corbusier: elements of a synthesis*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1979.

WIEBENSON, Dora. *Tony Garnier: The Cite Industrielle*. Nova Iorque: Braziller, 1970.

## ARTIGOS

ALEXANDER, Christopher. (1965): *A City is not a Tree*. The Architectural Forum. Vol.162. (April) p.58-62; (May) p.58-61. Reimpresso em Jonathan Crary, et al. (eds.) (1985): *Zone 1/2*. Baltimore: Johns Hopkins University Press. p.128-149.

BEEBY, Thomas H. The Grammar of Ornament / Ornament as Grammar. In. *Via*. Ed. Stephen Kieran. Vol.3; "Ornament." Philadelphia: UPENN, Graduate School of Fine Art. pp. 10-29.

BELMÁS, Mariano. La Urbanización. Discurso leído por D. Mariano Belmás el día 4 de Enero de 1887, al comenzar los debates de la Sociedad Española de Higiene. In. *Anales de la Construcción y de la Indústria*. p. 8-13 [volume não-identificado; o texto consta da biblioteca pessoal de G. R. Collins como reprodução fotográfica na pasta AB031].

BENOIT-LÉVY, Georges. A French Garden Hamlet. In. *Town Planning Review*, Vol. 7 (3/4) 1918, p. 251-252.

BOILEAU, I. La Ciudad Lineal: a critical study of the Linear Suburb of Madrid. In. *Town Planning Review*, 30, pp. 230-8.

BOURDEIX, Pierre. Les cités linéaires. In. *Urbanisme* n°6-7,1932.

COLLINS, George R (1959b): The Ciudad Lineal of Madrid. In. *Journal of the Society of Architectural Historians*. Vol.18; No.2. (May) p.38-53.

COLLINS, George R. (1959a): Linear Planning Throughout the World. *Journal of the Society of Architectural Historians*. Vol.18; No.3. (Outubro), p.74-93.

COLLINS, George R. Linear Planning: its forms and functions. In. *Forum* xx-5. (Março) p. 1-26, 1968.

COOKE, Catherine. Russian responses to the garden city idea. In. *Architectural Review*, 163 (março), p. 354-363, 1978.

COUDROY DE LILLE, Laurent. Arturo Soria (1844-1920), urbaniste de la cité linéaire, 2006.

COUDROY DE LILLE, Laurent. Ildefonso Cerdá : Connaissance et reconnaissance d'un urbaniste. In. *Histoire urbaine*, n°1.- p. 169-185, 2000.

ELLIS, William. Type and Context in Urbanism: Colin Rowe's Contextualism. In: *Oppositions Reader*, p. 225-251

GIDE, Charles. L'Habitation Hors Ville: deux leçons du cours sur la coopération (1924). In. *Revue Economique Internationale*, 1925, p. 141-157. [disponible en *Gallica-BNF*].

MAGRI, Susanna. Le Musée social, Georges Benoit-Levy et les cités-jardins, 1900-1909. in. *Cités-jardins: Genèse et actualité d'une utopie. Les Cahiers de l'Ipraus: architecture, urbanistique, société*. Paris: Editions Recherches/Ipraus, 2001.

MAGRINYA, Francesc. Les propositions urbanistiques de Cerdà pour Barcelone: une pensée de l'urbanisme des réseaux. In. *Flux*, n. 23, jan-mar, 1996, pp. 5-20.

MONEO, Rafael. On Typology. In. *Oppositions* 1978, n.13, p.23-45.

SAMBRICIO, C. 1992. De la ciudad lineal a la ciudad jardin. Sobre la difusión en España de los supuestos urbanísticos a comienzos del siglo. In: *Ciudad y Territorio*, n° 94, pp.147-159.

SORIA Y PUIG. Ildfonso Cerda's general theory of 'Urbanización'. In. *Town Planning Review*, 66 (1), 1995. pp. 15-40.

UYTTENHOVE, Pieter. Nota Bene: ceci n'est qu'un diagramme. In. *L'usine et la ville, 1836-1986: 150 ans d'urbanisme*, (numero especial de *Culture et Technique*). Paris: Institut Français d'Architecture, 1986, pp. 112-119.

VIDLER, Anthony. The Idea of Type: The Transformation of the Academic Ideal, 1750-1830. in. *Oppositions Reader*, K. Michael Hays, ed. Princeton, Nova Jersey, 1998.

VORMS, Charlotte. Ville projetée et urbanisation spontanée. la naissance de la Prosperidad, faubourg madrilène, dans la deuxième moitié du xix<sup>e</sup> siècle. In: <http://rives.revues.org/80>. 2004.

## ANEXO

### Listas de Artigos Pesquisados em Congressos e Periódicos

#### ARTIGOS EM *GARDEN CITIES & TOWN PLANNING REVIEW*.

PURDOM, C. B. (ed.) *Garden Cities & Town Planning Review*. Londres: The Garden City and Town Planning Association.

[Organizado por : DATA ; TÍTULO; PÁGINA; AUTOR (quando houver)]

<b>1913</b>			
Jan	Index		--
Fev	<i>A Spanish Association</i>	55	--
Ago, 15	<i>The City Beautiful in Theory and Practice</i>	196-200	Professor Geddes
	<i>Town Planning Exhibition at Ghent</i>	212-214	C.C. R.
	<i>International Garden Cities and Town Planning Association</i>	224-226	--
	<i>Civilization and Transport</i> [artigo do <i>The Times</i> enviado por E. Howard]	226-231	--
	<i>Estate Development upon Garden City Lines</i>	232-240	H. Clapham Lander
Out, 15	<i>Housing in Russia</i>	257-258	--
	<i>The Garden City Movement in 1913</i>	295-297	--
--	<i>Our Reference Library</i> [bibliografia]	308-309	--
<b>1914</b>			
Jan	Index	iii-iv	--
Jan	<i>The International Association</i>	70-71	--
Jul	<i>How Far Have the Original Garden City Ideals Been Realized? Being an appendix to "The Garden City" by C. B. Purdom</i>	153-156	Ebenezer Howard
	<i>The Housing Question and the Garden City Movement in Russia</i>	167-169	D. Protopopof; A. Bloch
Ago	<i>International Tour and Congress</i>	178-184	E. Harris Browne
	<i>The Warsaw Garden Suburb</i>	185-186	--
	<i>An American Garden Suburb</i>	186-187	--
Dez	<i>The Madrid Lineal City</i>	274-275	--
<b>1915</b>			
Jan	Index		--
Jan	<i>The Garden Cities and Town Planning Association Annual Report, 1914.</i>	23-28	--
Jan	<i>The New Belgium</i>	29	--
Jan	<i>The Garden City and the Manufacturer</i>	30-38	Ewart G. Culpin
Mar	"Principes des Cités-Jardins et leur Application a la Belgique"	57-63	Ewart G. Culpin
Mar	<i>The Re-Planning of Belgium</i>	63	--
<b>1919</b>			
Jan	RG : Jardim América – Barry Parker		--
Jan	Index	ii-iv	--

Jun	<i>The Garden City Principle</i>	104-108	C. B. Purdom
Jul	<i>The Garden City Principle (continued from p. 108)</i>	123-127	C. B. Purdom
Ago	<i>Two Years in Brazil</i>	143-151	Barry Parker
Out	<i>The Genesis of Second Garden City</i>	183-188	Ebenezer Howard
Out	<i>What the Second Garden City means to London and the Home Counties</i>	189-190	C. B. Purdom
Out	<i>A Step Forward in Industrial Organization</i>	191-194	F. J. Osborn
Out	<i>A Satellite Town for London</i>	195-199	--
Out	<i>How the Second Garden City will be Built</i>	199-200	--
<b>1921</b>			
Jan	Index	ii-iii	--
Abr	<i>Agricultural Belts of the Garden Cities; a paper read before The Town Planning Institute on February 4th, 1921</i>	82-84	Sir H. Trustam Eve
Abr	<i>What is an Agricultural Belt; a comment on Sir Trustam Eve's paper</i>	85-87	C. B. Purdom
Abr	<i>A Review of Continental Periodical Literature</i> [NOTAS; analisa La Vie Urbaine e outras publicações europeias. "Centralization & Decentralization"]	95-97	--
Mai	NOTA: "A Letter from Moscow"	128	--
Ago	<i>Welwyn Garden City</i>	192-195	--
Set	<i>A Review of Italian and Spanish Periodicals</i> [Inclui nota sobre a cidade linear, após falecimento de Soria y Mata; esquema e imagem]	220-222	--
Set	<i>Housing Problem &amp; Public Action in France</i>	208-214	Henri Sellier
<b>1922</b>			
Jan	Index	ii-iv	--
Mar	<i>A Review of French and Belgian Technical Periodicals</i>	48-49	--
Abr	<i>Housing in Moscow</i>	62-63	J. Guelman
Mai	<i>London Region</i> [incui subtítulos: "The Continuous Urban Area"; "Roads"; "Railways"; "Redistribution of Industry" e "Satellite Towns"]	75-78	--
Jul-Ago	<i>Town Planning in Russia</i>	117-123	Etienne de Groër
	<i>A Review of Continental Technical Periodicals</i>	130	--
<b>1923</b>			
Jan	Index	ii-iv	--
Feb	<i>Garden Cities for Russia</i>	21-24	J. Guelman
Feb	<i>International Garden Cities and Town-Planning Federation</i> [incui os subtítulos: "Russian Garden City Movement"; "Spain"]	24-25	--
Mai	<i>The Spanish Housing Law</i>	63	--
Mai	<i>German Town-Planning</i>	66-71	Cornelius Gurlitt
Mai	NOTAS: "Two Spanish Books"; "Other Spanish Publications"; "France" [La Vie Urbaine]	80	--
Mai	<i>Town-Planning, what it is and why it is needed</i>	83	--
Jun	<i>Letchworth of To-Day</i>	87-93	--
	<i>Garden Cities &amp; Town-Planning Association; a short catalogue of books on housing, Town-Planning and Garden Cities</i>	144-145	--
Nov	<i>An Essay in Heresy</i> [artigo fala dos planos de Le Corbusier]		C. G. M. Adams

**ARTIGOS EM ANAIS DE CONGRESSOS:**

Town Planning Conference - Londres (1910); Premier Congrès International et Exposition Comparée des Villes – Gand (1913); Oú en est l'urbanisme en France et a l'étranger – Estrasburgo (1923)

[Organizado por : TÍTULO; PÁGINA; AUTOR]

<b>Town Planning Conference (1910)</b>		
<i>Cities of the Present as Representative of a Transition Period in Urban Development. – The Evidence of Standardised Streets</i>	200-207	Charles Mulford Robinson
<i>Cause and Effect in the Modern City</i>	232-237	H. V. Lanchester
<i>Du Développement et de L'Extension des Villes</i>	266-273	Augustin Rey
<i>Town Planning Ab Initio</i>	698-701	Ebenezer Howard
Representações Gráficas	711; 744-801	--

<b>Premier Congrès International et Exposition Comparée des Villes – Gand (1913)</b>		
<b>Seção 1</b>		
<i>L'utilité des plantations et Parcs et Jardins (espaces libres) dans les plans d'extension, d'alignement et de systématisation pour la régularisation du tracé des voies publiques</i>	23-26	E. Redont
<i>L'Esthétique Rurale</i>	27-34	P. de Vuyst
<i>Considerations Générales sur le tracé des Villes</i>	65-77	Hubert Marcq
<i>Un projet grandiose de Cité Internationale</i>	78-85	Paul Otlet
<i>Construction des Villes. Des règles à suivre dans l'aménagement des quartiers à créer sur les terrains provenant d'enceintes déclassées et dans leur jonction aux quartiers anciens et aux faubourgs extra-muros</i>	87-92	Jos. Schobbens, Paul Deheem
<i>Règles à suivre pour les plans des nouveaux quartiers à créer sur les espaces libres laissés autour des villes par la démolition de leurs fortifications et pour le rattachement des quartiers anciens de ces villes et de leurs faubourgs</i>	135-137	Ch. Dupuy
<i>Les Cités Jardins et les Cités Ouvrières</i>	139-147	Raymond Moenaert
<i>Quelques Règles à suivre pour le tracé des Quartiers nouveaux suburbains</i>	149-153	Albert Dumont
<i>Quelques règles pour la transformation des quartiers anciens dans les vieilles villes. Conservation des anciens monuments et de l'aspect général des centres intéressants</i>	155-156	Albert Dumont
<i>Sur l'extension des Villes en général et de l'Agglomération gantoise en particulier</i>	163-175	A. Soenen
<i>Transformation de la ville de Santiago</i>	191-192	Mackenna
<i>The Town Extension Plan</i>	211-215	Raymond Unwin



<b>Seção 2</b>		
<i>Du Progrès général des grandes Villes en Europe de 1800 à nos jours</i>	57-63	Paul Meuriot
<i>Les Unifications et Associations de Communes. Communalisations et annexions. Relations entre les villes et leurs faubourgs.</i>	83-95	Ernest Brees
Diagramas de P. Otlet	144-145	
<i>L'extension du village: sa transformation en agglomération industrielle</i>	189-202	Hottinger
<i>L'Évolution d'une Grande Ville</i>	241-255	Maurice Heins
<i>Résumé du rapport au nom de la Première Commission et de la Commission mixte des fortifications, sur le déclassement total de l'enceinte fortifiée, l'annexion de la zone militaire, et sur le projet de convention entre la Ville de Paris et l'Etat</i>	335-340	Louis Dausset
Diagramas de Organização da Comissão	344	--
<b>3</b>		--
<i>Table des Matières</i>	iii	--

<b>Oú en est l'urbanisme en France et a l'étranger – Estrasburgo (1923)</b>		
<i>Les zones de construction qualifiées</i>	95-99	Gabriel Deveraux
<i>Comment on fait un plan de ville, les étapes d'une étude urbaniste conçue suivant l'esprit et la lettre de la loi du 14 mars 1919</i>	141-151	M. D. Alf. Agache
<i>La part de l'Urbanisme dans l'esthétique des grandes Villes</i>	152-163	J. M. Auburtin
<i>Influence de l'industrie sur le peuplement du territoire des villes</i>	227-233	Emile Cacheux
<i>Les Jardins Ouvriers et l'Urbanisme</i>	239-241	Abbé Lemire
<i>Le Centre des grandes Villes</i>	247-257	Le Corbusier
<i>La Cité Universitaire de Paris</i>	258-264	Lucien Bechmann
<i>Construisons! La crise du logement. – son remède</i>	403-406	Arthur Levasseur
<i>Les moyens de remédier à la crise du logement</i>	407-417	E. Despagnat
<i>Les maisons de vingt étages et plus sont-elles désirables?</i>	445-448	J. M. Howells
<i>La Loi du 14 Mars 1919 et les lois sanitaires, leurs effets sur l'edilité générale et l'habitation. Les buts à poursuivre.</i>	484-494	Paul Bellamy
<i>Voeux Adoptés au Congrès d'Urbanisme de Strasbourg le 17 Juillet 1923</i>	495-498	organização
<i>Membres du Congrès</i>	499-512	--
<i>Bibliographie</i>	515	--
<i>Table de Matières</i>		--

**ARTIGOS EM LA CIUDAD LINEAL:**

COMPAÑÍA Madrileña de Urbanización (CMU). *La Ciudad Lineal*. Madri : Imprenta de La Ciudad Lineal.

[Organizado por : DATA ; TÍTULO ; PÁGINA ; AUTOR, e No. EDIÇÃO (quando houver)]

<b>1897</b>				
Jun	RG : “Primera barriada de 4 kilómetros” ; perspectiva de cómo seria a cidade pronta.			2
Nov 28	<i>Resumen del Proyecto</i>			
	RG : “Plano general de la primera barriada y sus inmediaciones ...” ; plano territorial do desenvolvimento das quadras e rua central.			
<b>1898</b>				
Abr 20	<i>Barrios de Obreros</i>		Vicente Muzás	23
Jun 05	Viaje desde la Puerta del Sol á “La Ciudad Lineal” + RG : plano triangular até Puerta del Sol		Arturo Soria y Mata	
Set 20	RG (3) “Lo que principia á ser y será en breve la Ciudad Lineal”; “División de una manzana de 300 metros...” ; “Plano de los terrenos prometidos en venta”.			
Out 20	RG : Disposição territorial da Ciudad Lineal ; “Plano de los lotes de terrenos em venta”.			
<b>1899</b>				
Abr 12	<i>Las industrias em la ‘Ciudad Lineal’ (I) : la agricultura por todos – la cría y exploración de animales domésticos.</i>		Juan de la Rioja	47
Abr 12	<i>Las industrias em la ‘Ciudad Lineal’ (II) : vaquerías-modelo – fabrication de mantecas, quesos, etc.</i>		Juan de la Rioja	47
Abr 20	<i>Las industrias em la ‘Ciudad Lineal’ (III) : panaderías-modelo – fabricas de harinas, galletas y pastas alimenticias</i>		Juan de la Rioja	48
Mai 20	<i>Las industrias em la ‘Ciudad Lineal’ (IV)</i>		Juan de la Rioja	51
Ago 05	<i>Las industrias em la ‘Ciudad Lineal’</i>		Andrés López Cienfuegos	56
Ago 05	<i>La Ciudad Ideal : The Garden City</i>		Arturo Soria	56
<b>1900</b>				
Mai 01	RG : plano triangular até Puerta del Sol			
Jul 05	<i>La exposición universal de Paris</i>			80
<b>1901</b>				
Fev 20	<i>Tranvía con motor mecánico de Madrid á Torreaguna</i> + RG: situação Ciudad Lineal em relação ao centro de Madrid			
Jun 20	RG: “Plano general de la primera barriada y sus inmediaciones ...” ; plano territorial do desenvolvimento das quadras e rua central.			104
<b>1902</b>				
Feb 05	<i>Barrio Obrero + Tabela</i>			119
Mai 30	RG: Viaje desde la Puerta del Sol á la “Ciudad Lineal” (na capa)			128

Jun 10	– <i>Urbanización – Las Habitaciones Baratas en Francia</i>		Georges Picot	129
Jun 20	RG: Ciudad Lineal, vista general del proyecto (na capa)			130
Set 30	– <i>Urbanización – Las Habitaciones Baratas en Francia (cont.)</i>	5	Georges Picot	140
S/d (02~03?)	<i>Problema del tráfico de pasajeros del “Greater New York”</i>	2		
<b>1903</b>				
Abr 30	<i>La ‘Ciudad Lineal’ Ideal Universal</i> (Shangai, febrero de 1903)		H. G. del Castillo	161
Out 10	<i>El VI Congreso Internacional de Arquitectos y la ‘Ciudad Lineal’</i>	2	H. G. del Castillo	177
Out 30	<i>La Arquitectura en la ‘Ciudad Lineal’</i>	2-3	H. G. del Castillo	179
Dez 30	RG: “Seccion transversal de la calle principal de la Ciudad Lineal”			187
<b>1904</b>				
Ago 10	RG: “Ferrocarril económico de la Moncloa al Barrio del Pacífico”			207
Set 20	<i>Garden-City. La Cité-Jardín.</i>		Arturo Soria	211
<b>1906</b>				
Fev 10	<i>Hablemos de las Grandes Ciudades</i>	37-38	V. Díaz-Pérez	260
Mai 10	<i>El Problema de la Producción y la Ciudad Lineal</i>	146-148	H. G. del Castillo	269
<b>1907</b>				
Fev 28	RG: “Red ferroviaria de la Compañía Madrileña de Urbanización”	76		298
Mai 20	RG: “Teoria de las Ciudades Lineales”; 3 desenhos: esquema teórico da ligação com cidades pontos aparece pela primeira vez.	208		306
Set 30	<i>Bases para uma cooperativa de consumo</i>	405-406	T. Serrano Galvache	319
<b>1908</b>				
Jan 30	<i>Sociedad Benéfica Cooperativa de Construcción de la Ciudad Lineal: las casas higiénicas y baratas para obreros</i>	599-600 603-604		331
Fev 20	<i>Desde Italia: Napoles</i>	636-637	H. G. del Castillo	333
Fev 29	<i>Desde Italia: Pompeya</i>	645-647	H. G. del Castillo	334
Mar 30	<i>La Ciudad Lineal negocio y la Ciudad Lineal idea</i>	693-695	H. G. del Castillo	337
Abr 10	<i>Arquitectura: Las casitas de campo inglesas y la Ciudad Lineal</i>	710-711	H. G. del Castillo	338
Jun 10	RG: <i>Cartoon</i> . “Cuando los partidarios de la Compañía al defender con su habitual entusiasmo nuestros ideales...”			344
Set 20	<i>El Madrid Viejo, el Madrid Nuevo y la Ciudad Lineal</i>	965-967	H. G. del Castillo	354
<b>1909</b>				
Jan 20	<i>La Colonización de España y la Ciudad Lineal</i>	1157-1160	H. G. del Castillo	366
Abr 20	Una Sociedad de Urbanización en los Estados Unidos	1313-1314	H. G. del Castillo	375
S/d	<i>Filosofía Barata: singulares propiedades del num. 7</i>	1472	Arturo Soria	n.

Ago 10	<i>Exposicion general de la infância II: proyecto de escuela al aire libre</i>	1481-1483	H. G. del Castillo	385
Ago 10	RG: "Una Manzana de la Ciudad Lineal" (desenho publicado em nove edições até ... xx)			385
Ago 20	<i>Exposicion general de la infância II: un salón de escuela modelo</i>	1501-1502	H. G. del Castillo	386
Ago 30	<i>La Ciudad Lineal en el Primer Congreso Pan-Americano</i>	1517-1519	H. G. del Castillo	387
Set 20	<i>La Ciudad Lineal en el Primer Congreso Pan-Americano II. (continuación)</i>	1549-1551	H. G. del Castillo	389
Out 10	<i>La Ciudad Lineal en el Primer Congreso Pan-Americano II. (conclusión)</i>	1585-1587	H. G. del Castillo	391
Out 10	RG: "Una Manzana de la Ciudad Lineal" (desenho publicado em nove edições até ... xx) 7ª public.			
1909	(4) Exemplos gráficos de casas implantadas			
<b>1910</b>				
Jan 30	<i>El Problema del Inquilinato en Madrid</i> (nota: aumenta a participação de HGC – quase todos os nos.)	1786-1787	H. G. del Castillo	402
Mar 10	<i>La Aldea y la Ciudad</i> (nota: HGC, até 409 1/ cada)	1853-1854	H. González del Castillo	406
Jun 30	<i>La Asamblea agraria de Alcalá de Henares y la Ciudad Lineal</i>		H. G. del Castillo	417
Jul 10	<i>La Ciudad Lineal como negocio: carta abierta</i>	2061-2062 2065	H. G. del Castillo	418
Jul 30	<i>La Ciudad Lineal como negocio: carta abierta (conclusión)</i>	2093-2096	H. G. del Castillo	420
<b>1911</b>				
Jan 10	<i>Un Prólogo de Marvâ sobre urbanización (conclusión)</i>	2336-2338	H. G. del Castillo	436
Fev	<i>La Industria en la Ciudad Lineal</i>	2469		
Mar 10	<i>Bungalows</i>	2487-2489		422
Jun 10	<i>Casas de Vecindad en la Ciudad Lineal</i>	2633-2634	Hilarión G. del Castillo	451
Jun 20	<i>El Proyecto de Colonización Interior y la Ciudad Lineal</i>	2650-2651	Hilarión G. del Castillo	452
Ago 10	<i>La Urbanización en Buenos Aires</i>	2739-2741	H. González del Castillo	457
Set 10	<i>Las grandes capitales extranjeras y las grandes capitales españolas</i>	2785-2787	H. G. del Castillo	460
Nov 20	<i>En la Exposición de Arte Decorativo</i>	2909	H. G. del Castillo	467
<b>1912</b>				
Fev 29	<i>Proyecto de ley de colonización y repoblación interior ; Informe: que ante la comisión parlamentaria que entiende en el Proyecto de Ley de Colonización y Repoblación interior presenta D. Hilarión González del Castillo, Cónsul de España.</i>	63		477
Fev 29	<i>Teoria de la Ciudad Lineal</i>	63-66	Hilarión González del Castillo	477
Fev 29	RG: "Teoria de las Ciudades Lineales, ejemplo de una ciudad lineal enlazando dos ciudades aglomeradas, ó sea una "ciudad lineal" moderna uniendo dos "ciudades-puntos" antiguas"	64		477

Fev 29	RG: "Perfil transversal antiguo de la calle principal en la 1ª Barriada de la Ciudad Lineal"	65		477
Mar 10	<b>Informe:</b> que ante la comisión parlamentaria... (continuación)	73	Hilarión González del Castillo	478
	(no mismo artículo) Principios fundamentales de la Ciudad Lineal	74	Hilarión González del Castillo	478
Mar 20	<b>Informe:</b> que ante la comisión parlamentaria ... (continuación); La Ciudad Lineal, como barriada alrededor de Madrid, emprendida por la Compañía Madrileña de Urbanización	85-87	Hilarión González del Castillo	479
Mar 20	RG: "Plano del viaje desde Puerta del Sol á la Ciudad Lineal y regreso"	87		479
Mar 30	<b>Informe:</b> que ante la comisión parlamentaria... (continuación); Breve historia de la Compañía Madrileña de Urbanización	97-99	Hilarión González del Castillo	480
Abr 10	<b>Informe:</b> que ante la comisión parlamentaria ... (continuación); La Ciudad Lineal barriada á seis kilómetros de la Puerta del Sol es la consagración de la Ciudad Lineal idea	111-112	Hilarión González del Castillo	481
	(no mismo artículo) foto maquete da Ciudad Lineal	112		481
Abr 20	<b>Informe:</b> que ante la comisión parlamentaria... (continuación); La Ciudad Lineal y la ley de colonización y repoblación interior, analogías entre la Ciudad Lineal idea y los fines á que aspira la Ley de Colonización...	129-131	Hilarión González del Castillo	482
Abr 30	<b>Informe:</b> que ante la comisión parlamentaria... (continuación); La miseria, problema capital planteado en España	141-143	Hilarión González del Castillo	483
Mai 10	<b>Informe:</b> que ante la comisión parlamentaria... (continuación); La Ciudad Lineal, obra de colonización completa	153-155	Hilarión González del Castillo	484
Mai 30	<b>Informe:</b> que ante la comisión parlamentaria... (continuación); La Ciudad Lineal, en lugar de exigir sacrificios al Erario público, viene á aumentar poderosamente sus ingresos	181-183	Hilarión González del Castillo	486
Jun 10	<b>Informe:</b> que ante la comisión parlamentaria... (continuación); Dos opiniones autorizadas	197-199	Hilarión González del Castillo	487
Jun 20	<b>Informe:</b> que ante la comisión parlamentaria... (continuación); Jovellanos y la colonización de Castilla desde Madrid hasta el Cantábrico	209-211	Hilarión González del Castillo	488
Jun 30	<b>Informe:</b> que ante la comisión parlamentaria... (continuación); Algunas cifras aproximadas de los beneficios que produciría la ampliación de la Ciudad Lineal y su aplicación en toda España	221-223	Hilarión González del Castillo	489
Jul 10	<b>Informe:</b> que ante la comisión parlamentaria... (continuación); La colonización en fincas de propiedad particular según el proyecto de Ley de Colonización y ...	237-238	Hilarión González del Castillo	490
Jul 20	<b>Informe:</b> que ante la comisión parlamentaria... (conclusión); CONCLUSIONES (datado: Madrid 30 de septiembre de 1911)	249-251	Hilarión González del Castillo	491
S/d	Tercer Congreso Internacional del Camino. – Londres 1913	295		
Set 10	Vistas al Pasado y Vistas al Futuro	313-314	H. G. del Castillo	496
Set 30	La Vida en la Ciudad	341-342	H. G. del Castillo	498

Set 30	NOTAS: Nueva ciudad-jardín en Londres	351		498
Out 20	La Ciudad Lineal en Chile	369-372	H. G. del Castillo	500
Nov 10	Las Ciudades-Jardines	397-398	A. M.	502
Nov 20	Las Ciudad Lineal y la Riqueza (citação de Henry George)	409-411	H. G. del Castillo	503
Nov - Dez?	IMAGENS: modelos de tramway	429		
<b>1913</b>				
Jan 20	El ferrocarril directo de Madrid á Valencia	13-15	Arturo Soria	509
Jan 30	El ferrocarril directo de Madrid á Valencia: puntos esenciales. – los concesionarios – la tracción eléctrica – el ancho de vía.	25-26	Arturo Soria	510
Fev 20	El Sr. González del Castillo en el Ateneo	58-59	M.	512
Fev 28	La Primera Ciudad Lineal Africana entre Ceuta y Tetuán	65-66	Arturo Soria y Mata	513
Mar 10	RG: “Nueva sección de la calle principal en las prolongaciones de la Ciudad Lineal”	88		514
Mar 20	Banquete: en honor del diputado provincial don Arturo Soria y Hernández	89		515
Mar 30	La Ciudad Lineal en América	101-103	Arturo Soria	516
Abr 20	De Avila a Salamanca (cita Henry George)	125-127	H. G. del Castillo	518
Abr 20	Automovilismo... Pompeya y la Ciudad Lineal (i)	127-128	Arturo Soria HGC	518
Mai 20	Los Exploradores de la Casa del Pueblo en la Ciudad Lineal	161-162	H. G. del Castillo	521
Mai 20	La Ciudad-Jardín y la Ciudad Lineal en el Ateneo Pompeya y la Ciudad Lineal (ii)	162-164	Hilarion G. del Castillo HGC	521
Mai 30	La Ciudad-Jardín en el Ateneo Pompeya y la Ciudad Lineal (ii - cont)	173	Hilarion G. del Castillo + Arturo Soria	522
Jun 20	Congreso de las Ciencias de Madrid: la Ciudad Lineal como arquitectura nueva de ciudades (datado: Madrid, junio de 1913) Pompeya y la Ciudad Lineal (iii - cont)	193-197	Hilarion G. del Castillo H. G. del Castillo	524
Jun 20	NOTAS: “Pompeya y la Ciudad Lineal; Ciudades-Jardines” Pompeya y la Ciudad Lineal: cuarta y última conferencia (iv; contém sequencia gráfica e relação com a CL)	198		524
Ago 10	Primer Congreso Internacional del Arte de Construir Ciudades	237-238	H. G. del Castillo	529
Ago 20	La Ciudad en Bélgica	253-254	H. G. del Castillo	530
Ago 30	Suiza y el Guadarrama (Sonnenberg – Suiza – 12 de agosto de 1913)	263-268	H. G. del Castillo	531
Ago 30	Filosofía Barata RG: Plano de las calles de Ciudad Lineal	269 275	Arturo Soria	531
Set 10	Las Ciudades-Jardines NOTA: HGC em Gande	277-282 285		532
Set 20	Tranvías de Madrid: la rebaja de tarifas	289-290	Arturo Soria y Mata	533
Set 20	El triunfo de la Ciudad Lineal en Inglaterra	290-293	H. G. del Castillo	533
Set 30	Ciudades Jardines y Ciudades Lineales (Pullman city; Port Sunlight; Ruislip Manor; Cadbury;	306-307	H. G. del Castillo	534
Set 30	Fragmento de la Conferencia dada en el Ateneo de Madrid el 20 de Junio de 1913 (G. Benoit-Levy, citação; Thompson, Aldridge)	307-310	H. G. del Castillo	534

Set 30	NOTA na p. 307 do <i>Fragmento de la Conferencia...</i> fala sobre a falta de tradução do trabalho apresentado em Gante.	309	H. G. del Castillo	534
Oct 10	<i>Arquitectura Nueva de Ciudades: la acción social y la reforma de la ciudad</i>	321-324	H. G. del Castillo	535
Oct 20	<i>La Ciudad Lineal en el Congreso de Gante</i>	333-335	H. G. del Castillo	536
Oct 20	<i>Nuestro Último Consejo de Administración</i> (comenta sobre a viagem de HGC a Gante; cita Benoit-Levy)	340-342		536
Oct 30	<i>La Ciudad Lineal en el Congreso de Gante (conclusión)</i>	345-347	H. G. del Castillo	537
Oct 30	NOTA: “ <i>La Ciudad Lineal en el Museo Social de Barcelona</i> ”	353		537
Nov 10	<i>El Congreso del Arte de Construir Ciudades en Gante</i>	361-363	H. G. del Castillo	538
Nov 30	<i>Ciudades Jardines y Ciudades Lineales: visitas internacionales</i>	393-394	G. del C.	540
Nov 30	<i>Campaña para evitar atropellos en las vias ferreas</i> (Kentucky Terminal & Traction Co.)	400		540
Dez 10	<i>Ciudades Jardines y Ciudades Lineales: lo que es Milanino Ciudad Jardín y lo que Sería Milanino Ciudad Lineal</i>	405-409	H. G. del Castillo	541
Dez 10	DETALHES GRÁFICOS da revista	414		541
Dez 20	<i>La Aviación em la Ciudad Lineal</i>	417-418	Arturo Soria	542
Dez 20	<i>Ciudades Jardines y Ciudades Lineales: lo que sería Milanino Ciudad Lineal (conclusión)</i> + RG: plano ‘reformulado’ de Milanino; Esquema quadras p. 421; Esquema teórica da CL como ligação contendo faixas verdes (p. 422)	419-423	H. G. del Castillo	542
<b>1914</b>				
Jan 10	<i>En Enlace de Nuestros Tranvías con los de Madrid</i>		H. G. del Castillo	544
Jan 20	<i>Inglaterra, Alemania y España en el Problema de la Urbanización</i> (cita G. Risler, Museu Social de Paris, rings alemães)	13-17	H. G. del Castillo	545
Jan 20	<i>Exposición Internacional Urbana de Lyon: convocatoria oficial</i>	17-18		545
Jan 30	<i>Ciudades Jardines y Ciudades Lineales: la Ciudad Lineal en Inglaterra</i> (contém cópia de carta de Petavel)	25-26	H. G. del Castillo	546
Fev 20	<i>Los Barbaros</i>	49-50	Arturo Soria	548
Fev 20	<i>Ciudades Jardines y Ciudades Lineales: una pensión a Mr. Howard</i>	50-51	H. G. del Castillo	548
Fev 28	<i>Ciudades Jardines y Ciudades Lineales: evolución de la ciudad</i>	61-62	H. G. del Castillo	549
Mar 10	<i>3 de marzo de 1894 ~ 3 de marzo de 1914: nuestro banquete de conmemoración</i> (ataque à CJ)	77-80	un asistente	550
	ANUNCIO: “A. E. C. Thomson Houston Iberica” - Tram	92b		551
Abr 20	<i>Ciudades Jardines y Ciudades Lineales: anchura de las calles</i>	132	H. G. del Castillo	554
Mai 10	<i>Ciudades Jardines y Ciudades Lineales: cómo crece la Ciudad Jardín y cómo crece la Ciudad Lineal</i> + RG (2)	157-159	H. G. del Castillo	556
Mai 20	<i>La Ciudad Lineal en Cataluña: conferencia del sr. del Castillo</i>	171-172		557

	<i>La Exposición de la Ciudad Lineal en el Museo Social de Barcelona</i>	172		557
Mai 30	<i>Comparación entre las Ciudades Jardines y las Ciudades Lineales</i> (comparação esquemática; aparece pela primeira vez)	181-185	Angel Muñoz	558
Mai 30	NOTAS	190-191		558
Jun 10	<i>El Automóvil</i>	193-195	Arturo Soria	559
Jun 10	<i>La Ciudad Lineal en la Exposición de Panamá</i> (cita Benoit-Levy, Risler. Menciona Tradução de BL)	196-197	H. G. del Castillo	559
Jun 10	NOTAS: <i>Congreso de Arquitectura</i>	202-203		559
Jun 10	<i>Principios Fundamentales de la Ciudad Lineal: arquitectura racional de las ciudades</i> [Primeira aparição dos pontos nesta forma]	XVII-XIX		559
Jun 20	<i>Nuestro Ferrocarril Subterraneo</i>	205-206		560
Jun 20	<i>La Ciudad Lineal en la Exposición de Panamá</i>	206-207	HGC, SyM	560
Jun 30	<i>Conferencia del Señor Jalvo acerca del metropolitano de Madrid</i>	221-222	H. G. del Castillo	561
Jul 10	<i>De la Exposición Universal de Gante, la exposición comparada de ciudades</i>	233,235	H. G. del Castillo	562
Jul 20	<i>La Ciudad Lineal y las Regiones Palúdicas Españolas</i>	245-246	H. G. del Castillo	563
Jul 30	<i>La Ciudad Lineal y las Regiones Palúdicas Españolas (ii) + RG teoría CL</i>	257-259	H. G. del Castillo	564
Ago 10	<i>La Ciudad Lineal y las Regiones Palúdicas Españolas (iii) + RG teoría CL</i>	273-275	H. G. del Castillo	565
Ago 10	RG: "Proyecto de Ciudad Lineal / Projet de Cité Linéaire" (expo Lyon)	278 (x) 279		565
Ago 10	NOTAS	282-289		565
Ago 20	<i>La Ciudad Lineal y las Regiones Palúdicas Españolas (conclusión)</i> (citação H. George)	285-288	H. G. del Castillo	566
Ago 20	RG: "Proyecto de Edificio para la CMU"	294-295		566
Ago 30	<i>La Suspensión de Pagos</i>	297-331	Arturo Soria	567
Ago 30	RG: "Proyecto de convenio con los acreedores"	331		567
Dez 30	<i>1914-1915 (los años de las guerras)</i>	409-410	Arturo Soria	579
<b>1915</b>				
Jan 20	<i>Vías Férreas de la Ciudad Lineal</i>	6-8		581
	NOTAS: "De Chile"	20-21		
Jul 20	<i>La Ciudad en lo Porvenir</i>	149-150	Angel Muñoz	599
Ago 10	<i>La Ciudad Lineal en la Teoría</i>	167-168	Antonio Moreno Calderón	601
	<i>Garden Cities as Compared with Lineal Cities</i>	182-183		
	<i>Progreso y Miseria</i>	187-188	Henry George	
Set 10	<i>La Barriad Irala-Barri de Bilbao</i>	200		604
Set 10	<i>Dos Sociedade Auxiliares de la Compañía Madrileña de Urbanización</i> (cooperativa de préstamos...)	201-204		604
Set 10	<i>Estatutos de la Sociedad Cooperativa de Préstamos de la Ciudad Lineal</i>	205-209		604
	<i>Estatutos de la Sociedad Anónima por Acciones La Ciudad Lineal</i>	210		604
Set 30	<i>Problema Mundial: la unificación del ancho de vía de los ferrocarriles</i>	226-227	Arturo Soria	606
Nov 10	<i>Cooperativa de Prestamos de la Ciudad Lineal</i>	276		610
Nov 20	<i>La protección que ha tenido la Ciudad-Jardín y la protección que ha tenido la Ciudad Lineal + RG: esquema quadras</i>	277-280	Angel Muñoz	611



<b>1916</b>				
Fev 10	<i>Demonstración gráfica de la inferioridad de las Ciudades-Jardines comparadas con las Ciudades Lineales</i>	373		619
Fev 20	<i>Demonstración gráfica de la inferioridad de las Ciudades-Jardines comparadas con las Ciudades Lineales</i>	384		620
Fev 29	<i>Demonstración gráfica de la inferioridad de las Ciudades-Jardines comparadas con las Ciudades Lineales</i>	395		621
Abr 20	<i>La Urbanización en el Extranjero</i>	454		626
May 10	<i>Demonstración gráfica de la inferioridad de las Ciudades-Jardines comparadas con las Ciudades Lineales</i>	476		628
Jun 20	<i>El Bungalow: edificación útil, higiénica y barata</i>	525		632
Set 20	<i>El ferrocarril directo de Madrid á Valencia</i>	601-603	Antonio Moreno Calderón	641
Nov 10	<i>Arte de Construir Ciudades</i>	641-642		646
Nov 20	<i>La Reconstrucción de Bélgica y la arquitectura racional de las ciudades</i>	649-650		647
Dez 30	<i>Las Carreteras Provinciales en los Estados Unidos de Norte America</i>	685-686		651
<b>1917</b>				
Jan 30	<i>La Construcción de Poblaciones como negocio incidental en algunas de las grandes empresas fabriles de los Estados Unidos</i>	721-722		654
Abr 20	<i>El Gran Movimiento de Urbanización coordinado por la "Union Internationale des Villes"</i>	821-822	C. Redal	662
Mai 30	<i>Demonstración gráfica de la inferioridad de las Ciudades-Jardines comparadas con las Ciudades Lineales</i>	869-870	A. M.	666
Jul 10	<i>Ciudades Jardines y Ciudades Lineales: comentarios sobre los modernos sistemas de urbanización</i>	917-919	C. Redal	670
<b>1918</b>				
	<i>Las doctrinas georgistas y las ciudades lineales (sobre H. George)</i>	2-4	C. Redal	
	<i>Las Ciudades Lineales Juzgadas por J. W. Petavel</i>	28-29	C. Redal	
Nov 10	<i>La Reconstitucion de los Países Devastados por la Guerra</i>	177-179	C. Redal	686
Dez 10	<i>Exposición Urbana para la Reconstruccion de Ciudades</i>	193-195	C. Redal	687
<b>1919</b>				
Fev 10	<i>Un Desafío á la "Garden City Inglesa"</i>	229-231	P. López	689
Mar 10	<i>La Ciudad Lineal como plan de edificación de los pueblos arrasados por la guerra (textos de HGC e SyM)</i>	249-251		690
Mai 10	<i>La Ciudad Lineal en la Exposición de Bruselas</i>	281-282	C. R.	692
Jul 10	<i>Las Ciudades Jardines y las Cosas de España</i>	317-319	Pedro Crespo	694
Out 10	<i>La Ciudad Lineal en la exposición de la reconstrucción de los pueblos devastados por la guerra, que se celebra en Bruselas</i>	369-370	C. R.	697
Dez 10	<i>La Ciudad Lineal en el Congreso Nacional de Ingeniería</i>	421-423	P. L.	700

<b>1920</b>				
Jan 10	<i>Principes Fondamentaux de la Cité Linéaire (Ciudad Lineal)</i>			
Jan 10	<i>Congresso Nacional de Ingenieria: mi proyecto de Ciudad Lineal</i>	437-441	H. G. del Castillo	701
	<i>Congresso Nacional de Ingenieria: mi proyecto de Ciudad Lineal (conclusión)</i>	454-457	H. G. del Castillo	
	<i>La Oficina Central de la Construcción y de la Habitación de Lyon</i>	457-458	P. L.	
	<i>Ciudades Jardines y Ciudades Lineales una Conferencia del Sr. G. del Castillo</i>	474-476	P. L.	
Mai 10	<i>La Ciudad Lineal em América: proyecto de poblaciones o colonias lineales</i>	501-504	A. M.	705
Ago 10	<i>Ciudades-Jardines Satélites</i>	543-547	Pacual López	708
Nov 10	<i>Nuestro Director Ha Muerto (nota)</i>	585		711
	<i>Biarritz y Gijón (ii) cómo sería la Ciudad-Jardin-Lineal de Gijón</i>	586-588	H. G. del Castillo	711
<b>1921</b>				
Jan 10	<i>Don Arturo Soria y Mata</i>	597-599		712
Jan 10	<i>Mi Última Voluntad y mi Última Palabra</i>	600-601	Arturo Soria y Mata	712
Jan 10	<i>Datos Biograficos</i>	601-610		712
Jan 10	<i>El Greco Era un Genio</i>	610	Arturo Soria y Mata	712
	<i>Biarritz y Gijón (iii) cómo y por quién podría hacerse la Ciudad Lineal gijonesa</i>	620-622	H. G. del Castillo	
Mai 10	<i>La Arquitectura de Ciudades, Ciencia Nueva</i>	658-660	P. L.	716
Jun 10	<i>La Ciudad Lineal en toda España</i>	670-671	H. G. del Castillo	717
	<i>Una Ciudad Lineal en Barcelona</i>	675-677	H. G. del Castillo	
Ago 10	<i>Una Ciudad Lineal en Barcelona (ii)</i>	690-693	H. G. del Castillo	719
Set 10	<i>La Ciudad Lineal Juzgada en el Extranjero Nueva Arquitectura de Ciudades</i>	702-703	E. Rey-Rochat de Théollier	720
Out 10	<i>Gratitud y Comentario: Ciudades Jardines y Ciudades Lineales</i>	718-719		721
Nov 10	<i>Ciudades Jardines y Ciudades Lineales (tabela comparativa entre as duas propostas)</i>	732-736		722
Dez 10	<i>El Protectorado de Marruecos (ciudad lineal Ceuta-Tetuan = RG)</i>	743-746	H. G. del Castillo	723
<b>1922</b>				
Jan 10	<i>La Ciudad Lineal Ceuta-Tetuan (conclusión)</i>	3-6	H. G. del Castillo	724
Jan 10	<i>LISTA: Obras de Soria y Mata</i>	15		724
Feb 10	<i>El Problema de la Casa</i>		H. G. del Castillo	
Feb 10	<i>Recientes Orientaciones en el Problema de la Construcción de Viviendas (cita Le Corbusier)</i>	19-21		
<b>1924</b>				
Jan 10	<i>Arquitectura de Ciudades: la Ciudad Lineal española y la "Garden City" inglesa</i>	5-6	H. G. del Castillo	748
Jan 10	<i>NOTA: "Garden Cities and Town Planning"</i>	20		
	<i>La Vida en las Ciudades Modernas</i>	38-39	H. G. del Castillo	
	<i>Mapa e Tabela</i>	147		
	<i>NOTAS: "Cottages Rustiques"; menciona Benoit-Levy</i>	192		
	<i>RG: disposição dos quarteirões</i>	260		
10 Out	<i>Mudança da capa</i>			757

10 Out	<i>Notas de la Visita de la 'National Housing and Town Planning Council'</i>	303-314		757
10 Dez	Mapa e Tabela	396-397		759
<b>1925</b>				
10 Fev	<i>A las Autoridades Españolas ante la Exposición de la Construcción se Impone Legislar Sobre la Urbanización</i>	47-49	C. Redal	761
10 Mar	<i>Los Rascacielos son Atentados a la Belleza y a la Higiene</i>	96-97		762
10 Jun	<i>La Arquitectura Racional de Ciudades [Menciona B-Levy]</i>	218-220		765
	NOTAS: "Congreso Internacional de la Construcción"	229		
10 Jul	<i>El Congreso de la Edificación</i>	257-258	H. G. del Castillo	766
10 Set	<i>La Reforma y Extensión de Madrid: union de la ciudad y el campo</i>	342-343	A. López Baeza	768
10 Out	<i>Principios Fundamentales de la Ciudad Lineal</i>	389-392		769
10 Nov	<i>La Ciudad Lineal ante la Sociedad de las Naciones</i>	427-429		770
	<i>El Congreso Municipalista Celebrado en Madrid</i>	429-431		
	<i>El Problema de la Vivienda y la Ciudad Lineal</i>	431-433		
<b>1926</b>				
	<i>Elogios Ajenos: la Asociación Obrera de Francia</i>	427		
10 Out	<i>El Problema de la Tierra en España [contém conjunto das principais representações gráficas]</i>	483-491		781
10 Nov	Sumário: artigo BL	533		782
10 Nov	<i>La Ciudad Lineal en el Colegio de Francia [artigo de BL, menciona Charles Gide]</i>	537-539	George Benoit-Levy	782
10 Nov	<i>El XX Congreso Internacional de Transportes</i>	539-546	Domingo Barnés	782
<b>10 Nov</b>	<i>La Ciudad Lineal en la Revista Técnica Francesa [La Technique de Travaux]</i>	549		782
10 Dez	<i>El Congreso de Urbanismo: sus notas características</i>	595-601		783
10 Dez	<i>La Escuela de la Felicidad y La Ciudad Lineal, por G. Benoit Levy</i>	602-605	G. Benoit-Levy	783
<b>1927</b>				
10 Jan	<i>Está España Rezagada en Urbanismo? Carta Abierta para el Sr. Conde de Vallellano</i>	3-5	H. G. del Castillo	784
	<i>Carreteras para Autos en Italia</i>	68-71	George Benoit-Levy	
10 Abr	<i>El Problema de la Ciudad</i>	183-185	Fernando Gil Mariscal	787
10 Abr	<i>La Moderna Ciencia del Urbanismo por Alberto León y Peralta</i>	185-187	H. G. del Castillo	787
10 Abr	<i>Expropiación y Plusvalía: el presidente de los transportes parisienses reclama para París lo que la Compañía Madrileña de Urbanización pide el engrandecimiento de Madrid</i>	187-189	G. Benoit-Levy	787
10 Mai	<i>Las Nuevas Torres de Babel</i>	244	George Benoit-Levy	788
10 Ago	<i>Eb. Howard y A. Soria y Mata</i>	426-429		791
10 Ago	<i>Una Obra Incomparable</i>	429	G. Benoit-Levy	791
10 Dez	<i>Un Maravilloso Parque de Recreos para los Deportes Físicos</i>	685-688	Benoit-Levy	795

10 Dez	<i>La Moderna Ciencia del Urbanismo por Alberto León y Peralta II</i>	693-695	H. G. del Castillo	795
10 Dez	<i>Casseres Contesta a Benoit-Levy</i>	699		795
<b>1928</b>				
10 Mar	RG	176-177		
10 Ago	<i>La Conferencia económica de Ginebra y la ciudad jardín</i> [menciona Purdom e Henry George]	519-521		803
<b>1929</b>				
10 Jun	<i>La Produccion Nacional y la Ciudad Lineal</i>	247-249	H. G. del Castillo	813
10 Set	<i>Nueva Organización Mecánica de la Fábrica de Ford</i>	352-353		816
10 Out	<i>Henry Ford Construye otro Ferrocarril</i>	423		818
10 Out	<i>Es Posible la Racionalizacion de la Ciudad?</i>	432-433	A. López Baeza	818
10 Dez	<i>La Propiedad Intelectual y la Ciudad Lineal</i> [cita Henry George]	447-450	H. G. del Castillo	819
10 Dez	<i>Comentários: La Urbanización y Descentralización Urbanas</i>	451-452	César G. Iniesta	819
10 Dez	<i>La Gran Bretaña y la Ciudad Lineal</i>	458-459		819
<b>1930</b>				
10 Abr	<i>La Ley de los Numeros</i>	114-117	Jorge Benoit-Levy	823
10 Jun	<i>Asociación Internacional de Ciudades Lineales: asamblea general</i> [menciona Louis Dausset; Henry Prost]	171-174	Custodio Redal	825
10 Dez	<i>Las Ciudades Lineales</i>	375-377	Pierre Bourdeix	831
<b>1931</b>				
10 Jun	<i>En Torno al Problema de la Vivienda: varios congresos internacionales</i>	2-3	José Subirá	833
10 Jun	Citação de Henry George	3		833
10 Out	<i>Asociación Internacional de Ciudades Lineales</i>	44-47	Julio Senador	836
10 Dez	<i>Elogios Ajenos: los objetos y fines de la Ciudad Lineal</i>	58-59		837
10 Dez	<i>Sesiones sobre el Urbanismo y sobre la Habitación: Bruselas, 25-26 Abril 1931</i>	60		837
10 Dez	Citação de Henry George	60		837
10 Dez	NOTA: "La Ciudad Lineal Juzgada por los Ingleses"	61		837
10 Dez	NOTA: "La Ciudad Lineal en París"	62		837
10 Dez	NOTA: "La Ciudad Lineal en el Congreso de Berlín"	62-63		837
<b>1932</b>				
10 Mar	<i>Proyecto de Ley: sobre la extensión y urbanización de ciudades en Francia</i> [menciona Louis Dausset]	68	C. Redal	838
10 Jun	NOTA: "Asociación Internacional de Ciudades Lineales – muerte de su vicepresidente Mr. Carlos Gide"	84		839
10 Out	<i>Asociación Internacional de Ciudades Lineales: domicilio social: rue Rennequin, Paris.</i>	91		



