

Prova orientada pelo Arq. José António Oliveira Bandeirinha



A CIDADE DO SONHO DO DESEJO DO DESENHO. UTOPIAS URBANAS.



índice

9
15
19 29 47 75 91
101
105 113 139 161 171
187
195
199 209 215 223 261
269
273

A CIDADE DO SONHO DO DESEJO DO DESENHO. UTOPIAS URBANAS.



introdução

INTRODUÇÃO

Numa altura em que a cidade, em particular, e o território, em geral, se apresentam numa inexorável caminhada para o abismo da anarquia e do caos, levantam-se vozes desesperadas de ansiedade e de preocupação com esta situação. De facto, cada vez mais, a cidade transforma-se num caldeirão onde fervem a angústia e o pessimismo numa mistura letal e contagiante que se alastra pelo território. Torna-se cada vez mais difícil conter, com eficácia, a dinâmica auto-destrutiva em que os organismos urbanos se envolveram. As cidades crescem muito depressa e geralmente muito mal. Depois remedeia-se a situação com umas circulares internas e externas, com linhas de metro improvisadas sobre outras linhas ou deambulando pelo subsolo, com parques urbanos arrancados à força ou com pedonalização de vias urbanas porque fica bem e as pessoas gostam. A ordem vigente clama pelo remedeio, por intervenções localizadas que permitam esconder superficialmente aquilo que é estrutural, a sua decadência.

Em desespero, quantas vezes não surge a "vil" tentação de partir do zero, da tabula rasa? Não poucas vezes decerto, contudo creio que esta solução constituiria igualmente um remedeio, até porque a problemática que afecta o estado das cidade contemporânea não é só dependente da sua (des)caracterização física ou espacial, é também um problema social, afectado por circunstâncias económicas e culturais, simplificando, é um problema de ordem global.

Assim, num processo de julgamento por esta situação, dificilmente escaparia qualquer um de nós, e no entanto todos somos inocentes.

Como se pode pensar o futuro da cidade, num contexto em que os seus índices de crescimento e de desenvolvimento apresentam valores inversamente proporcionais? Enquanto a cidade cresce para os lados, para cima e para baixo, o seu desenvolvimento inflecte em sentido negativo, descaracteriza-se, imbrica-se em fluxos desconexos e em mutações perversas. O status quo instituído reclama uma crítica que se insurja contra o inevitável rumo que levaria a prorrogação da sua actuação.

Numa altura de "crise dos valores", em que se processa em ritmo acelerado e exponencial a globalização massiva da sociedade, surge de novo o espaço para a Utopia, o espaço para a crítica à ordem vigente. O declínio da utopia encontrava-se associado à ideia de uma sociedade pós-moderna, computadorizada, com uma fé inconfessa num futuro com saúde e liberdade infinitas, tornando assim o pensamento utópico numa actividade demodé. Contudo, este optimismo tem sofrido sucessivos golpes que o enfraquecem implacavelmente. As cidades são as primeiras vítimas deste processo, sofrendo as consequências da aleatóriadade e da negligência provocadas por uma fé que vai perdendo o seu ídolo.

Segundo Vittorio Gregotti, utopia é também "eutopia" (desejo para a construção de uma mundo melhor, justo e igualitário) e "atopia", que é pensar num mundo desligado do lugar¹, ou seja, para se reagir ao status quo instituído, é necessário que se produza uma mudança no nosso ponto de vista, de tal forma a pudermos observar a realidade com uma nova luz, a ser capazes de a criticar e de a modificar². A utopia reassume, no contexto da contemporâneadade, um papel fulcral, na revitalização de uma geração que parece convencida de que o ponto de partida arquitectónico encontra-se demasiado enfraquecido para mudar os destinos do mundo e da cidade³.

Contudo, com outros contornos mas com consequências similares, aconteceram por diversas vezes na história recente, situações em que a sociedade de uma maneira geral, e a cidade como seu reflexo particular, se encontravam em semelhante estado. Nesses momentos, a aportação crítica que a utopia promoveu, contribuiu para desencadear um processo de reacção ao status quo instituído. Os resultados dessa contribuição, nem sempre se registaram, ou não foram evidentes ou, simplesmente, ainda estão em processo de maturação. De qualquer forma o seu contributo para a fenomenologia das cidades é precioso e positivo, revelando-se fundamental uma apreciação contemporânea sobre estas propostas.

¹ Gregotti, Vittorio, *De L'abri à l'utopie*, in Casabella n.º 625, Milão, 1995, p.3

² ibidem

³ ibidem

Assim, neste trabalho, propomos inicialmente uma viagem retrospectiva às propostas de carácter utópico para a cidade, que nos leve desde a ilha de Thomas More, até à contemporaneidade. Pretende-se, ao longo desta viagem, perceber de que modo é recorrente o recurso à utopia, em que circunstâncias ela ocorre, e de que modo se torna operativa, ou não.

Depois desta viagem, propomos uma paragem mais prolongada, para apreciar uma proposta com características particulares. Trata-se da proposta de planeamento linear de Arturo Soria y Mata, que negligentemente se encontra devotada a algum esquecimento, não conforme com o seu valor e a sua importância para a história do urbanismo.

Na sequência desta viagem, finalizamos como uma contribuição para a discussão das políticas territoriais de planeamento, efectuando uma proposta gerada no âmbito da temática desenvolvida ao longo do presente trabalho, as utopias urbanas, com a única pretensão de se constituir como um documento, sujeito a um desenvolvimento posterior, que permita uma aportação crítica aos métodos de planeamento territorial e urbano.

A CIDADE DO SONHO do desejo do desenho. utopias urbanas.



primeira parte

Todo o imaginável pode ser sonhado mas também o sonho mais inesperado é um enigma que oculta um desejo, ou o seu contrário, um terror. As cidades como os sonhos são construídas de desejos e de medos, embora o fio do seu discurso seja secreto, as suas regras absurdas, as perspectivas enganosas, e todas as coisas escondam outra.

Eu não tenho desejos nem terrores – declarou o Kan, - e os meus sonhos são compostos ou pela mente ou pelo acaso.

Até as cidades julgam ser obra da mente ou do acaso, mas nem uma nem a outra bastam para suster as suas muralhas. De uma cidade não desfrutas as sete ou as setenta e sete maravilhas, mas sim a resposta que dá a uma tua pergunta.

Ou a pergunta que te faz obrigando-te a responder, como Tebas, pela boca da Esfinge.



RETRATO DE THOMAS MORE. BASILEIA. 1557

DE MORE A MANNHEIM

A ilha de utopia tem dois mil passos na sua maior largura, ficando esta situada na parte média da ilha. Essa largura diminui gradual e simetricamente do centro para as duas extremidades, de maneira que toda a ilha forma como que um semicírculo de quinhentas milhas de circunferência e apresenta a forma de um crescente cujas pontas estão afastadas cerca de onze mil.

O mar enche toda essa imensa reentrância; as terras adjacentes que se desenvolvem em anfiteatro quebram o furor dos ventos, mantendo o mar sempre calmo e dando àquela grande massa de água a aparência de um lago tranquilo. A parte côncava da ilha constitui como que um único e vasto porto acessível por todos os lados à navegação.

A Utopia, THOMAS MORE

Com estes termos, começa o português Rafael Hitlodeu a relatar a Thomas More a sua experiência na ilha de Utopia. O relato, de tão fascinante e insólito, seduz o seu interlocutor e constitui a matéria prima virtual para a obra que More eternizaria com o nome de a Utopia.

Hitlodeu nasceu em Portugal. Novo ainda, abandonou a fortuna paterna aos irmãos e, levado pela intensa paixão de conhecer mundo, ligou-se a Américo Vespúcio e seguiu-lhe a sorte¹. Na sua senda de aventureiro, Hitlodeu percorre múltiplas regiões, conhecendo diversos povos, e travando com eles amizade e troca de saberes, alguns que já conhecia no "seu" mundo, outros capazes de esclarecer e regenerar cidades, povos e reinos da velha Europa². De todos os povos que conheceu, um destacou-se pela eficiência das suas instituições, pela justiça das suas decisões e pelas virtudes da sua organização: o povo utopiano.

A descrição dos costumes e das instituições deste povo virtual, sistematizada pela mão de More, instituiu-se como uma obra de referência no que diz respeito à construção de uma sociedade organizada em moldes ideais, tanto espacial como institucionalmente. Tal foi a

¹ Morus, Tomás, A Utopia, Guimarães Editores, Lisboa, 1994, p. 25

² Idem, p.28

sua repercussão que fundou um neologismo, associado à ideia de ideal irrealizável: o conceito de utopia.

A génese deste substantivo, deve ter tido como referência a construção grega ou + topos, que significaria sem lugar.

A obra de More, e a sua descrição de uma sociedade sã e sabiamente organizada³, possuíram o condão de despoletar o processo de criação de um novo género, a literatura utópica, que haveria de conhecer momentos de grande sucesso, séc. XVII e séc. XIX, e que haveria de se constituir como uma referência incontornável na história das ideias.

A literatura utópica seria profícua na elaboração literária de organismos sociais e urbanos de carácter ideal. Será pois neste género, que a cidade assumirá um papel fundamental como elemento estruturador da narrativa, caracterizando-se como o terreno ideal para a formulação de preocupações sociais mais ou menos fantásticas, com maior ou menor seriedade, de interesse superior ou nulo, mas sempre prenhes de uma preocupação fundamental: Romper as amarras da ordem vigente!

Um percurso abrangente por este género seria extenuante, e não seria proveitoso para os propósitos a que este trabalho se destina, contudo achamos que não é excrescente a referência a dois dignos representantes desta "escola", sem presunção classificativa nem hierárquica, e muito menos antológica: Thomas More e Fenelón.

Além destes, temos nas obras de Rabelais, Saint-Simon, Cabet, Zola, H. G. Wells e Calvino, por exemplo, o gérmen de uma atitude, que sob diversas formas, haveria de despoletar um processo de associação indissolúvel entre cidade e utopia, ou se quisermos, num certo sentido, entre a cidade e o sonho.

Verificamos assim que a sociedade construída segundo princípios utópicos é inevitavelmente associada a uma delimitação espacial, que se constituí como o útero para a sua formação: a cidade. A cidade utópica funciona por alteridade à cidade existente, da mesma maneira que o homem ideal se apresenta para o homem comum.

³ ibidem

Assim, a obra de More, publicada inicialmente no ano de 1516 em Basileia, sob o título de De optimo reipublicae statu deque nova insula utopia, recupera a cidade para a literatura. Num contexto em que as referências à cultura clássica ditavam o modus faciendi da produção intelectual, More inspira-se na República de Platão para "fundar" a sua sociedade ideal, optando contudo, por propor a lógica de um cenário hipotético, espacial, como um modelo, não se cingindo unicamente às preposições ideológicas de crítica à polis veiculadas na obra clássica.

A utopia de More é organizada com base numa estrutura em que a cidade é a promotora de um novo tipo de construção social, intencionalmente distante daquela que regia a sociedade que lhe era contemporânea, e que é trabalhada de tal forma que se assume como um elemento propulsor da reflexão sobre a organização de uma sociedade ideal. O que é mais raro e digno de interesse é uma sociedade sã e sabiamente organizada⁴.

A ilha de Utopia associa ao sucesso das suas instituições e da sua organização social, uma correcta estrutura espacial, de relacionamento territorial, sendo disso prova a referência ao termo "plano", induzindo claramente a sua convicção num ordenamento territorial planificado: A ilha da Utopia contém cinquenta e quatro cidades amplas e magníficas. A língua, as instituições e as leis são perfeitamente idênticas em todas. As cinquenta e quatro cidades acham-se construídas segundo o mesmo plano e possuem os mesmos estabelecimentos, os mesmos edifícios públicos, modificados segundo as exigências da situação. A mais curta distância entre essas cidades é de vinte e quatro milhas, e a mais longa percorre-se num dia, a pé⁵. More desenvolve abstractamente uma planificação territorial em que pressupõe uma ocupação equilibrada, que promova desde logo um relacionamento simbiótico entre a cidade e o campo, proporcionando a sua distribuição pelo território. Por outro lado, cada cidade, igual às outras todas, possui uma forma quase quadrangular, muralhada em todo o seu perímetro. Em relação às infra-estruturas, More faz notar que do ponto mais elevado [da cidade] ramificam-se em todos os sentidos tubos de grés que conduzem a água aos bairros mais baixos da cidade; e onde esse curso é impraticável, enormes cisternas recolhem as águas fluviais (pluviais?)

⁴ ibidem

⁵ idem, pp. 70-71



A ILHA DE UTOPIA. BASILEIA. 1518

para servirem aos diferentes usos dos habitantes⁶. Esta preocupação é sintomática da importância atribuída ao "papel menor" que poderia ser representado pelas questões infraestruturais, e que no entanto são referidas por More, sem qualquer preconceito ou menosprezo.

Em relação à estrutura urbana, More descreve na sua obra uma cidade em que as ruas e as praças se encontram convenientemente dispostas, quer segundo as necessidades de transporte quer para haver protecção contra o vento⁷. Esta descrição revela, desde logo, uma preocupação funcional que rege a estrutura urbana do modelo ideal de More, complementado pela referência aos volumes edificados: Os edifícios, bem construídos e confortáveis, são elegantes e asseados, formando duas filas contínuas a todo o comprimento das ruas, cuja uniforme largura é de vinte pés⁸. Acrescenta-se ainda a importância da pormenorização da habitação e o conceito implícito à sua estrutura: Atrás das casas e entre elas existem vastos jardins. Cada casa tem duas portas, uma das quais para a rua e outra para o respectivo jardim. Ambas se abrem facilmente com um leve empurrão, dando entrada à primeira pessoa que chegue⁹. Na ilha de Utopia não existia a posse individual, todos os bens eram de propriedade comum e, assim, também as habitações eram encaradas como um bem temporário, estando estabelecido que de cada dez em dez anos, os Utopianos mudariam de casa, tirando à sorte aquela que lhes caberia.

O rigor da descrição incide inclusivamente na caracterização material dos edifícios. As casas são [...] elegantes edifícios de três andares com as paredes exteriores de pedra ou tijolo e as interiores de gesso. Os cimos das casas são planos e cobertos de uma substância incombustível muito acessível no preço e que preserva dos efeitos do tempo. A protecção contra o vento é assegurada por janelas envidraçadas, sendo de notar que se faz na ilha grande consumo de vidro¹⁰.

A caracterização material, morfológica e espacial do organismo urbano relatado por More, é bem reveladora da importância que a cidade desempenha como pátria da utopia. A

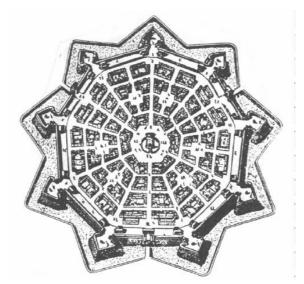
⁶ idem, p. 75

⁷ idem, pp. 75/76

⁸ *idem*, p.76

⁹ ibidem

¹⁰ idem, pp. 74/77



PALMANOVA, EXEMPLO DE CIDADE IDEAL DO RENASCIMENTO. 1539

cidade constitui-se como uma matéria prima em bruto, que depois é moldada segundo diversas técnicas, que se conjugam num objectivo comum e ideal, por alteridade, perfeito. A obra de Thomas More é classificada por Françoise Choay como uma produção especificamente ocidental, ligada às perturbações epistémicas da Renascença¹¹, que viria a promover uma variação do género, que se desenvolveria com grande insistência no séc. XVI, e que a linguagem dos historiadores tornaria, erroneamente, num sinónimo de utopia: a "cidade ideal" do arquitecto¹².

A questão fulcral que se coloca à legitimidade destas propostas se considerarem utópicas ou não, prende-se com o facto de o seu conteúdo não ser nem novo nem contestatário. A crítica abstém-se de uma representação que, em vez de uma utopia, propõe o tipo ideal da cidade medieval¹³. Ou seja, as cidades ideais dos arquitectos são formuladas como abstracções formais, baseadas em preocupações de desenho, mais ou menos sujeitas a implicações funcionais ou de representação, sem, no entanto, se insurgirem contra a ordem instituída.

Sendo assim, o veículo privilegiado para o florescimento das utopias urbanas continuaria a ser, até ao século XIX, a literatura.

E é neste contexto literário onde podemos abordar uma outra obra que, a par da Utopia de More, se assume como uma referência "clássica" à assunção da cidade como berço da utopia: As aventuras de Telémaco de Fenelón. Nesta obra, nomeadamente no seu livro XII, o autor utiliza a cidade como o depósito das suas preocupações formativas e como o veículo dos seus objectivos pedagógicos. Fenelón desenvolve uma crítica ao hedonismo vigente na sociedade sua contemporânea. A virtude faz-se venerar tanto mais, quanto mais simples, modesta e inimiga do fausto se mostrar¹⁴.

Pela voz do omnisciente Mentor, Fenelón estabelece sucessivamente os critérios reformistas necessários para a criação de uma cidade/sociedade ideal, apoiando-se na reforma de

¹¹ Choay, Françoise, La règle et le modèle, Edition du Seuil, Paris, 1980, p.46

¹² idem, p.52

¹³ ibidem

¹⁴ Fenelón, Aventuras de Telémaco, hijo de Ulisses, Editorial Fama, Barcelona, 1954, p. 197.

Salento, a cidade que o rei Idomeneu havia fundado com o propósito de a tornar bela e formosa. Chegado a Salento, Mentor critica a irresponsabilidade de Idomeneu, acusando-o de que enquanto possuía tantos inimigos ameaçando o vosso reino,[...] não pensáveis em mais nada do que construir magníficos edifícios no interior da vossa cidade¹⁵, e de seguida recomenda: suspendei as vossas enormes obras, renunciai a esse fausto que arruinará a vossa nova cidade. A posição que Fenelón veicula através de Mentor, demonstra uma clara discordância em relação à ordem estabelecida na Europa do século XVII, em que a cidade se desenvolvia em progressões assimétricas e desequilibradas, em que o fausto chocava com a miséria. Fenelón propõe uma reforma completa de todo o sistema, desde as componentes sociais às económicas, passando pelas espaciais, sempre assentes numa renúncia ao supérfluo e excrescente, promovendo o essencial e o justo.

Por exemplo, as hierarquias sociais seriam demonstradas pela simples caracterização do traje, como se tratasse de um código indumentário para a definição do prestígio social de cada indivíduo, em detrimento da exaltação formal, arquitectónica. Só nos templos permitiu grandes ornamentos arquitectónicos, tais como colunas, frontões, pórticos; forneceu os modelos para uma arquitectura simples e graciosa, para erigir num curto espaço uma casa alegre e cómoda¹⁶. As questões estéticas não totalizavam as preocupações reformistas de Fenelón. Além destas, também a salubridade e o conforto constituíam um factor importante na sua concepção, e demonstra-o através das directivas do seu personagem, Mentor: de tal modo que a sua situação fosse sã, as habitações deveriam estar separadas entre si, e que a ordem e a limpeza fossem conseguidas facilmente e cuja manutenção custasse pouco. Quis que todas as casas de tamanho regular tivessem um salão e um pequeno peristilo, com aposentos para todas as pessoas livres; porém proibiu muito severamente o excesso supérfluo destes, assim como a sua excessiva magnificência¹⁷.

Fenelón pretendia assim demonstrar que a qualidade do espaço urbano e da sociedade que o constitui, só ficaria a ganhar com a ordem e com o rigor de uma intervenção fundamentada em pressupostos objectivos, racionais e sistemáticos, isentos de pretensões

¹⁵ *Idem*, p.192

¹⁶ idem, p. 207

¹⁷ ibidem

ostentativas. Assim, estes modelos de casas, embelezariam uma parte da cidade, dando-lhe regularidade sem grandes dispêndios, enquanto que na outra parte, terminada segundo o capricho e a faustosidade dos particulares possuía, apesar da sua magnificência, uma disposição menos agradável e cómoda¹⁸.

Fica claro nesta afirmação o âmbito em que Fenelón critica a ordem estabelecida. Ele utiliza a cidade como o veículo da reforma da sociedade e dos valores instituídos, nomeadamente a procura da ostentação e do luxo, num contexto em que simultaneamente progredia a miséria e o pauperismo. A utopia de Fenelón assenta num combate a esta situação, apoiado na construção de uma sociedade fundada sobre a modéstia não isenta de dignidade, e sobre a ordem não desprovida de emoção.

A partir da leitura de obras como as de Thomas More e de Fenelón, onde se aprecia uma visão crítica do estado da ordem estabelecida através do confronto com uma construção ideal, é possível iniciarmos uma síntese do conceito de utopia, como sendo uma crítica ao estado da ordem vigente, com o propósito operativo de construção de uma nova ordem, potencialmente ideal.

Como já vimos, a utopia relaciona-se de uma maneira embrionária com as construções espaciais que constituem os organismos urbanos, encontrando aí a síntese do organismo global que é a sociedade. Devido a isso, a cidade constituirá, progressivamente, o campo privilegiado para a formulação das propostas utópicas. No entanto, verificar-se-á uma progressiva "especialização" nos conteúdos implícitos a estas propostas. Numa primeira fase, como já vimos, surgem inseridas num âmbito mais literário, com a revolução industrial e as revoluções liberais, será o campo político, o contexto mais propício para o seu desenvolvimento, e finalmente, no século XX, serão as preocupações técnicas as fomentadoras da grande maioria das propostas utópicas.

Contudo, uma propriedade existe, que é comum a todas estas fases; a utopia surgirá sempre, ou pelo menos possuirá maior operatividade, inserida num contexto de

_

¹⁸ ibidem

movimentação revolucionária. Não é de estranhar por isto, que as utopias, historicamente mais marcantes, tenham surgido, por exemplo, no âmbito da revolução francesa, da revolução russa, das duas grandes guerras do século XX, etc.

Podemos por isto afirmar, que a revolução, como reacção ao status quo instituído, é o princípio despoletador da mentalidade utópica.

A MENTALIDADE UTÓPICA

Na opinião do filósofo da "escola" de Frankfurt, Karl Mannheim, um estado de espírito é utópico quando está em incongruência com o estado da realidade dentro do qual ocorre¹⁹, contudo acrescenta que, somente aquelas orientações que, transcendendo a realidade, tendem, se se transformarem em conduta, a abalar, seja parcial ou totalmente, a ordem de coisas que prevaleça no momento²⁰, é que podem ser consideradas como utópicas.

Estarão, por isso, inseridas dentro do conceito de utopia, todas as ideias que não caibam na ordem em curso, sendo portanto "situacionalmente transcendentes" ou irreais. Em contraponto a estas, encontramos as ideias que correspondem à ordem "de facto", concretamente existente, e que são designadas como "adequadas" e situacionalmente congruentes"²¹.

No entanto, Mannheim afirma que a existência destas últimas se verifica muito raramente, e só é operada por um estado de espírito que tenha sido totalmente esclarecido sociologicamente.

Isto quer dizer que, no caso da cidade, as utopias só fazem sentido num contexto em que o estado dos organismos urbanos, entendidos como os contentores da sociedade, está em ruptura com aquilo que seria considerado como o seu estado ideal. Assim, um indivíduo, ou um grupo, surgirá sempre que este estado não se verifique, e tomará em mãos o objectivo

¹⁹ Mannheim, Karl, *Ideologia e Utopia*, Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1976, p.216

²⁰ ibidem

²¹ idem, p.218

de transcender a ordem das coisas instituída, propondo uma outra ordem, com a intenção de constituir uma base operativa, motivadora de um abalo à cidade vigente.

Mannheim estabelece limites claros para a operatividade sociológica da mentalidade utópica, considerando que as utopias transcendem a situação social, orientando a sua conduta para elementos que a situação, tanto quanto se apresente em dada época, não contém, conseguindo, através de uma contra-actividade, transformar a realidade histórica existente em outra realidade, mais de acordo com as suas próprias concepções²².

As utopias possuem, na óptica de Mannheim, uma capacidade geradora e uma propulsão operativa, ou seja, embora se assumam incongruentes com o contexto em que são formuladas, as utopias geram uma determinada mais-valia, que mais tarde ou mais cedo se transforma em dividendos num novo contexto, deixando nesse momento de serem consideradas como utopias, e passando a fazer parte da nova ordem.

No entanto, a concretização deste processo nem sempre é perceptível para os representantes de uma dada ordem. Devido a isso, eles irão rotular de utópicas todas as concepções de existência que do seu ponto de vista jamais poderão por princípio, realizarse.

Assistimos então à construção de uma conotação da utopia, que implica o conceito de uma ideia em princípio irrealizável.

Embora dentro das ideias que transcendem a situação, existam certamente algumas que em princípio jamais se realizarão, o conceito de utopia relativa representa o que pareça irrealizável tão somente do ponto de vista de uma dada ordem instalada.

Verifica-se contudo, certas reacções a esta crítica que se traduzem por considerar utópico tudo aquilo que ultrapasse a ordem existente, por forma a afastar a ansiedade que poderiam provocar as utopias relativas, viáveis noutra ordem. De facto, nalguns casos a utopia assume uma conotação negativa, em particular quando é o rótulo atribuído pelos representantes de grupos dominantes que se sentem ameaçados²³.

²² idem, p.219

²³ Ricoeur, Paul, *Ideologia e Utopia*, Edições 70, Lisboa, 1991, p.446

Contudo, Mannheim acredita que a relação entre a utopia e a ordem existente aparece como uma relação dialéctica (...): A ordem existente dá surgimento a utopias que, por sua vez, rompem com os laços da ordem existente, deixando-a livre para evoluir em direcção à ordem de existência seguinte²⁴.

Neste contexto, e devido a que a determinação concreta do que seja utópico procede sempre de um certo estágio de existência, é possível que as utopias de hoje venham a ser as realidades de amanhã²⁵, ou como diz Lamartine, Les utopies ne sont souvent que des verités prématurées.

No contexto do estudo dos fenómenos urbanos, não teremos dúvidas em sustentar que a mentalidade utópica contribuiu de uma maneira significativa para muito do que de bom a cidade possuí, assim como para algumas das suas características mais funestas. No entanto é claro que a utopia assume um papel de importância inegável. A sua colaboração no desenvolvimento é indispensável, uma vez que se assume como o elemento propulsor da crítica à ordem vigente, e por isso o elemento mobilizador da dinâmica evolutiva, sendo inevitável que com a renúncia às utopias, o homem perderia a sua vontade de moldar a história e, com ela, a sua capacidade de a compreender²⁶. A utopia é o projecto dos habitantes da Babel para a construção da Jerusalém prometida, da Jerusalém que ainda não existe, mas que faz subir o entendimento só por se imaginar²⁷.

²⁴ Mannheim, Karl, op. Cit., pp. 222,223

²⁵ idem, p.223

²⁶ idem, p.285

²⁷ Bandeirinha, José António Oliveira, *Do mal presente ao tempo passado*, in, Vértice, n.º 74, 1996, p.79

DE SAINT-SIMON A HOWARD

INTRODUÇÃO

Um mundo melhor. Este será talvez um daqueles desejos que mais comummente se vêem expressos. A evolução que as condições de vida registaram ao longo dos tempos, motivou sempre a formulação daquela aspiração. Mesmo quando é público e evidente que as grandes mazelas do passado já estão circunscritas e ultrapassadas, não deixam de preocupar aquelas que já emergem e ainda essas que não foram sanadas.

Este cenário abstracto e cíclico poderia ser concretizado em qualquer altura da história do homem. Por exemplo, o optimismo dos avanços científicos, não apaga a frustração da propagação de misérias humanas como a doença e a violência. Na busca por um mundo melhor, na fantasia desse propósito, ou na crítica a esse objectivo, estão todas as actividades ligadas, indirecta ou directamente:

Contudo poucas dessas actividades se sentem fisicamente tão perto desse desígnio como a actividade de um arquitecto.

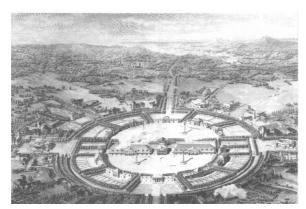
Frank Lloyd Wright sentia isso quando afirmava: percebi o arquitecto como o redentor do presente assim como de toda a civilização anterior¹, assim como Le Corbusier que acreditava que no dia em que a sociedade contemporânea, doente, apreender que a justa medida dos acontecimentos a provocar é fornecida pela arquitectura e pelo urbanismo, o grande jogo estará prestes a começar, prestes a funcionar².

Estes testemunhos, revelam-nos alguma coisa do que será o estado de espírito do arquitecto – a sua paixão messiânica, a sua febre de acabar com o mundo e de criar um outro³.

¹ Wright, Frank Lloyd, *A testament*, Horizon Press, Nova Iorque, 1957, p.24, cit. *In:* Rowe, Colin e Koetter, Fred, *Collage City*, Centre Georges Pompidou, Paris, 1993, p.37

² Le Corbusier, La ville radieuse, Édition de l'Architecture d'Aujourd'hui, Boulogne (Seine), 1933, p. 143, cit. In: Rowe, Colin e Koetter, Fred, op. Cit., p.37

³ Rowe, Colin e Koeter, Fred, op. cit., p.37



A CIDADE IDEAL DE CHAUX. LEDOUX. 1804

As utopias urbanas surgem assim, numa primeira instância, como a garganta que articula o grito gigantesco da insatisfação e do inconformismo. E por estes sentimentos estarem associados ao carácter inato do ser humano, seria legítimo afirmar que sempre existiram.

O desafio da criação da "Cidade Ideal", a partir da Renascença, foi de facto, muito explorado, contudo o seu conteúdo utópico, embora legítimo, não se enquadrava no conceito defendido por Mannheim, uma vez que estas propostas não pressupunham a necessária quebra com o status quo instituído. Como afirma Colin Rowe, a cidade ideal não é mais do que uma imagem, agradável em si, mas sem consequências, uma proposta que possui uma critica social sem dúvida, mas crítica que propõe um ideal mais hipotético do que futuro4.

Mais ainda, os objectivos destas propostas, não pretendem ser mais do que exercícios intelectuais dirigidos a uma faixa restrita do tecido social, e são encaradas como um factor de manutenção e de representação do Estado.

Esta situação vai ser alterada no campo teórico e literário, com as contribuições de Filarete, Castiglione, More, Maquiavel ou Fenelón. Estes autores também introduziram nas suas obras, diversas concepções daquilo que consideravam uma estrutura urbana ideal. Contudo, não a restringiram a uma aplicação intelectualizada e elitista, mas fizeram-na participar de uma maioria esquecida nestas questões: o povo. Com a entrada em cena do povo, já não é somente a ideia da sociedade, mas também a sua condição empírica, que ganham importância. Estas propostas utópicas rompem com os limites fixados por um quadro de referência minoritário e aparecem agora a suportar a emancipação e a transformação de toda a sociedade⁵.

Esta visão vai adquirir particular importância, quando for revisitada, a partir do séc. XIX, numa altura em que o povo adquire uma importância social mais forte e decisória.

⁴ idem, p.39

⁵ idem, p.40

Imitando os protagonistas das revoluções científicas da altura, regista-se no séc. XVIII, uma preocupação para procurar as bases de uma construção urbana sólida, numa sociedade natural. Este seria o modelo da sociedade racional.

Faltava, para caracterizar esta sociedade um modelo humano, um ser que se apresentasse isento das contaminações culturais e das corrupções sociais, e imaginá-lo no seu estado aborígene, no ponto zero⁶.

Ressurge neste contexto o mito do "bom selvagem", retomado das ideias de Laugier, no séc. XVII. Esta abstracção literária, será empregue como o modelo puro e acrítico que participará em todas as sociedades imaginadas a partir daí, desde o proletário marxista até ao hippie anarquista, habitará simultaneamente a Arcádia e a Utopia.

Contudo, esta nova visão da sociedade parece não introduzir qualquer revolução formal. Ao observarmos a proposta de Ledoux para as Salinas de Arc-et-Senans (1776), não será difícil lançarmos uma ponte de trezentos anos para ir procurar evidentes referências formais na Cidade Ideal do Renascimento. Contudo uma inovação é sensível: a disposição concêntrica dissimula uma homenagem subversiva aquilo que poderíamos chamar de utopia clássica, fazendo substituir os palácios pelas fábricas e o príncipe pelo gerente. O poder da Cidade é transferido do legislador para o administrador. É pois um novo conceito de Estado este que é proposto por Ledoux.

Este será o átrio do grande edifício que se começará a construir em 1789, o edifício em que, o Terceiro Estado não mais necessitará de entrar pelas traseiras, descalço, para poder entrar triunfalmente pela porta principal, mesmo consciente de poder sujar o tapete. A Revolução Francesa marca, possivelmente, a consagração da utopia como um sentimento de abrangência total, indissociável do querer da imensa minoria que é o povo, deixando de ser unicamente pertença da minúscula maioria que eram os privilegiados.

O racionalismo Newtoniano seria um suporte importante para apoiar a formulação das propostas urbanas ideais surgidas no século das Luzes. Newton contribuiu para a desmistificação das propriedades e dos fenómenos do mundo material, explicando-as sem

⁶ idem, p.41

ter de se socorrer a especulações duvidosas e demonstrando-as a partir da experimentação e da observação dos fenómenos.

O SOCIALISMO UTÓPICO

SAINT-SIMON

Com a Revolução Francesa surgiu também a figura do conde Claude Henri de Saint-Simon (1760-1825), que se afirmava como o Newton da política.

Saint-Simon protagonizou, em conjunto com os seus discípulos, uma Utopia Positivista. Pretendiam construir uma estrutura globalizante, apoiada na causa newtoniana- a razão pura. A idade de ouro não está no passado, mas sim no futuro, diante de nós, e será realizada pela perfeição da ordem social⁷, assim se definia a constatação de um "ponto do não retorno" e a aposta numa sociedade em que a ciência descobrisse o fundamento da moral, que a política se transformasse num ramo da Física, e que o reino do arbitrário, cedesse lugar a uma administração racional⁸

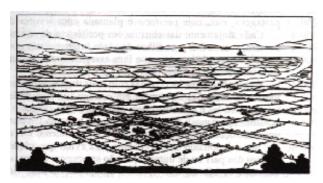
Saint-Simon foi um dos percursores da revolta contra o capitalismo instaurado pela classe dominante saída da Revolução Francesa: a burguesia. Ele próprio participou e propagandeou o princípio da liberdade e da igualdade de direitos dos cidadãos, abdicando do título da conde que possuía para demonstrar a sua convicção. No entanto viria a desiludir-se com os resultados da revolução que ajudou a despoletar, iniciando, a partir de 1802, uma série de projectos de reconstrução da sociedade humana, sobre uma base nova e justa⁹.

Essa base, onde Saint-Simon pretendia assentar o seu projecto social, deveria ser criada de um modo pacífico mas decidido, que levasse à emancipação das massas trabalhadoras e à criação de um regime social justo, em que não haja exploração do homem pelo homem, em que

⁷ Saint-Simon, cit. In Rowe, Colin e Koeter, Fred, op. Cit., p.46

⁸ Rowe, Colin e Koeter, Fred, op. Cit., p.46

⁹ Pokrovsky, V. S. (dir. de), *História das Ideologias* – o capitalismo -, Editorial Estampa, Lisboa, 1972, p.108



UMA ALDEIA DE HARMONIA E COOPERAÇÃO. ROBERT OWEN. 1817

todos trabalhem pelo bem da sociedade e recebam a satisfação completa de todas as suas necessidades¹⁰.

Saint-Simon insurgiu-se contra a perversão dos ideais de liberdade que ele ajudou a instituir. À liberdade assente na igualdade dos direitos e dos deveres dos cidadãos que pretendia reverter para a justiça social e para uma hierarquia social pacífica e harmoniosa, Saint-Simon vê surgir uma liberdade que promove um liberalismo beligerante e competitivo, perverso e injusto.

A sociedade preconizada por Saint-Simon não tem forma mas tem conteúdo, e acima de tudo tem força. Esta força não se conformou aos limites impostos pela ordem instalada e reverberaria em múltiplos sons que difundiram longe os seus propósitos. A esta música de timbres graves, daria Engels a denominação de Socialismo Utópico.

F. Engels, utilizou a expressão socialismo utópico numa brochura intitulada "Socialismo: Utópico e Científico", publicada em 1880. Segundo Engels, as propostas que se identificavam com esta classificação, eram ramificações do lluminismo francês, tendo reagido contra o fracasso das ideias originais da Revolução Francesa. De facto, a ideia lluminista de que a razão é portadora do protesto radical contra a dominação política e eclesiástica, haveria de ser pervertida pela dominação burguesa, que subverteu a ideia da revolução popular.

Assim, surgem como utópicas, as propostas daqueles que se insurgiram contra o estabelecimento desta nova ordem.

Engels identifica três propostas que classifica como "socialismo utópico": Saint-Simon, Fourier e Owen, não se abstendo de as criticar, classificando-as de imaturas, uma vez que, segundo ele, elas se registaram num período ainda precoce do desenvolvimento do capitalismo, não possuindo por isso, motivação revolucionária suficiente.

Esta opinião de Engels, fica a dever-se ao que ele classifica como uma força idealizada da dominação da burguesia¹¹: a razão. Criticava a tirania da razão, e considerava ilusória a

¹⁰ ibidem

¹¹ Engels, Frederich, cit. in, Ricoeur, Paul, op. cit., p.469

expectativa de que a verdade venha a ser reconhecida simplesmente porque é a verdade, independentemente de todas as combinações de poder e forças históricas¹² o que faria pressupor que a revolução poderia ser efectuada em qualquer altura, o que, como já vimos, não era aceite por Engels.

ROBERT OWEN

Apesar disto, quem também não se importou com o timing para a sua revolução, foi o inglês Robert Owen.

Owen (1771-1858) é sem dúvida uma das personagens centrais na fundação da utopia urbana. Ao contrário de Saint-Simon, que nasceu burguês e obteve um título nobiliárquico, para depois se assumir como membro "anónimo" do povo, Owen nasceu e foi criado, nos primeiros dias do advento industrial, no seio de uma modesta família de assalariados industriais. Devido a este facto, conheceu por dentro os problemas do proletariado industrial. Mais tarde, por via do casamento, em 1798, enriqueceu, tornando-se um dos coproprietários da fábrica de New Lanark. A fortuna não o afastou dos seus ideais, pelo contrário, possibilitou-lhe a oportunidade de os concretizar num estado de pureza, concebidos numa utopia ainda virgem de corrupção.

Owen, acreditava que à nova era industrial que principiava, era necessário fazer acompanhar um novo homem e um novo habitat. Chegou o momento em que uma mudança deve ser produzida: uma nova era deve começar. O espírito humano (...) deve finalmente iluminar-se¹³. Owen reclamava para o homem a dignidade que lhe era devida, deixando para as máquinas e as ciências os trabalhos penosos e insalubres.

Para isso acontecer deveriam ser criadas comunidades de 500 a 2000 habitantes, onde cada uma se assumisse como um modelo da maneira pela qual se sustentaria, se governaria a si mesma, criaria e ocuparia todos os seus membros¹⁴.

¹² ibidem

¹³ Owen, Robert, in Choay, Françoise, O Urbanismo: utopias e realidades, Editora Perspectiva, São Paulo, 1992, p.63.

¹⁴ ibidem

A formalização dessa proposta assentava num esquema quadriculado, ocupado na sua parte central pelos refeitórios e cozinhas, à direita desse prédio central, o jardim de infância e sala de conferências e de culto, à esquerda um edifício com a escola, uma biblioteca e uma sala de reuniões. O interior do quadrado destinar-se-ía ao exercício e aos lazeres. Os outros três lados dos quadrados seriam ocupados por residências. Os edifícios agrícolas e industrias, implantar-se-íam afastados do quadrado, separados por plantações de árvores.

Owen propunha um plano educativo que começaria a ser frequentado aos três anos de idade, contraindo desde logo todos os conhecimento que viriam a ser necessários para o desenvolvimento da comunidade.

Estes estabelecimentos destinavam-se a ser difundidos por todo o país, de modo a suprimir numa geração, as subvenções concedidas aos miseráveis, pois ter-se-á destruído radicalmente o pauperismo ou qualquer outra degradação dessa espécie¹⁵.

Owen acreditava que, com as condições de bem-estar disponibilizadas por esta situação, a produção dos trabalhadores seria muito superior, assim como se criariam condições para um aumento populacional. Em suma acreditava que seria o meio de aumentar em mais de dez vezes a força e o poder político do país em que for adoptado¹⁶.

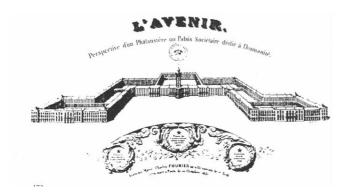
A utopia de Owen é pois uma manifestação, quase empírica, de inconformismo e de dinâmica positivista. Owen formaliza de uma maneira clara e objectiva, uma sociedade atenta aos desenvolvimentos mais progressistas do processo produtivo, sensível às questões económicas e, contudo, assente nos mais altos valores da dignidade humana.

CHARLES FOURIER

Se Saint-Simon possuía uma ideia, para a construção de uma sociedade justa e Owen um projecto para essa mesma construção, Charles Fourier seria aquele que sintetizaria estas duas propostas, da forma mais audaz e radical.

¹⁵ idem, p.65

¹⁶ ibidem



FALANSTÉRIO. CHARLES FOURIER. 1841

De facto, Fourier (1772-1837) é o autor da utopia, que possivelmente mais impacto criou no seu tempo e influência gerou nos que lhe sucederam: a falange.

Como Owen, também Fourier critica impiedosamente a sociedade e a economia do seu tempo. Contudo esta crítica é assente numa concepção optimista da história. Fourier divide a história em sete etapas: Selvajaria, barbárie, patriarcado, civilização, garantismo, sociantismo, harmonismo. O estágio que Fourier localizava no seu tempo era a civilização, caracterizada por um desenvolvimento sem precedentes da indústria.

Este estágio era encarado por Fourier como um flagelo passageiro, que necessitava de uma restruturação radical da sociedade para ser ultrapassado, e que deveria assentar na prática da associação e da cooperação para desenvolver a produção, libertar-se do pauperismo e realizar o homem total¹⁷.

A concretização deste objectivo passava pela construção da cidade do garantismo. Esta cidade, segundo Fourier, deve ser construída de um modo composto, que submete tanto o interior quanto o exterior dos edifícios a um plano de salubridade e de embelezamento¹⁸.

Para Fourier a cidade deveria possuir três anéis concêntricos: a cidade central ocuparia o primeiro, o segundo conteria os arrabaldes e as grandes fábricas, e no terceiro conteria as avenidas e o subúrbio. Fourier dita rígidas leis de construção, que apostam na salubridade e na qualidade de vida. Pretendia que existisse sempre terreno vazio em área igual ou superior à ocupada pela construção, na cidade central, sendo esse número duplicado e triplicado respectivamente, no segundo e terceiro anel da cidade. Os edifícios deveriam ser isolados, sendo determinado um afastamento mínimo de metade da altura do edifício, até ao limite do terreno.

Fourier propõe, por uma questão de economia, que os edifícios a construir, sejam de grande tamanho, devido a um aproveitamento mais eficaz das regras de implantação impostas. Assim, albergar-se-á em pouco espaço o mesmo número de famílias que seria necessário albergar em muitos edifícios, caso se estabelecessem individualmente, e defende por

¹⁷ Fourier, Charles, Théorie de l'Unité universelle, in, Choay, Françoise, Urbanismo, Utopias e realidades, p.68

¹⁸ ibidem

acréscimo que a associação só traz benefícios, uma vez que se promovem as invenções societárias por concorrência entre os grandes edifícios que constituirão a cidade.

Fourier acreditava que a aplicação prática do seu conceito de cidade, cobriria de ridículo todas as outras capitais possuindo a capacidade de metamorfosear subitamente o mundo social. Propõe-se a afastar o espírito da propriedade simples que domina a civilização e pretende instaurar a propriedade composta ou sujeição das possessões individuais às necessidades da massa¹⁹. O edifício para a ocupação da cidade que Fourier propõe, afasta-se de qualquer modelo construído, nem mesmo um grande palácio como Versailles, ou um grande mosteiro como o Escorial, serviriam para fundar uma grande Harmonia. Também não servem para isso esse caos de casinhas que rivalizam em sujeira e deformidade as nossas pequenas cidades. É necessário a construção de um edifício, uma falange construída como um edifício regular²⁰.

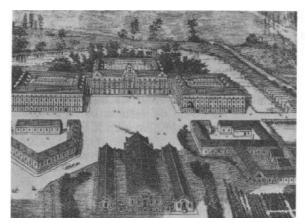
Fourier pensa no Falanstério, ou edifício da falange, como uma estrutura capaz de desdenhar os palácios e as belas cidades da civilização. Descreve a sua estrutura como um todo organizado de forma a nunca ser colocado em causa o conforto e o bem-estar dos seus ocupantes. Para ilustrar a qualidade da sua proposta, Fourier descreve o sistema de circulações no Falanstério, como um sistema provido de uma rua-galeria, ao nível do primeiro dos seus três pisos, que estabeleceria a ligação entre qualquer do seus pontos. Essa rua galeria ou péristilo contínuo seria climatizado de forma a não se saber se está a chover ou a ventar, se faz calor ou frio²¹.

Fourier e a sua utopia constituíram-se, sem dúvida, como uma referência incontornável. Desde os seus discípulos até à contemporâneadade, o espírito da sua proposta não perdeu o sentido.

Victor Considérant (1808-1893) foi um dos seguidores da doutrina de Fourier e explanou com uma extraordinária clarividência os problemas da cidade do seu tempo. Numa postura apaixonada, relata a situação das cidades oitocentistas, denunciando as condições de vida dessa imensa minoria que são os miseráveis. Culpa dessa situação, o estado de

20 idem, p.72

¹⁹ idem, p.71



FAMILISTÉRIO DE GUISA. GODIN. 1959/70

cidades como Paris, onde do cima da torre de Nôtre-Dame, só se consegue ver um espectáculo de desordem, um imenso discorrer de situações repugnantes aos sentidos, um combate desordenado, uma pavorosa mistura arquitectónica. No seu espanto perante tal cenário, exclama: Vede só como o homem está alojado na capital do mundo civilizado!²²

A superpopulação, promotora do alojamento precário ou da sua inexistência, e a desordem, promotora das deficientes condições de vida, são os seus inimigos declarados, na busca de condições para alojar a população, defendendo como alojamento do homem uma habitação sadia, cómoda, limpa, elegante e em todos os aspectos confortável.²³

Considérant não se rende à situação vigente e assume uma ruptura com o estado das coisas, propondo a solução do amanhã: o Falanstério. Aqui a sua proposta comunga com a de Fourier, tendo no entanto, um rigor e uma eloquência superior. Propõe a construção do palácio onde o HOMEM deve morar. É preciso construi-lo com arte, harmonia e previsão. A apologia da ordem é reiterada incessantemente, fazendo desse valor um pressuposto fundamental para a vida harmoniosa. Retoma a imagem da unidade de habitação de Fourier, o Falanstério, como um esplêndido palácio que se ergue no seio dos jardins²⁴.

Acompanha a sua proposta com a definição da instalação industrial e da instalação agrícola, dispostas de tal forma a agir em simbiose com a unidade de habitação, constituindo-se assim um todo onde uma população de 2000 pessoas pode entregar-se a todas as suas relações civis ou industriais, no maior conforto.

Consideránt é confrontado com críticas que lhe dirigiam, com argumentos de loucura, de delírio e de extravagância, pelo facto de pensar em juntar dois milhares de homens numa comunidade. Ele rebate com um modelo, evidente, mesmo debaixo do olhos: o modelo-navio. Em vez de se apoiarem em terra, 1800 homens movem-se num vasto oceano, sem disso resultar qualquer problema de associação.

²¹ idem, p74

²² Considérant, Victor, *in*, Choay, Françoise, *Urbanismo*, *Utopias e realidades*, p. 78

²³ idem, p.79

²⁴ idem, p.79



LE TRIOMPHE DE LA MORT, JAMES ENSOR, 1896

Considérant coloca o problema num hipotético enunciado da Academia: Dado o homem, com as suas necessidades, gostos e inclinações inatas, determinar as condições do sistema de construção melhor apropriado à sua natureza. Ao qual ele só considera duas respostas possíveis: Ou uma casa isolada para cada família; ou um edifício unitário para a reunião das famílias que compõem a comuna. Destas duas opções não hesita em considerar que por questões de economia, comodidade, facilidade de relações e serviços, prazeres de todo o tipo, todas as conveniências materiais, sociais e artísticas batalhariam pelo segundo sistema²⁵.

Contudo, a crítica radical da produção industrializada e a organização social²⁶ preconizada pelo modelo Fourierista, não resultaria em efeitos práticos muito sensíveis, no seu tempo. Aquele que se aproximou mais da proposta de Fourier, seria o industrial J. P. Godin, que realizaria na sua fábrica em Guisa, entre 1859 e 1870, aquilo que denominou de Familistério. Godin, conseguiu assim, levar a cabo uma obra com uma dose substancial de radicalismo, sem no entanto cair nas teorias excêntricas²⁷ de Fourier. Além de Godin, os reflexos das teorias do socialismo utópico, viriam a encontrar novos desenvolvimentos em propostas isoladas no El dorado americano e nas comunidades paternalistas patrocinadas pelos grandes industriais oitocentistas como Lever ou Cadbury, isolando-se contudo, no meio do protagonismo burguês deste século.

Alguns anos mais tarde, o desenvolvimento da sociedade industrial, viria a suscitar novas reacções ao estado da cidade e da organização social. Essas reacções surgiriam no período de transição entre o que Françoise Choay classifica de Pré-urbanismo e Urbanismo, ou seja, no período de passagem entre a cidade pensada segundo pressupostos políticosociais e a cidade pensada em termos estruturais.

²⁵ idem, p.86

²⁶ Frampton, Kenneth, *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Editorial GG, Barcelona, 1993., p.22

²⁷ ibidem

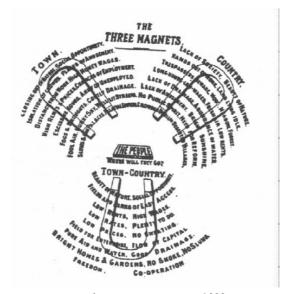


DIAGRAMA DOS TRÊS MAGNETOS. HOWARD. 1898

HOWARD E SORIA Y MATA

Neste contexto, vamos encontrar duas propostas cujo carácter utópico atingiu ressonâncias diversas. A proposta do espanhol Arturo Soria y Mata para uma cidade de desenvolvimento linear, e a proposta do inglês Ebenezer Howard para o desenho de cidades-jardim, participam num aspecto em comum: constituíram-se em modelos que haveriam ser recorrentemente utilizados durante o presente século, embora com eficácia e sucesso nem sempre equivalentes.

As duas propostas comungavam também num aspecto estrutural, que constituía a principal motivação geradora de cada uma: a dicotomia cidade-campo. Quer Soria, quer Howard, preconizavam o fim desta assimetria, que se assumia como uma das causas principais para o inexorável êxodo rural que, vislumbrando na cidade a oportunidade de uma vida melhor, acabava por, paradoxalmente, contribuir para a decadência dos grandes aglomerados que ajudava a formar.

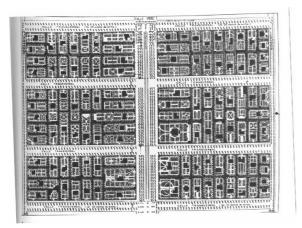
Howard entendia estas duas entidades como dois imãs que se esforçavam por atrair até si a população, sendo no entanto desequilibrada a distribuição das forças magnéticas, uma vez que, no final do século XIX, a cidade se assumia como o pólo de atracção principal. Como resposta a esta situação Howard propõe uma terceira forma de vida que participa das duas outras, e em que todas as vantagens da vida mais activa na cidade e toda a beleza e as delícias do campo podem estar combinadas de um modo perfeito²⁸.

Soria, pelo seu lado, preconizava o mesmo objectivo, acreditando que a cidade, tal como existia, era incompatível com todos os progressos técnicos e com a nova realidade social daí adveniente. Ruralizar a vida urbana, urbanizar o campo. Este é o problema cuja solução é a cidade linear²⁹.

Embora participassem do mesmo objectivo inicial, estas duas propostas dividiam-se no aspecto formal da estrutura pretendida. Assim, enquanto que a proposta inglesa assentava

²⁸ Howard, Ebenezer, in, Choay, Françoise, O urbanismo: Utopias e realidades, p.220

²⁹ Soria y Mata, Arturo, La Ciudad Lineal, in El Progresso, 10/IV/1882



ESQUEMA DOS LOTES PARA A CIDADE LINEAR. A. SORIA Y MATA. 1882/1913

numa estrutura concêntrica de desenvolvimento limitado, em que as relações se estabeleciam polarizadamente, a proposta espanhola pretendia um desenvolvimento uniforme, linear, de relacionamento infinitamente triangulado, sem hierarquização.

Os dois modelos convergem também no ponto da metodologia adoptada para a sua divulgação. De facto, tanto Soria como Howard utilizaram a escrita para primeiro divulgarem a sua proposta. Soria lançou a ideia da cidade de desenvolvimento linear, na coluna que escrevia para o jornal madrileno *El Progresso*, onde, em 1882, semana após semana ia alicerçando a sua ideia, enquanto que Howard divulgou a sua proposta de cidade-jardim, no livro *Tomorrow: a peaceful path to Social Reform* em 1898.

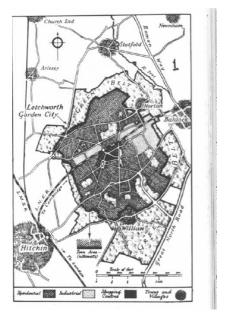
Embora com predominância distinta, os dois modelos assentavam numa estrutura que fazia depender a sua validade de um factor que já na altura, assim como hoje, assumia uma importância crucial: o problema da locomoção.

No modelo de Soria esse problema era resolvido de uma forma axial, assumindo-se como verdadeiro eixo estruturador da proposta, enquanto que, no modelo de Howard a sua disposição era concêntrica, dispondo-se ao redor da cidade, envolvendo-a, e estabelecendo à posteriori a ligação à linha principal, de relacionamento regional.

Esta característica ilustra com alguma clareza a abrangência das duas propostas, sendo, por isso, possível afirmar que onde o modelo espanhol era inerentemente regional, indeterminado e continental, a versão inglesa era autónoma, limitada e provincial³⁰, deste modo, também a dinâmica de cada modelo divergia, verificando-se, por exemplo que, enquanto que a "Rurisville" de Howard pretendia eliminar o trajecto até ao trabalho – reservando o comboio para os objectos em vez de para os homens - a cidade linear espanhola estava expressamente desenhada para facilitar a comunicação³¹.

³⁰ Frampton, Kenneth, op. Cit., p.28

³¹ ibidem



LETCHWORTH GARDEN CITY. PARKER E UNWIN. 1902

No que diz respeito à passagem da teoria para a prática, também aqui estas duas propostas obtiveram resultados diversos. Enquanto que a proposta inglesa registou uma adesão quase imediata, a proposta espanhola viu-se obrigada a um penoso percurso que haveria de redundar em algumas vitórias, mas muitas mais derrotas. O sucesso de Howard seria tal, que logo no ano posterior à publicação de *Tomorrow*, seria fundada uma associação de Garden-cities, que, patrocinada pelas entidades oficiais, haveria de adquirir em Letchworth, em 1903, o terreno para construir a primeira cidade-jardim.

Soria teria sorte diversa, e embora repartindo a sua atenção por outros projectos, levaria doze anos até em 1894, se decidir a formar uma companhia com o propósito de iniciar a construção de uma cidade linear que envolvesse Madrid, num perímetro de 55 km. Sem o apoio dos organismos oficiais, Soria haveria de carregar com esta tarefa aos ombros, tendo-o feito estoicamente até que, impossibilitado pelas circunstâncias, veria a sua ideia limitada pelos atavismos inerentes à conjuntura em que desenvolvia o seu projecto.

Não nos deteremos mais na referência à cidade linear de Soria y Mata, uma vez que esta proposta será analisada com profundidade no desenvolvimento deste trabalho, concentrando-nos, de momento, no aprofundamento da utopia de Howard.

A CIDADE JARDIM DE HOWARD

Ebenezer Howard e, principalmente, a sua obra, consolidaram-se inequivocamente como uma referência incontornável no urbanismo do séc. XX. A sua proposta para a construção de cidades-jardim revelou-se portadora de uma longevidade surpreendente, de tal modo que ainda actualmente a sua teoria é tida em conta e muitas vezes levada à prática, nomeadamente nos países anglo-saxónicos, sempre que se verifica a necessidade de erigir novas cidades.

Este facto é tanto mais significativo se atendermos ao facto de provir de um "leigo" nas matérias urbanísticas. De facto, Howard preferia ser descrito como um inventor, em detrimento dos títulos de urbanista ou publicista. Esta preferência insere-se na imagem oitocentista, dos sonhadores e dos artesãos que emergiam da obscuridade com uma grande ideia,

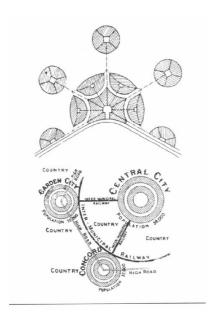


DIAGRAMA DA CIDADE JARDIM. HOWARD. 1898

insurgindo-se contra o cepticismo da ordem instalada, e tornando-se parte integrante de um mundo melhor³².

Howard, nascido em 1850, abandonou a sua formação escolar aos catorze anos dedicando-se, a partir daí, à estenografia. Após um conturbado período em que pretendia constituir fortuna e que o haveria de levar a emigrar para os Estados Unidos durante um ano, Howard, talvez devido à frustração do seu propósito, decide abraçar a defesa das questões sociais. A partir do seu retorno a Londres, em 1876, decide juntar-se a um grupo de discussão e de leitura, denominado Zetetical Society, composto por radicais da classe média. Será nesta sociedade que Howard se instruirá nas problemáticas socio-económicas do séc. XIX, e será este o berço da sua ideia de cidade-jardim.

Howard, juntamente com os seus companheiros radicais, insurge-se contra a Inglaterra vitoriana, decadente e corrompida, em que se verificava um sucessivo avanço na degradação das estruturas sociais, com profundas assimetrias, numa sociedade que tendia para uma bipolarização entre o capital por um lado e o trabalho por outro.

Durante muitos anos Howard empenhou-se profundamente na absorção dos princípios e dos problemas do movimento radical, dedicando-se à investigação de problemáticas mais ou menos estéreis. Contudo um facto haveria de mudar consideravelmente a sua atitude: a leitura, em 1888, do livro de Edward Bellamy, *Looking Backward*, publicado nesse mesmo ano nos Estados Unidos, onde obteve grande sucesso.

A obra de Bellamy retracta, por intermédio de uma personagem que tem a oportunidade de, adormecendo em 1887, acordar no ano 2000, uma sociedade estruturada segundo princípios morais. Esta sociedade é relatada por Bellamy como uma estrutura centralizada num poder regido segundo princípios nacionalistas, onde seria abolida a competição em proveito da planificação, onde não existisse desemprego nem pobreza fruto de uma uniformização dos salários de todas as actividades produtivas. A indústria, por exemplo, seria toda agrupada numa cooperativa administrada pelo estado, e a distribuição concentrada

³² Fishman, Robert, L'Utopie urbaine au XXe siècle, Pierre Mardaga, Bruxelas, 1979, p.25

numa só estrutura que distribuiria os bens de forma radial para toda a nação. Howard recebe esta obra por intermédio de um amigo americano e logo desenvolve esforços para a sua publicação em Inglaterra.

Em 1890, Howard forma um grupo, denominado *English Nationalisation of Labour Society*, onde pretende discutir as ideias de Bellamy e que corresponde ao *Nationalisation Party*, fundado por este nos Estados Unidos.

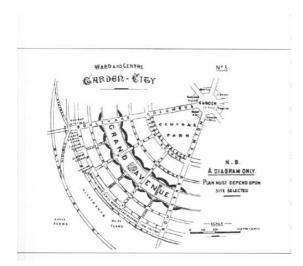
Contudo, Howard não partilha do optimismo de Bellamy em relação às capacidades e à eficácia dos burocratas do futuro, que seriam os responsáveis pela administração de um estado centralizado e, por isso, dependente de uma estrutura piramidal, potencialmente autoritária. Assim, propõe-se corrigir a pendente autoritária de Bellamy e conceber uma comunidade na qual a ordem social e a iniciativa individual fossem adequadamente equilibradas³³.

Se a leitura de Bellamy exerceu a influência propulsora para a utopia de Howard, seria com a leitura dos artigos do anarquista russo Pierre Kropotkine, publicados entre 1888 e 1889 no jornal londrino *The ninetenth Century*, que Howard sedimentaria a sua concepção estrutural do planeamento urbano.

O ponto de vista de Kropotkine incidia na descentralização urgente dos centros de produção e na sua consequente distribuição equilibrada pelo território, como forma de impedir o incremento do desequilíbrio entre capital e trabalho. Kropotkine depositava a sua esperança regeneradora na emergente era da electricidade que proporcionaria uma descentralização rápida, fruto do fim da dependência de matérias primas necessárias ao funcionamento dos meios de produção que até aí estavam concentradas nos aglomerados industriais. Nesta conjuntura, seria possível o aparecimento de múltiplas cidades industriais, repartidas equilibradamente pelo território onde se organizariam pequenas indústrias cooperativas movidas a energia eléctrica, que possibilitariam a criação de uma sociedade fundada nos ideais da liberdade e da fraternidade.

_

³³ idem, p.30



ESQUEMA DE ORGANIZAÇÃO INTERNA DA CIDADE JARDIM. HOWARD, 1898

Howard, reconhecendo o mérito das ideias de Kropotkine, chama-lhe o maior democrata que a terra jamais possuiu e adopta o seu modelo dimensional da teoria social, a pequena escala, para formular o princípio fundamental da sua Cidade-jardim: As esperanças dos radicais para estabelecer uma civilização cooperativa, não podem ser realizadas, senão em pequenas comunidades inseridas numa sociedade descentralizada.

É com base nesta premissa que Howard propõe um modelo de organização social que preconiza o retorno ao campo, não de uma maneira nostálgica, como a do movimento "back to the land", mas como a maneira de solucionar os problemas sociais criados pelas grandes cidades. Howard propõe a criação de comunidades limitadas na sua população ao número de 32 000 habitantes, onde se pudesse encontrar o equilíbrio exacto entre ordem e liberdade.

A sua visão da transformação social a operar fica bem clara no diagrama dos três magnetes, onde Howard compara a cidade e o campo a pólos magnéticos em que cada um possui um poder e uma combinação própria de atracção e de repulsão. Assim, à animação da cidade e às suas possibilidades de emprego, contrapõe-se as suas más condições higiénicas e os seus altos preços, assim como à beleza e ao ambiente saudável do campo, se contrapõem o seu atraso económico e a falta de "pontos de entretenimento".

Howard julga, por isto, que a tarefa do planeador é a de conseguir reunir as vantagens dos dois pólos, num terceiro pólo. É este o objectivo que Howard tomará em mãos, com a concepção do terceiro magnete que denominará Cidade-jardim e que fará evoluir a população das cidades para uma nova civilização³⁴.

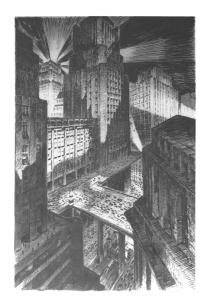
A formalização da sua proposta assenta num diagrama de estrutura radial. Essa estrutura aplica-se tanto ao relacionamento entre as diversas cidades, como à estrutura interna de cada cidade. Assim, cada Cidade-jardim está ligada simultaneamente a outras congéneres, assim como a uma unidade agregadora, denominada Cidade central, de dimensões maiores, que se encontra no centro do diagrama. Internamente, cada Cidade-jardim organiza-se no mesmo esquema circular, encontrando-se os diversos elementos

_

³⁴ idem, p.32

programáticos dispostos anelarmente. O espaço central do modelo de Howard é ocupado por um vasto jardim, rodeado pelos principais edifícios públicos. A partir deste ponto central, dispõem-se radialmente uma série de avenidas com diferentes propósitos programáticos e com escalas também diversas. A primeira destas avenidas desenvolve-se na sequência do parque central e assume uma referência explícita à memória do Crystal Palace de Paxton. Trata-se de uma estrutura concebida como um jardim de inverno e como um grande centro comercial. Progredindo para o exterior, encontra-se a Grande Avenida com 128 metros de largura, assumindo-se como um eixo fundamental da estrutura. No seu interior implantam-se escolas e campos de jogos, enquanto que nos seus limites laterais se desenvolvem uma série de edifícios de habitação, em forma de crescents, para um maior aproveitamento da fachada. No anel exterior localizam-se as estruturas industriais servidas pela linha ferroviária que se desenvolve paralelamente à sua implantação. Para lá deste limite, aparecem os terrenos destinados à agricultura e as restantes habitações que se pretendiam de carácter diverso e estilo variado, respeitando unicamente o perfil viário indicado pelas autoridades.

A rigorosa delineação da proposta de Howard, apesar de proveniente de um indivíduo com uma formação exterior ao âmbito da prática urbanística, é sem dúvida prenunciadora da mudança que se verificou na metodologia inerente às propostas utópicas que viriam a ser formuladas no séc. XX. Ficava para trás o tempo da utopia urbana sem forma, de conteúdo eminentemente político ou estritamente social. Chegava o tempo em que se ganhou consciência da importância da forma. Soria e Howard prenunciaram com precocidade esta necessidade. A aurora do novo século, representaria também a consciencialização e o envolvimento de uma classe profissional que por natureza deveria intervir na discussão da cidade, mas que até aí parecia mais preocupada em revivalismos historicistas e academismos hedónicos: OS ARQUITECTOS.



ESTUDO PARA METROPOLIS DE FRITZ LANG. HORST VAN HARBOU. 1926

DE GARNIER A WRIGHT

No século XIX, como já vimos, começaram a sentir-se os efeitos perversos, decorrentes da industrialização dos meios de produção, nas principais cidades da Europa. Em reacção a esta tendência, nefasta para o desenvolvimento urbano estruturado e coerente, insurgiram-se vários pensadores propondo novas maneiras de organizar a cidade e também a sociedade, de modo a permitir um desenvolvimento simbiótico das relações entre o progresso técnico, económico, social e por consequência urbano. Este processo é visível desde Saint-Simon a Howard, e distingue-se por uma característica comum a todas estas propostas: eram formuladas por elementos exteriores à prática arquitectónica.

A utopia da cidade-jardim estabelece a charneira neste processo, uma vez que a sua formulação parte de um "leigo" (Howard), mas logo é adoptada por "especialistas" (Unwin e Parker) que a colocam em prática. A esta situação, chama Françoise Choay, a passagem do Pré-Urbanismo para o Urbanismo.

Aquilo que distingue estes dois conceitos são os seus promotores. O Pré-Urbanismo era fruto da obra de pensadores generalistas, (historiadores, políticos ou economistas), enquanto que o Urbanismo é o resultado sob duas formas, teórica e prática, do trabalho de especialistas, normalmente arquitectos.

A despolitização acometeu o pensamento da cidade, depois da fase militante, heróica, do Séc. XIX e a sucessiva liberalização da sociedade capitalista, e das suas classes dirigentes, pôs cobro a certas ideias e propostas do pensamento oitocentista.

Ao invés de ser acantonado na Utopia, o urbanismo vai destinar aos seus técnicos uma tarefa prática¹. Contudo, nestes novos tempos, o imaginário não deixa de estar presente. Os Urbanistas vêem-se limitados por circunstâncias económicas e/ou administrativas, herdadas dos seus predecessores, que impedem a realização ideal das suas propostas.

¹ Choay, Françoise, O urbanismo, utopias e realidades, p.18



CITÉ INDUSTRIELLE. TONY GARNIER. 1904/17

Assim, apesar de uma mudança ao nível metodológico, iremos assistir a uma continuidade nos modelos do Pré-Urbanismo adaptados, através de novas versões, a uma nova circunstâncialidade.

TONY GARNIER

Na aurora do século XX, surge aquela que será a primeira utopia urbana saída das mãos de um "especialista". O seu autor é Tony Garnier, arquitecto formado no seio académico da Ecóle de Beaux-Arts de Paris, onde foi discípulo juntamente com August Perret, de Blondel e de Guadet, um teórico do classicismo racional e da tipificação, adepto da obra de Durand. Contudo, as referências mais fortes de Garnier situar-se-iam no campo político. Nascido em 1869, em Lyon, cidade de forte implantação industrial e com uma grande tradição sindicalista e socialista, desde cedo Garnier tomou contacto com o ambiente político radical que motivaria muitas das suas propostas. A sua referência ideológica mais forte era a inspirada por Emile Zola, cujas novelas socialistas utópicas, Fécondité, de 1899, e Travail de 1901, iriam-se constituir como uma referência fundamental para a utopia de Garnier: La cité Industrielle.

A primeira apresentação pública do seu projecto para uma cidade industrial, surgiu em Paris, em 1904, contudo, o seu desenvolvimento iria-se prolongar até 1917.

O seu projecto assentava na crença, decerto influenciada pela cultura de Lyon, de que as cidades do futuro haveriam de estar baseadas na indústria, e para isso propôs-se a projectar um exemplo de como se pode conciliar as forças produtivas progressistas com uma adequada estrutura social.

As condições que Garnier exigia para a implantação da sua cidade industrial eram a existência de matérias primas próximas e a existência de uma força natural capaz de ser aproveitada para a produção de energia, ou em alternativa, a existência de uma rede de transporte eficaz.



CITÉ INDUSTRIELLE, CENTRO ADMINISTRATIVO E CULTURAL. TONY GARNIER. 1904/17

No seu caso, escolheu uma zona do sudeste da França, situada nas margens de um rio que seria aproveitado para a produção de energia. O lugar de implantação seria abstracto, uma imaginação sem realidade², no entanto, possuiria características e necessidades análogas a cidades como Rive-de Gier, Saint-Etienne, Chasse, etc.

Assim, no sopé de uma montanha, junto a um rio, Garnier "erigiu" uma cidade industrial, para cerca de 35.000 habitantes, destinada a constituir-se como um centro regional de médias dimensões. A dimensão da proposta assentava no pressuposto de uma investigação de ordem geral, que não se limitasse ao estudo de uma pequena vila, ou de uma grande cidade³.

Garnier assume-se como um arquitecto consciente do lugar que o trabalho colectivo ocupa na sociedade⁴, conferindo-lhe, por isso, um papel central na sua proposta. As grandes movimentações do final do século XIX levaram Garnier a acreditar que o mundo está no caminho em direcção a uma civilização fundada sobre uma base infinitamente mais ampla do que aquela do passado, na qual se traduzirá, pela primeira vez, a influência preponderante das massas e o papel fundamental do trabalho⁵.

A formação académica de Garnier, indiciaria certamente uma formalização do seu projecto na tradição académica da exploração dos modelos clássicos, contudo, Garnier surpreende com um nível de desenvolvimento de projecto, realmente exaustivo para a sua escala, mas extremamente depurado formalmente. A extraordinária simplicidade do projecto, aliada a um rigor clássico de composição, contribuí para que a cidade industrial de Garnier se tornasse numa visão de uma Arcádia socialista mediterrânea.

Contudo, a formação académica de Garnier não está completamente eclipsada na cidade industrial, e pode-se considerá-la como uma associação coerente entre classicismo e utopia, entre estilo e ideologia. A renovação do ideal socialista, não deixa no caso de Garnier, de assumir uma certa nostalgia pelo antigo que, apesar de dominado por uma

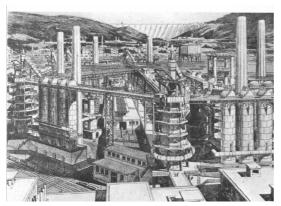
²Garnier, Tony, *Une cité Industrielle*, Philippe Sers Editeur, Paris, 1988, p.14

³ ibiden

⁴ Cinqualbre, Olivier, *La lezione industriale*, in *Tony Garnier* 1869-1948, Mazzotta, Milão, 1990, p.139

⁵ Albert Morancé e Jean Badovici, cit. por, Vidler, Anthony, L'acropoli moderna, in Tony Gamier 1869-1948, p.71

⁶ Frampton, Kenneth, op. cit., p.105



CITE INDUSTRIELLE, SECTOR INDUSTRIAL. TONY GARNIER. 1904/17

fidelidade ao "racionalismo", justificada pelo desenvolvimento industrial, constituía uma mistura própria de nostalgia e progresso tomando a forma de uma "Arcádia técnica"⁷.

Na disposição territorial da cidade, Garnier utiliza precocemente um conceito que só algumas décadas mais tarde seria instituído com Le Corbusier e os CIAM: o zonamento. A estrutura da cidade industrial assenta numa clara separação entre os diversos conteúdos programáticos, de maneira a não possibilitar situações que pudessem colocar em risco a qualidade de vida dos seus habitantes, nem prejudicar o correcto funcionamento das estruturas de produção ou de serviços. Desta maneira, a cidade divide-se em três sectores fundamentais: o industrial, o de habitação e serviços e o dos estabelecimentos sanitários. Este zonamento provoca distanciamentos entre os diversos sectores que são suportados pelas novas possibilidades de comunicação, nomeadamente a locomoção e a energia eléctrica, que torna as deslocações rápidas e económicas.

No sector industrial reflectem-se, desde logo, as ambições de modernidade de Garnier. Os ramos de actividade propostos para este sector derivam de um processo produtivo, assente numa cadeia completa, que vai desde a extracção mineral até à apresentação do produto final: navios, locomotivas, automóveis e aeroplanos. Por convicções antimilitaristas, Garnier refuta a produção de materiais bélicos.

Desde logo, observamos na disposição programática da cidade de Garnier uma característica importante que o distancia das propostas utópicas anteriores. No projecto de Garnier o zonamento não se encerra em limites precisos e definidos, como por exemplo na cidade-jardim de Howard, antes pelo contrário; o remate de cada zona é informe e indefinido geometricamente, devendo-se esta característica à consagração da possibilidade de efectuar futuras extensões, assentes numa estrutura já delineada pela proposta apresentada. Ora, esta preocupação pelo desenvolvimento futuro, revela uma certa poética pragmática da utopia de Garnier. Ou seja, Garnier, quando propõe a sua cidade industrial, não a coloca ao nível do idealismo imanente, coloca-a, isso sim, ao nível

⁷ Vidler, Anthony, L'acropoli moderna, in Tony Garnier 1869-1948, p.71



CITE INDUSTRIELLE, CENTRO CIVICO, TONY GARNIER. 1904/17

de uma simulação quase realista, das possibilidades de adequação simbiótica entre cidade e campo, cidade e indústria, indivíduo e máquina.

Contudo, esta estruturação, não está isenta de conteúdos politizados, recebendo desta maneira a herança dos seus compatriotas do século anterior, Garnier assume com clareza uma orientação identificada com os valores e os ensinamentos socialistas proclamados por Emile Zola.

Assim, os pressupostos políticos de Garnier são bem visíveis na maneira como estrutura os espaços, criando uma cidade socialista, sem muralhas nem propriedade privada, sem igrejas nem quartéis, sem polícia nem tribunais⁸, de tal forma a que todo o espaço não construído pudesse ser usufruído. Também a forte incidência em programas de carácter associativo revela de uma maneira clara os propósitos ideológicos com que Garnier queria fundar a sua cidade. No espaço central da estrutura urbana, Garnier erigia uma enorme edifício trapezoidal, contendo diversos auditórios destinados a diferentes finalidades democráticas como reuniões de sindicatos, demonstrações cinemáticas, reuniões dos diversos comités, etc., uniformizados sob uma imensa cornija ornamentada por diversos relevos e com inscrições retiradas do Travail de Emile Zola. Partilhando a centralidade deste edifício, Garnier implantou os restantes equipamentos de uso comum na sua adjacência, consolidando assim, uma zona central, de equipamentos públicos, inserida no seio da zona habitacional e formando uma espécie de àgora.

É significativo que na proposta de Garnier sejam empregues, com uma relativa precocidade materiais como o betão armado e grandes tramos de aço, revelando a atenção de Garnier aos avanços das técnicas construtivas.

A utopia de Garnier assenta, assim, sobre três visões do socialismo utópico do século XIX que interagem complementariamente de modo a resultar num todo coerente e sintético. Por um lado, a utopia de Saint-Simon com o seu entusiasmo pelas virtudes da mecanização, por

_

⁸ Frampton, Kenneth, op. Cit., p.104

outro, a visão de Fourier de uma idade de ouro agrícola, harmoniosa, fecunda e apaixonada, e por fim a condensação neoclássica das correntes ideológicas, na nostalgia da Arcádia.

Trata-se assim de uma cidade onde, segundo Garnier, todos daremos conta que o trabalho é a lei humana, e que existe ideal no culto da beleza e na benevolência para tornar a vida esplêndida⁹. O projecto da cidade industrial de Garnier, sofreria sucessivos desenvolvimentos, até ser publicado em 1917. A sua publicação iria contribuir para a difusão das ideias de Garnier, obtendo o primeiro grande reconhecimento público, quando Le Corbusier publica, em 1920,

Este facto assume particular relevância, tendo em conta que este jovem Corbusier, começava nesta altura a despertar a sua sensibilidade para os problemas da cidade industrial, e não esconde a influência que a utopia de Garnier viria a ter na sua própria proposta para uma cidade contemporânea, formulada nesse mesmo ano de 1920.

algumas imagens da obra na revista L'Esprit Nouveau.

Garnier pode por isso ser considerado com uma referência fundamental para o debute daquele que será a personagem que maior influência viria a ter sobre a cidade do século XX!

LE CORBUSIER

Charles-Edouard Jeanneret nasceu em 1887, na localidade suíça de La Chaux-de-Fonds, uma próspera comunidade de produção artesanal. Num contexto de exaltação dos valores e das tradições artísticas, Charles-Edouard seria formado sob a tutela de Charles L'Eplattenier, seu professor de desenho na École des Arts appliqués. O seu talento, desde cedo constatado pelo seu formador, desenvolveu-se inicialmente no domínio da gravura, como gravador. L'Eplattenier introduziria Charles-Edouard em temáticas tão diversas como a religião, a filosofia e a política, assim como na leitura de Ruskin. O primeiro encargo de arquitectura solicitado a Charles-Edouard, a Villa Fallet, chegaria também por intermédio de

⁹ Garnier, Tony, op. Cit., p.18

L'Eplattenier, e proporcionar-lhe-ia a independência económica necessária para iniciar uma longa viagem, de mais de dois anos, que o leva a Itália, Budapeste, Viena e, finalmente, Paris.

Viena e Paris ficariam bem registadas na memória do jovem Jeanneret, que observa que pour les jeunes, les grandes villes sont des déserts où l'on meurt de faim face à des milliers de portes fermées: on entend le bruit des fourchettes à l'interieur¹⁰. Trata-se do desabafo do pobre estudante, não deixando escapar este lamento no meio da excitação da sua experiência metropolitana.

O ano de 1907 seria decisivo para a formação do jovem Charles-Edouard e marcaria a charneira em direcção à consolidação das suas opções ideológicas. Assim, nesse ano ele conhece Tony Garnier em Lyon e toma conhecimento da sua proposta para uma cidade industrial, com a qual desperta simpatias utópicas pelo socialismo¹¹. Na Toscânia, visita a Cartuxa de Ema, e toma contacto pela primeira vez com a tipologia comunal, que o marcaria indelevelmente, a ponto de se constituir como uma referência incontornável para o resto da sua existência. Esta agregação "comunal" converter-se-ia no modelo físico para a sua própria reinterpretação das ideias socialistas utópicas¹², entretanto sedimentadas com o conhecimento de Garnier.

Com um conhecimento mais aprofundado do contexto em que se desenvolvia a sociedade do seu tempo, Charles-Edouard, não demora muito a converter-se ao cosmopolitismo de Paris, afastando-se da sua terra natal. Em Paris, renuncia à tentação do ingresso na *École des Beaux-Arts* e investe na procura da "arquitectura moderna". Eugène Grasset indica-lhe o atelier dos irmãos Perret, onde Charles-Edouard complementa a sua formação artística com as novidades técnicas desenvolvidas pelos Perret, iniciando-se no "racionalismo tecnológico".

¹⁰ para os jovens, as grandes cidades são desertos onde se morre de fome em frente aos milhões de portas fechadas, ouvindo o barulho dos talheres no interior. Le Corbusier, cit. In., Fishman, Robert, op. Cit., p.131

¹¹ Frampton, Kenneth, op. Cit., p.152

¹² ibidem

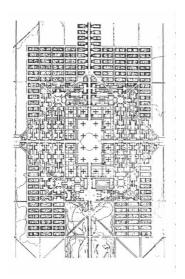
De 1909 a 1916, Charles-Edouard volta à sua terra natal com o propósito de desenvolver, como autodidacta, os conhecimentos auferidos em Paris. Neste período, desloca-se frequentemente à capital francesa e à Alemanha e efectua longas viagens pelos Balcãs. Estas deambulações apresentam-no a sucessivas inovações técnicas, que sedimentam a sua crença na tecnologia, como o recurso inevitável para a construção do futuro.

Em 1916, Charles Jeanneret abandona definitivamente La Chaux-de-Fonds em direcção a Paris. Nesta cidade, depressa encontra trabalho envolvendo-se em projectos de grande envergadura associados às novas tecnologias, chegando mesmo a fundar um gabinete com a pomposa denominação de Société d'Etudes et Enterprises industrielles, onde desenvolve o seu estudo para as habitações Domino, reinventando a estrutura de François Hannebique. Em Paris, relaciona-se com a vanguarda intelectual, aproveitando os conhecimentos desenvolvidos na altura da sua colaboração com os Perret. O pintor Amédée Ozenfant é um desses jovens vanguardistas com quem Charles-Edouard granjeia amizade, e que o convence a dedicar-se à pintura, aproveitando o seu talento artístico em prol dos ideais sociais, associados à era da tecnologia moderna.

Assim, finda a 1ª Grande Guerra, Charles-Edouard e Ozenfant desenvolvem um manifesto avant-garde intitulado Après le Cubisme, aproveitando o optimismo do fim da guerra para a criação de uma nova ordem que dará lugar a uma nova arte, baseada na filosofia neoplatónica: o purismo, uma arte clássica para a nova era industrial¹³. Em 1920 surge, na sequência deste manifesto, uma publicação editada por ambos e que recebeu o nome de L'Esprit Nouveau. Será nos primeiros artigos desta publicação que surgirá pela primeira vez a assinatura de Le Corbusier, como pseudónimo de Charles-Edouard. A adopção daquela designação constitui, segundo o próprio, a passagem simbólica de Charles-Edouard para a maturidade da sua vida criativa.

Nos seus artigos, Le Corbusier não poupa esforços na crítica ao estado da cidade, à decadência dos aglomerados urbanos, à injustiça social. Insurge-se contra o facto de os trabalhadores fabricarem os equipamentos da modernidade e verem-se impedidos de

¹³ Fishman, Robert, op. cit., p.142



VILLE CONTEMPORAINE. LE CORBUSIER. 1922

usufruir das suas vantagens. Corbusier acreditava na capacidade do arquitecto criar uma nova harmonia social, e prestava-se desde logo, a assumir essa missão:

Architecture ou révolution.

On peut éviter la révolution14.

VILLE CONTEMPORAINE

O carácter interventivo da postura de Corbusier, suscitaria diversas reacções no panorama intelectual da capital francesa. Assim, Corbusier depressa ganhou visibilidade no meio que lhe permitiu granjear notoriedade. Como reflexo desse crescente prestígio, Corbusier é convidado a apresentar, em 1922, no Salão de Outono de Paris, uma exposição sobre urbanismo. A resposta dada por Corbusier a essa demanda foi a execução de um diorama de cem metros quadrados, com o projecto de une ville contemporaine de trois millions d'habitants.

A motivação implícita a este projecto, era a resolução dos problemas sociais e estruturais dos organismos urbanos, já denunciados nos artigos do l'Esprit Nouveau.

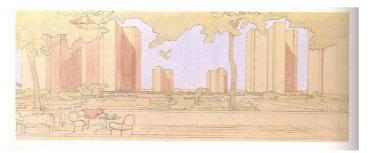
A utopia de Corbusier assentava no propósito do reordenamento da sociedade industrial, na salvação da beleza do mundo, acreditando que a decisão de construir a nova cidade, significaria que a hora radiosa da harmonia, da construção e do entusiasmo havia finalmente chegado¹⁵.

O projecto pressupunha, pela sua natureza, uma aplicação universal, condizente com o espírito da era da máquina. Mais do que um exercício formal, o projecto de Corbusier era um conjunto de regras de planificação urbana assentes em pressupostos racionais. O grande objectivo era romper com o passado, em que as cidades eram fruto de numerosas decisões individuais, estruturando-se em frágeis ligações orgânicas. A espantosa simetria da Ville Contemporaine, simbolizava a vitória da razão sobre o acaso, da planificação sobre o individualismo anárquico, da ordem social sobre os conflitos¹⁶.

¹⁴ Le Corbusier, in Fishman, Robert, op. cit., p. 142

¹⁵ idem, p.146

¹⁶ ibidem



VILLE CONTEMPORAINE, LE CORBUSIER, 1922

É de salientar, nesta proposta, o ênfase colocado no ordenamento e na classificação das suas partes constituintes. Corbusier distribui por sectores distintos a indústria, os serviços e a habitação, com o objectivo de obter uma eficácia melhorada, comparando o funcionamento de uma cidade ao de uma empresa bem gerida. Como numa empresa é fundamental a rápida comunicação entre os diversos sectores, também na cidade a velocidade ocupa um lugar central. Corbusier acreditava que a cidade que dispõe de velocidade, dispõe de sucesso¹⁷, e que, para isso, é fundamental que possua uma estrutura de comunicações viárias, aéreas, ferroviárias, etc., funcional e eficaz. Assim, no projecto surgem hierarquizadas as diversas vias, de acordo com a sua utilização, constituindo-se o ponto central da cidade como um enorme interface, de diversos níveis, utilizando a sua cobertura como pista de aterragem para o tráfego aéreo. À volta deste terminal elevam-se vinte e quatro torres de aço e vidro, destinadas a constituírem-se num centro de negócios, utilizado por 500.000 a 800.000 pessoas. Estas torres nascem do propósito assumido por Corbusier, de acabar com as "ruas corredor", transformando-as nos ascensores dos seus edifícios, assim como possibilitar uma grande densidade populacional sem para isso ser necessária uma ocupação do solo igualmente densa. Corbusier destinava apenas quinze por cento do solo para a edificação, libertando os restantes oitenta e cinco por cento para os espaços públicos de usufruto lúdico ou de utilização funcional.

Para além da reforma física da cidade, Corbusier pretendia também uma reforma social. Neste contexto, as suas opiniões e propostas aproximam-se do pensamento social de Henri de Saint-Simon. Nas suas obras, Saint-Simon pretendia a criação de uma nova ordem, baseada numa organização centrada na indústria, em que triunfariam as empresas de grandes dimensões, em que o poder repressivo do Estado desapareceria e as desordens provenientes da luta de classes se extinguiriam, satisfeitas nos seus desejos de trabalho e prosperidade. A Ville Contemporaine de Le Corbusier foi, no século vinte, a incarnação da

¹⁷ Le Corbusier, cit. In., Fishman, Robert, op. Cit., p.146

Sociedade que Saint-Simon havia previsto no século dezanove¹⁸. Corbusier comungava com Saint-Simon a opinião de que se deve substituir o conceito de "governo de homens", pelo de "administração de bens".

Retomando a sua experiência com o sistema Dom-Ino, Corbusier desenvolve na sua Ville Contemporaine um sistema que prevê a construção de habitações em série. Para Corbusier era necessário encontrar o alojamento ideal para a nova época industrial, o alojamento belo e funcional, criado segundo meios de produção em série, que assegurassem o bem estar de toda a sociedade. Como Fourier no seu falanstério, também Corbusier, na sua Ville Contemporaine, optou por desenvolver em cada edifício, espaços destinados a habitação servidos por equipamentos comuns, como restaurante ou lavandaria.

PLAN VOISIN

O conceito de ordem constituía para Corbusier um dos sustentáculos essenciais para a construção de uma sociedade harmoniosa e racional. A sua pretensão de organizar o mundo em cima de um estirador, não podia ignorar o meio físico em que Corbusier se inseria: Paris.

O Plan Voisin, executado em 1925, aplica a Paris a investigação iniciada com o projecto da Ville Contemporaine, não de uma maneira particular, cuidada e minuciosa, mas de uma forma radical e decidida. Corbusier propõe a demolição de toda a parte central de Paris, transformando-a em tabula rasa, de modo a proporcional a criação ex novo de uma planificação segundo os princípios mais avançados da nova civilização industrial.

Corbusier demonstra assim, que para ele a resolução dos problemas da cidade, não passava por uma planificação parcial, mas sim por uma intervenção global, onde os pressupostos defendidos por ele pudessem ser aplicados sem ter de ceder aos atavismos inerentes à estrutura urbana tradicional.

Esta utopia de Corbusier, revelou-se altamente provocatória, sendo muito criticada pelo seu conteúdo profano, de violação da história de Paris. Esta postura revela uma insurreição

¹⁸ Fishman, Robert, op. Cit., pp.148/149



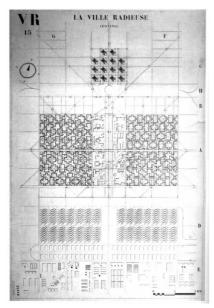
PLAN VOISIN. LE CORBUSIER. 1925

clara em relação à ordem instalada, criticando-a e contrapondo com a proposta para a criação de uma nova ordem. Porém, nessa nova ordem, Corbusier não tem receio de conviver com as heranças do passado, e por isso não tem problemas em conservar Nôtre-Dame, nem o Louvre, assim como os principais monumentos parisienses, que seriam conservados, como peças de museu, colocados nos parques envolventes aos arranha-céus. Corbusier chega ao ponto de se considerar um "tradicionalista", partindo do princípio que o conceito de tradição significa uma série de rupturas revolucionárias com o costume. Situava a sua proposta no mesmo âmbito da tradição urbanística parisiense. Desde Luis XIV com a place Vendôme, passando por Napoleão e a rua de Rivoli, até ao barão Haussmann, todos preconizaram a inserção de uma certa geometria em Paris, e o Plan Voisin seria o continuador dessa "tradição". Corbusier persegue com o seu projecto a ideia da harmonia e da beleza da cidade ideal e considera que, para conseguir esse propósito, não se pode restringir por paliativos. A cidade é como um doente; necessita de uma intervenção cirúrgica, porque só uma "cirurgia urbana" pode criar uma ordem urbana. Como um cirurgião que efectua uma incisão num ser vivo, o urbanista rasga violentamente o tecido da vida urbana. Dolorosamente, ele devolve à cidade a saúde 19.

VILLE RADIEUSE

Em 1930, Corbusier reincide no estabelecimento de uma proposta de reforma social e urbana. Esta nova proposta, denominada de Ville Radieuse, comunga dos princípios fundamentais das duas anteriormente estudadas: a ordem e a harmonia. O propósito que regia a sua ideia era o de conseguir uma harmonização entre autoridade e participação, ou por outro lado, entre a estrutura do conjunto urbano e a vida dos seus habitantes. Corbusier pretendia que a cidade se tornasse, ao mesmo tempo, mais autoritária e mais liberal, substituindo a economia de mercado por uma administração rigorosa planificada

¹⁹ idem, p.160



VILLE RADIEUSE. LE CORBUSIER. 1930

por uma autoridade superior. Acima de tudo, a sociedade necessita de autoridade e de um plano²⁰.

O sindicalismo constituía, segundo Corbusier, um suporte fundamental para o equilíbrio da sociedade, uma vez que oferece uma pirâmide de hierarquias naturais, que permite a fundação da ordem e da planificação, em substituição do Estado. Assim, a base da pirâmide seria ocupada pelos sindicatos, agregando todos os trabalhadores intervenientes no processo produtivo. Desse grupo sairiam os dirigentes, eleitos pela sua competência, que se reuniriam num conselho regional. Este conselho regional seria o responsável pela administração das unidades de produção da sua região, e dentro dos seus membros, delegariam a responsabilidade de os representar num conselho nacional, àqueles que fossem considerados mais capazes. Estes constituiriam o grupo com a responsabilidade de controlar toda a produção do país. Assim, qualquer decisão tomada efectua um percurso que vai desde o conselho nacional, até ao membro eleito por cada unidade de produção, que tem a função de executar o papel destinado à sua unidade, no esforço de produção nacional.

Esta opção administrativa vai de encontro, mais uma vez, à teoria de Saint-Simon, em que o poder de cada um, corresponde exactamente às suas responsabilidades dentro da estrutura de produção²¹. Substitui-se assim, na Era da máquina, a organização política do Estado por uma organização administrativa, encarregada de executar uma função que, à semelhança da de todos os outros membros da sociedade, é técnica: a execução do plano. O plano é um "monumento racional e lírico" à capacidade de organização do homem²².

Com a Ville Radieuse, Corbusier introduz uma revisão estrutural em relação à Ville Contemporaine, que se traduz numa reorganização do zonamento, com especial atenção para a parte residencial, devido a uma mudança nas suas motivações ideológicas. Assim, enquanto na Ville Contemporaine o entusiasmo capitalista de Corbusier motivou uma organização estrutural com uma hierarquia radiocêntrica, em que o lugar central se

²⁰ idem, p.172

²¹ idem

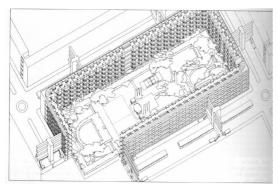
²² Le Corbusier, cit. In, Fishman, Robert, op. Cit., p.172

destinava à elite detentora do poder, na Ville Radieuse esse lugar destinar-se-ia à zona residencial. Esta alteração reflecte bem a influência que o sindicalismo revolucionário incutiu na obra de Corbusier, levando-o a afirmar que se queremos que a cidade se torne humana, esta terá que ser uma cidade sem classes²³. Aliás, motivado por esta constatação, Leonardo Benevolo afirma que a Ville Radieuse [...] não é uma Utopia, uma cidade do futuro; é pelo contrário, a cidade que seria já possível com os meios técnicos e económicos actuais, mas não com os instrumentos jurídicos e administrativos actuais²⁴.

A liberdade e a ordem, a autoridade e a harmonia, jogam na Ville Radieuse um jogo com regras bem definidas, de grande espectáculo, com uma arbitragem rigorosa mas tolerante e de desfecho imprevisível, mas auspicioso. Repara-se na maneira como Corbusier estrutura as diferentes zonas, e logo vemos os seus propósitos e as suas pretensões sociais. A zona residencial pretende-se como o baluarte da liberdade, e o seu plano organiza-se com um carácter pouco rígido, quase poderíamos classificá-lo de informal, não se tratando de Corbusier, o apologista da ordem, enquanto que a zona industrial, assume um carácter com maior rigidez, denotando o domínio da autoridade. Ao contrário da Ville Contemporaine, onde as unidades de habitação estavam tipificadas em função da classe social a que se destinavam, na Ville Radieuse, Corbusier "agrupa" todos os indivíduos naquilo que denominou de "unidades de habitação", e que não pressupunham qualquer distinção entre pobre e rico, modesto ou sofisticado, dependendo unicamente do tamanho do agregado familiar e das suas necessidades. Nestas unidades, à semelhança do que já havia preconizado para os appartement-villas da Ville Contemporaine, Corbusier aplica o cooperativismo na utilização dos equipamentos, de forma a fomentar a sociabilidade e o colectivismo. Em cada unidade existiriam todos os equipamentos necessários à satisfação das necessidades mais exigentes, desde ateliers de artesanato, até ginásios e lojas comerciais. Cada unidade possuiria também um jardim de infância e uma escola para que cada família lá pudesse confiar as suas crianças, enquanto se ausentava para o trabalho. O conceito de família, para

²³ idem, p.173

²⁴ Benevolo, Leonardo, *A cidade e o arquitecto*, Edições 70, Lisboa, 1984, p.29



VILLE CONTEMPORAINE, APPARTEMENT VILLAS. LE CORBUSIER.

Corbusier, não descriminava a parte feminina, no que diz respeito ao seu papel na estrutura produtiva, confiando-lhe papel semelhante aos membros do sexo masculino. Por isso, nas unidades de habitação os serviços de cozinha, lavandaria, e educação infantil, não diziam só respeito às mulheres, como tradicionalmente se aceitava, mas a toda a sociedade.

A unidade de habitação da Ville Radieuse, aproxima-se do modelo preconizado por Fourier para acolher os membros da sua comunidade ideal: o falanstério. O palácio dos prazeres comunitários de Fourier é uma antecipação do século dezanove e a Unité é a realização no século vinte do mesmo conceito tipológico: o palácio para a comunidade.

Por outro lado, a proposta de Corbusier também comunga do desejo de Saint-Simon, para a construção de uma sociedade fundada numa hierarquia industrial perfeita.

Assim, poderíamos afirmar que Corbusier concebe a sua cidade ideal da Era da máquina numa síntese capaz de integrar um falanstério de Fourier numa sociedade industrial de Saint-Simon²⁵.

Esta síntese reafirma a capacidade de Corbusier cumprir a "tradição", na plataforma mais avançada da vanguarda. E é nessa posição que se sente bem, é nessa posição que encontra o seu *habitat* natural. Contudo, Corbusier desenvolve uma caminhada solitária, que só encontra paralelo, num outro contexto, numa vanguarda colectiva e radical, inserida num processo revolucionário: a vanguarda soviética.

O DESURBANISMO SOVIÉTICO

A libertação total da humanidade das cadeias forjadas pelo passado histórico só se pode realizar com a supressão da oposição entre a cidade e o campo.

F. Engels, in "Sovremennaya Arkitektura" 1930

No contexto revolucionário da juventude soviética, surge um espaço de discussão urbana que se caracteriza pela existência de posições extremadas nas concepções de planeamento territorial. Neste contexto, a dialéctica cidade-campo assume uma



DISTRIBUIÇÃO RÍTMICA DE SÉRIES AO LONGO DA S CONTÍNUAS FRANJAS DE COLONIZAÇÃO NACIONAL. PROPOSTA DESURBANISTA DE ARQUITECTOS CONSTRUTIVISTAS. 1929/30

importância vital, motivada pela postura diversa em relação às opções urbanísticas relacionadas com o modelo de crescimento urbano-industrial, e ao modelo de repartição pelo território. O primeiro momento de confrontação e de discussão à volta desta problemática, surge com a elaboração das propostas para a reconstrução de Moscovo. Daqui emergem desde logo duas posturas divergentes, uma que defendia a consolidação do espaço urbano, e outra que promovia a dissolução da cidade e a repartição da população urbana pelo território. Os primeiros, chamados "urbanistas", assumiam a cidade como um organismo aglutinador e centralizador, partidários de um crescimento hipertrófico das cidades²⁶, enquanto os segundos, denominados "desurbanistas", pretendiam o fim da cidade tal como ela existia, promovendo a dispersão e a repartição dos organismos urbanos. Fundamentalmente, trata-se da oposição entre os defensores do crescimento urbano, com as inevitáveis concentrações urbano-industriais, e os que propunham o desenvolvimento de pequenos pólos industriais e agrários, com a pretensão de uma distribuição equilibrada por todo o território.

Destas duas propostas, uma ressalta logo como portadora de um interesse particular, o de estabelecer uma ruptura epistemológica na própria concepção da cidade²⁷; é a proposta da corrente que ficou conhecida sob o nome de "desurbanismo". Pelo seu carácter de reacção à ordem estabelecida, não temos qualquer dúvida em engloba-la na categoria das propostas urbanas de carácter utópico.

Imbuídos do espírito revolucionário, os "desurbanistas" colocaram como condição primordial a abolição das fronteiras entre espaço urbano e espaço rural, apoiada na premissa fundamental da revolução, que era a de abolir a divisão técnica e social do trabalho, apoiando-se num modelo de desenvolvimento económico que suprimisse a distorção entre a indústria e a agricultura, entre a cidade e o campo²⁸.

²⁵ Fishman, Robert, op. Cit., p.176

²⁶ Rodrigues, A. Jacinto, *Urbanismo e Revolução*, Edições Afrontamento, Porto, 1975, p.68

²⁷ idem, p.69

²⁸ idem, p.23

A concretização deste objectivo passava por uma crítica à cidade capitalista, com a qual assumiam uma clara posição de ruptura. Recusaram-se a ser os "cirurgiões" da cidade capitalista, a agir somente à custa de arranjos parciais e de modificações quantitativas²⁹. Para os "desurbanistas", a concepção do urbanismo é encarada como um instrumento político e social, um instrumento de materialização das políticas preconizadas pelos ideais revolucionários. O seu objectivo primordial assentava na construção de uma sociedade cuja organização espacial favorecesse a repartição da responsabilidade colectiva entre os múltiplos centros, onde a agricultura e a indústria pudessem desenvolver-se numa relação dialéctica³⁰.

Não é difícil de observar nesta postura uma clara influência do pensamento de Engels, que já havia afirmado que a supressão da oposição entre cidade e campo, não só é possível, mas tornou-se uma necessidade directa da própria produção industrial, como se tornou igualmente uma necessidade da produção agrícola e, ainda por cima, da higiene pública³¹.

Contudo, a problemática urbana, antes de se estender à escala do território, transitou numa primeira fase por preocupações de escala mais restrita. De facto, as primeiras investigações revolucionárias dirigiram-se para o estudo de novas "tipologias" para a sociedade emergente da revolução, grupos como os "produtivistas" que se concentraram na produção dos novos objectos do quotidiano, ou os "construtivistas" que se preocuparam sobretudo com o estudo dos edifícios que serviriam os ideais revolucionários.

São reflexo desta excitação vanguardista, a introdução de programas como as casas comunais ou os clubes operários, que não se afastam muito das propostas dos socialistas utópicos, sendo nesta conjuntura encarados como "condensadores sociais".

No entanto, verificava-se que os efeitos destas propostas muitas vezes não resultavam em soluções compatíveis com as necessidades de uma nova sociedade. Os seus resultados eram, muitas das vezes, comprometidos por preocupações apenas "formais" e mecanicistas. É neste contexto que a certa altura se percebe que só com uma mudança ao

30 idem, p.60

²⁹ idem, p.14

³¹ Engels, F., in, Rodrigues, A. Jacinto, op. Cit., p.61

nível global, da cidade e do território, é que seria possível proceder-se à passagem do passado doente para o futuro rejuvenescido. Assim, sobrepondo-se à focalização excessiva na arquitectura, surge a ideia de urbanização como repartição territorial da população nas novas relações socialistas, tornando-se decisiva para a descoberta de um tipo de colectivismo possível pela harmonização da cidade e do campo, da indústria e da agricultura, do habitat colectivo e do habitat individual³².

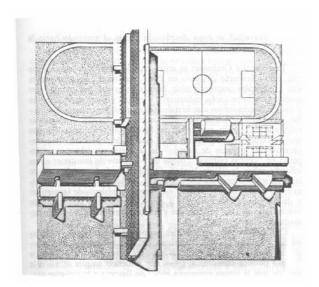
Pela mão de Ohitovitch seria publicado, em 1929, na revista Sovremennaya Arkitektura, um artigo em que se enunciavam alguns dos princípios dos "desurbanistas", dos quais se destaca a preocupação em acabar com a própria entidade urbana, tal como existia. A cidade deve perecer nas ruínas do modo de produção capitalista, porque a cidade era uma necessidade da sociedade capitalista de mercadorias³³.

O "desurbanismo" aparece inserido no contexto de uma associação, que se insurgia contra os caminhos adoptados pelo poder vigente após a morte de Lenine, e da sua NEP (Nova Política Económica). Com o fim do período heróico da revolução, alguns membros da jovem geração de arquitectos soviéticos resolveram associar-se num grupo que pretendia constituir um enquadramento teórico para o planeamento urbano, que se distanciasse das preocupações formalistas dos Vkhutemas de Ladovsky, por um lado, e da cultura produtivista do Proletkult, por outro. Surgiu assim a Associação dos Arquitectos Contemporâneos (OSA), dirigidos por Moisei Ginzburg. A revista Sovremennaya Arkitektura, começada a publicar a partir de 1926, funcionava como veículo às ideias do grupo, sendo desde logo um lugar privilegiado de debate e de discussão.

Duas questões se perfilavam como os cavalos de batalha da OSA. A primeira era a da habitação comunitária, e a inerente criação de unidades sociais apropriadas, a segunda, mais estrutural, era a dos processos de distribuição.

O esforço inicial de investigação sobre a primeira questão surge, em 1927, na revista da Associação, onde é apresentada a dom-kommuna, a nova habitação comunal. Esta

³² Rodrigues, A. Jacinto, op. Cit., p.62



DOM-KOMMUNA. VLADIMIROV E BARTCH. 1929

proposta comunga de muitas características tipológicas com o falanstério de Fourier, propondo uma estrutura de associação comunitária, inserida naquilo que se passou a designar de "condensadores sociais". Além da habitação comunal, também um outro programa se inseria nesta tipologia: os clubes de trabalhadores.

A partir do início da década de trinta, começa a formar-se uma sensibilidade especial para a planificação territorial. A questão da "condensação social" é transportada para uma escala que transcende o simples edifício. É nesta altura que ganha visibilidade Ohitovitch, um membro da OSA especialista em planeamento. Ohitovitch propõe uma estratégia de "desurbanização do país", aproveitando o modelo infra-estrutural, previsto no projecto de electrificação da União Soviética. À semelhança da proposta de Soria y Mata para a colonização do interior rural, também Ohitovitch sugere o aproveitamento de estruturas de relacionamento, para o desenvolvimento de uma forma de planeamento regional.

Associando-se a Ohitovitch, surge N. A. Milyutin, um outro membro da OSA, que efectua, em 1930, uma proposta de planificação, fundada no conceito de desenvolvimento linear, pretendendo com a defesa desta teoria de planificação assumir a estrutura urbana como uma linha de montagem transportada da fábrica até à escala do território³⁴. Esta opção pelo modelo de Soria y Mata, revela bem os propósitos com que a vanguarda regia a sua conduta: os modelos que no Ocidente capitalista nasceram para serem condenados a permanecerem como utopias, podem tornar-se realidade no país do socialismo³⁵.

A proposta de Miliutin assentava num esquema em que a cidade se desenvolveria em linhas paralelas, ou faixas, e em que cada uma dessas linhas estaria associada a uma função programática: uma linha para a circulação ferroviária, outra para a instalação dos conjuntos industriais, outra para um "cordão verde" que incluía o eixo viário principal, uma quarta faixa para a função residencial e instituições comunitárias, a quinta faixa destinavase às instalações desportivas e a sexta faixa seria votada às actividades agrícolas. Miliutin

³³ idem, p.64

³⁴ Choay, Françoise, *El regne de l'Urbà i la mort de la ciutat*, in AA. VV., *Visions Urbanes*, Electa, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, Barcelona, 1994, p.27.

³⁵ Tafuri, Manfredo e Dal Co, Francesco, *Architettura Contemporanea*, Electa, Milão, 1992, p.181.



PROJECTO PARA A CIDADE VERDE EM MOSCOVO. N. LADOVSKY. 1930

fundamentava a sua proposta numa concepção de planeamento optimizado política e economicamente e acrescentava que não podem existir desvios na sequência destas seis zonas, já que isto não só transtornaria todo o plano, como impossibilitaria o desenvolvimento e extensão de cada unidade individual, criaria condições de insalubridade e anularia por completo as importantes vantagens, que no que diz respeito à produção, são aportadas pelo sistema linear³⁶.

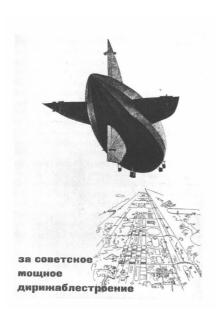
Verificamos a partir destes elementos, que as propostas dos desurbanistas estavam estreitamente ligadas a uma orientação política e económica global³⁷, que preconizava um rompimento radical com a movimentação das massas provocada pela assimetria política criada pelo desenvolvimento informe da cidade tradicional. A cidade asfixia e ao mesmo tempo que asfixia continua a crescer. Esta era uma das crenças, que segundo os "desurbanistas" só poderia ser resolvida com uma reorganização da economia soviética, que não passava por meras operações administrativas, mas por uma revolução no planeamento territorial que satisfizesse o sonho de Engels: Acabar com a grande cidade seja qual for o preço a pagar.

Como vimos anteriormente, o "desurbanismo" eclodiu a pretexto da reconstrução de Moscovo e, desde logo, ganhou alguma visibilidade proporcionada, por um lado, pelo mérito dos pensadores associados ao movimento e, por outro, pela radicalidade das suas propostas. Ginzburg e Bartch, elaboraram o plano da Cidade Verde, que preconizava uma transferência progressiva da população de Moscovo para eixos de colonização interior, assim como, seguindo a mesma dinâmica, uma dispersão e descentralização das indústrias, como meio de libertar a cidade do possível auto-atrofiamento substituindo, para isso, as instalações desocupadas em zonas verdes.

Atento a esta movimentação teórica estava o omnipresente Le Corbusier, que se correspondia com um dos membros da OSA, Moisei Ginzburg. Desta correspondência resultaram mútuas interpelações críticas, que demonstram o carácter diverso do

³⁶ Cit. In, Frampton, Kenneth, op. Cit., p. 178

³⁷ Rodrigues, A. Jacinto, op. Cit., p.69



PROJECTO PARA MAGNITOGORSK. IVAN LEONIDOV. 1930

pensamento urbano destes dois personagens. Por um lado, Le Corbusier imputava pejorativamente o epíteto de visionárias às propostas dos "desurbanistas", citando para isso um dos projectos de reconstrução de Moscovo que propunha cabanas de palha na floresta, como meio de dispersar e reorganizar a população da velha cidade. Corbusier riposta: Seria excelente! Mas só para lá passar o fim de semana. Na resposta, Ginzburg esgrime argumentos que classificam Le Corbusier como impotente para ultrapassar as contradições objectivas do capitalismo. Classifica-o como o melhor dos cirurgiões da cidade contemporânea: a todo o preço quer curá-la³⁸, levando ainda a acusação ao ponto de justificar essa postura por um desejo de conservação da cidade, tal como ela foi criada pelo capitalismo. Segundo este ponto de vista, temos por um lado, uma proposta que se insurge contra a realidade existente e outra em que essa realidade é aceite, embora de uma maneira crítica.

As propostas dos desurbanistas incidiram com bastante frequência num modelo de planeamento regional que, pela sua natureza, se adequava às teorias preconizadas por este grupo: a planificação linear.

Sugerida inicialmente pelo já estudado planeador espanhol Arturo Soria y Mata, em 1882, a planificação linear assumiu um protagonismo especial no seio da teoria desurbanizadora. Este facto não é alheio à sua caracterização como um meio de planificação que rejeita a estrutura tradicional da cidade, a da concentração, promovendo, por outro lado, uma dispersão regrada e uma interacção simbiótica urbano-rural.

A aplicação desta teoria de planificação havia já sido sugerida por Miliutin, em 1929, na sua proposta para a fundação de uma nova cidade nos Urais, Magnitogorsk.

Além de Miliutin, outros membros da OSA haveriam de apresentar propostas para a construção desta nova cidade, ressaltando entre eles, Ohitovitch, Ginzburg e o seu protegido Ivan Leonidov que, juntamente com Miliutin, foram aqueles que o fizeram de uma maneira mais esclarecida, no contexto ideológico que reclamavam para as suas propostas.

³⁸ cit. In, Rodrigues, A. Jacinto, op. Cit., p.72



O PALÁCIO DOS SOVIETES, MOSCOVO. IOFAN. VERSÃO DE 1946

Contudo, a responsabilidade de projectar Magnitogorsk haveria de recair sobre o arquitecto alemão Ernst May e a sua equipa, convidados pelas próprias autoridades soviéticas a desenvolver a planificação da nova cidade. Este descrédito para a vanguarda soviética era motivado por um clima em que se verificavam sucessivas disputas entre "desurbanistas" e "urbanistas", que acabava por ter efeitos teóricos relevantes, mas cuja operatividade ficava muito aquém do desejado. De outro modo, os arquitectos esquerdistas da República de Weimar, nos quais se incluía May, possuíam uma formação teórica rica, mas ao mesmo tempo eram detentores de uma grande experiência e de um pragmatismo fundamental para a celeridade do processo de planificação.

O convite endossado a E. May é, além disso, denunciador de uma postura que privilegia a construção de cidades o mais rentáveis possível para o desenvolvimento industrial, sem a preocupação do bloqueio de todas as possibilidades de modificação profunda que isso significava³⁹. A quantidade de projectos realizados ou apoiados por May, revela bem a discrepância entre as suas condições de trabalho e as dos desurbanistas. Da sua autoria ou colaboração saíram os projectos de cidades como Magnitogorsk, Nijny-Tangil, Makeewka, Karaganda, Orsk, etc.

Contrariamente a May, a teoria desurbanista ficou sempre mutilada do seu complemento prático. A sua inserção num contexto revolucionário seria indiscutivelmente o habitat ideal para a sua eclosão, contudo a intervenção estalinista acabaria por se revelar perversa aos objectivos destes revolucionários. Às suas propostas de descentralização, de dispersão, Estaline contrapunha com a promoção das grandes metrópoles, às propostas desurbanistas de simbiose entre indústria e agricultura, Estaline promove o desenvolvimento da indústria pesada, relegando a agricultura para um plano inferior. Assistimos de facto a um processo de incompatibilização entre as opções dos desurbanistas e as da ordem vigente.

Seria esta discrepância ideológica que haveria de provocar o falhanço da vanguarda arquitectónica soviética, uma vez que não se ajustava ao modo de vida promovida pela intelligentsia socialista, não conseguindo fazer coincidir as suas propostas visionárias para esta vida,

³⁹ idem, p.84

com níveis adequados de aplicação técnica, motivando a perda de credibilidade perante as autoridades⁴⁰.

Este seria o primeiro passo para a dinâmica regressiva que se viria a verificar poucos anos depois, motivada pelo sucessivo enclausuramento político defendido por Estaline, contrariando os objectivos defendidos por Lenine, da criação de uma cultura socialista internacional. Estaline propõe a construção do socialismo num país, promovendo a instauração de uma política cultural nacionalista e populista. Esta inversão no percurso vanguardista que até aí parecia imparável, fica bem patente no resultado do concurso para o Palácio dos Sovietes, onde, entre as propostas da nata da vanguarda, incluindo Le Corbusier, Gropius e Perret, é escolhido o projecto académico e ecléctico de lofan.

O "estética" estalinista investirá na construção de um realismo, adequado à criação da cidade do homem socialista, a ideologia da cidade socialista não pode mais acolher a exaltação das potencialidades tecnológicas, mas deve, isso sim, celebrar a reintegração de homem e colectividade, de homem e ambiente, de sociedade e história⁴¹.

Trata-se pois do momento de inversão do processo vanguardista, do momento em que os planos para o grande edifício começavam a ganhar forma, do momento em que as grandes discussões que presidiram ao atribulado processo conceptual se desmoronaram, e em que os débeis registos se volatilizaram, vendo-se substituídos pela ingrata e omnipresente solução de recurso pacífico. O fim da utopia, o fim da revolução.

Contudo, e por absurdo que pareça, as cinzas desta utopia não se perderam irremediavelmente e, num processo de consubstanciação insólito, transferiram-se do solo soviético para o do seu gigantesco rival: os Estados Unidos. A conjuntura histórico-social deste país neste período, a braços com a sequela de 1929 e da propagação do fordismo criam as condições para uma reflexão profunda sobre o planeamento urbano. Pela mão de Frank Lloyd Wright, ressurge a problemática da relação entre a cidade e o campo, ressurge

⁴⁰ Frampton, Kenneth, op. Cit., p.179

⁴¹ Tafuri, Manfredo e Dal Co, Francesco, op. Cit., p.185



ESBOÇO DA BROADACRE CITY. F. L. WRIGHT. 1934

a discussão sobre a planificação urbana apoiada nas estruturas territoriais. Renasce em solo da democracia capitalista a utopia da revolução comunista.

FRANK LLOYD WRIGHT

Desde o advento da cidade industrial, a história da arquitectura, no seu estudo da evolução das propostas para o desenho de cidades, tem verificado com recorrência a existência de um ponto comum a muitas dessas propostas: a preocupação em resolver as relações entre o campo e a cidade.

Também Frank Lloyd Wright, mostrou sensibilidade em relação a esta questão, e propôs-se a fazer emigrar a cidade para o campo, como meio de reabilitar uma sociedade que demonstrava uma tendência regressiva em relação à qualidade de vida urbana.

Como já vimos acontecer em outras propostas utópicas, também a proposta de Wright surge como reacção a uma ordem degradada. O *crash* bolsista de 1929, afunda a sociedade ocidental numa profunda depressão, cujos reflexos se irão sentir durante vários e penosos anos. Esta conjuntura reforça em Wright a convicção da necessidade de se proceder a uma transformação radical da organização física e económica do país.

Wright estava convencido de que a grande cidade estava tão antiquada como uma carro puxado a cavalos⁴², havendo por isso necessidade de substituí-la por algo superior.

A primeira aparição pública da sua proposta surge, ainda embrionária, numa conferência em Princeton, em 1930, sendo depois desenvolvida e compilada numa publicação, The disappearing City, em 1932. Finalmente, a sua proposta para uma cidade ideal, Broadacre City, é apresentada em 1935, no Rockefeller Center, sob a forma de uma enorme e minuciosa maquete. Coincide esta altura com uma larga travessia pelo deserto, provocada por uma crise profissional, iniciada em 1920, agravada em 1925, e que levaria Wright, desde esta altura até 1935, sem construir praticamente nada. Trata-se por isso de uma proposta que coincide com o período pessoal e profissionalmente mais duro para Frank Lloyd Wright. Esta

⁴² Fishman, Robert, op. Cit., p.97



BROADACRE CITY. F. L. WRIGHT. 1934/58

circunstância é importante para percebermos até que ponto a sua desilusão com a ordem instalada era profunda, ao ponto de motivar uma reacção tão veemente a essa ordem.

Wright insurge-se violentamente contra o estado do indivíduo "urbanizado", associando-o à figura de um "animal artificioso" que, dentro da máquina em que a grande cidade da era do automóvel se transformou, nenhum cidadão pode criar algo além de máquinas⁴³. Wright propõe um retorno à vida orgânica, como a maneira mais eficaz de se construir o seu ideal, a democracia.

Esta democracia, para Wright, só faz sentido a partir do momento em que cada homem, mulher ou criança, coloque de novo os pés sobre os seus próprios arpentes⁴⁴, ou seja, faz depender o estado democrático da afirmação de uma sociedade fundada sobre a exaltação do indivíduo em relação ao grupo, uma sociedade individualista; uma sociedade de proprietários, pensava Wright, será uma sociedade de homens independentes.

Wright expõe críticas severas aos símbolos da cultura urbana sua contemporânea. Associa, por exemplo, os arranha-céus de Nova-York à imagem inibidora das muralhas medievais, como elementos limitadores e castradores da liberdade dos indivíduos. Não coloca em causa o seu valor formal enquanto unidades isoladas, só os critica no contexto urbano em que foram inseridos, a sombra projectada pelo arranha-céus [...] é a apoteose e a sobrevivência da antiga sombra da muralha⁴⁵. Contrapõe a verticalidade com as estruturas orgânicas, as únicas, segundo ele, capazes de responderem às exigências democráticas.

Para fazer respeitar estas exigências, Wright acredita que o direito ao solo é tão evidente e legítimo como a posse ou o usufruto de qualquer outro elemento natural, cuja legitimidade à possessão não pode ser colocada em causa. O solo precisa de ser colocado à disposição de todos, em condições honestas [...] tão directamente acessível aos homens como qualquer outro elemento⁴⁶.

⁴³ Wright, F. Lloyd, in, CHOAY, Françoise, Urbanismo, utopias e realidades, p.236

⁴⁴ Wright, F. Lloyd, n, Fishman, Robert, op. cit., p.98

⁴⁵ Wright, F. Lloyd, in, Choay, Françoise, Urbanismo, utopias e realidades, p.240

⁴⁶ idem, p.241

Imbuído deste ideal, Wright apresenta o seu modelo de planeamento urbano no qual propõe o desenvolvimento da dignidade do ser humano, proporcionando-lhe o usufruto das vantagens disponibilizadas pelos progressos científicos, técnicos e mecânicos, construindo-se assim um indivíduo liberto e independente.

Broadacre City é a formalização da sua proposta, a cidade onde se consolidam os ideais democráticos de Wright, uma unidade funcional que, associada a outras, tornaria a cidade convertida em nação.

Como unidade mínima, Wright destina a área de um acre de terreno para cada cidadão. Confiante na capacidade de um enquadramento democrático proporcionar um processo de construção orgânica, Wright promove uma estrutura construída num relacionamento simbiótico com a Natureza.

Sendo a Natureza diversa por definição, Wright promove com a sua proposta a diversificação da própria cidade, onde não haveria duas casas iguais, dois jardins, duas propriedades, duas granjas, duas fábricas, dois mercados que se parecessem⁴⁷, e exalta esta característica, não só pelo respeito com a Natureza, mas também pelo respeito com a liberdade individual.

Como exemplo do seus pressupostos ideológicos temos o caso do sistema viário proposto para Broadacre City onde, ao contrário do que usualmente acontecia, Wright preconiza uma integração destes elementos na envolvente natural, como se pertencessem à grande arquitectura, "decorando-as" com margens floridas ou refrescadas pela sombra das árvores.

Esse sistema viário assume-se como uma parte fundamental da proposta de Wright. A exaltação das novas potencialidades técnicas era promovida por Wright, para satisfazer as necessidades de locomoção rápida e cómoda. Nos seus desenhos, surgem veículos "bizarros" de transporte terrestre e aéreo, que ilustram bem a maneira como Wright pretendia explorar um certo "futurismo".

A velocidade assumia um papel central em Broadacre City criando-se, para isso, vias associadas a diversos tipos de ligação: nacional, regional e local. Para Wright, a cidade

⁴⁷ idem, p.242



LIVING CITY, F. L. WRIGHT. 1958

deveria-se estruturar de tal forma que, nenhum indivíduo necessitasse de demorar mais do que 40 minutos para aceder a todas as estruturas necessárias ao seu bem-estar e à satisfação das suas necessidades.

A proposta de Wright assenta numa plataforma ambígua e com critérios anacrónicos. Por um lado a exaltação das potencialidades tecnológicas promovidas pelo progresso, por outro lado, a ideia do back to the land, baseado na criação de uma economia de subsistência, regulada por um anacronístico autogoverno de cariz jeffersoniano⁴⁸. Trata-se da recuperação do ideal democrático de Jefferson, aplicado num contexto em que encontra um novo sentido, graças à tecnologia do futuro⁴⁹. O optimismo no futuro era identificado por Wright, como estando associado a três novas forças transformadoras: a Electrificação, como o seu potencial de anulação de distâncias, graças à comunicação e à iluminação constante da ocupação humana, a mobilização mecânica, devido à imensa ampliação do contacto humano, decorrente da invenção do automóvel e do avião, e finalmente a Arquitectura orgânica, entendida como a criação de formas e de espaços construídos de acordo com princípios latentes à Natureza.

A utopia de Wright, aparece-nos associada a uma tentativa de moralização de uma sociedade que a cada momento que passava, se impregnava nos maus fluidos emanados por uma industrialização agressiva, e pelos seus consequentes reflexos sociais e urbanos. Era esta a ordem instalada, à qual Wright se propunha colocar cobro, "oferecendo" a seu programa de democracia com o fim último da harmonia e da felicidade.

Contudo, estes conceitos depressa se afastaram do quotidiano de um mundo que se envolveu numa soez e mortífera guerra que adiaria a utopia para mais tarde.

⁴⁸ Tafuri, Manfredo e Dal Co, Francesco, op. Cit., p.210

⁴⁹ Fishman, Robert, op. cit., p.98



RIMBAUD DANS PARIS. ERNEST PIGNON-ERNEST. 1978

DOS ARCHIGRAM A KOOLHAAS

Após o período de ressaca da Segunda Guerra Mundial, que se arrastaria até à primeira metade da década de cinquenta, e com os traumas sanados, os países do Ocidente empreendem um processo de reconstrução física e económica, sustentados pelo programa de auxílio económico promovido pelo plano Marshall. Disto resultaria um período de grande euforia, motivado pelo optimismo inerente ao milagre económico da sua recuperação. Regista-se neste período um contexto propício ao desenvolvimento de uma cultura de massa, com elevadas taxas de consumo em que transportes, electrodomésticos, robótica, constituem o novo panorama da felicidade universal¹.

Não é de estranhar, por isto, que neste clima ressurgissem com vigor a crítica radical e a utopia. São os anos da iconografia pop, por um lado, e do maoísmo, por outro. Esta conjuntura deflagra um sentimento incontido de reacção à cidade. Para a arquitectura dos anos sessenta, a cidade tradicional não passa de um grande artefacto obsoleto. Assistimos, nesta década, ao mesmo processo em outras áreas da criação: moda, costumes, instituições, todas elas sofrem uma crítica acutilante, no sentido de cortar as ligações debilitadas com o passado de má memória e lançar as bases da construção de um futuro optimista.

A parte mais visível da produção arquitectónica desta década está associada à produção de propostas radicais para a "cidade do futuro". Destacam-se, nesta produção, as tecnotopias do grupo Archigram, a reacção ao modernismo do grupo Team X e as propostas alternativas para as cidades do chamado terceiro mundo, onde o número de habitantes aumenta exponencialmente, e as políticas de alojamento próprias da tradição moderna revelam-se absolutamente ineficazes². Verifica-se em todas estas propostas uma comunhão na confiança e também na exigência de que é possível e necessário mudar tudo³.

¹ Solà-Morales, Ignasi, Fer la Ciutat fer L'arquitectura, in, AA.VV., Visions Urbnes, Centre de Cultura Contemporania de Barcelona, Barcelona, 1994, p.402

² idem, p.405

³ *idem*, p.402

Segundo Colin Rowe, os efeitos da Utopia Modernista resultaram em duas reacções: Por um lado o culto da paisagem urbana, por outro o da ficção científica.

A primeira encontra na Ville Radieuse uma falsa promessa demasiado inquietante, enquanto que a segunda reconhece ser ainda possível conservar um optimismo (...) que procura um trampolim para a construção da cidade científica e tecnocrática do futuro⁴.

O culto da paisagem urbana está embebido em referências às cidades inglesas, a arquitecturas anónimas, a um gosto tipicamente Bauhaus de criação de objectos virtuais da produção em série. Socorre-se de uma ideia de Urbanismo participado, mais afoito a produzir sensações agradáveis ao olho do que ao espirito, e que privilegia o universo visível, desvalorizando o mundo conceptual.

Enquanto isso, a "ficção científica" retorna à megaestrutura, ao efémero, à flexibilidade instantânea, às tramas aéreas, à cidade linear, à arquitectura integrada aos sistemas de transporte, de circulação, de canalização⁵.

O vocabulário formal desta tendência assume uma conotação tecnológica assimilada da informática, que assume um distanciamento sensível, em relação à realidade instituída. Se a Ville Radieuse pretendia ser a portadora de um futuro, a "ficção cientifica" transporta esta convicção ainda mais longe⁶.

De certo modo, a "ficção cientifica" guarda ainda todas as velhas preposições modernistas quanto à composição racional da construção – mesmo se ela assenta de uma maneira um pouco histérica.

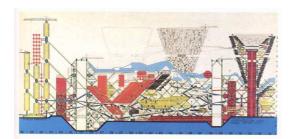
Rowe reconhece naquilo que designa de "ficção científica", a sucessão dos preceitos modernistas de construção urbana. Adianta ainda que assim como o bom velho modernista, a ficção científica apresenta uma visão menos rigorosa e mais poética recorrendo à "imagem", a fim de melhor ilustrar a "ciência" e para provar a perfeita objectividade do arquitecto⁷.

⁴ Rowe, Colin e Koeter, Fred, op. Cit., p.64

⁵ idem, p.70

⁶ ibidem

⁷ idem, p.72



PLUG-IN-CITY. ARCHIGRAM. 1960

E continua, sistémicas ou neo-futuristas, as produções da "ficção científica", possuem as mesmas carências que a Ville Radieuse – indiferença ao contexto, desconfiança em relação ao "continuum social", emprego de modelos simbólicos de utopia com fins literários, convicção de que é possível fazer desaparecer a cidade existente⁸.

Neste contexto, Rowe propõe a observação das propostas urbanas de dois grupos que desenvolveram um trabalho que, segundo este autor, sintetiza os dois modelos: o grupo Archigram e o Team X.

O Grupo Archigram revela nas suas propostas uma imagem pitoresca do futuro, onde toda a panóplia do aleatório, da movimentação descomprometida, das tonalidades abertamente estridentes, e dos ritmos agressivamente sincopados do estilo inglês, acompanham-se a partir daqui, de elementos da era espacial⁹.

O grupo Team X, apesar de não ter elementos caracterizadores tão evidentes, revela uma clara propensão para substituir o edifício ou o conjunto de edifícios isolados, por uma imbricação de edifícios e de programas, a organização funcional, por uma "associação humana".

A característica comum aos dois modelos, é com certeza a sua alta taxa de "investimento emotivo" que, munido de uma propensão libertária e anti-repressiva, converge numa utopia simbólica.

Contudo, a crítica porventura mais radical à Ville Radieuse, encontra-se nas propostas de um outro grupo: Superstudio.

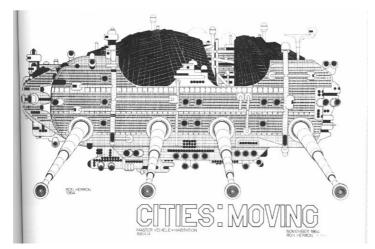
A sua utopia preconiza o mundo como uma grelha cartesiana, abstracta, onde se exalta a emancipação definitiva da tirania imposta pelos objectos. Uma utopia minimal, apoiada na ideia de liberdade absoluta (negação da autoridade imposta):

Não haverá mais necessidade de cidades nem de castelos, nem de estradas nem de praças. Cada ponto será igual a todos os outros (excepto alguns desertos e montanhas que não são habitáveis de todo)¹⁰.

⁸ idem, pp.73/74

⁹ idem, p.74

¹⁰ Ambasz, Emilio(Ed.), Italy: The new domestic Landscape, Nova lorque, 1972, p.249, cit in, Rowe, Colin e Koeter, Fred, op. Cit., p.77



WALKING CITY. ARCHIGRAM. 1964

ARCHIGRAM

Um dos mais populares e destacados membros da geração de arquitectos surgida na ressaca da 2ª Guerra Mundial, foi o grupo inglês ARCHIGRAM. A sua denominação provém de uma revista publicada com o mesmo nome, entre 1961 e 1970, por um grupo de seis arquitectos organizados em dois estúdios: Peter Cook, Dennis Crompton e Warren Chalk num deles, e Davis Greene, Ron Herron e Michael Webb no outro.

Solà-Morales coloca o grupo Archigram na arquitectura ao mesmo nível dos Beatles na música: ruptura radical e ironia crítica sobre as convenções e maneiras de estar estabelecidas¹¹.

O alvo preferido das críticas do grupo, incide sobre a produção modernista, à qual confrontam ponto a ponto novas soluções, desvinculadas dos atavismos a que a cultura moderna se viu obrigada a ceder. Assim, aos grandes edifícios modernistas, Archigram opõe macroestruturas em que se condensam todos os equipamentos geradores do ambiente comunitário. Aos ideais de sistematização e pré-fabricação preconizados pelo Modernismo, Archigram riposta com a produção em série de artefactos destinados à habitação, que à semelhança dos veículos, se podem escolher, consumir, rejeitar, conectar com outros, etc., de tal forma que o consumidor possua um papel decisivo no processo.

Estas características do pensamento do grupo, são desde já, indicadores claros do tipo de abordagem que pretendiam estabelecer. Em sintonia com a cultura dos anos sessenta, elevavam a bandeira da liberdade de escolha, da mobilidade e do consumo. A partir da metodologia de produção de objectos, o grupo pretende extrapolar essa lógica, para obter uma maneira de construir a cidade, considerada mais livre, mais personalizada e, também, mais económica¹².

As propostas do grupo assentam em exaltações formais mais associadas à produção de objectos, do que à produção de espaços urbanos e de planificação territorial. Esta característica apoia-se fundamentalmente numa exploração crítica, mas com conteúdos quase lúdicos, da confiança depositada nas possibilidades técnicas proporcionadas pelo

¹¹ Solà-Morales, Ignasi, Fer la Ciutat fer L'arquitectura, p.405

¹² ibidem



THE CUSHICLE. ARCHIGRAM. 1966

desenvolvimento da tecnologia. Além dos progressos assinaláveis dos meios de comunicação, desenvolvem-se nesta altura avanços tecnológicos como a criação de materiais ligeiros, ar condicionado, iluminação artificial, etc., que inspirarão as construções formais do Archigram.

O universo formal das propostas dos Archigram, apresenta-se a priori como uma "babel" futurista, de recortes informes e de leitura complexa. No entanto, um estudo mais aprofundado, revela-nos muitas vezes um elemento complexo, mas formado pela soma de unidades simples, descartáveis ou empilháveis, ou ambas as coisas, assentes naquilo que poderíamos considerar uma estrutura de sustentação desses módulos. À distinção que comummente efectuamos entre estrutura e revestimento, os Archigram preferiram aplicar a oposição hardware/software, aplicando à arquitectura a recente linguagem informática.

A utopia dos Archigram fica bem ilustrada com os seus dois projectos/ideias mais famosos: a Plug-in-City de Peter Cook, elaborada entre 1962 e 1964, e a Walking City que Ron Herron desenvolveu nos anos 1963 e 1964.

Estas propostas assentavam fundamentalmente numa base estrutural, com uma ligação ao solo mínima, na qual se inseriam pequenos módulos pré-fabricados, que se baseavam no conceito de mobilidade e de interconectividade.

Plug-in-City apresenta-se como uma estrutura baseada numa malha diagonal, que contém as vias de acesso e de serviço, e que serve ao mesmo tempo como elemento ao qual são acopladas os módulos individuais, manobrados com a ajuda de gruas colocadas no topo da estrutura. Como num jogo de *legos* vão-se unindo peças a outras peças, de tal forma a criar uma megaestrutura constituída por uma base comum, multiplicada sucessivamente.

Toda a estrutura foi pensada como um elemento efémero, existindo diversas "taxas de permanência" de acordo com a importância de cada elemento constituinte da cidade. Assim, para a estrutura estavam reservados quarenta anos de durabilidade, para as garagens-silo, vinte anos, de três a oito para as salas, somente três anos de durabilidade para as cozinhas, e por aí adiante. Estes limites temporais, parecem à partida serem risíveis e absurdos, contudo para os Archigram, a caducidade era a condição da transformação permanente de uma cidade e a metamorfose contínua desta, mostrará a variabilidade e a

diversidade dos "desígnios individuais" dos seus habitantes¹³. O seu conceito de base assentaria numa cidade produto de auto-construção, uma do-it-yourself megastructure.

A proposta de Ron Herron para a Walking City leva ainda mais longe o radicalismo com que são teorizados os problemas da cidade. Herron não se coíbe de desenhar uma cidade nómada como resposta ao eterno problema colocado pelas relações entre habitat e transporte. É o assumir da autonomia da cidade-estrutura. A partir daqui, além do carácter efémero dos componentes da cidade, é a sua própria implantação que rejeita o imobilismo e obedece a desígnios de mudança incessante.

A utopia dos Archigram, caracteriza-se por uma crítica à cidade moderna assente em pressupostos de renúncia aos atavismos da técnica, e de uma certa rebeldia que os impele a radicalizar a sua postura, utilizando para isso um discurso panfletário, de tom irónico, mas com uma finalidade bastante clara e definida: a de comunicar da maneira mais urgente e simples a sua ideia.

Uma outra forma de reagir às propostas do movimento moderno, foi a que surgiu dentro do próprio caldeirão, onde foram preparadas todas as receitas que durante duas décadas constituíram a dieta que era servida um pouco por todo o mundo. Subitamente, dá-se uma alteração no tempero, que motiva uma revisão da ementa, para a satisfação de um novo paladar. Adaptando-se o poeta, dir-se-ia que mudam-se os tempos, mudam-se os paladares.

Os "chefes" que ganhavam algum protagonismo, neste contexto, cozinhavam num grupo denominado Team X.

TEAM X

Os congressos internacionais de arquitectura moderna (CIAM) assumiram, durante cerca de três décadas a posição de vanguarda na discussão dos problemas da arquitectura em geral, e muito particularmente dos problemas da cidade. Os vinte e quatro arquitectos

¹³ Rouillard, Dominique, Archigram, in, AA. VV., Visions urbanes, p.428

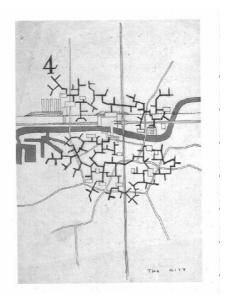
representantes de sete países, que se reuniram em La Sarraz, no ano de 1928, assumiram abertamente, com a assinatura da declaração de La Sarraz, que a arquitectura e a cidade estavam vinculadas inevitavelmente aos processos políticos e económicos, e por conseguinte, a arquitectura deveria acompanhar as tendências naqueles domínios, e adoptar os métodos de produção racionalizada.

Os CIAM, desde o momento da sua criação até ao seu epitáfio, escrito em Dubrovnik em 1956, haveriam de contribuir com as mais importantes aportações teóricas para o desenvolvimento da urbanística contemporânea. Um desses momentos, pela sua tanscendência, ocupará um lugar destacado neste contexto: trata-se do IV congresso, que teve lugar em 1933, a bordo do *Patris*, entre Marselha e Atenas, cuja temática incidiu sobre a discussão da cidade funcional. Uma personagem haveria de deixar cair sobre si o protagonismo deste evento, trata-se de Le Corbusier, que haveria de formular o documento mais olímpico, retórico e por consequência destrutivo que surgiria dos CIAM: a carta de Atenas¹⁴. Neste documento, Corbusier sintetiza as condições em que se encontravam as cidades e efectua as propostas tendentes à sua reforma, agrupadas em cinco capítulos: Habitação, Recreio, Trabalho, Transportes e Edifícios Históricos.

Este documento, ao contrário das declarações dos anteriores Congressos, assentava em propósitos de aplicação universal, que haveriam de exercer uma influência significativa e globalizante, que durante vários anos não conheceria rival no que diz respeito à investigação da disciplina.

Só com o aparecimento de uma nova geração, vinte anos mais tarde, é que alguém se inquietaria com a preposições ditadas pela "velha guarda", iniciando um processo de crítica aos propósitos funcionalistas herdados da Carta de Atenas. Assim, surge no congresso de Aix-en-Provence, em 1953, um grupo, onde pontificavam os Smithsons, Aldo Van Eyck, Jacob Bakema e Georges Candilis, com o propósito de efectuar uma investigação dos princípios estruturais do crescimento urbano, de forma a este corresponder com mais

¹⁴ Frampton, Kenneth, op. Cit., p. 274



GOLDEN LANE IDEA: PRIMEIRO AGLOMERADO. ALISON E PETER SMITHSON. 1952

eficácia à necessidade humana de identidade. Segundo eles, de "pertencer" –identidadeprovém o sentido enriquecedor de vizinhança. A rua curta e estreita do bairro miserável, triunfa onde uma redistribuição espaçosa fracassa¹⁵.

Esta postura sedimentaria um impulso crítico em relação à cidade funcional, que haveria de se transformar na temática principal, abordada naquele que seria o último Congresso, realizado em Dubrovnik, em 1956: o CIAM X. Neste encontro discutiría-se o propósito de encontrar uma relação mais precisa entre forma física e necessidade socio-psicológica 16, encerrando o capítulo da cidade funcional, e dando lugar a um outro grupo de discussão baptizado de Team X, em alusão ao número do congresso que testemunhou a sua criação. O próprio Corbusier escreveria, a propósito deste Congresso, que reconhecia serem os membros da geração nascida no difícil período entre a primeira grande guerra e a crise de 1930, que contavam naquela altura com idades entre os vinte e cinco e os quarenta anos, os únicos capazes de sentir pessoalmente os problemas reais, os objectivos que se têm de perseguir, os meios para chegar a eles 17. Estava então transmitido o testemunho.

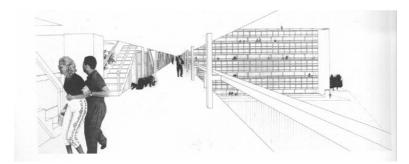
Os Smithsons

O casal inglês composto por Alison e Peter Smithson, assumiria um visível protagonismo no seio desta geração, não só através das suas intervenções teóricas, como também com a aportação crítica inerente aos seus projectos.

Os Smithsons propunham-se substituir a zonificação funcional corbusiana de Habitação, Trabalho, Recreio e Transportes, por uma mais fenomenológica de Casa, Rua, Bairro, Cidade. Este propósito, inseria-se nas suas pretensões de criação de uma relação entre identidade e associação. Assim estes dois conceitos iam-se desenvolvendo progressivamente desde a unidade familiar – Casa – até aos limites imprecisos da aglomeração urbana – Cidade.

¹⁵ idem, p. 275

¹⁶ idem



PROJECTO PARA A HABITAÇÃO GOLDEN LANE. ALISON E PETER SMITHSON. 1952

A primeira síntese crítica surgiria com o projecto Golden Lane, em 1952, para o destruído centro de Coventry, concebido como uma reacção à Ville Radieuse de Corbusier. Essa crítica surge com alguma clareza na disposição casual e ramificada do projecto dos Smithsons, como se fosse o resultado de um desenvolvimento fragmentado, erigido entre os edifícios sobreviventes aos bombardeamentos alemães, e contrapondo-se assim, à tabula rasa preconizada por Corbusier para a sua Ville Radieuse.

Contudo, paradoxalmente, não deixa de ser perturbante a maneira como é exaltada a dicotomia entre a realidade preexistente e a proposta, bem patente na diferença de escalas entre elas, assim como na diversa maneira como se estruturam planimetricamente. Parece assim que os Smithsons exploram a cidade preexistente, como uma ruína, que é necessário conservar, mas que não pode constituir um atavismo para o desenvolvimento de novas propostas. Ou seja, enquanto Le Corbusier, no Plano Voisin, derruba o centro de Paris, conservando apenas o Louvre e Nôtre-Dame, os Smithsons serpenteiam pelos espaços residuais deixados vagos entre as construções.

Mais uma vez, observaremos esta metodologia no projecto desenvolvido em 1958 para o bairro Hauptstadt em Berlim. Aceitando a incapacidade para se moldarem às normas ditadas pelos contextos preexistentes, os Smithson propuseram um conceito de cidade em que os movimentos de massas se encontravam perfeitamente desfasados. Por um lado o movimento viário, ao nível do solo, e por outro o movimento pedonal, em plataformas elevadas, associadas a edifícios que se perfilam como seus pilares.

Os Team X serão possivelmente aqueles que, nesta altura, desenvolviam uma produção teórica de teor mais "sério", sustentando-se frequentemente com o complemento prático assumido em coerência com os princípios promulgados. Este factor é interessante se verificarmos que, no contexto vanguardista da produção intelectual de ideais para a cidade, surgidas nos anos sessenta, existe uma tendência quase obsessiva para a radicalização das propostas, como se só dessa maneira elas se afirmassem num contexto em que a crítica à cidade moderna se tornava, praticamente, um lugar-comum. Assim, não

¹⁷ Frampton, Kenneth, op. Cit., p. 275

é de estranhar que nesta década possamos simultaneamente apreciar utopias hiperformalizadas, de teor quase babélico, até utopias minimais de redução ao absurdo, para caracterizar as propostas para a "cidade do futuro". Contudo, em todos os casos se pode reconhecer um objectivo comum: a responsabilidade social. Este factor apresenta-se recorrentemente como o propósito fundamental da mobilização ideológica em torno do pensamento urbano.

Esta década é caracterizada por uma tendência na investigação arquitectónica, em que se conjuga a dimensão do passado com uma perspectiva do futuro, naquilo que se pode considerar o binómio história-utopia.

Neste binómio movimentam-se uma série de experiências individuais e sectorizadas, mas que tendem a consolidar-se naquilo que Renato de Fusco denomina de Código Virtual, ou seja, um conjunto de tendências, que embora diversas, possuem uma enorme força potencial, com vista à persistência dos seus signos, mesmo em estruturas díspares e heterogéneas 18.

Imbuído nesta corrente, surge em 1966 o grupo italiano dirigido por Adolfo Natalini, denominado Superstudio.

SUPERSTUDIO

A produção deste grupo assentava fundamentalmente na concepção de colagens fotográficas, nas quais formalizavam as suas ideias para o desenvolvimento de um "monumento contínuo" como signo urbano mudo, ilustrando um mundo onde os bens de consumo haviam sido eliminados¹⁹.

As suas propostas revelavam aquilo que pode ser considerado uma utopia antiarquitectural, onde não mais existiria a tirania dos objectos, ou melhor, onde estes seriam reduzidos aos utensílios fundamentais por um lado, e aos objectos simbólicos, como monumentos ou

¹⁸ Fusco, Renato de, *História da Arquitectura Contemporánea*, Celeste Ediciones, Madrid, 1992, p.409

¹⁹ Frampton, Kenneth, op. cit., p.292



IL MONUMENTO CONTÍNUO: SAUDAÇÕES DESDE COKETOWN. SUPERSTUDIO. 1969

autocolantes [...] que possam ser facilmente transportáveis se nos convertermos em nómadas, ou pesados e imóveis se nos decidirmos a ficar sempre no mesmo lugar²⁰, por outro.

As propostas do Superstudio revelavam uma crítica violenta à decadência da sociedade, cada vez mais dependente do jugo dos elementos exteriores à sua própria natureza, seguindo as palavras de Marcuse, que defendia que a mensurabilidade dos critérios do nível de vida deveria ser regido pela gratificação universal das necessidades humanas básicas libertando-se das repressões exteriores, promotoras do medo e da culpa, de forma a abolir os constrangimentos repressivos provocados pelas forças externas.

Este carácter anti-repressivo, adoptado pelo discurso dos Superstudio, motivou essa ausência da arquitectura nas suas imagens ou, quando ela surgia, o seu carácter era autodestrutivo, e por isso, virtualmente invisível.

A utopia dos Superstudio é, por isso, uma utopia silenciosa, antifuturista e tecnologicamente optimista²¹ que se presta à tarefa de libertar o indivíduo da inexorável dependência a que a sociedade consumista o condena.

Podemos no entanto traçar uma via paralela a esta utopia, confrontando-a com o que R. Venturi baptizou de "utopia simbólica americana": o Disney World.

Com efeito, o contraste extremo entre as duas propostas acaba por contribuir para uma comunhão fundamental: a da liberdade.

Enquanto que na utopia do Superstudio é proposta uma desvalorização inelutável do objecto, no Disney World a panóplia provocada pela profusão de objectos acaba por anular a sua tirania, resultando num ambiente que é, no essencial, naturalista²².

Por outro lado, enquanto que na proposta do Superstudio é negada qualquer autoridade à instituição da diversidade, em favor da criação de acontecimentos espontâneos, na Disney World essa espontaneidade advém naturalmente da interacção com as sucessivas contextualizações ambientais.

²⁰ Superstudio, cit. in, Frampton, Kenneth, op. cit., p.292

²¹ Frampton, Kenneth, op. cit., p.292

²² Rowe, Colin e Koeter, Fred, op. Cit., p.77



VIDA: O ACAMPAMENTO. SUPERSTUDIO. 1971/73

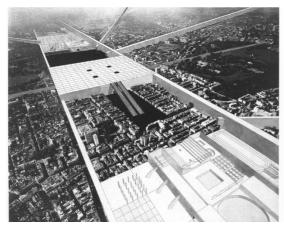
O corpo (de preferência despojado de roupas e de ornamentos) é o único elemento passível de promover a dinâmica espacial na utopia do Superstudio, dispondo para isso do uso da sua vontade, enquanto no Disney World é essa mesma vontade individual que lidera o processo dinâmico. A profusão da oferta torna, no limite, todo o mundo acessível num único espaço.

O confronto entre estes universos, tão diversos na sua origem e contudo paradoxalmente próximos no seu requisito final, revela-nos a dificuldade contemporânea em constituir sínteses, que concorram na sua unidade para um maior sucesso na sua eficácia. Hoje em dia, a dialéctica entre a autoridade e a liberdade inspira sensibilidades de interpretação que estão longe de reunir consensos, assim como está longe de ser unânime a teorização acerca da relação entre a ordem e o caos. Estamos, por isso, muito longe dos anos trinta deste século, longe da Carta de Atenas, entretanto extraviada nos tortuosos caminhos da Babel. Contudo, uma voz ainda se percebe por cima da multidão densa e informe, uma voz com o dom bíblico da multiplicação idiomática, que consegue misteriosamente congregar com o seu discurso uma razoável multidão, que não se compreendendo entre si, parece escutar atentamente o que o indivíduo proclama. Esse indivíduo, Rem Koolhaas, com a sua aura messiânica, proclama os ideais da liberdade!... dizem uns...

REM KOOLHAAS

Koolhaas (1944) desenvolve actualmente um trabalho cuja importância é indiscutivelmente reconhecida. Após a sua formação teórica na AA (Architectural Association) e a sua passagem por Nova Iorque, onde analisou o impacto da cultura metropolitana sobre a arquitectura, Koolhaas voltou ao velho continente com o propósito de aprofundar, com a aplicação prática, as relações entre a arquitectura e a situação cultural contemporânea, criando para isso o OMA (Office for Metropolitan Architecture), na Holanda.

As suas contribuições, teóricas e práticas, exercem actualmente uma influência a todos os níveis notória. Desde os estudantes que o imitam, passando pelos profissionais que o copiam,



EXODUS, OR THE VOLUNTARY PRISIONERS OF ARCHITECTURE. OMA / REM KOOLHAAS. 1982

até aos críticos que o veneram, é indiscutível a sua influência na cultura arquitectónica contemporânea. De tal forma este fenómeno se verifica que não se pode explicar de outra maneira: Koolhaas é o Le Corbusier dos nossos dias²³.

O seu confronto com a cidade e com a arquitectura sedimentou alguns dos seus pontos de vista. Em primeiro lugar, a sua constatação de que a arquitectura é um mescla paradoxal de poder e de impotência²⁴, traduz claramente a sua atitude racional de que longe vai o mito da omnipotência do arquitecto. No entanto, descobriu ou apercebeu-se do redescobrimento do potencial propagandístico da arquitectura, que já havia sido esquecido desde a primeira reconstrução do pós-guerra.

Desenvolveu um mecanismo de autocrítica, ao tomar consciência de que as referências que usavam nos anos oitenta assentavam de uma forma demasiado sensível nos antecedentes da arquitectura moderna²⁵. A sua contextualização nesse tempo parecia, segundo Koolhaas, uma atitude vigorosa, uma vez que se interpunha à emergência do pós-modernismo mas que deixou de fazer tanto sentido quando a modernidade triunfou massivamente na Europa.

Não escapou a algumas críticas quando o acusavam de propor uma arquitectura demasiado desqualificada, sendo a qualidade associada a uma ideia vigente de desenho e controlo total, ao pormenor. Koolhaas afirma que os críticos dizem que o detalhe nos nossos projectos é simplesmente mau, e eu afirmo que não existe detalhe²⁶. O seu investimento conceptual, excede largamente o investimento no pormenor.

Confrontando-se com as ideias dos mestres modernos, (Kahn, Mies, Corbusier), Koolhaas assume a sua herança, mas acentua uma ruptura inevitável no que diz respeito ao conceito de ordem. Segundo ele, a ordem provocou uma atracção fatal no modernismo que pressupôs uma aparente obrigação de lidar com ela através da arquitectura²⁷, resultando assim

²³ Kipnis, Jeffrey, El último Koolhaas, El Croquis nº79, 1996, p.26

²⁴ Koolhaas, Rem, in, El Croquis nº53, Encontrando libertades: Conversaciones con Rem Koolhaas, p.6

²⁵ idem, p.7

²⁶ idem, p.10

²⁷ idem, p.16



THE CITY OF THE CAPTIVE GLOBE. REM KOOLHAAS C/ ZOE ZENGHELIS. 1972

muito questionável a sujeição da arquitectura a tal conceito. Por outro lado, também se interpõe àquelas propostas que investiram no conceito de des-ordem para fundarem o seu pensamento. Koolhaas questiona igualmente os Smithsons no que diz respeito à validade dos seus conceitos de ruptura des-ordenada, assumindo manter com eles monólogos sobre o tema da indeterminação, permitindo-se a tentar resolver aquilo que tanto os Smithsons em particular e o Team X em geral, deixaram por resolver: como combinar a indeterminação com a especificidade arquitectónica e com o confronto com a realidade.

Koolhaas remete a sua postura para um lugar equidistante. Nega a existência de uma ordem global, mas ao mesmo tempo não comparte a conclusão alcançada por um amplo espectro de pensadores contemporâneos – especialmente japoneses - que propõem que a arquitectura deve ser caótica por definição. Considera redutor que a arquitectura se aproxime ou mimetize o contexto social vigente – se o que existe é confusão, a arquitectura deve ser confusa - e argumenta que alguns dos discursos mais recentes – todos esses "des" – não são mais do que uma tentativa de conseguir que o inevitável pareça atractivo²⁸. O seu discurso alcança uma dimensão verdadeiramente utópica quando afirma, por reacção a estas correntes, que tem a sensação de ir contra a corrente – lutar contra o inevitável – acreditando que essa postura, há-de em algum momento ser importante para a arquitectura.

Koolhaas subintitulou a sua obra Delirious New York de um manifesto retroactivo para Manhattan. Esta foi produto de uma determinada contextualização, o princípio dos anos 80, em que ainda era encarada com uma certa hostilidade qualquer ideia de modernidade. Assim, a sua obra assentou sobre uma base ideológica que pressupunha que só se devia inventar quando fosse estritamente necessário²⁹ assumindo por isso grande importância o conceito de "réplica". Contudo, o seu pensamento evoluiu para um estágio em que desenvolveu um interesse pela invenção, assumindo assim algum desprendimento pela realidade em que se

²⁸ idem, p.17

²⁹ idem, p.18



nova cidade de melun-sénart. Oma / rem koolhaas. 1987

insere, ou melhor, criou alguma imunidade às pressões ideológicas do contexto em que se insere, desenvolvendo uma atitude com alguma transcendência situacional.

Invenção e inovação assumiram, na sua postura, uma predominância efectiva. A sua posição em relação à realidade contemporânea, despoleta um processo de interpretação crítica que fundamenta sucessivas aportações ao desenvolvimento de um trabalho isento de limitações tipológicas. Sofro de terror à repetição, e a ideia de tipologia assusta-me³⁰. Esta postura acarreta consequências urbanas que passam pela criação de novas liberdades, a procura da exploração de um urbanismo baseado na dissociação, na desconexão, na complementaridade, no contraste, na ruptura³¹, nas formas que permitam entender a cidade como uma mera coexistência, um conjunto de relações entre diversos objectos (...) que sejam apanhadas em conexões arquitectónicas.

A sua visão daquilo que pode ser a redefinição da cidade, a partir dos pressupostos contemporâneos, fica bem explícita, na sua proposta para a nova cidade de Melun-Sénart (1987). Partindo da crença de que a arquitectura contemporânea, que na sua maior parte é "merde" pode gerar cidade, desde que se consiga realizar com essa "merde" algo que, apesar de tudo, resulte respeitável, apaixonante e intelectualmente defensável³². Trata-se pois, da tentativa de geração de um espaço amoral, experimental, onde certas lógicas podem ser desenvolvidas em qualquer direcção.

Koolhaas, sustenta o seu processo metodológico na especulação, ou na definição de propostas que transcendem a ordem vigente. Para concretizá-las, para colher os seus resultados, é necessária uma certa brutalidade que contraste com a fragilidade desta situação³³. De facto, esta prática resulta na capacidade de adquirir realidade para estas especulações, independentemente da sua verosimilhança.

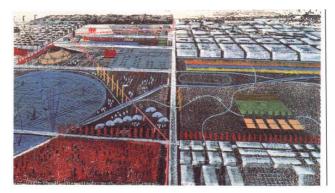
O trabalho de Koolhaas assume uma postura provocatória, que não hesita em questionar as ordens naturais, firmitas, utilitas e venustas, contrapondo-as com os conceitos de distorção,

31 *idem*, p.21

³⁰ idem, p.20

³² idem, p.24

³³ idem, p.26



MELUN-SÉNART. OMA / REM KOOLHAAS. 1987

desejo e de cosmética, respectivamente. O seu discurso assenta numa provocação à natureza, mais do que numa mímesis, comungando assim da teoria de Martin Heidegger, na relação entre a produção tecnológica avançada e a Natureza.

A questionabilidade dos conceitos de linearidade e de homogeneidade no tempo e no espaço, constituem uma estratégia para a elaboração de uma epistemologia operativa dentro das práticas materiais contemporâneas³⁴.

Os requisitos programáticos, são trabalhados, ou melhor, são manipulados por Koolhaas, de uma forma tal, que facilmente nos apercebemos da sua tendência inexorável para a crítica a esses dados, fornecidos pela "ordem vigente". A sua motivação orienta-o para uma procura sistemática de um processo de crítica programático-formal, que não raras vezes esbarra nos conteúdos aceites como toleráveis. De facto a sua abordagem chega a ser mais a de um sádico do que a de um cirurgião, começando por esfaquear o programa – separando violentamente a gordura, incluindo a carne – até deixar somente o nervo³⁵.

O seu objectivo, ao assumir esta postura, é opor-se sempre "à ordem estabelecida", ou seja, a eliminação no projecto, dos resíduos de autoridade injustificada, de dominação desnecessária e de cansada convenção³⁶.

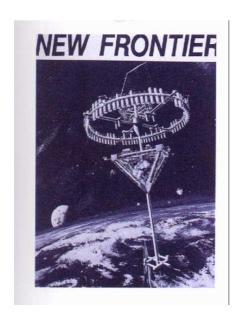
Esta metodologia, mais uma vez, remete-nos, para um modus operandi intelectual, com que o arquitecto começa a transformar o desenho, num instrumento de liberdade³⁷.

³⁴ Polo, Alejandro Zaera, in, EL Croquis nº53, OMA 1986-1991. notas para um levantamiento topográfico, p.39

³⁵ Kipnis, Jeffrey, op. Cit., p.29

³⁶ ibidem

³⁷ idem, p.30



HOTEL NO ESPAÇO. SHIMI ZU COMPANY

DO PRESENTE AO FUTURO

Chegados a este ponto, deparamos com a difícil tarefa de encerrar este percurso pelas utopias urbanas, assim como de outra tarefa, ainda mais arriscada, de encetar um passo em frente. Contudo, o desafio valida o risco e a vontade envergonha o medo.

Para nos sustentar a possível queda, contamos com a preciosa ajuda, de quem já domina as proezas circenses sem necessitar da providencial rede.

O futuro da cidade é propício às mais diversas especulações, e ainda bem que assim é, ou este trabalho não faria sentido, por falta de conteúdos. Assim, neste momento também nós sentimos a cidade com algo volúvel, em permanente transformação, e não raramente associamos essa transformação à sua decadência. E o que motiva esse sentimento é, por vezes indefinido (o carácter), outras vezes bem concreto (o trânsito, o ambiente). Quem tem responsabilidade sobre a cidade?

Josep Ramoneda compara a filosofia espontânea da arquitectura, com a filosofia militar. O que a filosofia militar encara como o terreno de conquista: ocupação do território, a Arquitectura encontra um espaço a modelar: construir um meio em cuja moldura crescem e vivem os homens de sabedoria e virtude¹.

Considera que um dos três responsáveis pela cidade, e por isso pelo seu estado, é o arquitecto que, juntamente com o político e o dinheiro, constituem o braço executor da cidade.

Contudo não podemos deixar de nos queixar que, para quem tem tanta responsabilidade, possuí muito pouco poder. Os processos de produção de arquitectura actualmente, são muito complexos, e por vezes o papel do arquitecto é diminuído, assim como, consequentemente a aportação crítica da arquitectura.

Ramoneda, Josep, in, AA.VV., Presente y futuros. Arquitectura en las ciudades, Edición UIA Barcelona 96, Barcelona, 1996, p. 8

Nesta conjuntura, parece inevitável que os arquitectos têm de voltar a adoptar uma atitude beligerante em favor dos nossos cidadãos².

A cidade sofre, enquanto a política e o dinheiro parecem não reagir. A arquitectura tem do o fazer. Hoje em dia os problemas urbanos já nem se restringem a uma elite cosmopolita, já extravasaram os limites do "1º mundo", e devoram com avareza os incautos que não se preveniram. A explosão e o crescimento vertiginoso das cidades já não é um fenómeno que se produza exclusivamente nas áreas mais desenvolvidas do planeta, mas que, de uma maneira tanto ou mais poderosa, está a produzir-se no terceiro mundo subdesenvolvido e no abrangente leque de situações que hoje formam os países em processo de desenvolvimento³.

Assim, é necessário proceder com celeridade a uma análise do relacionamento entre a arquitectura e a cidade, que delimite o âmbito em que o processo da construção urbana se deve processar. Este processo analítico deverá comportar os processos de transformação urbana, a dinâmica dos fluxos, a caracterização do habitat, a caracterização dos espaços de troca e todo o negativo destes componentes: os espaços vazios.

A justificação para esta seriação reside no facto de estes factores sintetizarem, desde sempre, a dinâmica da transformação urbana, constituindo-se, por isso, como os principais responsáveis pela caracterização da cidade e por isso mesmo os responsáveis pela sua regeneração.

As transformações na cidade foram, de uma maneira geral, sempre processadas de um modo organicista, fruto de uma interacção constante com um meio natural ou social que preestabelece o âmbito destas mesmas mudanças⁴.

² Martorell, Josep, in, AA.VV., Presente y futuros. Arquitectura en las ciudades, p.7

³ Solà-Morales, Ignasi, in, AA.VV., Presente y futuros. Arquitectura en las ciudades, p. 11

⁴ idem, p. 12



ESTRATÉGIA DE URBANIZAÇÃO DO *DISTRITO* SMICHOV. CENTRO DE NEGÓCIOS. JEAN NOUVEL. 1991

A noção de planificação difundida insistentemente pelo Movimento Moderno, que pressupunha uma processo de planificação—urbanização—edificação, que assegurava coerência à permanente interacção entre morfologia e tipologia, é cada vez menos observada.

O ritmo alucinante com que se opera o crescimento, faz com que cada vez com mais frequência assistamos a processos de mutação súbita em que não são cumpridas, nem a noção de transformação evolutiva, nem sequer o processo supostamente lógico que vai desde o planeamento à edificação⁵.

Esta circunstância incontornável, provoca normalmente no pensamento crítico arquitectónico, uma reacção de procura de coerência, harmonia, e equilíbrio entre esta explosão mutativa e o já construído: a envolvente natural.

A adaptação a estas novas realidades é inevitável e urgente, e o seu sucesso passa por uma absoluta interacção entre sistemas e arquitectura, produzindo-se ao mesmo tempo como a expressão dinâmica da mutação.

O movimento é um dos componentes cruciais na definição da qualidade urbana. A mobilidade fluida, que não destrói o tecido urbano, nem o desvirtua, é um dos sinais mais claros da qualidade urbana⁷. A sua importância é crescente e proporcional ao número de mecanismos que o promovem.

Assim, a proliferação da mecanização na cidade contemporânea induz uma quantidade substancial de movimentos, que, devido ao seu rápido crescimento, não foi acompanhado dos necessários meios de controlo e adequação.

Na Carta de Atenas, o movimento estava circunscrito a uma das quatro grandes funções urbanas. A par da habitação, do trabalho e do ócio, a cidade tinha de prever as zonas de transporte. Este é sem dúvida, o reconhecimento da importância que os transportes, como geradores de movimento, e consequentemente de

6 idem, p. 14

⁵ idem, p. 13

⁷ Martorell, Josep, op. cit., p. 7



FLUXOS NUMA METRÓPOLE CONTEMPORÂNEA

dinâmica urbana, assumiam. Contudo ainda era encarado com alguma timidez, ao ser englobado num processo do qual constituía uma parte.

A partir dos anos cinquenta, a crítica ao Movimento Moderno protagoniza algumas alterações a esta situação. A mobilidade e o movimento são recorrentemente encarados como elemento primordial do projecto urbano. De Kahn aos Smithson, as propostas urbanas evidenciam uma preocupação crescente com as componentes dinâmicas de caracterização urbana.

A vanguarda arquitectónica dos anos 20 a 40, utilizou o conceito de dinâmica espaçotempo retirado da física einsteiniana, para as suas propostas urbanas. A cidade contemporânea tem de se preocupar com um novo conceito: a dinâmica do fluxo.

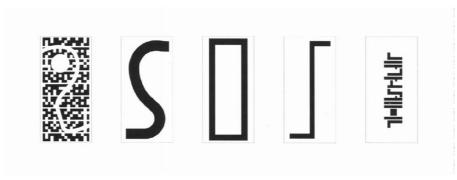
A ideia de fluxo é hoje uma realidade omnipresente. Uma auto-estrada ou um telefone, assim como uma rede de metro ou um passeio, constituem fluxos, que caracterizam de forma indelével a morfologia urbana. Essa realidade está formada por malhas que acumulam interconexões, perante as quais a ideia de uma simples condução ou vía, é redutora e insuficiente⁸.

Podemos pois falar de uma mobilidade global, em que cada cidade se caracteriza como um lugar nodal no qual esta interacção global encontra as interconexões mais poderosas. O trânsito e o intercâmbio assumem pois grande relevância na construção das estruturas arquitectónicas das cidades contemporâneas, em que será necessário romper com a concepção estável, estática e permanente da cidade, e promover arquitecturas móveis, suporte das redes em que fluem qualquer tipo de objectos e produtos⁹.

A questão da residência como elemento central da investigação e planificação arquitectónica, é reiteradamente referida como questão secundária nos tempos que correm, ao contrário dos primeiros dias da aventura modernista, em que ocupava um lugar umbilical. Não deixa de ser paradoxal esta situação, quando também é do

⁸ Solá-Morales, Ignasi, op. cit., p. 15

⁹ idem, p. 16.



ESTUDO PARA HABITAÇÕES METROPOLITANAS. KAZUYO SEJIMA. 1996

domínio público que a habitação é, especialmente nas nossas cidades, o tema que, quantitativamente, maior relevo assume na produção arquitectónica contemporânea.

Existem no entanto algumas situações que, neste contexto, se constituem como campos privilegiados de investigação e utopia, e que estão relacionados com algumas das situações que dizem respeito à problemática urbana da contemporâneadade.

Estas situações agregam-se, na análise de Solà-Morales, em quatro áreas de experimentação e de inovação:

A primeira área, é aquela que assenta a sua produção, na concepção e desenvolvimento da habitação de colectivos atípicos ou marginais, como são, por exemplo as casas para emigrantes, casas para um só indivíduo, casas para situações transitórias, casas para os sem casa¹⁰. Nesta área, o arquitecto encontra a oportunidade de satisfazer o seu despotismo ilustrado, proporcionado por uma contextualização em que o arquitecto reencontra a sua velha aspiração iluminista de redimir a comunidade através da sua obra, em vez de ser unicamente o desenhador de um produto comercial¹¹.

A segunda área, engloba os casos minoritários em que, como terceiro, se depara um cliente ou promotor excepcional. Os casos paradigmáticos da casa do artista, da casa do mecenas, ou da casa do próprio arquitecto, constituem-se como o banco de provas ideal para as experimentações de tipo neo-vanguardista que sempre ofereceu a habitação 12.

Numa terceira área de experimentação encontramos um conceito que se resolveu chamar de construção alternativa. Esta área opera num contexto difícil e de árduo desempenho. A situação que se verifica nas grandes áreas auto-construídas dos países da chamado terceiro mundo, motivam uma preocupação incontornável no que diz respeito aos procedimentos alternativos às políticas convencionais de mass housing. Os esforços que, desde os anos sessenta, vêm sendo reiterados, apontam no

¹⁰ *Idem*, p. 17

¹¹ ibidem

¹² ibidem



CASA CUBO. SHINICHI OGAWA. 1990

sentido da racionalização da auto-construção, do "self-help", das tecnologias brandas, da planificação ligeira, etc.

Por fim, a quarta área de experimentação desenvolve-se ao nível dos componentes. A definição da habitação através de componentes, pressupõe uma grande importância a atribuir a estes elementos. Móveis, electrodomésticos, "bricolage" nos acabamentos superficiais (...) desenvolvem-se hoje através de uma cultura altamente comercializada, cuja incidência nas características e qualidade da habitação (...) é decisiva¹³.

O espaço de troca ocupou sempre um lugar privilegiado de experimentação simbólica, no domínio da produção arquitectónica. Na sociedade de consumo em que vivemos, esses espaços adquiriram uma função indispensável.

O encontro com a mercadoria necessita um cenário no qual se produza a representação que, definitivamente, é o mercado. Este conceito de mercado, não se limita aquele que comummente se destina à troca de produtos supostamente necessários para cobrir as necessidades da vida dos indivíduos, mas sim a um dispositivo acelerado de gratificações, de dispêndios, nos quais se focaliza o desejo¹⁴.

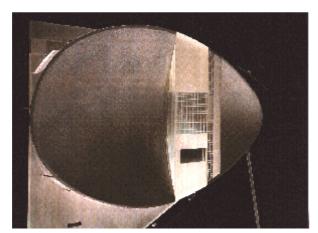
Walter Benjamim, classificava os espaços de troca, como novos espaços rituais, fetichistas da sociedade moderna. Nesses espaços, afirmava, consumava-se a esperança de obter as dádivas esperadas, através do encontro com a mercadoria.

O movimento moderno, construiu o seu conteúdo ideológico segundo princípios que, nos últimos trinta anos, foram colocados em causa, precisamente pela realidade do mercado e pela ritualização do consumo.

O primeiro princípio assenta sobre uma base funcionalista. O propósito da arquitectura era a de satisfazer as necessidades implícitas a um conceito de existenzminimum, economizando os recursos materiais, segundo um princípio de racionalidade. As

¹³ idem, p.18

¹⁴ ibidem



CONGREXPO, LILLE. OMA / REM KOOLHAS. 1990/94

consequências estéticas desta postura, reflectiam-se numa arquitectura capaz de construir a grande cidade, ordenada, eficaz, bem distribuída¹⁵.

O segundo princípio, era o da transparência. Este princípio não se limitava a pressupostos meramente estéticos, de relacionamento interior-exterior, de incorporação do tempo no espaço, mas também políticos. A transparência em arquitectura era anti-hierárquica, anti-clássica. Nos mestres do Movimento Moderno, a transparência espacial e o seu corolário, a intercomunicação e fluidez, eram, definitivamente, uma promessa de liberdade¹⁶.

A questionabilidade sobre o que é que é realmente necessário, introduz a problemática da validade do princípio funcionalista: É mesmo necessário poder ir ao cinema? È necessário ter um lava-loiça em casa? É necessário possuir um automóvel? Estas perguntas de resposta difícil, revelam que não há funções incontestáveis, permanentes. De uma forma ou de outra, o sacrifício que significa o trabalho, é oferecido através da mais abstracta e cada vez mais imaterial das mediações, do dinheiro, em troca dos objectos do consumo¹⁷.

É por isto fundamental compreender as características do espaço em que estas operações se concretizam. Que características têm estes lugares onde o ritual do consumo se produz, onde a distribuição dos bens desejados, encontra os seus adoradores dispostos ao sacrifício dos seus bens acumulados 18.

Ao lugar em que este ritual se concretiza, Solà-Morales dá o nome de "contentor". Esta denominação assenta na crença de que a transparência exigida pelo Movimento Moderno, deu lugar a recintos fechados onde a "separação generalizada,(...) constitui uma premissa fundamental. Assiste-se a uma separação da realidade, cujo objectivo é criar o distanciamento necessário para a construção de um espaço de

¹⁵ idem, p. 19

¹⁶ ibidem

¹⁷ idem, p.20

¹⁸ ibidem

representação. Separação física e artificialidade concorrem no mesmo espaço, sempre encerrados pelo invólucro rígido do "contentor".

O exemplo dos *mega-shopping*'s é esclarecedor para esta questão. Dificilmente encontramos algo tão variado, complexo e efémero como os cenários mutantes destes espaços, e no entanto é evidente nestes "templos do consumo" o carácter rígido, controlado, separado, selectivo e homogéneo, que os caracteriza nas suas múltiplas transfigurações.

Trata-se pois de uma problemática, que nos transporta para uma realidade mais ritual do que funcional, mais encerrada do que transparente, que urge compreender, sob o ponto de vista não somente arquitectónico, como também cultural. É necessário abrir os olhos que parecem já não saber ver, presos que estão na ilusão da razão funcional e da transparência espacial¹⁹.

No relacionamento da arquitectura com a cidade, acontece recorrentemente uma situação de confronto com a sua memória. Esta assume diversas formas, e constitui-se frequentemente como a primeira base da construção ideológica do planeamento.

A arquitectura do Movimento Moderno, por exemplo, manteve uma postura com essa memória que assentava numa concepção museística para a sua conservação. A manutenção das preexistências era entendida como incompatível com a concepção produtivista e funcionalista que associavam ao organismo urbano. Para eles, a cidade é um artefacto novo, onde, à volta da nova arquitectura eficaz e tecnificada, podem ficar descontextualizadas as relíquias dos chamados "monumentos"²⁰.

Como postura contrária temos as ideias que, desde Spengler a Mumford, optaram por promover uma museificação da cidade, reagindo contra a realidade quotidiana das metrópoles agressivas, anónimas e feias. Ou seja, enquanto que no Movimento Moderno a memória da cidade era conservada como uma peça de museu, num expositor

¹⁹ idem, p. 21

²⁰ ibidem



VILA OLÍMPICA, BARCELONA.

calmamente depositada para ser apreciada com distância, nesta segunda postura associada a uma lógica mais "culturalista", a própria cidade constituía todo o museu, intocável, quando muito reabilitada para uma melhor apresentação; estática e imutável representa ela própria o seu conteúdo e o seu contentor.

O desafio apresenta-se na exploração do *in between* a estas posturas. A evolução recente do crescimento dos aglomerados urbanos, definiu um âmbito de intervenção, que surge com frequência crescente, como o terreno privilegiado da intervenção urbana: o *terrain vague*.

Terrain vague ilustra a dupla condição proveniente da palavra francesa vague, que pode significar vazio, improdutivo ou obsoleto, como também pode significar impreciso, vago ou indefinido. Assim, a aproximação a lugares, territórios ou edifícios que participam desta dupla condição, constitui-se como o encontro entre o presente e o passado, apresentando-se como o único reduto incontaminado para exercer a liberdade individual ou de pequenos grupos²¹.

O território, em geral, e a cidade contemporânea, em particular, são hoje ricos em situações que se enquadram nesta classificação, sugerindo por isso diversas oportunidades de intervenção. Da mesma maneira que a cultura urbana oitocentista desenvolveu os espaços dos parques urbanos como resposta e antídoto à nova cidade industrial, assim a nossa cultura pós-industrial reclama espaços de liberdade, de indefinição e de improdutividade (...) como arma crítica frente ao presente banal e produtivista²².

²¹ idem, p.23

²² ibidem

A CIDADE do sonho DO DESEJO do desenho. utopias urbanas.



segunda parte

Marco Polo descreve uma ponte, pedra a pedra.
Mas qual é a pedra que sustém a ponte? – pergunta Kublai Kan.
A ponte não é sustida por esta ou por aquela pedra - responde Marco, - mas sim pela linha do
arco que elas formam.
Kublai Kan permanece silencioso, reflectindo. depois acrescenta: - Porque me falas das pedras?
É só o arco que me importa.
Polo responde: - Sem pedras não há arco.
As cidades invisíveis, Italo Calvino
Editorial Teorema, Lisboa, 1994, p.85



ARTURO SORIA Y MATA.

ARTURO SORIA Y MATA

ARTURO SORIA Y MATA (1844-1920) foi um indivíduo polifacetado. A sua formação foi de âmbito científico, embora não tivesse logrado a obtenção de qualquer titulo académico. Não foi nem engenheiro nem arquitecto. Apaixonou-se pelas comunicações.

Por elas e para elas idealizou, concebeu e concretizou uma proposta de planeamento: A CIDADE LINEAR.

Seria esta a obra da sua vida, aquela em que depositou todos os seus interesses materiais, intelectuais e morais, empregues numa obra bela e boa¹.

Por ela, Soria encetou uma cavalgada quixotesca, que o havia de lançar contra inúmeros moinhos, que contra ele se debateram em sucessivas lutas.

O seu carisma reuniu à sua volta alguns companheiros de viagem, que como o Sancho de Cervantes lhe auxiliaram nas suas investidas, contribuindo ainda com uma boa dose de pragmatismo para evitar, como diz o próprio Soria, o incalculável número de disparates que deixei de fazer, rectificando a minha opinião com o parecer dos meus conselheiros².

Como o seu compatriota da triste figura, também Soria lutou com as armas que possuía, modestas no tamanho mas não na ambição, lutou sem tréguas em defesa da sua donzela. Muitos dias de sofrimento e algumas alegrias, alternaram-se na sua desdita. A sua persistência e inconformismo, permitiram que hoje nos tenha legado um importante património teórico, a juntar ao já rico espólio do urbanismo: A Cidade Linear.

A importância que actualmente os sistemas de transmissão e transporte adquiriram na cidade, revelam-nos a validade e a pertinência da proposta que Soria y Mata divulgou e tratou de levar a cabo, desde 1882 até ao fim dos seus dias.

¹ Soria y Mata, Arturo, *mi ultima vontade y mi última palabra*, in La Ciudad Lineal nº 712, 10.01.1921

² ibidem

FORMAÇÃO

Arturo Soria y Mata nasceu em 15 de Dezembro de 1844, no seio de uma modesta família liberal, em Madrid. Depois de terminar o seu bacharelato, propõe-se a ingressar na escola de Engenheiros de Caminhos, para o qual se prepararia na academia de um prestigiado político liberal, Manuel Becerra, mais tarde ministro do Ultramar.

Apesar da sua preparação, que fazia crer que se destacasse nos exames de ingresso, não logra ultrapassar a prova. Desafiado por um dos três membros do júri, para expor a equação dos diâmetros conjugados da elipse, Soria aventurou um desenvolvimento novo, que antes que, antes de o ter finalizado, foi dado como erróneo pelo dito membro, o qual veria, com surpresa, concluída com êxito a demonstração.

O examinador, vencido, não pôde ocultar de momento, a contrariedade que lhe produzia a sua derrota, e sem perdoar a ferida no amor próprio, vingou-se negando a Arturo Soria o ingresso na Escola de Engenheiros, apesar de estimarem o contrário os outros examinadores e o público de alunos e professores que presenciaram o exercício³.

Este acontecimento haveria de marcar significativamente a personalidade de Arturo Soria, revoltando-o e fazendo despertar nele o rebelde contra a rotina, a iniquidade e o favor, e quem sabe se então surgiu o lutador, o inventor, o descobridor, a individualidade forte e íntegra, que confiada em si mesma, haveria de destacar-se sobre a plebe gregária⁴.

Aos dezanove anos ingressa no Cuerpo de Telégrafos que abandona quando o destinam a Santander. Voltando a Madrid, Soria prepara o seu ingresso na Escuela de Catastro, que conseguiria, sobrevivendo com os proveitos da leccionação de aulas de Matemática.

Em 1865, inicia-se nas actividades políticas, fazendo parte do grupo de Manuel Becerra, seu antigo professor, nas manobras de conluio contra os governos isabelinos, e participa na frustrada conspiração progressista de 1866.

³ C. M. U., Datos biográficos, in La Ciudad Lineal nº712, 10.01.1921

⁴ ibidem

No tempo que lhe sobrava, Soria leu os Anales de la Academia de Ciências de Paris na Biblioteca Nacional, onde lhe chamou a atenção a leitura de uma memória do matemático Gauchy acerca das cinco classes de poliedros, leitura essa que viria a ser de grande influência nos seus escritos posteriores acerca da origem poliédrica das espécies.

Depois de terminar os estudos de Cadastro, deslocou-se para Navalcarnero, onde praticou triangulação e geodesia, enquanto continuava a sua participação nas actividades revolucionárias, executando o papel de receptor do correio dos liberais fugidos no estrangeiro.

O governo provisório estabelecido em 29 de Setembro de 1868, envia Soria como secretário para o Governo Civil de Lérida, e mais tarde para Orense, onde desempenha o cargo de governador interino até 27 de Março de 1870, data em que é novamente transladado como secretário para La Corunha.

Em 18 de Setembro de 1871, embarcou para Porto Rico, como secretário do governo da ilha, onde foi encarregado de colocar em prática a abolição da escravatura. Apesar de libertar 355 escravos das mãos de traficantes e fazendeiros, abandona a ilha por divergências políticas com altas personalidades locais.

No seu regresso a Espanha é confrontado com o facto de ter sido nomeado representante nas Cortes, em Outubro de 1872, pelo pequeno distrito de La Quebrantilla, na "Pequena Antilha", cargo esse, que utilizou para votar pela instauração da República, em 11 de Fevereiro de 1873.

Militou no Partido Progressista de Manuel Ruiz Zorilla, e foi um dos assinantes do manifesto de Biarritz.

Aquando da queda da República, abandona a vida política activa por 16 anos, período esse que se revelaria profícuo no desenvolvimento e maturação das suas ideias no âmbito

do planeamento urbano. Ainda desenvolveu actividades burocráticas, quando entre 1889 e 1893 ocupou postos na *Intervencion General del Estado* na ilha de Cuba, e mais tarde ao serviço do Ministério do Ultramar.

A partir de 1894 passaria a dedicar-se exclusivamente à obra que o prenderia até ao resto da sua vida: a Cidade Linear.

INVENTOS

Soria desenvolveu uma metodologia científico-pragmática, que o incentivava a desenvolver métodos de resolução, por vezes pouco ortodoxos, ou no mínimo originais.

A sua capacidade inventiva, deixou-nos um legado rico e diverso.

Em Maio de 1867, na Corunha, Soria publicaria um folheto explicativo de um dos seus inventos: O teodolito⁵ impressor automático, um aparelho que anulava os erros de leitura ao imprimir em papel os dados dos ângulos em caracteres tipográficos.

Apesar da boa receptividade que esta ideia alcançou em algumas personalidades ligadas ao meio, que chegaram a propor a sua construção, esta não se viria a verificar devido à revolução de Setembro de 1868.

A este invento, vem-se juntar em Outubro de 1879, uma nova invenção de Soria: um dispositivo de aviso do crescimento dos rios. Surge na sequência das catastróficas inundações na zona de Murcia, e consistia num mecanismo que emitia um sinal levado subterraneamente por cabos até aos pontos desejados. Este invento não viria a ter o apoio do governo, ficando por isso no estado embrionário de panfleto.

Soria tentou desenvolver em Madrid aquilo que seria a primeira rede telefónica do Mundo: Apresentou a sua ideia ao Estado, solicitando a concessão da exploração em 1877. O então presidente do Conselho de Estado, António Cánovas del Castillo, concedeu-lhe uma

⁵ teodolito é um instrumento geodésico e topográfico que mede ângulos e azimutes.

TETRAEDRO	BETATETRAEDRO			PENTATEIRALDEO				
Serie de poliedros transfor- nables unos en otros. Série periódica de Mendele- vel.		<u> </u>		Cletst	M	M		13
Escala musical. Espectro luminoso.	0		0		不	7		-
	Dodecardro eerrado Macho-tipo	Dodernedro	for abresoned	Ten	Dodecardre 1000, edro fanisibir a bierto Vesta (100	tores are		
	ÁCIDOS.		Primerafor ma animal	BASES.	*	SALES.		
los ejes de simetria	10-6 = 16	45 = 45 P	30+6-36-1-	15	4		300 = 0 = 0 = 0	1.0 16
Intervalos de las notas musi cales	16 15	- 0 8	+	16	0 8	10	9 8	16
Notas	Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do
Colores	Rojo	Anaranjado	Amarillo	Verde	Azul	Añil	Violado	Rojo

ORIGEM POLIÉDRICA DAS ESPÉCIES. ARTURO SORIA Y MATA. 1894

entrevista, onde depois de expostos os argumentos de Soria, se prestou a resolver-lhe a situação, dando despacho favorável.

Contudo alguns dias depois este elemento deixou o poder, o que implicou um novo rumo nas negociações, acabando por ser dada a concessão do empreendimento a outro, segundo Soria, mais influente.

Todas estas experiências sedimentariam em Soria a paixão pela invenção, associada às novas possibilidades de comunicação surgidas nos fim do séc. XIX. A esta paixão, associavase uma outra, de carácter mais teórico, mas que haveria de se constituir como uma das mais intensas áreas de investigação de Soria: a Geometria.

A geometria ocupou sempre um papel fulcral no pensamento de Soria. O interesse por esta ciência fez com que desenvolvesse diversas experiências e estudos, que acabariam por produzir aquilo que Soria baptizou com o nome de Origem poliédrica das espécies (1894) e Contribuição à origem poliédrica das espécies (1896-97). Este estudo, como vimos anteriormente, foi inspirado nas leituras de Gauchy, e demonstra de uma maneira clara o seu contínuo carácter investigador e o seu amor pela geometria, também expressos com veemência na sua opinião de que tudo é geometria: desde os fenómenos químicos até aos psíquicos e históricos, tudo são fenómenos geométricos.6

Estas declarações de Soria, são fundamentais para percebermos até que ponto ele acreditava numa teoria universalista, de pressupostos globalizadores. A Cidade Linear, não será, em último caso, mais do que uma aplicação desta sua teoria.

PUBLICAÇÕES E EMPREENDIMENTOS

PUBLICAÇÕES

Os seus escritos, distribuem-se por diversas publicações. Desde os importantes artigos publicados no *El Progresso* sob o título de Cosas de Madrid, entre 1882-83, Soria publicou

LA DICTADURA	LA CIUDAD LINEAL
PERIODICO MONARQUICO	BARCAPOR 14 PURCH GENERALARITE SAMPLES
Botto, Florige & common named 14. PELECA LIN 1654-111	to the next to Assemble 6 in Supple Bedaster Jeff: DON APGEL MUROI Des Section of Principles of the Section of the Secti
	The is consequently of the control o
Supprisons during the design of the control of the	1.) ENDOAD LINESA. ** CONSTRUCTION **

ÚLTIMO NÚMERO DO JORNAL LA DICTADURA . 1896 PRIMEIRO NÚMERO DA REVISTA LA CIUDAD LINEAL. 1897

também no El País em revistas científicas e até na revista teosófica Sophia. Mais tarde seriam as publicações oficiais da Cidade Linear la Dictadura e La Ciudad Lineal que recolheriam o pensamento de Soria. Nesta última desenvolveu uma série de artigos intitulados Filosofia barata em que expunha os seus pensamentos, desde os mais vulgares aos metafísicos, associando o divino e o humano, mesclado sabiamente pelo filósofo, que pensa alto e sente fundo, e exprimido com amável e fino humor⁷.

O seu legado teórico, é constituído por uma vasta série de artigos publicados, e escritos de índole variada:

- -Teodolito impressor automático: folheto explicativo desta invenção (1870).
- -Avisador de las crescidas de los rios: descrição e considerações acerca deste invento (1879).
- -La Ciudad Lineal (1884).
- -Ferrocarril-tranvia de circunvalación de Madrid (1892).
- -Origen poliédrico de las especies (1894).
- -Conferências (1894).
- -Contribuición al origen poliédrico de las especies -1ª e 2ª partes- (1896-97).
- -Génesis (1897-98).
- -El progresso indefinido (1902).
- -El talentómetro (1902).

E as compilações póstumas dos seus artigos:

- -Cosas de Madrid
- -Filosofia barata

EMPREENDIMENTOS

As aventuras de Soria y Mata no domínio platónico, o seu radicalismo político e as suas especulações científicas, conjugaram-se durante a sua vida com uma outra vocação: os negócios.

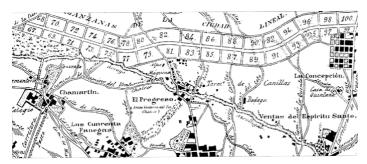
Um amigo seu, aquando da formulação da proposta da Cidade Linear, chamou-lhe o poeta dos negócios, o que traduz de alguma forma a paixão com que Soria se entregava a esta actividade. E o seu envolvimento não se limita à formulação teórica, nas empresas por ele imaginadas, não é só o projectista, é também o obreiro que executa os planos sonhados pela sua fantasia⁸. A acumulação destas duas responsabilidades, a de criador e a de construtor faz de Soria um caso único nos anais do Urbanismo.

A sua primeira empresa foi a de construção e exploração do tranvia de estaciones e mercados, que como o nome indica efectuava o transporte de mercadorias e passageiros entre as estações e os mercados de Madrid. Esta empresa manteve-se na sua posse desde a sua fundação em 1874 até ao ano de 1886, quando vendeu, a bom preço as suas acções e direitos.

Seguiu-se em 1877, a proposta de criação de uma rede telefónica em Madrid, aquela que seria a primeira no mundo. Contudo a sua proposta foi rejeitada, como já vimos, por circunstâncias diversas, entre as quais o receio das autoridades em verem concedida uma empresa deste género a uma entidade privada.

Em 1892, Soria obteve a concessão da linha de circunvalação a Madrid, aquela que seria a base e o fundamento da Cidade Linear. Esta concessão haveria de ser doada à Companhia Madrilena de Urbanização (exploradora da Cidade Linear), em troca de acções da mesma.

⁸ ibidem



CIDADE LINEAR, PLANO GERAL DA PRIMERA BARRIADA, VICENTE MUZAS, 1897

O PLANEAMENTO LINEAR

O planeamento linear é em Soria, antes de mais uma expressão de inconformismo e de intolerância.

Com uma profunda consciência do seu tempo, Soria não tem relutância em intervir e protestar contra a letargia instalada. Numa altura de sucessivos progressos tecnológicos e sociais (mais os primeiros do que os segundos), é com desânimo que, observando à sua volta, Soria vê uma cidade degradada no seu espaço, corrompida na sua dignidade e depauperada na sua higiene. Uma cidade com aquilo que ele considera o pior de todos os males, e aquele que causa mais vítimas: a miséria.

Como afirma Fernando de Teran¹, os problemas de Madrid começaram no momento em que o complicado morador do Escorial, confiou o acolhimento da sua corte a Madrid, privando-a ao mesmo tempo da dignidade que a isso corresponderia.²

Inquieto e resoluto, Soria utiliza os meios ao seu dispor com o intuito de estimular a discussão da cidade. Das páginas do *El Progresso*, Soria critica o estado da cidade e insurge-se contra aqueles que contribuem para a sua degradação e atraso. Critica as propostas pré-industriais do momento, baseadas na reforma da cidade e no *ensanche*³ e propõe uma trama urbana que fosse consequência directa dos novos meios de transporte.

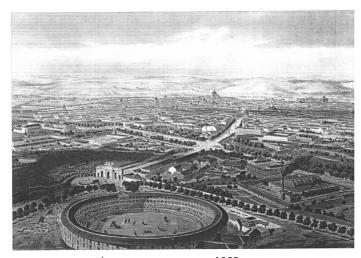
Soria acreditava, como progressista que era, que também as cidades precisavam de uma revolução; uma revolução estrutural, e ele, à falta de outros, apresentou-se como voluntário para essa missão.

Lança em 1882 a sua proposta de planeamento linear, na sua coluna Cosas de Madrid no El Progresso e inicia aí a dura batalha em favor da justiça social, da qualidade de vida e da evolução urbana, que o ocupará até ao fim dos seus dias.

¹ Teran, Fernando de. *Madrid*, Ediciones Mapfre, Madrid. 1994

² Filipe II (1527 /1598). Téran refere-se à transferência da corte em 1561, de Toledo para Madrid, então uma pequena localidade situada na confluência das principais faixas de circulação peninsular.

³ Ensanche, é a palavra castelhana para designar o conceito de ampliar, acrescentar, alargar. Devido à conotação que tem no âmbito das operações urbanas, será utilizado na versão original, castelhana.



madrid a vista de pájaro. Alfred Guesdon. 1855

ANTECEDENTES

MADRID NO SÉC. XIX

Para que a intervenção de Soria possa ser contextualizada, iremos observar e analisar as propostas que precederam a formulação do planeamento linear, e que concorreram num ponto comum: a transformação da cidade.

Madrid sofreu um processo de "colonização" que, evidentemente resultou num sucessivo alargamento do seu espaço urbano e na, também inevitável, redução do espaço per capita. Este facto provocou um crescimento sem planeamento que logo possibilitou a propagação de maleitas urbanas de consequências bem desagradáveis, como a higienização precária, e os baixos níveis de salubridade, que, aliados à caracterização urbana, bastante medíocre, concorriam na criação de uma cidade pouco interessante e até desagradável.

O processo de planeamento para o emergente crescimento urbano no século XVIII, é o da preocupação pela reforma da cidade consolidada. Assim, também na capital espanhola surge uma proposta de reforma do interior da cidade, uma nova "Madrid monumental", cujos efeitos a partir de novos edifícios, não solucionam nenhum dos autênticos problemas que tem a cidade. ⁴

Estas propostas, efectuadas no séc. XVIII, não eram capazes de prever o desenvolvimento posterior da cidade. A população de Madrid evoluiu, nesse século de 80.000 a 167.000, enquanto que o número de habitações, crescendo a um ritmo manifestamente inferior,

⁴ Sambricio, Carlos, in Arquitecturas Bis, nº26, p.492

evoluiu de 7.024 para 7.398, numa altura em que Madrid se caracterizava como uma cidade quase exclusivamente terciária.

Assim, quando no primeiro terço do séc.XIX, se inicia a industrialização em Espanha, registase simultaneamente um súbito surto de migração para os aglomerados urbanos, que resulta na triplicação do número de habitantes da sua capital: Madrid.

No entanto, o motivo da atracção por Madrid, não foi exclusivamente devido ao processo de industrialização da cidade, que até nem foi muito significativo, mas antes aos atractivos decorrentes da sua "capitalidade", com a consequente centralização política e administrativa.

A limitação à expansão dos limites urbanos, que era definido pelas muralhas, provocou uma política de densificação do centro, com o acrescentamento de pisos nos edifícios baixos e a ocupação de hortas e jardins, para responder à afluência dos trabalhadores que buscavam emprego, para combater a pobreza existente na agricultura.

MESONERO ROMANOS

Surge então MESONERO ROMANOS⁵, um historiador da cidade, que se apressa em denunciar a situação em que se encontrava a cidade. Mesonero, é eleito para o Ayuntamiento de Madrid em 1846, e logo se apresta a publicar nesse mesmo ano, um projecto de melhorias gerais de Madrid.

A proposta de Mesonero assenta numa dupla acção: reforma interior e constituição de novos bairros na cidade extramuros.

A concretização do projecto de Mesoneros, assenta na criação de uma figura legislativa que introduz em Madrid: a expropriação.

⁵ Ramon de Mesonero Romanos (1803-1882). Observador, historiador e escritor de dedicação quase exclusiva a Madrid de cujo *Ayuntamiento* seria conselheiro durante alguns anos, aproveitando para propor um programa de melhorias da cidade.



MADRID. TRANSFORMAÇÕES URBANAS REALIZADAS DURANTE O SÉC. XIX.

Com este meio, e baseado em pressupostos de higiene e de bem público, Mesonero inicia uma política de ordenação da cidade, onde entre outros factos, se regulamentam as alturas dos edifícios em função da largura das ruas que os ladeiam.

A sua obra de escritor de cariz "casticista", transborda também para as suas propostas urbanas, assentando estas numa postura conservadora, que não estava conforme o crescimento que a cidade registava, e que clamava com urgência uma intervenção profunda.

A proposta de construir um ensanche em Madrid vem já desde finais do séc.XVIII. Já tinha sido formulada a sua criação em 1787, com base no pretexto de expandir os seus limites urbanos, e de por cobro à crescente especulação, fruto da escassez de habitação na cidade

O projecto não avançou, provavelmente fruto das pressões dos possuidores de solo ainda utilizável, que vêem como o novo projecto impediria o desenvolvimento das operações especulativas.⁶

Mesonero opõe-se, em 1846 à construção do ensanche. Preconiza como prioritária a reforma do espaço interior às muralhas de Felipe IV, e ao desenvolvimento da cidade para o espaço extramuros, e indica ainda como fundamental, a construção de uma captação de águas para abastecimento da cidade, que até então, com 200.000 habitantes, não podia contar com outra fonte a não ser a subterrânea, para a satisfação das suas necessidades.

Esta premissa, fez com que o *Ayuntamiento*⁷ resolvesse, em 1851, iniciar o projecto do canal de Isabel II, entregando-o à responsabilidade do então ministro das obras públicas, Bravo Murillo⁸, que depois de analisar todas as propostas até então formuladas, se decidiu pela

⁶ Sambricio, Carlos, op. cit.,p.494

⁷ Ayuntamiento, palavra castelhana para designar as Autoridades Municipais, Câmara Municipal.

⁸ Juan Bravo Murillo (1803-1873). Foi ministro em sucessivos governos do reinado de Isabel II, tendo sido da sua autoria a criação de uma obra transcendental para o desenvolvimento de Madrid: O canal de Isabel II.



MADRID. ANTEPROJECTO DE *ENSANCHE*. CARLOS MARIA DE CASTRO. 1859

recolha das águas do Lozoya, um rio situado a noroeste de Madrid. A gravidade da situação era tal que antes da entrada em cena de Murillo se chegou a considerar a hipótese da transferência da capital para outra grande cidade.

Com a obra do canal de Isabel II a decorrer, um Real decreto determina, em 1857, a encomenda de um estudo para o projecto de um *ensanche*. Este encargo é entregue ao engenheiro CARLOS MARIA DE CASTRO.

CARLOS MARIA DE CASTRO

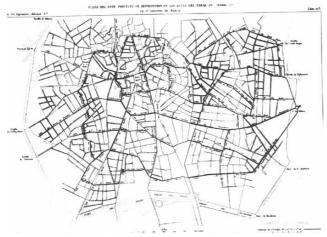
Castro, parte de uma premissa que determina a amplitude do seu projecto. Ele assinala que Madrid em breve há-de converter-se num centro de grande movimento social e mercantil, aonde afluam, em escala até agora desconhecida, viajantes de todas as províncias e nações⁹.

A proposta de Castro, coloca-se ao nível das suas contemporâneas (especialmente Barcelona, de I. Cerdá), no que diz respeito às suas preocupações: a higiene e o bem estar dos habitantes. O projecto de Castro aponta para um desenvolvimento que se pretendia a longo prazo (cem anos), e que fixasse uma densidade de pelo menos 40m2 por habitante, densidade proposta pelas teorias higienistas da altura.

Castro estabelece no seu plano uma zonificação que determina diferentes partes da sua extensão para as diversas classes sociais. O plano é aprovado em 1860. Beneficiava de uma declaração implícita de utilidade pública, que previa um esquema de regalias fiscais para as entidades e para os indivíduos que contribuíssem para o desenvolvimento da acção urbanizadora.

Em 25 de Abril de 1867, define-se em regulamento o conceito de ensanche, como a incorporação na cidade dos terrenos que constituem espaços adjacentes, numa extensão proporcional ao incremento provável do aglomerado urbano.

⁹ Castro, Carlos Maria de, Memória descriptiva del anteproyeto de Ensanche de Madrid, Edição fac-símile, COAM, Madrid, 1978, p.7



MADRID. CANAL DE ISABEL II. ANTEPROJECTO DE DISTRIBUIÇÃO DAS ÁGUAS, JOSÉ MORER. 1855

A ideia de ensanche não é pois concebida como uma formação autónoma de um novo núcleo de povoação, mas sim como a extensão dos limites da urbe existente.

Destacava-se nesta altura, entre os planeadores espanhóis, o catalão Ildefonso Cerdá, e entre os planos de extensão (ensanche), o de Barcelona, por ele concebido.

Este par autor/obra, constituía uma referência, com a qual também Castro se identificava: (...)esse divórcio imoral que existe entre a higiene, a arte e a economia das construções e as dificuldades que se têm de vencer para dar-lhes uma solução acertada preocupava Cerdá, ao que Castro replica que nada temos a acrescentar ao dito pelo Sr. Cerdá¹⁰.

Contudo uma grande diferença separava a evolução do plano de ensanche de Madrid do de Barcelona. Enquanto na capital catalã negócio imobiliário e cidade nova caminharam a par, movidos por uma efectiva necessidade de desenvolvimento de um centro industrial dinâmico e eficaz, em Madrid, capital de aristocratas, banqueiros e funcionários, com uma pequena burguesia de débil economia e uma classe operária... de pequenas possibilidades¹¹, o ritmo foi lento e descoordenado, avançando a construção a uma velocidade reduzida.

O CANAL DE ISABEL II

A chegada das águas do Lozoya a Madrid através do Canal de Isabel II, em 1858 introduziu um novo dinamismo no seu desenvolvimento urbano. Melhoraram as condições higiénicas e a cidade continuou a registar um grande incremento populacional.

Em 1882, Madrid contava com 400.000 habitantes, que podiam desfrutar de um caudal que lhes proporcionava o "rácio" de 250 litros/hab/dia.

O grande caudal que chagava a Madrid, não só satisfazia as necessidades da população, como também começava a ser um motor indispensável do desenvolvimento da agricultura e da indústria.

¹⁰ Castro, Carlos Maria de, op. cit.,p.95

¹¹ Bonet Correa, António, p. XVII do estudo preliminar à edição fac-símile do Plano de Casto, op. cit.

As consequências da construção do canal, foram diversas. Uma delas, importante para a compreensão da influência dos progressos técnicos na organização social, foi a decorrente da utilização de um novo meio mecânico nas habitações: o elevador hidráulico.

Apesar da zonificação social do plano de Castro, registava-se uma ocupação dos edifícios de uma maneira assimétrica. As classes privilegiadas ocupavam os andares inferiores, por comodidade de utilização, sendo os pisos mais elevados destinados às classes menos privilegiadas.

Com a introdução do elevador hidráulico nos edifícios, a situação conheceu um revés. A utilização deste meio de locomoção vertical, permitiu a ocupação dos andares mais elevados, privilegiados em termos de luz e ventilação, aos membros da hierarquia social superior, introduzindo uma mudança na maneira de viver das camadas sociais, ao alterar a estratificação, até então vertical, nos edifícios por pisos.

Em 1868, um ano após a aprovação do plano de ensanche de Castro, ANGEL FERNANDEZ DE LOS RÍOS, publica um livro com o título El futuro Madrid¹².

Neste seu estudo, Fernández de los Ríos, declara-se apoiante do plano de Castro, mas critica-lhe o traçado em xadrez que não leva em conta as condições actuais e futuras dos subúrbios, nem as linhas radiais que já existiam e que ficaram cortadas sem chegar ao fosso. Contrapõe-se à visão de Mesonero Romanos, e elogia o derrube das muralhas, escrevendo em certa altura que não deixaram de se derramar cómicas lágrimas por esta horrível cerca, cuja permanência se havia declarado incompatível com todo o desenvolvimento de Madrid¹³.

Com isto, Fernández de los Ríos critica também a decisão de Castro, de rematar o desenho do ensanche com um fosso, argumentando que isso provocaria que todo o desenvolvimento para lá desse limite passaria a ser anárquico e desligado de qualquer relação com a estrutura urbana da cidade, situando implicitamente uma barreira entre o "urbanizado" e o que não estava submetido a nenhuma regra para a sua edificação.

¹² Fernández de los Rios, Angel, El Futuro Madrid, edição fac-símile Editorial Los Livros de La Frontera, Barcelona, 1975, p.193

Contudo, o derrube da cerca, não impediu que, mesmo no espaço destinado ao ensanche se construísse anarquicamente, nem que simultaneamente se desenvolvessem fora do novo perímetro comunidades agregadas sem qualquer planeamento e longe do controlo municipal, constituindo-se assim como locais insalubres e empecilhos a futuras obras de expansão da cidade.

Tomando em consideração todos estes factos, Fernández de los Ríos, propunha aproximar as localidades adjacentes à cidade, através de uma linha de comboio que efectuaria a *ronda* a todas as localidades e as integraria com a cidade.

Fernández de los Ríos propõe simultaneamente uma maneira de proceder a uma descentralização: a criação de novos focos de importância, que determinem pela sua caracterização um espaço de uso que concorra com o centro tradicional. Sugere uma polifocalização do espaço urbano, como forma de provocar uma expansão integrada e coerente da cidade.

A EXTENSÃO DA CIDADE

Uma das causas para o estabelecimento dos operários nos insalubres e exíguos espaços da "cidade antiga", prendia-se com a inexistência ou a ineficácia do sistema de transportes, que efectuavam a ligação com as localidades implantadas nos arredores, onde as condições de vida seriam, decerto melhores.

A este respeito, Fernandez de los Ríos, propõe, no seu *Guia de Madrid* a construção de linhas que efectuassem a ligação do centro com as localidades periféricas, destinando esta proposta à iniciativa privada, como uma fonte de lucros bastante segura.

A intenção era a de promover uma acção simultânea de aproximação entre a cidade e os subúrbios: o subúrbio fica mais perto da cidade, e a cidade estende-se até mais longe.

¹³ Fernández de los Rios, Angel, Guia de Madrid, Oficina de la Ilustración Española e Americana, 1876, p.735

Apesar da acusação às deficientes condições do transporte em Madrid ter começado a tomar maior significado com a degradação das condições dos operários, a 1ª intervenção a este nível foi executada para servir os novos bairros do ensanche, então em desenvolvimento. Foi em 1871 que chegou a Madrid o primeiro tranvia, efectuando a ligação entre o centro da cidade e os bairros de Salamanca e de Pozas, naquilo que foi chamado de ferrocarril¹⁴ urbano de Madrid. Por outro lado, e para assegurar a ligação do centro com as estações de comboios secundárias, que não chegavam ao interior da cidade, foi criada em 1883 a Companhia de Omnibus Villa de Madrid, que sobreviveu até à electrificação dos tranvias, e que era movida a tracção animal.

OS TRANSPORTES E O "ENSANCHE"

Fernandez de los Ríos, acusa Castro de se ter alheado no seu projecto, das questões dos transportes, nomeadamente dos novos meios de transporte, como o tranvia. Ríos expunha a necessidade de se realizar uma linha de circunvalação ao perímetro do ensanche.

Como consequência dessa obra, Fernández de los Ríos no seu trabalho *El futuro Madrid* (1869) propunha resolver duas questões: a primeira era a da melhoria da acessibilidade dos bairros afastados do centro, a outra era a do controle da especulação, que até então era radial (do centro para o exterior), e que a partir daí se equilibraria, por efeito da nova linha, que efectuaria todo um anel equidistante do centro.

Fernández de los Ríos acredita de tal forma na necessidade de construir esta estrutura, que dela faz depender vários pontos de funcionamento da cidade:

Ele afirma que sem a existência de um comboio de circunvalação, nem os bairros de operários serão úteis, nem os outros terão importância, nem o público de Madrid poderá desfrutar dos magníficos passeios com que pode contar(...), nem o ensanche se realizará como deve e pode 15.

¹⁴ ferrocarril é o termo castelhano utilizado para designar comboio. No entanto, neste contexto ele adquire a conotação daquilo que chamamos eléctrico, ou metro de superfície.

Encontramos nesta ideia de planeamento baseado no desenvolvimento de uma via de comunicação, a inspiração para o modelo que mais tarde Arturo Soria y Mata viria a desenvolver.

As propostas de Fernández de los Ríos nunca obtiveram qualquer resultado prático, e a cidade continuou a desenvolver-se de uma maneira desigual. Enquanto que o planeamento oficial delimitava o crescimento da cidade, verificava-se o crescimento real, que se estendia mais além do limite marcado para ele¹⁶.

Neste contexto, não é difícil imaginar a interventiva e inquieta personalidade de Soria a reagir ao modo como se processava o desenvolvimento da "sua" cidade. Soria não se fazia rogado para exprimir as suas opiniões, pelo contrário, bradava-as bem alto, do cimo da sua tribuna de papel, com uma retórica fluente e incisiva. Assumindo a herança interventiva de Mesonero Romanos e de Fernandez de los Rios, Soria utilizava todos os meios à sua disposição, nomeadamente a imprensa e as conferências, para denunciar as situações com que não concordava, propondo simultaneamente opções e propostas que actuassem, de uma forma construtiva para uma solução mais correcta e eficaz.

IDEALIZAÇÃO

ARTURO SORIA Y MATA

Arturo Soria y Mata publica durante o período de 1882-83, uma coluna chamada Cosas de Madrid na publicação do Partido Progressista democrático El Progresso (1881-87). Nesses 56 artigos, Soria assume-se como um espectador atento ao que se passa na sua cidade, exercendo uma actividade crítica em relação ao desenvolvimento urbano de Madrid. Em 1883, no seu artigo in pectore Soria assume a herança crítica dos seus predecessores Mesonero Romanos e Fernandez de los Ríos:

¹⁵ Fernández de los Rios, Angel, *El Futuro..., op. cit.*, p.189.

A minha afeição ao estudo dos problemas da vida urbana, e o desamparo em que se faz a obra de transformação da Madrid antiga e presente desde o falecimento de Mesonero Romanos e de Fernandez de los Ríos, movem o meu ânimo a expressar a minha humilde opinião acerca dos assuntos municipais¹⁷.

Soria empreende uma vigorosa campanha nos seus artigos, contra a forma como a gestão dos dinheiros necessários à construção do ensanche se está a desenvolver. Acusa o ayuntamiento de não saber administrar uma obra como aquela.

O elevado valor dos empréstimos a que tiveram necessidade de recorrer para pagar as expropriações e as obras e que saía do bolso dos contribuintes, na sua opinião, só contribuía para a degradação do nível de vida dos madrilenos.

Na sua crítica, Soria alude ao exemplo parisiense, onde à custa das obras de Haussmann, muitos especuladores enriqueceram, usando o privilégio de conhecerem em antemão a implantação das obras, para, antecipando-se às obras, comprar edifícios ao preço de mercado, e logo os venderem a preços exorbitantes.

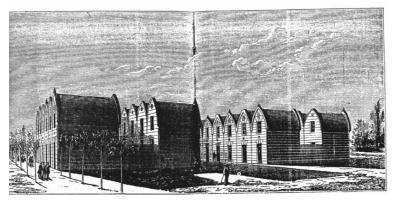
Soria denuncia os representantes da cidade de procederem a reformas parciais, de acordo com os interesses que elas pudessem representar para a satisfação dos proveitos dos implicados.

Assim, perante tal cenário, Soria propôs que apenas se reformasse o essencial, e que se investisse na criação de uma "nova cidade". Em função dos índices de mortalidade Soria chega inclusivamente a formular com ironia, a sugestão de destinar a "velha Madrid" à construção do novo cemitério, uma Necropolis então em estudo, transladando-se a população para uma nova cidade a implantar nos arredores. A higiene constituía a outra grande razão que Soria sustinha contra a velha cidade.

A problemática situação da cidade "velha", denunciada por Soria, e a má condução das reformas, levaram-no a expor uma alternativa que julgava solucionar os problemas

¹⁶ Mas Hernández, Rafael, Los origines de la propriedad inmobiliaria en el extrarradio norte de Madrid, in Ciudad y Território, 1/1979, p.79

¹⁷ Soria y Mata, Arturo, *In pectore, in* El Progresso, 14.05.1883



HABITAÇÃO ECONÓMICA. MARIANO BELMÁS. 1881

incontornáveis apresentados pela doente e corrompida cidade: uma nova cidade desenhada a partir de premissas como a higiene, terreno barato, formas regulares e meios rápidos de comunicação.

A linha recta de extensão ilimitada era a forma que pretendia para a sua proposta, pois a ela estariam associados os novos meios de transporte e de comunicação (linhas férreas, telégrafo, etc.). Ali onde vêem linhas tortuosas, ruelas sem saída, ruas estreitas, tomai consciência de que é a imagem de uma cidade envelhecida, pobre, refractária ao progresso 18. Ruralizar a vida urbana, urbanizar o campo. Este é o problema cuja solução por hoje é a cidade linear 19.

Nestas declarações de Soria, estão presentes dois factores de importância fundamental: a universalidade da sua proposta e a resolução da dicotomia cidade-campo. A aposta de Soria num desenvolvimento linear, simbolizado pela linha recta de extensão ilimitada, diz bem dos seus propósitos. Não se trata de efectuar uma proposta localizada, resolvendo uma solução particular, mas sim de uma proposta com a intenção de se constituir como um modelo universal de construção de cidades. A outra grande inovação promovida pela ideia de Soria, é a da abolição da cidade-ponto, promotora de centralidade e hierarquia, em favor da criação da cidade-linha, uniforme e igualitária. Assim se propunha a ruralizar a vida urbana, com a proximidade de cada ponto da cidade linear ao campo, que por consequência se urbanizava por se encontrar em contacto permanente com o organismo urbano. Ruralizar a cidade e urbanizar o campo haveria de se constituir como o lema da Cidade Linear.

A HABITAÇÃO PARA OPERÁRIOS

¹⁸ Soria y Mata, Arturo, Cosas de Madrid: La linea recta, in El Progresso, 27.02.1882

¹⁹ Soria y Mata, Arturo, Cosas de Madrid: La Ciudad Lineal, in El Progresso, 10.04.1882

Com o aparecimento de uma nova classe, o proletariado, a cidade conheceu uma assimetria social mais intensa, que provocou um sensível efeito na sua estrutura. A segregação e as condições de higiene precária a que eram deixados os membros das camadas sociais inferiores, contribuíram para a degradação da própria cidade.

Como resposta a esta situação, um pouco por todo o lado, surgem propostas de habitação para os operários, com uma construção económica, que permitisse responder por um lado à crescente procura, e por outro à necessidade de higienizar a cidade, sempre tendo em conta as limitações económicas dos seus pretendentes.

A resposta de Castro a este problema, na execução do seu plano de ensanche, assentava na construção de uns quantos quarteirões, onde se elevariam edifícios que albergariam as famílias dos operários. Ao contrário de Soria, Castro em nenhum momento considera a hipótese de fazer do operário, proprietário da sua habitação. Nem sequer previa a eleição da tipologia da vivenda unifamiliar.

Aquando da realização em Madrid no mês de Maio de 1881, do 1º congresso Nacional de Arquitectos, resultou do debate uma concordância em relação à precária situação da habitação operária, confirmando-se generalizadamente a postura contrária à construção de bairros específicos para essa função.

De entre os congressistas, ressalta um que pela sua postura perante este problema, assumia um certo protagonismo: MARIANO BELMÁS ESTRADA²⁰.

²⁰ Mariano Belmás Estrada nasceu em Madrid em 1850. Possuía a formação de arquitecto, mas desenvolveu uma actividade polifacetada.

A figura de Belmás assume uma grande transcendência na construção da Cidade Linear. Belmás exercia um papel mediático de grande influência na divulgação das ideias higienistas, contribuindo com os seus discursos para a sensibilização da opinião pública. Viajou pela Inglaterra e pela Bélgica, onde tomou contacto com o que se produzia, em termos de legislação e de técnicas construtivas, no que diz respeito à higienização da cidade e à construção económica

Até 1898, quando Belmás tem um desaguisado com Soria, a sua acção revelou-se de importância fundamental, projectando um grande número da habitações construídas na Cidade Linear. Foi ele também que teve a iniciativa da realização da "Festa da Árvore", dia de comemoração das campanhas de plantação de árvores realizadas ao longo do ano no traçado da Cidade Linear.

Mariano Belmás, um estudioso dos bairros de operários, mais tarde um colaborador próximo de Soria, entendia que a habitação económica devia ser disseminada pelo território, construída onde ela se revelasse necessária, e construída com todas as condições que se lhe possa dispensar, preconizado com firme persuasão que, moralizando o lugar, resulta moralizada a família.

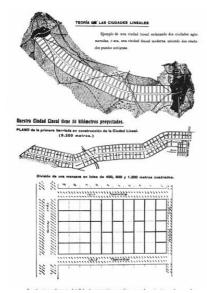
Numa conferência realizada em Madrid, em 1881, Belmás mostra-se partidário incondicional da solução de uma habitação unifamiliar para as famílias dos operários, pois como ele afirma ninguém no mundo, que tenha ideia nobres e sentimentos delicados, deixou alguma vez de lado o propósito de possuir uma casa, por modesta que seja²¹.

Os dois problemas fundamentais que afectavam a cidade, e que motivaram a actuação de Soria eram a preocupação com a higiene, e com o preço do solo (motivador das precárias condições das habitações das classes inferiores).

Nos países da Europa, industrialmente mais desenvolvidos, que sofriam um processo de crescimento desenfreado das cidades, os efeitos da especulação sobre os terrenos depressa se começaram a fazer sentir. Os proprietários, conscientes da inevitável cobiça dos seus terrenos, congelavam as suas propriedades, conseguindo assim um encaixe bastante superior ao valor natural do terreno. Como tentativa de pôr cobro a esta situação, ou de pelo menos amenizá-la, realizaram-se congressos e reuniões, onde se estudavam formas de, através de um processo de planeamento urbano integrado, resolver a situação.

A vontade de entender o desenvolvimento urbano a partir do tráfego, e por sua vez, a partir da intenção de remediar o preço do solo, provou ser uma importante reflexão teórica, que pretendeu sobrepor-se aos projectos urbanos que entendiam a cidade a partir da ideia de beleza e ornamento.

²¹ Belmás, Mariano, Aspiración de todo el mundo, in CMU, La Ciudad Lineal. Antecedentes y datos varios acerca de su construcción, est. tipográfico Sucesores de Rivadeneyra, Madrid, 1894, p.55.



CIDADE LINEAR. DIVISÃO EM QUARTEIRÕES E LOTES 1898

O inevitável crescimento da cidade provocou, nos planeadores da última parte do século XIX, diversos tipos de propostas de resolução da questão: verificava-se uma certa unanimidade em reconhecer a relação entre as vias de comunicação e a habitação, como um ponto fundamental para tal abordagem.

No contexto europeu da altura, as questões de salubridade constituíam um grande e mortífero problema das cidades europeias. A tuberculose exercia por todo o lado a sua silenciosa actuação, e em Espanha, este problema assumia contornos assaz preocupantes.

Não é pois de admirar que um dos objectivos primordiais da actuação de Soria, fosse a criação de condições de habitabilidade dignas e salutares. A cidade tradicional, de ruas estreitas e tortuosas, sem ar nem vegetação, constitui o local ideal para a proliferação de doenças e de outros males. Em resposta a esta situação, inicia-se a construção da vivenda higiénica em bairros onde a Natureza travaria a propagação de epidemias.

A actuação de Soria, ao propor a construção da sua ideia de planeamento, a Cidade Linear, introduz um conceito inovador: construir uma cidade a partir de uma estrutura de comunicação. Não o faz, como no planeamento oitocentista era regra geral, associando-se à cidade antiga, através de um *ensanche* ou de reformas interiores, fá-lo construindo uma aliança entre transporte e edificação, capaz de gerar um planeamento a uma escala regional.

PRINCÍPIOS

O interesse de Arturo Soria pelo Urbanismo, nasceu como consequência da fusão de duas actividades a que se dedicava até então: a de colunista no jornal *El Progresso*, e a de promotor do transporte público, nomeadamente a de administrador das linhas de *tranvias*. O

envolvimento nas questões municipais, que eram objecto da sua opinião na coluna Cosas de Madrid, do dito jornal fez com que Soria desenvolvesse a sua teoria de planeamento linear.

El Progresso, o jornal onde Soria além de editor e accionista, publicava os seus escritos, descrevia-se a si próprio como "journal quotidien, politique, scientifique et litteraire", onde o idioma fazia perceber o interesse francófono da sua direcção. Representava o Partido Progressista, uma facção do Partido Republicano, e apoiante de Zorrilla, que havia sido desterrado na Restauração de 1873.

O director do jornal era Andrés Solís y Greppi, que esteve á frente do periódico desde a sua fundação (1881), até à sua extinção (1887), dirigindo-o desde a cadeia. A acção panfletária de Soria não se dirigia directamente às questões políticas, mas antes a uma crítica à situação social, denunciando os seus males, e os problemas administrativos.

Em suma, o seu ponto de vista resultava internacionalista e exigia continuamente a melhoria dos serviços e a racionalização dos transportes²².

Na sua actividade como colunista, Soria publicou cerca de sessenta artigos, ao longo de 22 meses. Embora por algumas vezes antes Soria tenha abordado o problema do planeamento urbano, será na terceira parte dos seus escritos que ele se dedicará com afinco à exploração do tema. A primeira descrição da Cidade Linear, veio à luz no dia 6 de Março de 1882:

Uma só rua de quinhentos metros de largura, e do comprimento que for necessário, entenda-se bem, do comprimento que for necessário, assim será a cidade do futuro, cujos extremos podem ser Cádiz e San Petersburgo, ou Pequim e Bruxelas²³.

Segundo Rafael Comenge, seu colega de redacção, a ideia surgiu-lhe na noite anterior, nos escritórios da redacção.

Em 10 de Abril de 1882, Soria publica um artigo de título "La Ciudad Lineal" onde introduz o lema Ruralizar a cidade, urbanizar o campo.

²² Collins, George R., Flores, Carlos, Arturo Soria y la Ciudad Lineal, Ed. Revista de Occidente, Madrid, 1968, p.34



CARTAZ ANUNCIADOR DA VENDA DE CASAS NA CIDADE LINEAR.

Impressiona o facto de Soria não possuir uma formação nem académica nem cientificamente orientada para o planeamento, e ter desenvolvido com uma tal profundidade a sua teoria planificadora.

A popularidade que a proposta de Howard para a construção de cidades-jardim alcançou, induziu a que comummente se considere esta proposta como o primeiro plano de âmbito regional. Tal não será verdade se atentarmos ao facto de Soria defender a sua proposta como uma planificação de escala nacional ou mundial através de uma imensa triangulação -princípio 7²⁴-.

Como já vimos, a geometria constituía para Soria um valor fundamental. Outro dos seus princípios, que se revelaria ser aquele com uma longevidade superior (ainda nos nossos dias é actual), foi exactamente o primeiro:

A forma da cidade é, ou deve ser, a forma derivada das necessidades da locomoção²⁵.

No princípio 10, verificamos que uma das preocupações mais preponderantes no pensamento de Soria era a da distribuição equantitativa da terra.

Soria decidiu-se por seguir o pensamento de Henry George. Deixou de lado o Socialismo, ao qual se opunha, e propôs-se a acabar com a crescente especulação, que caracterizava a política do solo no seu país. Ao mesmo tempo que Soria se revelava partidário da iniciativa privada, esperava com a própria estrutura do seu planeamento linear, diminuir as práticas especulativas e nivelar os preços dos terrenos.

Soria defendia que se colocasse cobro às hierarquizações socio-económicas: ricos e pobres deviam viver lado a lado, os bairros para operários deixariam de existir, assim como deixariam de existir as casas geminadas ou por pisos. Outro dos seus lemas expressa isso de

²³ Soria y Mata, Arturo, in Cosas de Madrid, El Progresso, 6.03.1882

²⁴ cf. com princípios fundamentais da Cidade Linear, cap. 2.3

²⁵ ibidem

uma maneira muito clara: Por cada família uma casa; em cada casa uma horta e um jardim - princípio 5-, retirado da novela utópica L'anno 3000: sogno (1897) de Paolo Mantegazza.

Para que a higiene ambiental da cidade não fosse colocada em causa, Soria regulamentava que a construção deveria ocupar apenas 1/5 da superfície total do lote. Outra das imposições de Soria era a plantação das espécies vegetais, de forma a proporcionar à Cidade Linear um aspecto bucólico e verde. Soria chamava a isto "a volta à Natureza", a preparação de um meio que proporcionará o êxodo das cidades até aos campos abandonados -princípio 9-. Mais uma vez, Soria antecipa Howard e o seu conceito de "íman cidade-campo".

Porém a verdadeira força do esquema de Soria, reside, não nos remédios que apontava para os males urbanos da sua época, mas sim no seu carácter abstracto, sistemático e versátil, fazendo par com Cerdá, quando este afirmava que a sua ideia não se preocupava com os detalhes materiais, mas sim com a dinâmica do organismo em funcionamento, que é a Sociedade.

Soria pretendeu que todos os factores relativos ao seu projecto de planificação fossem assimilados através de uma visão orgânica e integradora. Para isso recorreu a analogias com a ciência e com a Natureza.

Não se escusou a recorrer a pensadores como Darwin e Spencer, cujas teorias sobre a selecção natural, tinham-se convertido numa referência ao nível da base racional dos sistemas sociais do séc. XIX.

Spencer afirmou, em relação ao urbanismo, que a atracção entre as cidades é directamente proporcional á sua massa, e inversamente à sua distância²⁶. Ao que Soria completa, justificando a sua opção pela linha recta, porque esta é também em muitos casos, a linha de menor resistência, e portanto, a mais lógica e a melhor, segundo a doutrina de Spencer²⁷.

²⁶ citado por E. A. Ross, Foundations of Sociology, Nova lorque, 1905, p.48

²⁷ Soria y Mata, in Cosas de Madrid, El Progresso, 27.02.1882

Soria estabelece ainda um outro tipo de comparação, esta ligada ao sistema de evolução biológica, que está bem explícito no seu princípio 1:

O plano de simetria, de sexualidade e de progressão que caracteriza a superioridade das formas animais sobre as formas vegetais, aparecerá também na evolução das formas das cidades, cujo paralelismo com a evolução das formas da Natureza é evidente.

Transpondo para a "sua" Cidade Linear: o plano de simetria, de sexualidade e de progressão, indispensável no barcos e em toda a espécie de veículos, que são pequenas cidades semoventes, é o selo que marca a superioridade da Cidade Linear, forma animal vertebrada, sobre as actuais cidades vegetais ou, pelo menos, invertebradas.

Esta preocupação em procurar analogias na Natureza para os fenómenos urbanos, fica também bem patente, num dos seus primeiros artigos no *El Progresso*. O artigo chamava-se *Anatomia urbana* e nele Soria colocava em paralelo, com alguma ironia, as diversas funções e sistemas da cidade com as estruturas e órgãos do corpo humano.

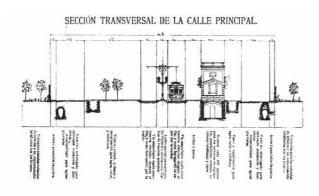
Como já vimos, Arturo Soria y Mata fez acompanhar a sua proposta de planeamento por uma série de princípios, nos quais sintetiza a sua teoria de construção de cidades. Estes princípios são o reflexo directo da filosofia urbana que Soria apontava para qualquer Cidade Linear, assumindo-se como regras universais, na sua visão, do planeamento urbano.

O tom de manifesto com que estes princípios são formulados, leva-nos a estabelecer um confronto com outro urbanista que utilizava com frequência esta retórica na explanação das suas teorias: Le Corbusier.

No seu resumo sintético da Maneira de pensar o Urbanismo, Corbusier revela o seu conhecimento da proposta de Soria, assim como a aplicação do seu conceito:

De ano para ano conjugavam-se termos urbanísticos e soluções arquitectónicas para responder aos grandes problemas postos pela época no sector da construção.

Estes esforços , surgindo em todas as partes do mundo, ligavam-se, por laços directos ou indirectos a manifestações essenciais da evolução espiritual...



CIDADE LINEAR. SECÇÃO TRANSVERSAL DA RUA PRINCIPAL. 1894

...algumas disposições para a urbanização das cidades industriais juntam-se, aplicadas a outros objectivos, a uma velha ideia espanhola: a "cidade linear de habitação", que remonta a 1880 [sic] e é silenciosamente retomada na U.R.S.S. aquando de certos empreendimentos do plano quinquenal²⁸.

Depois da leitura desta obra, ressaltam vários pontos em que não é difícil observar uma comunhão no pensamento de Corbusier em relação aos princípios formulados por Soria. Outros existem em que Corbusier segue um caminho divergente, sendo por isso relevante expor aqui uma confrontação entre estes dois pontos de vista, como contributo para uma compreensão eficaz do enquadramento ideológico da proposta da Cidade Linear.

PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA CIDADE LINEAR²⁹

Soria y Mata: PRIMEIRO E PRINCIPAL

DO PROBLEMA DA LOCOMOÇÃO DERIVAM TODOS OS OUTROS DA URBANIZAÇÃO

Em todos os agrupamentos, conscientes ou inconscientes de habitações, qualquer que seja o número e a importância destas, o primeiro problema, o fundamental, da urbanização, do qual derivam todos os demais, é o da locomoção, o da comunicação de umas habitações com as outras.

Será perfeita a forma de uma cidade quando a soma dos tempos investidos para ir de cada casa a todas as restantes seja mínimo, como acontece nas cidades lineares.

Por esta razão, a forma das cidades vai-se transformando inconscientemente, instintivamente; adaptando-se, com grandes dificuldades e gastos, aos sucessivos progressos dos meios de locomoção, e como hoje não existem outras melhores do que as vias férreas para comunicações rápidas, frequentes e baratas, deduz-se que as formas das cidades deve ser a mesma forma linear, das vias férreas.

²⁸ Le Corbusier, *Maneira de Pensar o Urbanismo*, Publicações Europa-América, Lisboa, 1977, p.42

²⁹ Tradução e transcrição dos princípios fundamentales de la Ciudad Lineal, arquitectura racional de las ciudades, in La Ciudad Lineal nº545, 20.01.1914

O plano de simetria, de sexualidade e de progressão que caracteriza a superioridade das formas vegetais, aparecerá também na evolução das formas das cidades, cujo paralelismo com a evolução das formas da Natureza, é evidente.

O plano de simetria, de sexualidade e de progressão inescusável nos barcos e em todo o tipo de veículos, que são pequenas cidades semoventes, é o selo que marca a superioridade da Cidade Linear, forma animal vertebrada, sobre as actuais cidades ponto, cidades vegetais, ou pelo menos invertebradas.

A forma mais perfeita das cidades terá como base da sua construção o plano de simetria de sexualidade e de progressão das formas animais.

Corbusier: ... as técnicas construtivas dos caminhos-de-ferro e dos vagões, dos paquetes ou outros navios, dos automóveis e aviões, desenvolvem-se com uma rapidez inconcebível, produto maravilhoso do esforço conjugado de todos os inventores mundiais reunidos em torno da mesma tarefa. A arquitectura está integrada nestes programas. Neles se insere, se revela, descobrindo subitamente horizontes fascinantes (eficiência e comodidade). A arquitectura insere-se numa série de coisas novas, irrompe como uma Primavera e fulgura mundialmente³⁰.

Soria y Mata: SEGUNDO

O PROJECTO DA CIDADE DEVE PRECEDER A SUA CONSTRUÇÃO

Assim como a formação de um projecto de uma casa precede a construção e a ocupação desta, com maior razão, o traçado, sobre o terreno, do projecto de uma cidade deve preceder a construção da cidade.

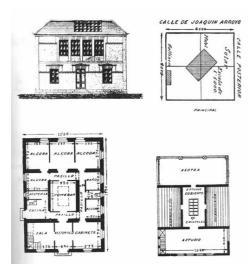
Corbusier: Nos momentos de mutação, uma grande parte da construção apenas está definida nos projectos dos precursores; todavia, estes projectos têm valor absoluto e tantos direitos à atenção como todos os outros exemplos construídos³¹.

Soria y Mata: TERCEIRO

-

³⁰ Le Corbusier, op. cit., p.32

³¹ *idem*, p.93



CIDADE LINEAR. IMPLANTAÇÃO, PLANTAS E ALÇADOS DE UMA HABITAÇÃO. 1902

PARA AS FORMAS GEOMÉTRICAS DE RUAS E QUARTEIRÕES DEVEM SER PREFERIDAS AS REGULARES POR SEREM MAIS BELAS, MAIS CÓMODAS E MAIS BARATAS QUE AS IRREGULARES

Deduz-se logicamente dos princípios fundamentais anteriores, que a forma da cidade deve ser a de uma rua principal, eixo ou coluna vertebral do organismo humano, da maior largura possível (quarenta metros como mínimo), em cuja parte central se construam previamente duas ou mais vias férreas, se possível eléctricas.

E como as formas geométricas regulares, quadrados, rectângulos e trapézios, são mais perfeitas e de perímetro mais curto que outras irregulares da mesma superfície, é evidente que as partes ou quarteirões da cidade (as vértebras deste organismo vertebrado), devem estar determinadas por linhas perpendiculares à via férrea da rua principal, separada por 20 metros pelo menos, de ruas transversais, com o qual as conduções de água, de gás e de electricidade e de outros serviços municipais se fazem por meio de peças ou partes rectas, cruzando-se em ângulo recto, com mais economia, facilidade e perfeição do que nas cidades actuais, que poderíamos chamar de cidades invertebradas.

A subdivisão de um terreno em lotes irregulares é muitos mais cara do que em lotes rectangulares, porque o comprimento das ruas é maior, porque o comprimento da tubagem de distribuição da água é também maior e existem mais complicações no serviço, e nas peças especiais, e porque o mesmo acontece nas restantes canalizações necessárias ou convenientes a uma cidade, e por último, porque todos os serviços municipais são mais complicados, enfadonhos e mais caros nas ruas estreitas ou tortuosas que nas ruas largas e rectas.

A vida numa cidade linear de forma regular, de ruas rectas e de lotes rectangulares ou quadrados, é mais cómoda, além de barata, do que a vida numa cidade-jardim de lotes irregulares e de ruas estreitas e tortuosas, entre outras coisas, porque se perde mais tempo na locomoção, no abastecimento de comestíveis e em geral, em todos os movimentos da vida urbana.

O tamanho variável dos quarteirões ou vértebras dependerá do objecto a que se destine o edifício público ou privado.

De 100 a 500 metros de linha de fachada à rua principal, é suficiente para as necessidades correntes da urbanização.

A subdivisão dos quarteirões em lotes será mais perfeita e económica adoptando as mesmas formas de quadrados, rectângulos e trapézios quando não sejam precisos quarteirões inteiros para

universidades, quartéis, fábricas, mercados, bazares, parques de diversões ou órgãos vários do organismo urbano.

Corbusier: A rectilinidade provém dos meios utilizados. O ângulo recto domina. Dadas as possibilidades a satisfazer: criar, para habitar e trabalhar, compartimentos ou locais quadrangulares, a técnica do cimento armado funciona aqui espontaneamente (pilares e colunas, vigas e vigotas, abóbadas planas, argamassas, etc.); depois do abandono das "consolas" que, no início do cimento armado, serviam para o encastramento dos pilares e das vigas, a atitude ortogonal do painel de betão armado tornou-se evidente, na pureza e rectilinidade³².

Soria y Mata: QUARTO

A DIVISÃO DA SUPERFÍCIE: 1/5 PARA A TERRA HABITADA, 4/5 PARA A TERRA CULTIVADA

Os edifícios públicos ou privados, ricos ou pobres, não ocuparão nunca, sob nenhum pretexto de bondade aparente ou de necessidade urgente, mais do que a quinta parte da superfície do lote ou do quarteirão que se destine à construção. O resto destinar-se-á ao cultivo da terra em hortas, jardins ou bosques.

Esta proporção entre as superfícies destinadas à terra habitada e à terra cultivada pode ser discutível de vários pontos de vista.

Do ponto de vista da higiene, deve ser indiscutível, ou no máximo considerar como limite o 1/5 da superfície dedicada a edifício público ou privado.

O mínimo da superfície da habitação do ser humano mais infeliz, não deve ser inferior a um quadrado de 20 metros de lado, 400 metros quadrados: 80 para a habitação-oficina, 320 par criação de animais domésticos, horta, jardim e árvores de fruto, a cerca de arbustos defensivos e de valor agrícola ou industrial.

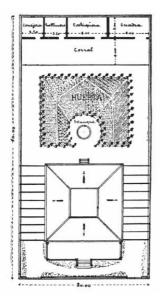
Soria y Mata: QUINTO

INDEPENDÊNCIA E SEPARAÇÃO DAS CASAS ENTRE SI

A Cidade Linear tem hoje como fórmula de urbanização aplicável em todas as partes, a seguinte: para cada família uma casa; em cada casa uma horta e um jardim.

-

³² idem, pp. 37-38



CIDADE LINEAR. MODELO DE DISTRIBUIÇÃO DE UM LOTE. 1899

É um erro o acreditar que a construção dos grupos de duas casas ou de várias casas com muros medianeiros ou comuns é mais barata que a das casas completamente separadas umas das outras. A economia, se existir, na construção dos conjuntos, desaparece no uso da mesma, perante o custo do risco de incêndio, do mau uso das águas do vizinho, dos litígios de meeiras, dos ruídos, odores e moléstias de vários tipos ocasionadas pelos descuidos, más vontades ou má educação dos vizinhos adjacentes.

Corbusier: Um homem (ou uma família) viverá ... dormindo, andando, ouvindo, vendo e pensando. Imóvel ou circulando, é-lhe necessária uma razoável superfície, bem como uma altura de salas apropriada aos seus gestos... Certas necessidades biológicas impostas por hábitos milenários e que, a pouco e pouco, contribuíram para constituir a sua própria natureza, requerem a presença de elementos e de condições precisos, sob pena de se estiolarem: sol, espaço, verdura. Para os seus pulmões, uma apropriada espécie de ar. Para os seus ouvidos, um quantum suficiente de silêncio. Para os seus olhos uma luz favorável, etc.³³

Soria y Mata: SEXTO

O DUPLO ALINHAMENTO

Entre o alinhamento dos muros de um lote que determina o limite da rua, e o alinhamento das casas, deve existir uma distância mínima de cinco metros dedicada a jardim e a objectos artísticos, não só por razões de estética, mas também na previsão de que alguns anos depois os progressos do futuro exijam o alargamento da rua.

Soria y Mata: SÉTIMO

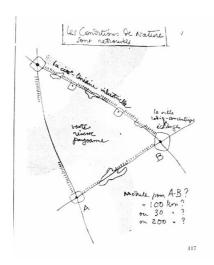
A TRIANGULAÇÃO

A nova arquitectura racional das cidades higiénicas não pode passar do pensamento ao plano e deste à vida real, cristalizando em factos visíveis e tangíveis, sem adaptar-se ao meio ambiente criado pela Geografia e pela História.

O melhor modo para que possam conviver as cidades-ponto do passado, em que o valor do terreno decresce do centro até aos subúrbios por curvas concêntricas, com as cidades lineares do futuro, em

-

³³ idem, pp. 62-63



OS TRÊS ESTABELECIMENTOS HUMANOS. LE CORBUSIER.

que o valor do terreno decresce segundo linhas paralelas ao "ferrocarril-tranvia" da rua principal, é o de unir entre si as cidades actuais ou "cidades-ponto", por meio de "cidades lineares"; formando assim com o tempo em cada país uma vasta rede de triangulações, em que a superfície de cada triângulo urbano formada pelos vértices das cidades antigas e dos lados das cidades novas se dedicará a explorações agrícolas e industriais.

Corbusier:...as cidades industriais, locais de transformação das matérias-primas, serão pois construídas nos pontos de passagem das mercadorias, ao longo das vias de comunicação. Serão as únicas cidades-satélites toleráveis, satélites arrancados ao fenómeno concêntrico e submetidos, pelo contrário, à linha contínua, permitindo assim estabelecer os contactos fecundos entre os locais de concentração e de distribuição e as inúmeras parcelas dispersas pelo território, que são os locais naturais de expansão da vida rural. Fenómeno linear que é confirmado por um ensaio de geografia humana³⁴.

Soria y Mata: OITAVO

OS PONTOS DIFÍCEIS

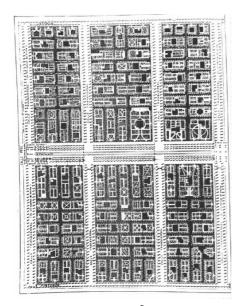
Para atravessar rios e montanhas e resguardar quantas dificuldades surjam no trajecto, pela urbanização já existente, pelas fronteiras e por quantas circunstâncias sejam dignas de consideração e respeito, a largura das cidades lineares, será reduzida ao estritamente necessário para a passagem da via dupla ou simples do "ferrocarril-tranvia" nos pontos difíceis do trajecto.

Os "ferrocarriles" elevados e os subterrâneos, que serão empregues quando não seja possível outra coisa melhor para a comunicação das "cidades lineares" com o centro das "cidades-ponto" por elas unidas.

Corbusier: O volume de construção torna-se uma resultante de biologia humana e de elementos cósmicos combinados. Atitude pura impecavelmente regulada, admitindo todavia tipos bastante diversificados. Estas variações serão ditadas pela natureza do local (topografia e horizontes), pela orientação do bairro, pelo clima, etc. ³⁵.

³⁴ idem, pp. 114-115

³⁵ idem, pp.66-67



CIDADE LINEAR. ORDENAÇÃO DAS VIAS E DAS PARCELAS. 1913

Soria y Mata: NONO

A VOLTA À NATUREZA, O ÊXODO DAS CIDADES ATÉ AOS CAMPOS ABANDONADOS

A Cidade Linear tende a inverter o movimento perigoso e anárquico dos campos às cidades, causa e origem da actual agitação dos espíritos, percursora de grandes catástrofes, no pacífico sentido contrário do êxodo das cidades para os campos, com todos os requintes, as comodidades e as vantagens da civilização.

A arquitectura racional das cidades ao voltar à Natureza menosprezada e prostituída nas grandes urbes, é o gérmen de um progresso ordenado, de uma revolução pacífica e urgente que deve merecer a consideração e o amparo de todos os governantes justos e previdentes.

Corbusier: Procurar, reencontrar, redescobrir a unidade que gera as obras humanas e as da natureza. O homem, produto (talvez supremo) da natureza e, consequentemente, espelho desta; a natureza, parte do cosmos. Para que a harmonia reine é necessário insuflar nas empresas do espírito o próprio espírito que reside na obra natural.

É necessário tornar a obra humana solidária com a obra natural. A natureza fornece-nos ensinamentos ilimitados. A vida revela-se nela; a biologia congrega as suas regras. Tudo nela é nascimento, crescimento, desenvolvimento, definhamento. O próprio comportamento dos homens provém de movimentos análogos. A arquitectura e o urbanismo são, que são os meios através dos quais os homens fornecem à sua própria vida o seu enquadramento útil, exprimem, no mais alto grau, os valores materiais e morais duma sociedade³⁶.

Soria y Mata: DÉCIMO

A JUSTIÇA NA REPARTIÇÃO DA TERRA

A Cidade Linear é o complemento da doutrina do americano Henry George, o modo mais prático, simples e conciliador de expropriar os actuais proprietários em proveito de eles mesmos e de todos. A Cidade Linear é a realização com sentido conservador e com procedimentos conservadores da ideia de aparências revolucionárias da justa repartição da terra.

³⁶ idem, pp. 46-47



ASPECTO DO TERRENO ONDE SE IMPLANTARIA A CIDADE LINEAR. 1894

A CIDADE LINEAR DE MADRID

Construir uma cidade é obra. Melhor, são muitas obras, com o esforço que cada uma implica, multiplicado pelo número das que são implicadas.

Para o comum dos mortais a ideia de construir uma cidade é por vezes considerada, em momentos de inconformismo e de revolta com a realidade existente, ou de sonho com uma realidade hipotética. Para o mesmo vulgar mortal concretizar essa ideia é contraditório com o idealismo implícito à sua vontade.

Arturo Soria y Mata partilhou desse idealismo, com o mesmo inconformismo, revolta e sonho, e concretizou-o.

Convicto no seu pensamento renovador, avançou para uma acrobacia que seria suficientemente dissuadora para alguém que, desamparado pela extensa rede da protecção oficial, só podia contar com o seu pequeno tapete para amortecer a queda de tão alto salto.

Tratou de conseguir a necessária partenaire, na qual confiou o bom desempenho do seu número, esforçando-se por conseguir com este trabalho conjunto, um resultado optimizado.

A Cidade Linear de Madrid, foi o número escolhido por Soria, e como partenaire, a Companhia Madrilena de Urbanização. que necessitou de uma prévia formação, intensificada com treinos duros. Os resultados foram de tal forma positivos que faziam augurar um grande e promissor futuro para a dupla, cujo sucesso, o objectivo requeria.

Contudo, como Soria bem sabia, estas coisas não se fazem sem uma boa publicidade, ou não fosse acontecer que se preparasse um espectáculo com tanto risco e empenho para uma sala vazia.

Tendo o apelo sido correspondido por algumas pessoas, Soria arriscou um ensaio geral, um teste e ao mesmo tempo uma demonstração das capacidades da equipa na execução seu número.



CASA RUBIN. HABITAÇÃO DE ARTURO SORIA E FAMÍLIA. CONSTRUÍDA EM 1908

COMPANHIA MADRILENA DE URBANIZAÇÃO (CMU)

FORMAÇÃO

Em 1892, dois anos antes da criação da CMU, Soria edita um folheto de divulgação do seu projecto de um comboio de circunvalação a Madrid, uma ideia que recupera das propostas de Fernández de los Ríos.

Por esse meio Soria pretende reunir accionistas que introduzam o capital necessário à realização da dita obra, ao mesmo tempo que utiliza esse meio para obter algum feed-back acerca do projecto.

A resposta das diversas entidades foi predominantemente céptica e crítica. Para todas, o projecto era classificado de arriscado e de custos elevados. Algumas, como a Academia de Ciências e o Fomento das Artes, apoiavam a ideia, reconhecendo nela a solução para alguns dos problemas mais graves do momento, outras, como a Sociedade Geográfica classificavam o projecto de desadequado à realidade, excêntrico e de utilidade duvidosa¹.

Além das opiniões dos organismos atrás citados, Soria recorreu às opiniões de diversas pessoas que ele julgava indicadas para contribuir com sugestões e críticas ao seu projecto, o qual considerava como uma obra nacional, sendo por isso importante o contributo de outras pessoas. Coloco neste trabalho os meus afectos mais puros e desinteressados, porque creio que é uma obra patriótica, boa e honrada, esta que empreendo².

Quem se pronunciou com algum entusiasmo, foi a classe médica, que reconheceu na proposta de Soria a resolução dos mais graves problemas higiénico-sanitários da cidade.

¹ Curioso será registar que aqueles que à partida seriam as pessoas mais indicadas para efectuar essa contribuição crítica, os arquitectos e os engenheiros, se tenham negado a discutir uma ideia que não provinha de um técnico. Por este motivo, a Cidade Linear permaneceria ignorada por estes durante anos

² Soria y Mata, Arturo, folheto Ferrocarril tranvia de circunvalación de Madrid, tip. Sucessores de Rivadeneyra, Madrid, 1892, p.41

Afastando-se do centro, afastava-se também a população do "foco infeccioso" que alastrava no interior da cidade.

Outros elogiavam a proposta de Soria, reconhecendo nela uma natural consequência dos novos meios de comunicação.

Vendo-se na contingência de não encontrar comprador para a concessão da linha de circunvalação, Soria decide ele próprio arcar em suas mãos o destino desse empreendimento, comprando a parte detida pelo seu outro sócio. Este seria o primeiro passo para a realizar a sua ideia de planeamento.

O outro e fundamental passo seria a criação de uma companhia que levasse à prática a sua ideia. Lança então o desafio de criar a Companhia Madrilena de Urbanização (CMU), assim que se registassem a intenção de subscrição de quinhentas acções a quinhentas pesetas cada, salvaguardando Soria que a aplicação de dita quantia só se efectuaria se o projecto não fracassasse, para que ninguém tivesse direito a queixar-se de lesão nos seus interesses, visto que todos os gastos seriam satisfeitos pelo fundador ³.

ESTATUTOS

Em 2 de Julho de 1893, com os quinhentos interessados encontrados, Soria convoca uma reunião para definir os estatutos da Companhia.

A definição dos estatutos da Companhia efectuou-se por sufrágio universal, tendo sido encarregados de redigi-los, além do fundador, Mariano Belmás y Estrada e Sebastián Cirajas, entre outros.

Nos estatutos da CMU, podemos encontrar entre alguns pontos algumas inovações significativas para a época, sugeridas por vontade expressa de Soria:

³ C.M.U., Constituición del capital, objecto y forma de la Sociedad, Imprensa Quinta de Mahudes, Madrid, 1896, p.4



PRIMEIRO EDIFÍCIO CONSTRUÍDO PELA CMU. MARIANO BELMÁS. 1894/95

- 1. Todas as actividades da Companhia, sejam elas de carácter financeiro, administrativo ou qualquer outro, seriam transparentes e publicitadas, por meio da imprensa.
- 2. As senhoras que quisessem poderiam ser admitidas como accionistas.
- 3. Cada accionista poderia tomar parte nas actividades da administração, numa razão proporcional ao seu número de acções, sendo-lhes facultada, sempre que o desejem a observação da contabilidade e de toda a documentação da Companhia.
- 4. Os accionistas seriam objecto de preferência, na aquisição dos terrenos, no fornecimento de água, nos bilhetes dos transportes, etc.

Estas medidas estatutárias, fazem notar que a Companhia assentaria numa estrutura semelhante a uma sociedade cooperativa⁴.

OBJECTIVOS

A Companhia Madrilena de Urbanização (CMU), constituiu-se em 3 de Março de 1894, como companhia anónima por acções.

No artigo 2º da sua constituição detalha os seus objectivos:

Compra e venda de terrenos e quintas, especialmente em Madrid e nos seus arredores, e nas imediações da linha do comboio de circunvalação a Madrid,

A construção, venda, exploração e arrendamento de edifícios,

O abastecimento de águas, a sua condução e distribuição,

A compra e venda de material fixo e móvel de comboios,

A fabricação e venda de materiais aplicáveis à construção,

O estabelecimento e a exploração de cidades lineares e de qualquer indústria ou invento que favoreça o desenvolvimento da urbanização nos terrenos da Companhia,

Explorar o comboio de circunvalação a Madrid e qualquer outra via ou linha de comunicação, incluindo as telefónicas ou outra obra pública com estas relacionada.

⁴ Maure Rubio, Miguel Angél, La Ciudad Lineal de Arturo Soria, COAM, Madrid, 1991, p.93

O propósito da Cidade linear era canalizar o valor da terra estancado nos centros urbanos, devolver o equilíbrio entre o alto preço do solo no interior da cidade e o baixo valor da melhor terra de cultivo,... devolver ao campo um protagonismo perdido para a vida do homem urbano, fazer possível o princípio de Ildefonso Cerdá: Ruralizai o urbano, urbanizai o rural⁵.

ORGÂNICA

Nos primeiros meses da sua existência, a Companhia instala-se num edifício em Madrid, onde os próprios accionistas desenvolvem o trabalho necessário ao seu funcionamento sem serem retribuídos por isso.

Conforme os estatutos, à falta de uma publicação própria, publicam-se as contas em jornais da capital: El Heraldo e La Correspondência.

Com o intuito de obter algumas receitas, enquanto esperavam por uma maior subscrição de acções, alguns membros propuseram a construção de algumas habitações, que se venderiam com moderado lucro para empregar o produto em novas construções⁶.

Em 16 de Julho de 1894, inauguram-se as obras da Cidade Linear, com a instalação da primeira pedra de um edifício projectado por Mariano Belmás, que contou com a presença de figuras distintas da sociedade madrilena.

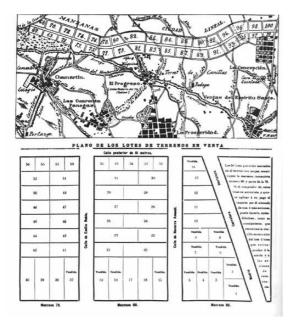
TERRENOS

A Companhia, inicia nesse mesmo ano, 1894, a compra dos terrenos situados dentro do traçado da Cidade Linear, servindo-se geralmente do recurso ao contrato privado.

Esta operação deu-se com relativo sucesso, visto os terrenos serem de baixo custo, muitos deles sem qualquer tipo de utilização e considerados demasiado longínquos da cidade para uma ocupação urbana.

⁵ idem, p.96

⁶ idem, p.98



CIDADE LINEAR. PLANTA DOS PRIMEIROS LOTES EM VENDA. 1898

Durante o ano de 1894 e o seguinte, as actividades da CMU, resumiram-se praticamente a esta prática: a aquisição de terrenos. Foi assim que rapidamente adquiriram 1.343.440 m² de terreno, o que permitiu começar em 1895 a executar um plano parcelar do que seria a primera barriada⁷. Nesta primeira actuação, ficaram já definidos os primeiros 3.500 m da rua principal e os respectivos quarteirões.

Os terrenos necessários para a realização desta primeira intervenção, ocupavam uma área de 2.246.750m², dos quais 715.150 destinavam-se às ruas e os restantes 1.531.600m² dariam 3.800 lotes de 400 m² cada.

Em 1900 a empresa levava já traçados 2.000 lotes, e continuava a adquirir os terrenos para completar o seu propósito.

A viabilidade financeira do projecto, deveu-se sobretudo às aquisições efectuadas no princípio. Devido à desconfiança em relação ao sucesso do projecto, visto à laia de uma utopia desmedida, os preços dos terrenos eram baixos, e as aquisições revelaram-se proveitosas.

Assim que a estruturação do projecto ia ganhando forma, o seu desenvolvimento criaria um efeito perverso: o valor dos terrenos começou a disparar, quando os seus proprietários verificaram a realidade em que o projecto se tornara, constituindo este facto a barreira que se revelou intransponível para a progressão da ideia inicial.

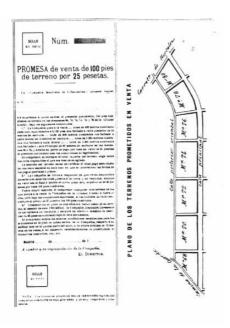
FINANÇAS

Para a aquisição de terrenos assim como para a venda dos seus lotes, a Companhia utilizou quatro modalidades diferentes: al contado, por permuta, a plazos y en promesa de venta⁸.

A repartição de dividendos da Companhia não era feito em dinheiro, mas sim em direitos de ocupação dos lotes que faziam parte da sua propriedade, entendendo que isso era

⁷ Primeiro bairro em português. Devido à diferente aplicação deste conceito no castelhano e no português, privilegiou-se a aplicação original do termo.

⁸ A *promesa de venta* era a modalidade mais utilizada, e consistia num compromisso de venda a prazo através de um pagamento parcial para os primeiros dez anos, que seria devolvido caso ao fim desse período o comprador não liquidasse a restante quantia, revertendo os terrenos, novamente à posse da Companhia.



CIDADE LINEAR. UMA PROMESA DE VENTA. 1898

potencialmente um benefício, que seria incrementado com a própria urbanização, além de outras vantagens para os seus sócios na utilização de certos serviços⁹.

Em 1912, 18 anos após a formação da Companhia, debate-se na Revista da Cidade Linear, o facto de nunca se ter procedido à distribuição de dividendos na forma de capital.

O capital social da Companhia estava distribuído em 5000 acções de 500 pesetas nominais. Dessas, 3500 eram pertença do fundador, Arturo Soria e da sua família, em troca da concessão ferroviária da linha de circunvalação; às outras 1500 acções foram adjudicadas, completamente grátis, um lote de 400 m². De modo que estas receberam já um lote de terreno que pelo crescente aumento da propriedade na nossa Cidade Linear, supõe um valor três ou quatro vezes -em épocas más- superior ao capital desembolsado¹º.

No mesmo artigo, salienta-se o facto de os proprietários das restantes 3500 acções (Soria e família), até então não terem obtido qualquer dividendo, sendo eles, eventualmente os mais impacientes em relação ao facto. ...e contudo, são os que menos impaciência demonstram, seja dito em seu elogio¹¹.

O argumento utilizado para a não distribuição de dividendos, residia no facto de os próprios terrenos, distribuídos em troca da subscrição de acções da CMU, terem conseguido uma mais-valia considerável, que já supunha uma bom rendimento para o investimento efectuado.

A mais-valia registada pelos terrenos da Cidade Linear, ao longo dos anos, poderia-se julgar como uma perversidade para uma estrutura que se planeou como reacção às acções especulativas.

Contudo, a sua virtude residia no facto de o aumento do preço dos terrenos ter um desenvolvimento uniforme e linear, impedindo que se repetisse o processo especulativo da

⁹ Maure Rubio, Miguel Angél, op. cit., p.94

¹⁰ C.M.U., El dividendo de nuestras acciones, in La Ciudad Lineal nº481, 10.04.1912

¹¹ ibidem



CIDADE LINEAR ASSOCIADA AO *TRANVIA* DE CIRCUNVALAÇÃO DE MADRID, ARTURO SORIA, 1892

Cidade Tradicional, sendo ainda importante salientar que o incremento no valor dos terrenos na Cidade Linear, não se devia à actuação passiva que espera a sua valorização, como acontece nos limites da cidade tradicional, mas sim fruto do desenvolvimento de estruturas conseguidas com capital e trabalho 12.

O TRAÇADO

Em Outubro de 1892, Soria divulga pela primeira vez o traçado do seu projecto, assente sobre a base real do *tranvia* de circunvalação. A concretização desta iniciativa, propulsionou o desenvolvimento de outras com o intuito de promover ao longo da dita linha um sistema linear de ocupação. A cidade criada era tida como consequência da implantação daquele novo meio de transporte.

O objectivo era construir ao longo das vias férreas, em condições higiénicas e económicas, que conjugassem simultaneamente a ocupação com habitação, serviços, indústria, equipamentos, etc. Uma única rua, com 40 metros de largura, na qual se incluía uma vía férrea dupla, propunha-se a reduzir as distâncias entre os diversos pontos até então isolados.

Essa via desenvolver-se-ia ao longo de 48 Km, enlaçando Madrid, e seriam colocadas paralelamente aos carris, várias condutas que seriam utilizadas para distribuir por toda a Cidade Linear várias canalizações que permitiriam colocar ao alcance dos operários que ganham 3 pesetas, serviços hoje reservados ao mais afortunados, tais como aquecimento por vapor, iluminação eléctrica e comunicação telefónica, e sobretudo o principal agente da vida, a água¹³.

O eixo principal nesta primeira proposta de Soria, ocupava 40m de largura. Os 12 metros centrais eram destinados às vias e entrevias do *tranvia*. De cada um dos seus lados,

¹² Maure Rubio, Miguel Angél, op. cit., p.96

¹³ Soria y Mata, Arturo, El ferrocarril de circunvalación...,op. cit., p.6

desenvolver-se-ia um passeio de 6m, onde seriam construídos, em cada 300m um pequeno posto de vigilância Em cada 10Km haveria uma central telefónica, cuja rede seria instalada subterraneamente. Para a circulação de carruagens estava destinado um corredor de 6m, igualmente, ao lado dos passeios, e em ambos os lados um passeio de acesso às casas, onde subterraneamente se instalavam as condutas para as diversas canalizações.

Aquando da formação da Companhia em 1894, foram introduzidas algumas alterações no perfil da via, sendo mudadas as vias de circulação de carruagens, em benefício de um passeio maior de cada lado, onde se situavam os quiosques das paragens do *tranvia*.

Na proposta de 1894, são definidos em planta a localização dos postos de vigilância, assim como os estudos da sua planta e dos seus alçados.

Os quarteirões de 40000 a 60000m² eram circunscritos nas faces perpendiculares à via principal por vias de 20 e de 15 metros e nas paralelas posteriores, a largura seria de 10 metros.

Em 22 de Janeiro de 1904, a CMU apresentou às autoridades, o projecto de prolongamento da Cidade Linear. Para Norte, até Chamartín de la Rosa, no prolongamento da primeira barriada e para Sul, a construção da segunda barriada, que prolongaria a Cidade Linear até Vicálvaro e Vallecas, atingindo assim praticamente um terço, dos 50Km planeados.

Para viabilizar esta empresa, a CMU, solicitou conjuntamente com o projecto, a declaração de utilidade pública para o seu projecto, medida fundamental para proceder à expropriação dos terrenos adjacentes à linha.

O projecto foi aprovado em 21 de Março de 1907 e a concessão em 23 de Setembro do mesmo ano.

Em 1909 inicia-se a construção do projecto, que aumentava em 8.194m a extensão do eixo da Cidade Linear. A sua construção ainda se prolongou por 3 Km, até se interromper por dificuldades em expropriar uma quinta que se atravessava no meio do percurso.

Face às sucessivas demandas financeiras para a manutenção dos espaços exteriores da Cidade Linear, a CMU, decide em 1913 instituir uma portagem para aqueles que abusavam da bondade da CMU, transformando-a assim numa "Cidade particular", protegendo-a da utilização abusiva, dos seus vizinhos, que se aproveitavam da infra-estrutura criada e suportada pela CMU, para daí acederem aos seus terrenos, contíguos à Cidade Linear. Em 1930, resolvem retirar a portagem.

Esta situação, por anedótica que pareça, ilustra o estado a que chegou a Cidade Linear. Aquele que auspiciava ser um projecto sem limites, viu-se a certa altura, isolada e desamparada, obrigada a controlar os seus acessos.

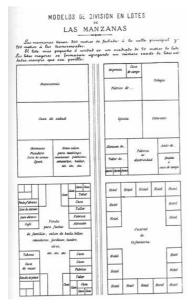
Numa linha paralela, podemos confrontar a Cidade Linear, com o que aconteceu, por exemplo, com as Unidades de habitação. Nestas, de igual modo, se privilegiou o solo como uma área de utilização pública ilimitada, de fruição comunitária. Contudo, a sua intenção só se verificaria num contexto de generalização da proposta, sendo por isso deturpado o seu sentido inicial, quando se reduz a uma realização parcial. Da mesma maneira, a Cidade Linear faz sentido como uma ideia global, como foi pensada, encontrando inevitáveis dificuldades, quando se reduz a uma pequena parcela.

NORMAS, QUARTEIRÕES E LOTES

NORMAS

Em 1902, a CMU, para assinalar as suas pretensões criou um lema: a cada família uma casa, em cada casa uma horta e um jardim e para levar a cabo a sua normativa, criou um conjunto de regras a ser cumpridas na concepção dos projectos dos edifícios para os seus terrenos:

- -A superfície mínima do lote seria de 400m².
- -A superfície construída nunca seria superior a 1/5 da área do lote.
- -Afastamento mínimo de 5 metros para os lotes com fachada para a rua principal.



CIDADE LINEAR. MODELO DE DIVISÃO EM LOTES DOS QUARTEIRÕES. 1892

- -Altura máxima de 15 metros.
- -Uma fossa séptica em cada lote, afastada no mínimo 3 metros da habitação.
- -Um afastamento mínimo de 5m para os edifícios confinantes com a via principal.
- -Proibição da construção de edifícios classificados de "perigosos" e de prostituição.

QUARTEIRÕES E LOTES

O quarteirão, que para Cerdá será o elemento fundamental de composição e de modulação da trama urbana, constituirá para Soria um elemento mais flexível, que se adequa à topografia do terreno onde se implanta, assim como é definido em função da sua capacidade de se dividir em sub-unidades, ou lotes, onde se implantariam tipologias de edificação individual.

O objectivo de Soria, ao definir os quarteirões, era que estes permitissem uma utilização flexível à instalação dos lotes, embora as regras estipuladas para o desenho dos quarteirões fossem claras no sentido de a sua forma se integrar dentro de uma das três figuras geométricas admitidas por Soria: o rectângulo, o quadrado e o trapézio.

Esses lotes seriam destinados a diferentes classes e a diferentes programas, exigindo assim à configuração do quarteirão uma grande flexibilidade.

No plano inicial, de 1892, os quarteirões aparecem com um dimensionamento de 300x200, sendo o lado maior confinante com a via principal e o menor com a perpendicular a este. Nesta primeira proposta de divisão dos lotes, Soria define algumas hipóteses de distribuição programática dos diversos edifícios, verificando-se a ocupação de alguns quarteirões exclusivamente com equipamentos ou habitação, outros com usos variados.

Em 1894, com a formação da CMU, introduz-se algumas alterações à configuração dos quarteirões. A sua dimensão mantém-se, mas define-se a introdução de equipamentos de serviços de conveniência em todos eles, para dotá-los de uma certa autonomia.

Desta maneira coexistem com os edifícios de habitação, vacarias e igrejas, fábricas e escolas. No início determinou-se que nenhuma das construções ultrapassaria os três pisos, e não se construiria numa superfície superior a 1/10 da área do lote (este valor seria definido em 1/5 em 1898).

A capacidade de coexistência no traçado antiespeculativo dava abrigo a todas as classes sociais; os ricos podiam adquirir os lotes com fachada para a via principal; as fortunas modestas nas vias transversais, e os menos favorecidos nas vias mais afastadas do eixo¹⁴ sendo que os espaços centrais de cada frente, seriam ocupados pelos grandes equipamentos.

Em 1898, o quarteirão de 300x200 metros, julgado excessivamente grande, passa a ter duas vias perpendiculares à principal, equidistantes entre si e o limite do quarteirão, passando este a dividir-se em três de 100x200 metros, conseguindo-se uma melhoria no acesso aos lotes e a sua melhor distribuição, no interior do quarteirão.

Nesta nova versão, Soria mantém o critério de albergar as diferentes classes sociais no mesmo quarteirão, definindo para isso lotes de diversos tamanhos, de acordo com a sua relação com a hierarquia viária, mas não define a localização dos equipamentos, defendendo que a cada proprietário caberia definir a utilização do terreno que adquiriu, desde que o estipulado nas regras e nos estatutos da Companhia não saísse lesado.

A Companhia define três tipos de lote base: 400, 800 e 1200 m², com a possibilidade de se juntarem, mas definindo sempre como área mínima os 400m².

INFRA-ESTRUTURAS E EQUIPAMENTOS

INFRA-ESTRUTURAS

Ao constituir-se, a CMU, aplica o capital inicial na aquisição dos terrenos necessários à construção da Cidade Linear. Contudo, o capital obtido não seria empregue imediatamente



CIDADE LINEAR. DEPÓSITO ACUMULADOR DE ÁGUA. 1902

na construção de habitações que permitissem uma rápida angariação de fundos, como se verificava na maioria das operações imobiliárias da altura. O capital foi investido na construção de uma onerosa rede de infra-estruturas, destinada à canalização dos diversos produtos, nomeadamente da água, para a qual se teve de proceder a uma imensa operação de remoção de terras.

Estamos, pois, na presença da primeira iniciativa privada que realiza uma operação com estas características.

Este procedimento lógico e racional de construção urbana ultrapassa, inclusivamente, a metodologia que as entidades oficiais adoptavam para a construção do ensanche.

Uma das preocupações que assolava a CMU era o fornecimento de água sem quebras e a preços económicos, fazendo disso um propósito inabalável e até condição sine qua non para o seu funcionamento, comparando-se com as periferias de grandes cidades como Paris e Barcelona, que recorreram à agua para fazer vingar a sua expansão, com sucesso.

Soria contrapõe estas cidades, tidas como modelo, à suja e epidémica Madrid, tida como a capital mais suja da Europa em 1858¹⁵. Nesta altura, com apenas 7 litros de água/habitante/dia, a higiene ficava comprometida e a mortalidade ascendia a 50/1000.

Com a construção do canal de Isabel II, o caudal aumentou e o valor subiu para 250l/h/dia, o que provocou uma duplicação da população em tão somente 30 anos¹⁶.

Consciente deste facto, a Companhia percebeu que uma boa rede de abastecimento de águas seria o primeiro passo a dar para "colonizar" o árido terreno em que se projectava construir uma Cidade, e para aí canalizou os seus primeiros recursos.

Após alguns conflitos com as autoridades para obter o abastecimento a partir do Canal de Isabel II, A CMU, vê deferida em 1894, uma concessão de 1300m³ diários, procedendo-se de

¹⁴ Maure Rubio, Miguel Angél, op. cit., p.108

¹⁵ George, R, e Flores, Carlos, op. cit., p.42

¹⁶ valores retirados de Maure Rubio, Miguel Angél, op. cit., p.36



CIDADE LINEAR. A FESTA DA ÁRVORE. 1909

imediato à construção de depósitos receptores e outros acumuladores para o tão precioso bem.

ESGOTOS

Embora a construção de esgotos fosse uma das premissas iniciais do projecto de Soria, a falta de capital necessária para a realização desta infra-estrutura, colocou de fora a hipótese da sua realização, sendo preterida pelas outras infra-estruturas já mencionadas.

Provavelmente terá sido por esta razão que Belmás se retirou da CMU, discordando desta opção de Soria. O sistema adoptado foi, na generalidade a fossa séptica, constituída por um sistema de poços separados, por forma a terem uma utilização alternada.

A razão provável para a não construção do sistema de esgotos, deve ser o já avultado custo exigido pelos restantes gastos infra-estruturais.

De qualquer forma Soria argumentava que existiam duas razões para o caso não ser grave: a primeira residia no facto de a densidade da sua proposta ser baixa permitindo assim um fácil tratamento dos resíduos sépticos. O segundo argumento residia no facto de a rede de esgotos de Madrid não responder convenientemente às exigências (devido à grande densidade), o que não auspiciava um destino conveniente para os esgotos da Cidade Linear, criticando a opção municipal de verter os esgotos no rio, sem proceder a qualquer tratamento.

A FESTA DA ÁRVORE

Este acontecimento surge de uma iniciativa da parte de um dos fundadores, e importante membro da Cidade Linear, o arquitecto Mariano Belmás. Contudo este não chegaria a estar presente na primeira edição da dita festa por entretanto se ter afastado da Companhia.



CIDADE LINEAR. ANÚNCIO DO RESTAURANTE. 1913

Aquele que era, à partida, o arquitecto indiscutível da Cidade Linear afastou-se dela devido a discussões com Soria, acerca de questões higiénicas.

A festa da árvore realizou-se anualmente, desde o dia 28 de Novembro de 1897, onde pela primeira vez teve lugar, nos terrenos da Cidade Linear.

Para a realização deste evento, fez-se um pedido ao ayuntamiento de um grande número de árvores, que se destinavam a ser plantadas nos terrenos da Cidade Linear. Nesta festa procedeu-se ao início das plantações, sendo a sua rega assegurada pelas canalizações existentes na via principal. Em Janeiro de 1898, o Ayuntamiento deixou de fornecer árvores.

A festa da árvore não se realizava para plantar árvores durante um dia, mas sim para solenizar as plantações efectuadas durante cada Inverno. A partir de 1902, esta festa seria utilizada para premiar as melhores construções e plantações realizadas na Cidade Linear.

EQUIPAMENTOS

O desenvolvimento do projecto de Soria, foi sempre pouco preciso no que diz respeito aos equipamentos. A sua implantação era variável no início, indefinida depois.

O protagonismo que Soria atribuía aos meios de transporte, encobria de certa forma a definição mais concreta da distribuição programática dos equipamentos ao longo da Cidade Linear.

I. Cerdá, na sua proposta para o desenvolvimento do *ensanche* para Barcelona, aposta, da mesma maneira que Soria, na negação de qualquer privilégio de centralidade, estabelecendo um sistema policêntrico linear.

No entanto Cerdá, ao contrário de Soria, apoia-se numa estudada distribuição dos equipamentos pela sua estrutura urbana, capazes de fazer cumprir e vitalizar todo o conjunto, uniformizando toda a trama.

O investimento na construção de equipamentos, só obteve maior significado, quando Soria e os restantes membros da Companhia, se aperceberam da necessidade de vitalizar a Cidade Linear, e ao mesmo tempo publicitá-la e estimular o uso dos seus *tranvias*.



CIDADE LINEAR. PRAÇA DE TOUROS. 1908

Verifica-se então um esforço da Companhia dirigido à construção de equipamentos que trouxessem ao traçado alguma autonomia, caracterizando-o como uma pequena cidade. A grande escala dos equipamentos construídos na Cidade Linear, parece *a priori* desproporcionada em relação a ela, contudo não nos podemos esquecer que o plano era mais abrangente do que os 5Km realizados, o que pressupõe que o esforço construtivo fosse logo dirigido aos desenvolvimentos futuros da Cidade.

Com a orientação da Cidade Linear, para uma tendência lúdico-sazonal, será a própria CMU a propor a construção de um Centro de Diversões, elemento programático escolhido como o mais indicado para responder às expectativas vitalizadoras da Companhia.

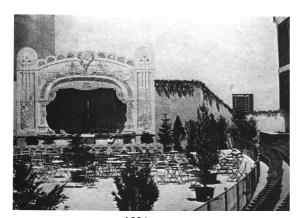
A SOCIEDADE DE ESPECTÁCULOS

Saída do enorme sucesso de uma "bezerrada" em 1902, surge a iniciativa de construir uma praça de touros. Para a administração deste espaço criou-se uma sociedade de espectáculos, que dotou o edifício de um carácter polivalente, permitindo-lhe uma infinidade de usos (acrobacias, pantomina, bailes, etc.).

O CENTRO DE DIVERSÕES

Após o êxito registado pela construção da praça de touros, seguiu-se a construção do Centro de Diversões da Cidade Linear. Em 1904 inicia-se a construção do primeiro edifício deste Centro; um teatro de dimensões bastante generosas (650m²), com capacidade para 2500 pessoas no seu aproveitamento máximo. Este edifício, pretendia-se igualmente flexível, podendo nele realizar-se conferências, debates, circo e outras actividades.

Junto ao Teatro, construíram-se ainda um restaurante e um edifício de espectáculos ao ar livre chamado *kursaal*, com capacidade para 3600 pessoas, cujas utilizações, mais uma vez eram muito eclécticas: De luta greco-romana, até óperas.



CIDADE LINEAR. KURSAAL. 1906

As instalações desportivas também não foram ignoradas, e no dia 3 de Julho de 1910 é inaugurado o Velódromo com uma série de provas que testemunham a sua versatilidade: uma corrida de bicicletas, uma de atletismo, uma de motas e um jogo de futebol.

Além dessas actividades, teria ainda lugar no Velódromo uma iniciativa que obteve um sucesso extraordinário: uma exibição aérea, que contou inclusivamente com a presença real a assistir ao evento.

Este equipamento possuía uma capacidade para albergar 20.000 espectadores, e o facto de ser o melhor recinto desportivo privado de Madrid, fez com que servisse durante muitos anos de estádio para o clube de futebol Real Madrid.

A SOCIEDADE DA CULTURA

Aquando dos primeiros passos da Cidade Linear, os seus ideólogos chegaram a pensar na possibilidade de estabelecer no seu traçado uma universidade.

Contudo, só com a criação da Sociedade da Cultura em Novembro de 1910, é que se vai remediar uma falta até então reclamada pelos habitantes da Cidade Linear: a construção de equipamentos escolares.

Esta iniciativa mereceria o elogio das próprias autoridades públicas, na pessoa do ministro da Instrução Pública que felicitou todas aquelas pessoas que, não contentes com ter realizado esta formosa obra de levantar na parte mais elevada de Madrid uma obra higiénica, fizeram-na uma cidade culta¹⁷.

A IGREJA E O COLÉGIO DOS ÓRFÃOS DA ARMADA

A construção da igreja, foi um processo lento que se arrastou por vinte e três anos, desde 1901 até 1924, e pretendia-se que funcionasse também como um espaço de aprendizagem. Outra das principais construções na Cidade Linear, foi o Colégio dos Órfãos da Armada, um grande edifício, ocupando um lote de 12.060m², sendo 3.318 m², construídos.



CIDADE LINEAR. CENTRO DE DIVERSÕES. 1908

A INDÚSTRIA

Instalaram-se na Cidade Linear alguns edifícios com fins industriais e comerciais. Contudo a maior parte queixava-se da baixa densidade da Cidade Linear, e da pouca oportunidade para florescer os negócios. A Cidade Linear revela-se adequada para a instalação de indústrias que requeriam espaço ao ar livre e condições especiais de salubridade, porém, o comércio revelava-se uma actividade pouco rentável num traçado em que a dispersão impunha as suas próprias condições 18.

O SERVIÇO DE CORREIOS E TELEFONES

Aquando da formulação da sua teoria, Soria propunha um serviço telefónico, conduzido subterraneamente em condutas situadas no eixo da via principal. Propunha também a construção de quiosques de vigilância com serviço telefónico em cada 300 metros, na mesma via. Contudo, na realização possível, o telefone tardou em chegar e quando chegou, em 1905, fê-lo por via aérea.

Os quiosques não se construíram na quantidade e frequência planeada, apenas alguns foram erigidos, com a função principal de servirem como apeadeiros para o tranvia. A instalação telefónica desempenhava apenas um serviço interno à CMU. Uma pequena central nos escritórios da Companhia, ligava telefonicamente todos os quiosques/apeadeiros, e as restantes paragens das linhas de tranvia da CMU. A instalação nas habitações era proibida, devido ao facto de estar ainda dentro do raio de 10 Km, monopolizados pela Sociedad de Teléfonos de Madrid.

Só em 1923 as habitações da Cidade Linear puderam dispor deste serviço. Desde 1920, podiam já contar também com a distribuição de correio, que era efectuada por um estafeta e uma loja dos Correios no eixo da Cidade Linear.

¹⁷ C.M.U., *Inauguración curso* 1913, in La Ciudad Lineal nº537, 30.10.1913

¹⁸ Maure Rubio, Miguel Angél, op. cit., p.335



CIDADE LINEAR. COLÉGIO DOS ÓRFÃOS DA ARMADA. BENITO GUITART E EMILIO VARGAS. CONSTRUÍDO EM 1913/16. FOTOGRAFIA DE 1997

O SERVIÇO MÉDICO-SANITÁRIO

À semelhança da ambição da Universidade, também no campo da saúde, Soria possuía altas expectativas; propôs aos seus consócios da CMU, a construção de uma grande unidade, polivalente que estivesse preparada para desempenhar simultaneamente as funções de café-restaurante, casino, pensão, balneário, sanatório de convalescentes e escola-colégio-academia.

No entanto, as suas expectativas tiveram de se contentar com a instalação de um modesto serviço, que começou a funcionar em 1904, que respondia às solicitações dos habitantes e trabalhadores da Cidade Linear, assim como a alguns habitantes de povoações próximas. Nos seus relatórios, declaravam com orgulho a inexistência de qualquer doença contagiosa entrada nos seus serviços, atestando o mérito da salubridade e higiene da Cidade Linear.

"LA CIUDAD LINEAL". A REVISTA

Uma das grandes inovações introduzidas pela CMU, foi a publicação regular de uma revista, onde eram reveladas todas as actividades, contas, actos sociais e outros factos relacionados com a CMU. La Dictadura, primeiro e pouco depois La Ciudad Lineal foram o porta-estandarte das actividades da Sociedade, mantendo-se escrupulosamente, inclusive nos piores momentos 19.

Esta transparência merece de Arturo Soria y Puig o comentário de que em frente à clandestina e aproveitadora actividade das Sociedades anónimas [Soria] faz o possível por infundir na sua Companhia um carácter moral e filantrópico, evitando o anonimato, tanto na gestão e na origem dos ganhos, como no destino dos gastos²⁰.

¹⁹ Maure Rubio, Miguel Angél, op. cit., p.96

²⁰ Soria y Puig, Arturo, semblanza de Arturo Soria y Mata in Collins, George R., e Flores, Carlos, op. cit., p.132



REVISTA LA CIUDAD LINEAL. ÓRGÃO OFICIAL DA CMU. PUBLICADA ENTRE 1897 F 1932

A importância atribuída por Soria à comunicação leva-o a propor como fundamental, a publicação de um órgão oficial da Companhia.

Esse órgão, para além de fazer respeitar os estatutos da Companhia, publicando as suas contas, serviria também como um lugar de opinião, de formação e de divulgação de ideias sobre o planeamento urbano.

A experiência de Soria como colunista no *El Progresso*, onde manifestou incansavelmente as suas opiniões e propostas, deu-lhe a noção da importância dos órgãos de comunicação, como divulgadores de ideias.

Em 5 de Outubro de 1895, sai o primeiro número da revista da Companhia, então com o nome de *La Dictadura*. Contudo, a opinião de alguns dos sócios que entendiam a revista como um custo adicional e desnecessário, levou à interrupção da sua publicação em 19 de Dezembro de 1896.

Soria, descontente com esta atitude, via nela uma tentativa para fazer aquilo que ele afastava: o obscurecimento das contas e das actividades da empresa, o que o levou a solicitar o apoio de alguns sócios, com o objectivo de criar uma nova revista.

La Ciudad Lineal faz a sua aparição em Maio de 1897, e converter-se-ía no órgão de divulgação da actividades e das ideias da Companhia até Outubro de 1932.

La Ciudad Lineal além de voz da CMU, seria também um importante instrumento de divulgação de assuntos ligados ao urbanismo.

Eram editados nas suas páginas diversos projectos de planificação urbana, desenvolvidos pela Europa.

O processo analítico e crítico que Soria desenvolveu no *El Progresso*, seria reiterado nas páginas de *la Ciudad Lineal*, não escapando qualquer facto respeitante à temática urbana (de Madrid principalmente), nas suas páginas.

Inicialmente a revista tinha uma tiragem quinzenal de 4.000 exemplares, que eram distribuídos nos sítios mais concorridos de Madrid e da província. A tiragem aumentava para 10.000 em alguns números especiais. A partir de 1902, a revista passou a ser distribuída em cada dez dias (aos 10,20,30 de cada mês).

Ao longo da atribulada existência da CMU, a revista resistiria sempre, mantendo-se como o porta-voz da Companhia, podendo-se inclusivamente dizer que a revista será a actividade da CMU menos afectada pelos problemas económicos, o que manifesta a grande importância que teve para a empresa como meio de difusão²¹.

A partir de 1917, devido à falta de papel, a revista passaria a ter uma só tiragem mensal, até ao fim dos seus dias. Para colmatar os problemas financeiros, e como meio de divulgação de novos materiais, a revista insere publicidade nas suas páginas, normalmente relacionada com construção e urbanização.

Nas secções da revista aparecem numerosos títulos, com um progressivo predomínio de temáticas ligadas à arquitectura e à urbanização, mas com aportações diversas desde "Vacarias modelo" até "Cerâmica japonesa".

Em 10 de Julho de 1910, inaugura-se uma nova secção: "A Casa e a Habitação", onde são apresentados modelos de habitações provenientes do estrangeiro e que eram profusamente documentadas, no sentido de servirem como modelo para as construções das habitações da Cidade Linear.

Em 1923, quando a companhia celebrava o seu 26º aniversário, afirmava que La Ciudad Lineal é a primeira revista de urbanização que se publicou em Espanha e uma das mais antigas entre as que se publicam no estrangeiro. Contudo, e sem mesmo saberem, La Ciudad Lineal era mesmo a mais antiga publicação de urbanismo do mundo!

²¹ Maure Rubio, Miguel Angél, op. cit., p.295



CIDADE LINEAR. ASPECTO DO TRAÇADO EM 1908

Segundo G.R. Collins em 1904 apareceu a revista de Camillo Sitte Der Städtebau que ele designou como a primeira revista com dedicação exclusiva ao urbanismo, uma vez que até então o urbanismo aparecia integrado em publicações sobre habitação, casa e jardim, etc. Porém, como o próprio Collins afirma, existe um predecessor para Sitte e para a Der Städtebau, a revista da Companhia Madrilena de Urbanização, dirigida por Arturo Soria, e editada com sete anos de anterioridade à de Sitte.

Este facto contribui, mais uma vez para compreendermos a importância que a Cidade Linear ocupa no seio da disciplina do Urbanismo, a sua antecipação e o seu carácter inovador tiveram, embora muitas vezes ignorados, um carácter percursor cujo mérito é inegável.



ACESSO À CIDADE LINEAR DESDE O CENTRO DE MADRID. 1900

AS DIFICULDADES DE CONCRETIZAÇÃO

Como é devido a uma obra que prima pela ambição de mudar o mundo, a Cidade Linear de Soria sofreu algumas molestações penosas.

A personalidade de Soria, encarado frequentemente como um diletante com presunção de salvador da pátria, motivou amiúde inimizades e relações conflituosas.

É verdade que o seu objectivo era ambicioso. Como poderia não o ser, se ele se propunha a estabelecer uma regra universal para a criação de cidades? Contudo aqueles que o acusaram de demagogia, decerto se inquietaram quando, em 16 de Julho de 1894, viram ser colocada a primeira pedra daquilo que seria a Cidade Linear.

Talvez no fundo acreditassem que aquilo não seria mais do que o ultimo desvario de um homem demente.

Enganaram-se. Em vez do último desvario, foi a primeira pedra de uma obra que veria suceder-lhe muitas outras, cinco quilómetros delas. E a hipotética demência daquele homem, era só o início de um sonho, conturbado, com alguns laivos de pesadelo, é certo, mas idílico no seu âmago.

É assim nos sonhos. Começam não se sabe bem como nem porquê, e como em tudo o que é bom também tem o sua parte de funesto, assim o sonho de Soria, teve os seus vilões a assaltar o jardim das delícias onde se encontrava.

Esse jardim, a Cidade Linear, era enorme e frágil. Enorme porque era do tamanho do mundo, frágil porque só tinha um homem e a sua família a tratar dele, e quando esta proporção é tão perversa, inevitavelmente aquilo que se criou com dedicação e boa vontade, fica exposto aos predadores, a essa espécie de praga, que em vez de sugar o pólen das flores, fertilizando-as, lhes come as pétalas, ramagens, caule e tudo o que aparecer pela frente. Infelizmente ainda não há antídotos capazes de combater esta praga com sucesso...

PROBLEMAS POLÍTICOS

Viver com justiça social, conforto, economia e higiene foram os propósitos que Soria preconizou com mais insistência e nos quais fundamentou a sua proposta de planeamento linear.

Acreditando na universalidade de tais propósitos, Soria empreendeu a sua campanha em prol da construção de uma sociedade renovada, através da restruturação da morfologia urbana, que para ele era a responsável pela decadência das cidades, e com elas, das condições de vida das populações.

Profundamente desagradado com a situação política da sociedade em que estava inserido, Soria acredita que o caminho para a resolução dos problemas urbanos, não passa por uma sociedade corrompida, em que a actividade especulativa rende mais e tem mais força institucional do que a actividade edificadora.

Insurge-se contra a política de construção de habitações económicas da altura. Em Madrid operava uma instituição chamada "Sociedad Benéfica Española de Casas Higiénicas". Soria afirma que o caminho certo para a construção deste tipo de habitação, não está nos benefícios fiscais de que gozava aquela instituição, nem mesmo nas rifas promovidas para angariar fundos; no caminho da rifa não se educa a vontade dos espanhóis, nem se resolve o problema das habitações higiénicas e baratas, nem se cria riqueza, nem se regenera Espanha. Soria acreditava que a solução estava no seu plano, na Cidade Linear como a melhor solução ao problema das habitações baratas e higiénicas¹.

A maior angústia dos membros da CMU, e principalmente de Soria era o facto de nunca terem visto reconhecida a declaração de utilidade pública do seu empreendimento.

Esta declaração assumia um papel fundamental ao permitir a utilização do direito à expropriação, direito esse que permitiria continuar o traçado da Cidade Linear, até cumprir a sua meta do anel a Madrid.

¹ C.M.U., El problema de las habitaciones obreras higiénicas y baratas, in La Ciudad Lineal nº330, 20.01.1908, p.593



ARTURO SORIA E OS SEUS FILHOS. 1912

Por altura da visita da Rainha, em Maio de 1907, à Cidade Linear, Soria em jeito de desabafo afirmava: Não devemos perder a esperança de que algum dia se nos faça justiça com um decreto declarando de utilidade pública o projecto da Cidade Linear, que permitindo a expropriação dos terrenos, nos deixe completar o anel de 50Km que projectamos à volta de Madrid, algo que pudesse ser, com tempo um "ring" como o de Viena(...)².

A C.M.U. gozava apenas do estatuto de utilidade pública no que diz respeito ao traçado das linhas do tranvia, considerado com uma estrutura que embora explorada por uma entidade privada, prestava um serviço público. No que diz respeito ao complemento directo desta estrutura, os quarteirões da Cidade Linear, as autoridades negaram sempre qualquer tipo de apoio, considerando que se tratava de uma iniciativa com carácter privado, não resultando dela qualquer benefício para outros que não os seus próprios habitantes e promotores.

Um dos meios utilizados para a obtenção deste precioso estatuto, foi o da publicidade à proposta. Assim, quando em 1911, é criado um projecto de lei para "colonização e repovoação do interior", Soria não hesita em propor a Cidade Linear como o "modelo de interesse público mais adequado para colonizar e repovoar o território".

Mais tarde, em 1913, propõe uma cidade linear nos territórios espanhóis do Norte de África. Todos sem qualquer resultado prático.

Apesar de todos os esforços publicitários dos membros da CMU, principalmente de Arturo Soria e de Hilarión González del Castillo, os resultados, no que diz respeito ao apoio institucional, foram sempre parcos ou nulos, nunca sendo mencionada a Cidade Linear nas actividades urbanísticas do município.

O desprezo por parte das autoridades espanholas é tal que, quando se vêm confrontados com a hipótese da habitação unifamiliar, remetem as suas referências para a Cidade Jardim, passando sem referência a proposta da Cidade Linear.

² C.M.U., Visita regia, in La Ciudad Lineal nº306, 20.05.1907, p.206

Outro dos problemas com que a Companhia teve de se defrontar foi o da luta contra o caciquismo. O facto de o traçado da Cidade Linear atravessar alguns limites dos municípios dos subúrbios de Madrid, criou-lhe vários incidentes que contribuíram para aumentar as suas dificuldades.

Estes pequenos municípios, onde os grupos dominantes ainda eram constituídos pela "velha guarda" toda-poderosa, que era incapaz de entender a organização das grandes explorações no âmbito comercial ou industrial, opuseram-se com força a tudo o que significava progresso e podia atentar contra o poder estabelecido³.

Os conflitos com as autoridades destes municípios, causaram diversos problemas à Companhia, muitas vezes motivados por desentendimentos pessoais com Soria e com a sua família.

Logo desde o princípio, foram levantados obstáculos pela Administração local, com o intuito de proteger e manter os interesses criados pelos proprietários e poderosos de cada município.

Atrasos e entorpecimento das obras da Cidade Linear, por falta de despacho daquelas autoridades, foram algumas das consequências que em muito prejudicaram a actividade da Cidade Linear.

Para colocar cobro a esta situação, os membros da Companhia lançam em 1909 uma candidatura às eleições locais de um desses municípios, Canillas, encabeçada pelo filho mais velho de Soria, Arturo Soria y Hernandez, apoiado pelos habitantes da Cidade Linear e pelos vizinhos. Conseguiram a sua eleição para o cargo de vereador.

PROBLEMAS ESTRUTURAIS

Soria definiu a Cidade Linear como uma estrutura vertebrada. Esta estrutura, elemento base para a construção da Cidade Linear, era ambiciosa nos seus propósitos: tratava-se de um meio de comunicação terrestre e um meio de condução de infra-estruturas, elementos fundamentais no esquema de planeamento idealizado por Soria.

_

³ Maure Rubio, Miguel Angél, op. cit., p.202



TRANVIA DE TRACÇÃO ANIMAL A SAIR DA CIDADE LINEAR. 1900

Não admira portanto que os primeiros e substanciais investimentos tenham sido dirigidos para a sua construção. Soria contava com estes elementos para aumentar a atractividade da Cidade Linear, assim como pretendia assegurar as condições que propagandeara, a todos os interessados.

Outra das premissas de Soria era a de acolher, nas mesmas condições, as diferentes classes sociais, promovendo assim aquilo que achava que era a melhor proposta de habitação para operários.

Contudo a adesão dos operários ao chamamento de Soria, para construir a sua habitação na Cidade Linear, era fraca, e devia-se em grande parte ao desenvolvimento lento dos transportes, tornando menos atractivo o apelo, devido ao tempo necessário para efectuar as deslocações para o centro da cidade.

O atraso com que chegou o *tranvia* ao eixo principal da Cidade Linear e depois, a morosidade do percurso, foram responsáveis pela diminuição da atractividade da empresa. Essa morosidade, deve-se à força motriz do veículo: quando chega, em 1904 era de tracção

animal, logo substituída no ano seguinte por tracção a vapor, que embora mais rápida que a anterior, era contudo menos do que os veículos electrificados. Só em 1908, depois de terminada a electrificação da linha, se registou um incremento substancial na demanda por novas habitações, superando inclusivamente as possibilidades da Companhia.

Contudo estes novos habitantes eram fundamentalmente provenientes da classe media/alta, devido ao carácter atribuído à Cidade Linear: Colónia de Férias.

Para o trabalhador, pressupunha um grande esforço, na prática, dormir na Cidade Linear e ter de recorrer duas vezes, pelo menos, para ir e voltar à cidade, a uma rede de transporte deficiente⁴.

O esforço financeiro colocado nas infra-estruturas, impediu a construção de equipamentos públicos, como escolas e igrejas. O rápido desenvolvimento das tecnologia de transporte obrigaram a novos investimentos. O dinheiro proveniente da venda de lotes e habitações era escasso devido à pouca procura. Motivada pela pouca procura a Cidade Linear

⁴ Maure Rubio, Miguel Angél, op. cit., p.182



CIDADE LINEAR. ASPECTO DO INTERIOR DO RESTAURANTE. 1907

aparentava um aspecto inacabado e imberbe e não conhece um maior desenvolvimento, precisamente pela união de todos estes factores.

Para tentar combater este estado, algo letárgico, em que se encontrava a vida social na Cidade Linear, a CMU, como vimos, projecta e constrói alguns equipamentos com vista a introduzir alguma dinâmica, e fá-lo a uma escala que em muito supera a adequada à sua actual situação. Em 1906 constrói o já referido centro de diversões.

O ambiente de solidão que oferecia durante as primeiras décadas deste século, era consequência de uma ocupação temporal e excessivamente dispersa, numa empreitada em lenta construção, com escassa iluminação e longe da vida buliçosa da Cidade⁵.

O carácter atribuído à Cidade Linear, nos anos 20, fica bem patente nas novelas do escritor espanhol Ramon Goméz de la Serna: Na sua novela El Chalet de las Rosas, Roberto Gascón, o protagonista, enterra as suas amantes no seu chalet da Cidade Linear, com a certeza de não ser visto nem ouvido, seguro de viver no anonimato.

O impulso necessário para a dinamização deste traçado poderia ter sido dado com a consolidação da segunda *barriada*, contribuindo assim para uma maior densidade, e uma consequente melhoria na vitalização do traçado.

No entanto, para dificultar ainda mais a pretensão da Soria, acontece um efeito perverso nas negociações dos terrenos a adquirir para a continuação da Cidade Linear:

No início, os terrenos escolhidos para principiar o traçado linear, foram adquiridos a um preço irrisório, por estarem implantados em espaços inóspitos, e sem perspectivas de melhoria possível.

Quando Soria e a Companhia se preparavam para negociar os terrenos para estabelecer a segunda *barriada*, viram-se confrontados com uma inflação brutal do preço dos terrenos que estavam em situação similar aos primeiros, só que agora, os seus proprietários estavam

⁵ Maure Rubio, Miguel Angél, op. cit., p.185

conscientes de que aquilo que no início era uma utopia pouco credível, tinha ganho forma de empreendimento estruturado e credível.

A Cidade Linear foi pois prejudicada por ela própria, criando um processo especulatório contra si mesma, motivado pelas condições criadas pelo seu desenvolvimento.

Para fazer face a esta perversidade, Soria mais uma vez apelou à concessão do estatuto de utilidade pública, sempre sem sucesso.

PROBLEMAS FINANCEIROS

A altura em que a CMU iniciou a sua actividade, coincidiu com um cepticismo forte em relação às iniciativas privadas por parte dos investidores espanhóis, assustados com os problemas derivados da guerra de Cuba. Ainda por cima a empresa que se propunham a levar a cabo, era qualificada de arriscada e atrevida, tendo sido vaticinado como destinado ao fracasso o objectivo da CMU.

O investimento na CMU foi, consequentemente, reduzido. A formação da Companhia deveu-se à participação de pequenos investidores que, contudo, não permitiram a continuação do sonho de construir a linha de circunvalação, que Soria havia planeado, limitando-se a desenvolver as obras do que seria a primeira barriada.

Na tentativa de reunir capital que tornasse a empresa operativa, a CMU viu-se na emergência de emitir obrigações, com juros bastante atraentes, que foram subscritas com sucesso. Os altos juros oferecidos provocaram uma grande dificuldade na amortização dos empréstimos obrigacionistas, tendo a CMU vindo a reduzir sucessivamente o juro oferecido, à medida que se apercebia da incapacidade para reunir liquidez suficiente para a satisfação de todas as solicitações de capital que lhe eram feitas.



CIDADE LINEAR. TRAÇADO JÁ PROJECTADO EM

1904 (PRIMEIRA E SEGUNDA BARRIADA)

Em 10 de maio de 1706, race ao já elevado número de obrigações da C.M.U. que estavam em circulação, no valor de 5.913.974 pesetas, a Companhia decidiu criar uma Caixa de Poupança⁶, tendo em vista a uniformização dos juros.

O desenrolar da 1ª Grande Guerra provocou um efeito nefasto nos negócios da CMU. As grandes dificuldades para obter materiais, tanto para a construção como para a reparação dos seus *tranvias*, o corte na produção de electricidade, e a paragem dos mecanismos de financiamento das suas actividades, são alguns dos muitos problemas registados nesta conjuntura.

Como seria de esperar, a redução dos ingressos nas suas linhas foi bastante sensível. Em 1913 foram de 2.239.807 pesetas, e no final da guerra o seu valor tinha baixado 745.594 pesetas.

O clima de desconfiança e de instabilidade originou uma quebra brusca na subscrição dos valores emitidos pela CMU. Por outro lado, como já vimos, as suas actividades também não rendiam e as despesas com a manutenção e conservação do seu património encareciam sucessivamente.

Toda esta conjuntura provocou a suspensão dos pagamentos respeitantes às amortizações e aos juros das obrigações da CMU, em Agosto de 1914.

Com vista a pagar as suas dívidas aos credores, a CMU vê-se na inevitabilidade de proceder à venda de algumas das suas propriedades. Coloca em venda lotes situados na primeira barriada (executada) e na segunda barriada (em projecto) da Cidade Linear, além de outros terrenos que possuíam nas localidades limítrofes.

O propósito de integrar na Cidade Linear as classes operárias, juntamente com os outros estratos sociais, leva a CMU a propor formas de pagamento a prestações mensais. No entanto, e apesar destas facilidades, não adere um número significativo de operários à

-

⁶ Caja de Ahorros, em castelhano.

iniciativa e, com a interrupção dos pagamentos à Companhia, em 1914, seria colocado um ponto final a esta pretensão. A satisfação das dívidas aos credores obrigam a uma liquidez imediata, e tornam impossível a continuação da financiação das obras.

No dia 10 de Novembro de 1920, aos 76 anos de idade, morria Arturo Soria y Mata.

Com a morte de Soria, sucede-lhe o seu filho, Arturo Soria y Hernandez, na direcção dos destinos da Cidade Linear.

Durante alguns anos, a Cidade Linear, volta a recuperar, atingindo alguma celebridade no estrangeiro.

Contudo, com o estabelecimento da República em Espanha, em 1931, deu-se a decadência das actividades da Cidade Linear.

A revista *La Ciudad Lineal*, órgão privilegiado de comunicação das teorias de Soria e dos feitos da Companhia, começou a ter uma saída irregular, acabando por desaparecer.

Nesse ano a linha férrea, propriedade da companhia, que servia para o transporte do material para as novas construções (de Vallecas a Canteras) foi sabotada e destruída.

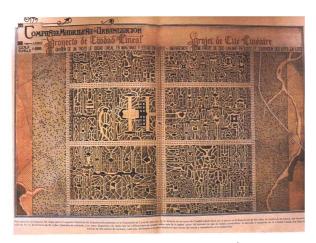
Assim, dois dos serviços mais importantes da Companhia, a das publicações e a da construção tiveram o seu epílogo.

Em 1934, com a oposição de Arturo Soria y Espinosa, neto de Soria e de alguns outros accionistas, a Companhia decidiu arrendar as suas linhas de *tranvías* à *Sociedad Madrileña de Tranvias*. O espírito da família de Soria, mantinha-se vivo e publicou uma selecção dos seus textos, em 1935, com o título *Cosas de Madrid*. Pouco depois, criaram um prémio e um concurso de ensaio entre estudiosos da Cidade Linear, em memória do seu fundador.

Contudo, em 1936, o director da Companhia, Arturo Soria y Hernandez, filho do fundador, perde a vida em circunstâncias misteriosas.

Aproximavamo-nos do fim desta autêntica "saga" familiar. Luis, outro dos filhos de Soria tinha morrido em 1933. Carlos, que tinha representado a Companhia em diversos congressos, morreu em 1939 e em 1940, o filho restante, Emílio, vendeu a empresa a estranhos.

Depois da sua venda, a Manuel Pereña Salvatella, em 1940, a Companhia desmembrou-se consideravelmente. Venderam a principal linha férrea, que estava na sua posse, ao Estado, muitas das suas propriedades e dos seus direitos hidráulicos passaram para outra Sociedade, que almejava construir uma cidade satélite a Madrid. Por fim em 1947, os últimos *tranvias* ainda pertencentes à Companhia, foram vendidos a José Junqueira Blanco.



PAINEL DA CIDADE LINEAR APRESENTADO NA EXPOSIÇÃO DE LYON. 1914

A CONSTRUÇÃO LINEAR DE CIDADES

O percurso de Soria e da sua proposta de construção de cidades lineares, pode ser confrontado com o percurso de um músico ligado a correntes situadas fora do mainstream. Assim, tal como normalmente acontece com o primeiro disco destes músicos, também a Cidade Linear de Soria não obteve sucesso logo na sua primeira apresentação.

Não foi um fracasso, mas também não se pode vangloriar de ter saído banhada em rosas no seu debute. Antes foi um percurso acidentado, nunca alimentado por grandes promessas que não fossem as actuações no seu bairro.

No entanto não actuava em bailaricos ou festas de aniversário, era antes uma incondicional do *underground*. E como acontece neste género, o *feedback* é parco e restringido a alguma crítica especializada.

De boca em boca, com paragens no ouvido, lá escapa algum comentário, alguma referência, que pelos meandros insondáveis da comunicação chega aos ouvidos de um editor conceituado. Não sendo a popularização universal é, no entanto, um grande contributo para uma divulgação mais alargada.

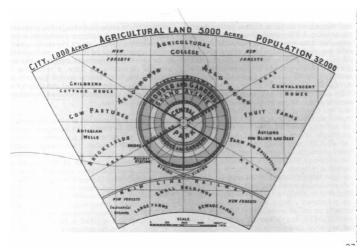
Passa a ser convidada para alguns certames no estrangeiro e a dar-se a conhecer aos olhos e ouvidos de alguns dos críticos e experts mais influentes do momento. Não é a glória suprema da diva aclamada em uníssono, mas é o reconhecimento por um trabalho sério e responsável.

A sua contemporânea e rival Cidade-Jardim, pelo contrário, "entrou a matar".

Não se fez rogada, e pela mão do seu produtor, Ebenezer Howard, foi apresentada ao público, tendo o seu êxito sido surpreendente, logo na estreia.

Muito rapidamente se espalhou o seu sucesso, tendo registado, ao contrário da Cidade Linear, uma enorme receptividade no seu próprio país. Inúmeros aderentes ao seu estilo, divulgaram-na incessantemente, transformando-a numa das propostas mais populares da altura.

Contudo, e como também acontece na música, as propostas mais populares são também frequentemente adulteradas por sucessivas versões que contribuem para um desgaste



ESQUEMA DA CIDADE JARDIM. EBENEZER HOWARD. 1898

rápido e inexorável da versão original, enquanto que as propostas mais discretas mantêm-se frequentemente com a sua coerência e qualidade incólumes.

De certa forma, assim se passa com a Cidade Linear e com a Cidade-Jardim. A primeira ainda toca por vezes, discretamente; a segunda está em tribunal por litígios com prevaricadores.

CIDADE LINEAR E CIDADE-JARDIM

A CIDADE JARDIM

Em 1898, Ebenezer Howard, publica em Inglaterra a obra: *Tomorrow: A Paceful Path towards Reform*, reeditada em 1902 com o título de *Garden Cities of Tomorrow*. Esta obra de importância indiscutível para o Urbanismo do nosso século, assentava os seus propósitos na resolução do problema da sobrelotação dos grandes centros, provocada pelo êxodo maciço das zonas rurais, para as cidades.

Este processo migratório, como sabemos, era impulsionado pela oferta de emprego, concentrado nos pólos industriais emergentes. A esperada melhoria nas condições de vida, fruto dos salários auferidos na nova actividade, era pervertida pelas condições higienicosanitárias deficientes que a concentração de aglomerados populacionais provocava. Nesta conjuntura, Howard pretende abrir uma terceira via, que se colocasse entre as superpovoadas cidades e os campos abandonados, criando uma estrutura interligada de núcleos urbanos.

Soria depressa toma conhecimento desta proposta. Demonstrando o seu interesse e atenção pelas questões da cidade, publica a notícia do aparecimento do seu jovem rival na La Cuidad Lineal, em 1899, poucos meses depois de apresentação da ideia de Howard.

À semelhança de Soria, Howard também não possui qualquer formação técnica na área do planeamento, contudo a sua proposta seria rapidamente apoiada por uma série de

personalidades que, oito meses depois da apresentação da proposta, se organizaram numa associação de divulgação da ideia de Howard: *Garden Cities and Town Planning Association*. Esta associação, cujos elementos eram de diversas proveniências (desde fabricantes a médicos, e de advogados a arquitectos), haveria de fundar Letchworth, nos arredores de

Londres, através da sociedade anónima Garden City Pioneer C° Ltd.

A importância científica da actividade deste organismo foi tal, que foram criadas cadeiras de *Town Planning* nas Universidades de Londres e de Liverpool.

Institucionalmente, também apareceram mecanismos legais de planeamento urbano. Em 1909 publicou-se a lei *Housing and Town Planning Act*, que obrigava qualquer aglomerado com mais de 20.000 habitantes a um plano de desenvolvimento urbano.

Os mecanismos legais proporcionados pela legislação inglesa, permitiam a expropriação dos terrenos julgados necessários para a instalação das habitações para a classe operária.

A extraordinária aceitação da ideia de Howard motivou que, anos mais tarde, ela fosse tida como a pioneira na construção de habitações operárias isoladas.

A este sucesso também não estão alheios os arquitectos responsáveis pelo projecto de Letchworth: Barry Parker e Raymond Unwin. Este último viria a ocupar a regência da cadeira de *Town Planning*, fundada por Cadbury em Birmingham.

CIDADE-JARDIM/CIDADE LINEAR.

A Cidade Jardim de Howard estava desenhada para servir uma população máxima de 32.000 pessoas. A sua organização era concêntrica, e estava planeada para uma convivência entre a indústria e a vida higiénica. A sua delimitação precisa e os critérios de utilização do solo permitiam uma densidade razoável, que tornava a vida social agradável e equilibrada.

Na ideia de Soria, como vimos, a densidade era consideravelmente inferior e o carácter linear da proposta não era favorável à definição de pólos de atracção, pela razão que desequilibrariam o preço do solo no sentido linear.



VISITA DA NATIONAL HOUSING AND TOWN PLANNING COLINCIL À CIDADE LINEAR 1924

Por outro lado, enquanto a proposta de Howard se enquadrava numa concepção "pitoresca" da cidade, limitada, com uma concepção harmónica do conjunto, a proposta de Soria era mais adepta das conquistas da Revolução Industrial, sustentada num critério de expansão ilimitada consentânea com os avanços tecnológicos.

Outro ponto de diferença entre a proposta espanhola e a inglesa, assenta na propriedade do solo. Enquanto no projecto de Soria os quarteirões eram subdivididos e vendidos em lotes, os terrenos da Cidade Jardim eram de propriedade pública, permanecendo na posse da entidade fundadora. O arrendamento às entidades privadas era feito por prazos extensíveis até noventa e nove anos.

Em relação aos meios de comunicação, na Cidade Jardim, estes são relegados para um segundo plano, sendo apenas referida a localização de uma estação ferroviária e a indicação de um percurso perimetral.

Na Cidade Linear, como sabemos, as vias de comunicação são a "espinha dorsal" do projecto, enquanto que na proposta de Howard se limitavam a servir a cidade, não se constituindo como elemento estruturador.

Com o aparecimento e a popularização do automóvel aquela realidade inverteu-se. Tratando-se de um transporte individual, a solução inglesa ganhou mais propósito e a espanhola perdeu alguma razão de ser, assumindo-se mais apropriada para as situações em que um eixo de comunicação ferroviária era fundamental: as cidades lineares industriais.

A crítica que os defensores da Cidade Linear efectuavam à Cidade Jardim era a de a sua estrutura radiocêntrica, ser potencialmente um foco de propagação especulatória. O erro capital das Cidades Jardim, é terem-se esquecido que todas as cidades actuais, grandes e pequenas, foram no seu início, cidades jardim, e que todas cresceram e crescerão devorando árvores e flores, apinhando-se as casas em volta do ponto central mais importante da cidade¹.

O movimento das Cidades Jardim havia de vingar inclusivamente no país de Soria. Em 1912, é criada em Barcelona a Sociedad Cívica de la Ciudad Jardim, tendo como meio de afirmação e de divulgação a revista Civitas, dirigida por Cipriano Montolíu.

Por intermédio de Montolíu, seriam convidados membros da National Housing and Town Planning para uma conferência em Madrid, sobre o problema da Habitação Social.

Aquando da visita da delegação inglesa, os membros da CMU, ao verem que a proposta da Cidade Linear não era abordada, preparam uma série de perguntas, com o intuito de estabelecer comparações entre os dois tipos de planeamento, e provocar assim uma polémica, que pudesse resultar em publicidade para o planeamento linear. Essa polémica não viria a ultrapassar as páginas da *La Ciudad Lineal*.

No entanto, a Companhia, nunca abandonando a sua convicção de ter sido pioneira na arquitectura de cidades higiénicas, prepara uma conferência no mesmo local, uma semana depois. Aí, Hilárion del Castillo reúne e compila as teorias de Soria, de maneira a ampliar os critérios de aplicação do planeamento linear.

Apresenta a Cidade Linear com a possibilidade de ser adoptada em três situações: Extensão, ligação ou fundação de cidades.

A primeira, apesar de ser a mais duvidosa, era aquela em que a Cidade Linear de Madrid se integrava, cada vez mais.

A ideia de Cidade Jardim haveria de conseguir aquilo que a Cidade Linear sempre procurou sem sucesso: a protecção do Estado. Em 1923 é publicado no Reglamento de casas baratas um capítulo com o nome Ciudades satélites ligado à ideia de construção de subúrbios jardim.

Em 1924, membros da *National Housing and Town Planning* visitam a Cidade Linear, acompanhados do Ministro do Trabalho e do Governador Civil da província, tendo sido oferecido um banquete no Parque de Diversões, onde a CMU expressou aos seus convidados

¹ González del Castillo, Hilárion, Ciudades Jardines y Ciudades Lineales, una conferencia del Sr. G. del Castillo, in La Ciudad Lineal nº703, 10.03.1920, pp. 474 y ss.



A ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE CIDADES LINEARES. CRIADA EM 1929

a penosa tarefa que foi erigir tudo aquilo com o esforço privado dos seus membros, sem o aval das autoridades públicas.

A ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE CIDADES LINEARES

A CMU procurou, sempre que possível, divulgar a sua proposta além-fronteiras. Essa divulgação intensificou-se a partir do fim da Grande Guerra, tendo promovido diversas actividades de difusão do seu projecto, especialmente por intermédio de Hilárion del Castillo. Estava também muito atenta ao que lá fora se passava, no âmbito do contexto em que se integrava. Prova disso é a referência precoce nas páginas da La Ciudad Lineal a Le Corbusier. Em 1922 escrevem assim: Numa revista francesa de arte, "L'Esprit Nouveau", o arquitecto Corbusier-Saugnier está a publicar uma série de artigos excelentes acerca da arquitectura moderna...²

O esforço de difusão das Cidades Lineares, levou a CMU a fazer-se representar em diversos congressos que abordassem a temática da construção de cidades. A primeira vez que o fizeram fora de Espanha, foi em Santiago do Chile, no I Congresso Pan-americano em 1908, e a primeira grande intervenção na Europa, foi em 1913 no Congresso de Gent, onde Hilárion del Castillo defendeu a construção linear de Cidades, concorrendo unicamente, neste campo, com a proposta das Cidades Jardim inglesas³.

O impacto causado pela apresentação da proposta linear, na Bélgica, teria reflexo na apreciação de dois urbanistas franceses, presentes no Congresso: Bénoit-Levy e Rey-Rochat

² C.M.U., Recientes orientaciones en el problema de la construcción de viviendas, in La Ciudad Lineal nº725, 10.02.1922, p.19

³ González Hilárion del Castillo, apresentou na "Exposição da Reconstrução dos Povos Devastados pela Guerra", realizada em Bruxelas, em 1919, um projecto de Cidade Linear, modificada em alguns pontos em relação à proposta original de Soria. No seu projecto, H. del Castillo, preenche dois aspectos que julgava em falta na proposta de Soria: A ausência de praças e de um Centro de relação (*Forum*).

de Théollier. Estes urbanistas iniciariam a divulgação na Europa da Cidade Linear, pela primeira vez por alguém não pertencente à CMU⁴.

O francês Georges Benoit-Levy, acabaria por se destacar como um dos mais influentes "linearistas".

Contudo, Benoit-Levy começou por pertencer às fileiras do movimento *Garden City*, e denotava uma opinião bastante crítica em relação ao planeamento linear de Soria y Mata, aquando da primeira vez em que tomou conhecimento do projecto.

Esse contacto deu-se quando Benoit-Lévy traduziu o folheto da Companhia para o Congresso de Urbanismo de Gent, em 1913. Contudo, assim como aconteceu com o próprio González del Castillo, Benoit-Lévy chegou à conclusão de que as duas propostas não eram mais do que duas variações sobre a mesma ideia.

Benoit-Lévy fundou nos anos 20 a Associação Internacional para a Planificação Linear, e tornou-se num influente e dinâmico propagandista do modelo linear.

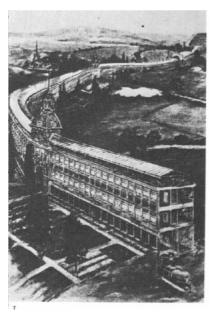
Representou o movimento em diversas conferências internacionais de urbanismo, publicou folhetos de divulgação, difundiu por todo o mundo a planificação linear.

Dos contactos mais interessantes que teve Benoit-Levy, destacam-se aqueles que manteve com Miliutin, o planificador linear russo, com a ELCA, os linearistas ingleses e com correspondentes americanos.

Benoit-Lévy, chegou a propor um planeamento linear para Paris, em 1927, de larga dimensão, que assentava na construção de um cinturão de espaços abertos ao redor da cidade existente, atravessados por aglomerações lineares.

A Association Internationale de Cités Lineaires, constituiu-se em Paris, presidida pelo ex-ministro Paul Strauss, sob a direcção geral de Georges Benoit-Lévy, como vimos. A Associação foi inscrita no Anuário de Associações Internacionais da Sociedade das Nações, e possuía

⁴ A CMU teria ainda diversas participações em Congressos Internacionais (Lyon, 1914; Toulouse, 1915; Gotemburgo, 1923; Viena, 1926), onde expunha as suas ideias e as suas dificuldades em conseguir levar a cabo a sua empresa, nomeadamente os atavismos decorrentes da não concessão do estatuto de Utilidade Pública.



ROADTOWN. EDGAR CHAMBLESS. 1910

representações em aiversos pontos do globo, desde o Chile até à Índia, passando pela Bélgica.

A Associação constituiu-se com o propósito de divulgar e fomentar a construção de Cidades Lineares, com vista a reduzir as aglomerações urbanas e as suas consequências nefastas.

A participação da Associação em diversos Congressos contribuiria ainda mais para a divulgação da ideia de Soria, deixando clara a mensagem de que as Cidades Lineares são a base de uma distribuição razoável da terra, nas suas componentes urbana e rural, que mais científica, económica e moralmente leva à "salus populi, suprema lex".

Em 1932, realiza-se um Congresso Internacional de Cidades Lineares, em Tânger, onde assume particular relevância a participação de Benoit-Lévy, que continuaria a desenvolver uma divulgação persistente da teoria da Cidade Linear.

Verifica-se pois, que a Cidade Linear ganha mais adeptos e interessados fora de Espanha, do que no seu interior.

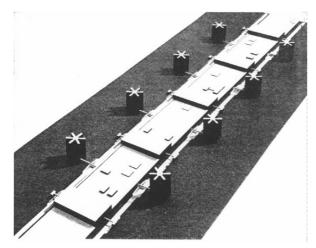
A CMU, registando este facto, afirma que é doloroso que no país que foi o berço da ideia, não seja prestado pelas autoridades públicas o calor e o apoio necessários, pelo menos para a conclusão da primeira cidade linear existente em Madrid, que não se pode apresentar como modelo completo, por não contar com uma lei que permita a expropriação por utilidade pública⁶.

O DESENVOLVIMENTO DA PLANIFICAÇÃO LINEAR

Para que uma cidade ou uma região funcione com toda a eficiência, ela depende desde logo de um aspecto fundamental: da distribuição dos seus serviços físicos e de como os produtos e os seus habitantes se deslocam dentro dela, ou seja dos seus sistemas de transmissão e de transporte.

⁵ Redal, Custodio, Asociación Internacional de Ciudades Lineares. Asamblea General, in La Ciudad Lineal nº 825, 10.06.1930, pp.171-172.

⁶ idem, p.173



METROLINEAR. REGINALD MALCOMSON. 1956

Aquele que, pela primeira vez, nos tempos modernos, desenvolveu um método de planeamento urbano baseado principalmente no transporte de objectos físicos e na transmissão de serviços públicos, foi o espanhol Arturo Soria y Mata ⁷.

Existem exemplos anteriores à proposta de Soria de desenvolvimento lineares. Contudo, essas estruturas resultavam sempre de premissas que não dependiam de uma planificação. Eram o resultado de uma série de características (naturais, artificiais ou circunstanciais), que contribuíram para que o desenvolvimento se processasse linearmente⁸.

Soria introduz uma radical contribuição para os modelos de planeamento: o planeamento estruturado num desenvolvimento potencialmente infinito. Ou seja o fim da cidade como até então se imaginava. O fim de conceitos tão sedimentados como "centro" ou como "zona". O "radicalismo" da proposta, assim como as teorias funcionalistas que a suportavam, haveriam de a transformar em arquétipo para algumas das (mais importantes) propostas urbanas do nosso século.

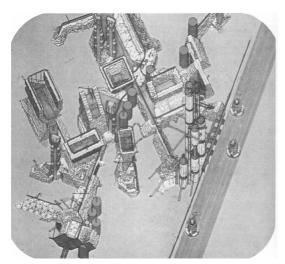
As repercussões que este modelo de planeamento obteve no Urbanismo do nosso século são inequivocamente significativas. Se até 1910, toda a discussão à volta desta proposta se efectuava dentro de portas, nos anos seguintes apareceram ao ritmo de um ou dois por ano pelo mundo; a mesma comunidade madrilena passou a ter renome internacional. Nos anos 30 apareceram a maior e mais variedade quantidade de projectos, até aos anos 50, que é quando aparecem mais projectos lineares do que em todos os anos anterioresº.

De diversas formas, com diferentes preocupações e com escalas variadas, assistimos ao longo do Séc. XX, à execução de diversas propostas, vindas de diversas fontes, incluindo a elite do pensamento urbano do nosso século: Henry Ford, a vanguarda soviética, Frank Lloyd

⁷ Collins, G. R., e Flores, Carlos, op. cit., p.16

⁸ Veja-se o exemplo das cidades-itenerário da "Rota de Santiago", que se estabeleceram durante os Séc. XI e XII, para acolher os peregrinos com os serviços necessários.

⁹ Collins, G. R., e Flores, Carlos, op. cit., pp.59-60



PLUG-IN-CITY. ARCHIGRAM (PETER COOK). 1964

Wright, Le Corbusier e os últimos planificadores das New Towns, todos eles, à sua maneira contribuíram para o desenvolvimento deste modelo.

Aquele que está mais próximo da ideia original de Soria é o desenvolvimento assente numa estrutura axial única, ou medula, de desenvolvimento potencialmente infinito.

Essa medula pode ser unicamente a estrutura dos serviços de comunicação, ou pode ser toda ela um edifício, sendo este devotado à função residencial, ou aos serviços públicos.

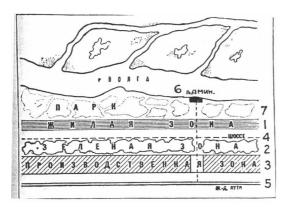
A Cidade Linear de Madrid, obviamente, enquadra-se nesta estrutura, assim como a radical proposta do grupo ARCHIGRAM para a *plug-in City*.

Esta proposta, se descontarmos a aparência superficialmente complexa, assenta numa estrutura composta por elementos de comunicação: monorail's para a deslocação rápida, pistas hoover para a deslocação dos edifícios hoover, e vias convencionais, nas quais se deslocam as gruas utilizadas para o processo de colocar e tirar as estruturas efémeras que constituem a cidade.

A roadtown de EDGAR CHAMBLESS, de 1910, constituí um exemplo em que o próprio edifício condensa em si as estruturas de comunicação e de habitação simultaneamente. Trata-se portanto de um edifício-cidade linear.

As propostas de Le Corbusier para o Rio de Janeiro e para Argel, nos anos 30, podem igualmente ser inseridas na mesma família. De facto, Corbusier não faz mais do que, à semelhança de Chambless, construir uma cidades linear, assente numa "medula" que é um edifício multifuncional, uma cidade-edifício.

Outro plano com desenvolvimento linear axial, é aquele que contém vários elementos públicos da cidade, mas não o residencial. A ilustração deste caso é a cidade *Metrolinear* de REGINALD MALCOMSON. A medula da proposta de Malcomson está constituída por um edifício contínuo, dividido em secções de oito milhas de comprimento, que se destinam alternativamente a um uso administrativo-comercial e à indústria ligeira. As unidades



TRACTORSTOI EM ESTALINEGRADO, MILIUTIN. 1930

administrativo-comerciais, possuem numa estrutura subterrânea os meios de comunicação que asseguram a movimentação na cidade.

Um outro tipo de planificação linear, verdadeiramente clássico, é o do desenvolvimento segundo linhas paralelas. Esta organização provêm das experiências no desenvolvimento de cidades industriais, onde entrava em linha de conta o desenvolvimento de uma estrutura de implantação dos edifícios destinados à indústria pesada.

O exemplo mais significativo deste tipo de propostas, são as propostas efectuadas por N.A. MILIUTIN, para um complexo de novas cidades industriais em Estalinegrado, publicado em 1930 no seu livro sobre a construção de cidades socialistas, no período progressista do 1º plano quinquenal, na URSS.

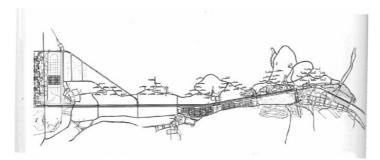
Ao planear uma cidade para a fabricação de tractores, Miliutin, fê-lo segundo um esquema semelhante ao processo de produção industrial, como se estivesse a lidar com uma planta industrial de dimensões gigantescas, accionadas a vapor.

Miliutin dispôs os elementos programáticos constituintes da cidade, em bandas paralelas, separados por "cortinas" verdes de protecção. Este tipo de planificação pretendia responder à solicitação do fim da hierarquização urbano-rural.

Pretendia-se que um agricultor de um campo próximo pudesse assistir às aulas nas mesmas escolas e participar nos mesmos serviços, que os habitantes da cidade satisfazendo o ideal marxista de acabar com a distinção entre proletariado rural e proletariado urbano.

A base teórica do projecto de Estalinegrado, assenta na análise dos processos de produção industrial, como a produção em cadeia, desenvolvidos teoricamente por Frederick Taylor e por HENRY FORD.

Com efeito, Ford, em 1921, quando aspirava à presidência americana, propôs a retirada da posse do governo das instalações de guerra, eléctricas e de produção de nitratos numa região chamada Muscle Shoals, nos Estados Unidos, e construir aí, utilizando a energia proveniente das barragens do rio Tennessee, fábricas de fertilizantes e tractores, numa série



PLANO PARA ZLIN. LE CORBUSIER. 1935

de instalações fabris que se estenderiam numa extensão de 75 milhas, em forma de cidade contínua.

Ford preconizava que assim se procederia à descentralização da indústria gigante, abandonando a cidade decadente, e instalando-se as pessoas, com as suas famílias, numa comunidade de casas e jardins onde cada um possuísse o seu próprio acre. Este modelo nunca foi construído, conhecendo-se apenas os detalhes proveniente das suas entrevistas a jornais em particular, e do fordismo em geral.

Assim que se procedeu à aplicação do planeamento linear de Miliutin, a sua fórmula pareceu indiscutível aos olhos de alguns urbanistas. Entre eles, Le Corbusier, que com certeza tomou contacto com esta proposta, na sua estadia em Moscovo.

Quando, nos seus planos de escala regional, Le Corbusier teve de entrar em conta com a componente industrial, foi o modelo linear que escolheu para a sua proposta.

Na sua teoria para o planeamento das regiões¹⁰, Le Corbusier enuncia três tipo de actividade humana e de aglomeração:

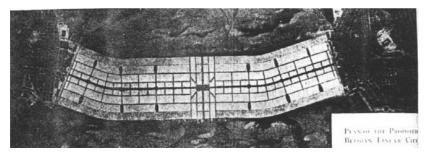
Cidades radio-concêntricas de intercâmbio, unidades de exploração agrícola e cidades linear industriais, que efectuariam as ligações entre as cidades radio-concêntricas.

Uma das primeiras, e mais insistentes críticas à cidade linear, foi o facto de a sua disposição, embora bastante apropriada para certas actividades da vida moderna, não se ajustar de forma tão interessante no respeitante às actividades comunitárias, ou às estruturas residenciais, carecendo também, da animada concentração própria das cidades com "centro"¹¹.

No intento de resolver esta preocupação registou-se o aparecimento de uma série de planificações mistas, ou seja, de planificações distintas das puramente lineares.

Essas soluções procuravam complementar a natural descentralização e apagamento do planeamento linear, com a inclusão de espaços de coesão cívica ou residencial, buscando geralmente algum compromisso com a teoria das Cidades jardim ou com a planificação moderna em Unidades de Vizinhança.

¹⁰ Le Corbusier, los tres estabelecimientos humanos, Editorial Poseidon, Barcelona, 1981, pp.63-127



CIDADE LINEAR PARA A BÉLGICA. GONZÁLEZ DEL CASTILLO. 1919

A proposta em que esta alteração é mais sensível, é a proposta de González del Castillo para a Bélgica, em 1919, que introduzia espaços de ocupação cívica (centros cívicos), a intervalos regulares, criando assim unidades de relação local.

Uma outra proposta de planificação linear mista (com inclusão de pontos de centralidade), é aquela que foi apresentada por GORDON CULLEN e RICHARD MATHEWS em 1964, uma cidade chamada Alcan.

Cullen e Mathews propõem uma estrutura anelar, assente num circuito de transporte com *monorail* e estrada, e onde se dispõem de uma maneira irregular e flexível, dependendo das características morfológicas do local, as aglomerações de edifícios de habitação e os industriais.

A planificação linear surge também como o resultado lógico da planificação segundo os braços radiais, que unem as cidades satélite entre si, e em relação à cidade-mãe. Na teoria da Cidade Jardim, Howard proclamava que, uma vez atingido o ponto de saturação de uma cidade, se deveria desenvolver uma nova aglomeração a uma certa distância da primeira, e assim sucessivamente.

Assim, quando nos anos 20 Unwin reclamou a construção de um cinturão verde à volta de Londres, e a construção de cidades satélites, González del Castillo sugeriu que as vias que as ligariam se transformassem em cidade lineares, proposta essa que transparece nos desenhos posteriores de Unwin.

No plano para o *Copenhagen Finger Plan* e para o Plano da "Grande Estocolmo", podemos encontrar soluções assentes na ideia de cidade satélite concêntrica de desenvolvimento linear.

Este último plano exerceria grande influência na proposta de 1961 para a *Washington do ano* 2000, no qual se desenvolvem cidades satélites auto-suficientes, ligadas por um sistema de comunicação, que agregaria nos seus flancos estruturas industriais.

¹¹ Collins, G. R., e Flores, Carlos, op. cit., pp.65-66



RUSH CITY REFORMED. RICHARD NEUTRA. 1923

Um outro tipo de desenvolvimento linear misto é aquele que utiliza os eixos secundários, que se desenvolvem perpendicularmente ao eixo principal, como uma estrutura de desenvolvimento complementar. O exemplo mais interessante deste tipo de planificação é a proposta de RICHARD NEUTRA, Rush City, desenvolvida na década de 20.

Nesta proposta, Neutra desenvolve no eixo principal as estruturas de comunicação regional, com estradas ao nível do solo e linhas férreas subterrâneas, sendo as passagens pedonais estabelecidas a uma cota elevada. Agarradas a esta estrutura, implantavam-se os edifícios comerciais e administrativos. Perpendicularmente a esta linha medular regional, de cada um dos seus lados, partiam outra ruas que dariam acesso a bandas paralelas destinadas aos edifícios para a habitação, zonas verdes e zonas industriais.

Uma outra proposta de planificação linear, com uma estrutura bi-axial, é a que foi proposta pelo alemão LUDWIG HILBERSAIMER. A sua proposta delimita com bastante clareza a implantação dos diversos tipos de programas, estando a função residencial claramente separada das outras funções, nomeadamente da industrial. Atente-se ao cuidado revelado em relação aos problemas do tráfico, demonstradores da importância que estes assumem no planeamento linear.

Apesar de a maioria dos projectos até agora descritos assentar numa planificação limitada em extensão, é de salientar que um dos princípios fundamentais da Cidade Linear é a sua aplicabilidade a nível regional.

A possibilidade de efectuar triangulações entre cidades já constituídas, através de planificações lineares, foi atentamente estudada por alguns planeadores, que prestaram especial atenção a essa possibilidade, motivados pelo intenso desenvolvimento dos meios de comunicação terrestre.

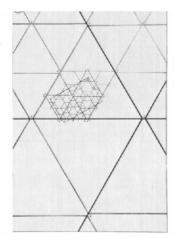
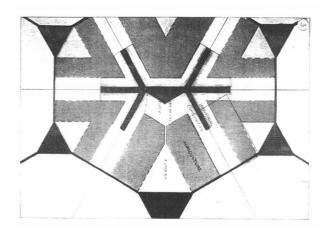


diagrama de um sistema arterial Cardinal sobre uma nação. Arthur Comey. 1923



BAIRRO-CIDADE NO CRUZAMENTO DO SISTEMA ARTERIAL CARDINAL. ARTHUR COMEY. 1923

ARTHUR COMEY foi um dos percursores da aplicação da teoria da planificação linear a uma escala regional. Comey defendia que esta teoria resolvia os inconvenientes da limitação da população da cidade jardim, que na altura assumia um grande protagonismo.

Assim, a sua proposta derivada do facto de se organizar em triangulações lineares, podia desenvolver-se infinitamente ao longo dos diversos tramos da sua reticula.

A teoria de Comey assenta numa estrutura triangular, cujos vértices não são coincidentes, oferecendo assim uma implantação privilegiada para a instalação de bairros-cidade.

Se, na proposta de desenvolvimento regional de Comey, os bairros cidade se encontram na confluência dos desenvolvimentos lineares, num outro planeamento regional, a ideia de centralidade é completamente abolida. O grupo conhecido como desurbanizadores, provenientes da União Soviética, nos anos vinte, propôs-se a acabar com a cidade (como ela era entendida até então), e achou no desenvolvimento linear a maneira ideal para o concretizar. A proposta de IVAN LEONIDOV e do grupo OSA, para Magnitogorsk, ilustra de uma maneira clara esta atitude.

FRANK LLOYD WRIGHT conta-se também entre aqueles apologistas da descentralização. Na sua proposta para a Broadacre City, ele influencia-se pela ideia do automóvel, como um veículo de deslocação transcontinental ultra-rápido, por um lado, e como um libertador do impulso do desporto de viajar, por outro 12. Assim, Wright desenha uma via arterial de 12 vias que estabelece as ligações regionais.

Como já vimos, Le Corbusier no seu projecto para Argel propõe uma megaestrutura que ao mesmo tempo è um elemento da planificação urbana. Num outro contexto, assiste-se hoje em dia com uma certa frequência, ao estabelecimento de megaestruturas em terrenos "conquistados" a outros elementos, que não o da superfície sólida, estruturas que proporcionam um terreno artificial para construir.

¹² Fishman, Robert, op. cit., p.98



CIDADE LINEAR NA BAÍA DE TÓQUIO. KENZO TANGE. 1960

YONA FRIEDMAN, propõe estruturas gigantes, que se prestam a cobrir o mundo velho, sobrepondo-lhe uma nova realidade, construída.

KENZO TANGE, e VAN DER BROEK Y BAKEMA, propõem para Tóquio e para Amsterdão, respectivamente, planificações lineares estendidas sobre um novo suporte: a água. Estas novas explorações das potenciais implantações dos organismos urbanos, despoletam novas potencialidades ao nível dos desenvolvimentos tecnológicos da era espacial.

Somos levados a crer que, apesar da comprovada grande imaginação de Arturo Soria y Mata, pudesse alguma vez ele ter previsto algum dos projectos fabulosos que haviam de ser desenvolvidos, directa ou indirectamente, a partir da sua ideia germinal¹³.

¹³ Collins, G. R., e Flores, Carlos, op. cit., p.75

A CIDADE do sonho DO DESEJO do desenho. utopias urbanas.



apêndice



O meu relógio acusava as cinco da tarde, quando cheguei ao início da Calle Arturo Soria. Ainda vamos no quarto dia de Abril, e a Primavera já nos brinda com uns promissores trinta graus. A azáfama dos carros à minha volta, as buzinadas destes Madrilenos apressados são minimizadas pelo reconfortante som da água a cair no pequeno lago onde me sento, para ganhar alento para a jornada a que me propus: Percorrer o troço construído da Cidade Linear de Arturo Soria em Madrid. Não é nenhuma tarefa hercúlea, mas sempre são cinco quilómetros e tal, num dia quente...

Logo para começar, verifico com desilusão a imponência com que se erguem as "torres" Arturo Soria 338, bem acima do nível que Soria previa para os seus chalets.



Compreendo, contudo, que a Cidade Linear já não pertence aos subúrbios de Madrid, encontrando-se agora bem integrada na cidade que Filipe II destinou a capital do seu reino. Soria não imaginaria, com certeza, que o projecto com que ele pretendia envolver Madrid, se tornaria, ele próprio, envolvido na sua trama urbana. Com estas considerações, chegamos ao cruzamento com a calle de Hortaleza. Daqui, olhando em frente, animo-me ao perceber que as "torres", já ficaram para trás, e que a continuação da rua auspicia um percurso bem mais verde e consequentemente fresco. Lembro-me das festas da árvore da Cidade Linear, e congratulo-me pelas iniciativas de plantação desenvolvidas, que me concedem agora um pequeno descanso do sol que me persegue nesta caminhada.



Num fresco relvado junto a mais um lago, descanso um pouco e apercebo-me que muitos dos quarteirões são hoje ocupados com edifícios de densidade média, três a quatro andares de altura. Geralmente estão vedados por muros que corroboram a inscrição "condomínio privado". De facto, muitos quarteirões funcionam como comunidades fechadas para fora, abrindo-se no interior espaços comuns para os seus proprietários. Recordo agora Gómez de la Serna, quando no seu *Chalet de las rosas* escolhia o traçado da Cidade Linear para o protagonista da sua novela executar as suas amantes, aproveitando a segurança que lhe era garantida pela ausência de habitações nas proximidades. Agora, a Cidade Linear já não se destina a segunda habitação, nem a casa para tirar férias da buliçosa Madrid, agora é Madrid!



Este pedaço daquela que seria a Cidade Linear de Madrid, baptizado com o nome do seu fundador, Rivaliza com o paseo de Castellana na extensão do seu traçado, e com a Gran Via no preço dos seus terrenos. De facto, o seu traçado consolidou-se como uma zona de habitação, onde fixam residência as classes mais altas da hierarquia social madrilena. Lembro-me de Soria quando formulou a sua teoria de planeamento linear, onde com insistência se referia ao propósito de colocar cobro às manobras especulativas em volta dos terrenos urbanizáveis, e reparo na perversidade das circunstâncias, ao transformarem a "sua" Cidade Linear, numa das zonas mais caras de Madrid.



Contudo, parte da culpa por esta situação é-lhe devida, porque acontece devido às características próprias do traçado da Cidade Linear: por um lado encontra-se relativamente perto do centro para ser rápido o acesso a ele, e longe o suficiente para não sofrer com as suas perturbações, e por outro lado, a sua baixa densidade contribui para a criação de condições de habitabilidade urbana, saudável e aprazível.

Caminhando agora no passeio, consigo ouvir com clareza alguns pássaros refugiados nas frondosas copas das árvores, desafiando o barulho dos automóveis numa luta desigual em que acabam por sair derrotados. Ao pensar nisto, recordo o traçado original da Cidade Linear, e lamento não terem sobrevivido os *tranvias*, percorrendo a eixo o seu traçado, e desafiando os automóveis com o seu sibilo metálico.



Agora já não circulam por aqui, foram substituídos por estes automóveis que lhe roubaram o protagonismo.

Lá vou continuando Cidade Linear abaixo, espreitando pelas espessas sebes que me separam do interior dos quarteirões, tentando aperceber-me dos seus conteúdos. De tempos a tempos ainda deparo com os *chalets* construídos pela CMU, timidamente escondidos por trás da sua quase centenária idade, denotando já os efeitos de tão respeitosa vivência.

Não creio que exista alguma protecção patrimonial para estes edifícios, no entanto verifico em algumas intervenções uma respeitosa reverência à sua condição, bem patente na proliferação de novas construções baptizadas com o nome de *chalet*.



Depois de percorrida a primeira metade da minha "peregrinação", aproveito um dos muitos parques infantis existentes no traçado da Cidade Linear, para descansar um pouco. Numa súbita abordagem sou indagado por uma curiosa madrilena acerca da razão dos meus desenhos e fotografias. Respondo-lhe que os faço como parte de um trabalho que desenvolvo acerca de Arturo Soria e da Cidade Linear. Com alguma surpresa pergunta-me quem era Arturo Soria e porque é que dava o nome a toda aquela rua, ao que eu lhe respondi com algum embaraço o que na altura me foi possível. Esta situação alertou-me para um facto que mais tarde constatei com alguma surpresa: os madrilenos conhecem Arturo Soria como o nome de uma rua e a Cidade Linear como uma paragem de metro.



Quando a luz do semáforo passou de vermelha para verde, resolvi encetar de novo a caminhada. Imaginava agora os quilómetros que havia percorrido, multiplicados exponencialmente de tal forma a conseguirem ligar Cádis a Sampetersburgo ou Bruxelas a Pequim, e com isto apercebo-me da importância destes modestos cinco quilómetros, construídos pela mão de um indivíduo, que empenhou nesta obra todas as energias de uma vida, motivado simplesmente pelo desejo de reformular a maneira de o homem ocupar o território, de forma a que, tanto o homem como o território se desenvolvam em coexistência pacífica. É esta a coexistência que ainda hoje procuramos, aquela que tememos ver ameaçada sempre que um novo plano é executado, sempre que uma auto-estrada é construída.



Não me deixa de impressionar o facto de um projecto com estas características, motivado por uma ambição e por um esforço particular, ainda responder com eficácia às solicitações a que está sujeito actualmente, mesmo aceitando que para isso a sua estrutura primordial foi sujeita a algumas alterações. Possui uma boa capacidade de escoamento do tráfego viário, assim como possibilita a existência de cómodos espaços de entretenimento. Faz-me lembrar, em Coimbra, a Rua da Sofia e a sua multissecular capacidade de resistência e conservação.

Num *mupi* onde se representa o mapa de Madrid, a Cidade Linear, entretanto aglutinada na grande metrópole, distingue-se claramente com o seu movimento ligeiramente ondulado, percebendo-se a perenidade da sua estrutura e a força do traçado.



E assim vamos chegando ao fim destes cinco quilómetros. Já se vê o bulício no cruzamento com a carretera de Aragón, que separava a primera barriada, que acabamos de percorrer, da segunda barriada, que nunca chegou a ser construída. No entanto, a força estrutural da Calle Arturo Soria, motivou o seu prolongamento numa outra rua que continua o seu traçado, sugerindo assim, aquilo que poderia ter sido a continuação da Cidade Linear. Neste entretanto eram já oito da tarde e a temperatura havia entretanto baixado, colaborando assim com o meu cansaço, que por sua vez crescia. Coloquei dentro do saco o bloco de apontamentos e a Kodak panoramic descartável, tirei de lá o bilhete para o metro, e entrei na estação Ciudad Lineal.

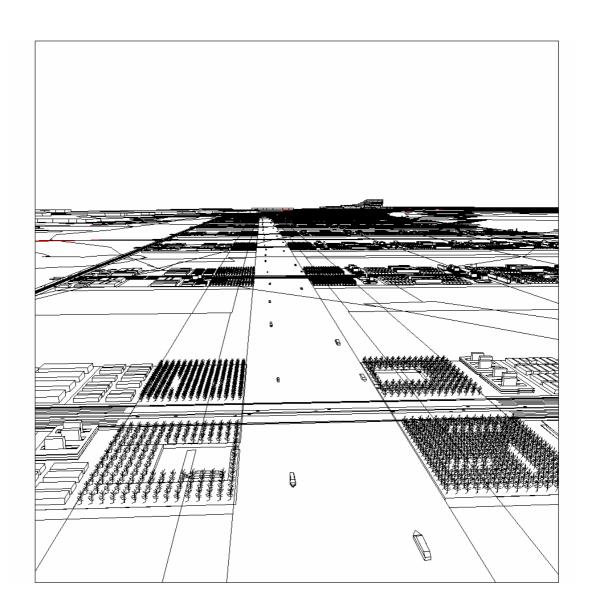
A CIDADE do sonho do desejo DO DESENHO. utopias urbanas.

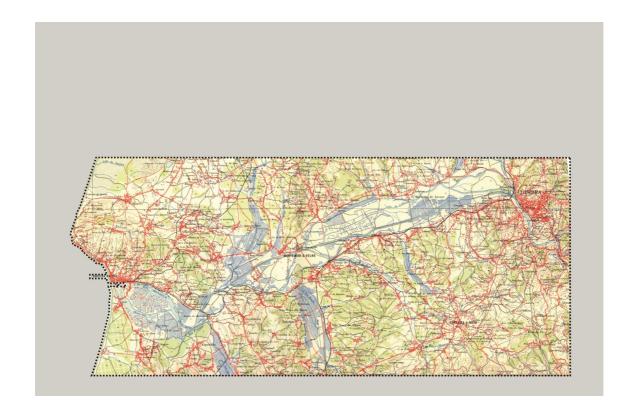


terceira parte

De agora em diante serei eu a descrever as cidades - disse o Kan. - Tu nas tuas viagens verificarás se existem. Mas as cidades visitadas por Marco Polo eram sempre diferentes das pensadas pelo imperador. Contudo eu tinha construído na minha mente um modelo de cidade de que deveria deduzir-se todos os modelos de cidades possíveis – disse Kublai – contém tudo o que corresponde à norma. Como as cidades que existem se afastam em grau diverso da norma, basta-me prever as excepções à norma e calcular as combinações mais prováveis.

> As cidades invisíveis, ITALO CALVINO Editorial Teorema, Lisboa, 1994, p.71





UMA CIDADE LINEAR...

...NO VALE DO MONDEGO.

...parece como se, no passado, as cidades tivessem sido, ou muito formosas mas difíceis de utilizar, ou muito eficientes mas sem alma...

Rem Koolhaas, in El Croquis nº79, 1996, p.230

A atmosfera inebriante dos sonhos e dos desejos para a planificação dos fenómenos urbanos, desencadeou uma consequência inevitável: a vontade de desenhar. Essa vontade revelou-se ditadora de metodologias e de critérios nem sempre coerentes e muito menos ortodoxos. É uma vontade feita paixão, e por isso, muitas vezes reveladora do gesto mais inspirado, como no momento seguinte, capaz da maior falha. Este risco sempre presente, desde as mais inflamadas relações, até aos mais plácidos envolvimentos, desafia e excita.

BAIXO MONDEGO



A cidade linear no Mondego é um fruto verde e imberbe acantonado na utopia. Virgem e puro, conjuga simultaneamente a lascívia da fantasia com a frieza da insegurança. É rebelde porque não respeita condicionamentos pré-instituídos, mas é razoável para os compreender, manobrando-os depois ao sabor da sua vontade.

A cidade linear do Mondego desenvolve-se ao longo das planícies do baixo Mondego, onde este rio indeciso deambula por canais, valas e regos. Liga os dois aglomerados mais significativos da região, Coimbra e Figueira da Foz, respeitando uma das hipóteses de aplicação da estrutura linear de planificação urbana proposta por Arturo Soria, há um século atrás.

O terreno apresenta-se tentadoramente vazio, ou ainda melhor, cheio de espaços não construídos. As pequenas aglomerações que ousam aproximar-se do leito do rio, ou das suas plurais desmultiplicações, definem uma fronteira virtual, que assegura um corredor quase virgem, de três quilómetros de largura por quarenta de comprimento, no interior do vale.

BAIXO MONDEGO



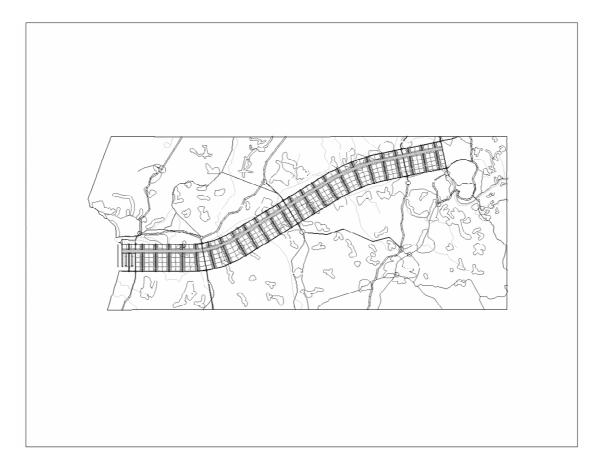


Estas condições sugerem per si um desenvolvimento linear, contudo a opção por este modelo radica-se em razões que estão para além das simples condições morfológicas do lugar em que se insere. Inserem-se numa concepção urbana que assume como factor primordial do planeamento territorial, aquilo que normalmente se apresenta como o seu principal atavismo: as estruturas de comunicação.

O desenvolvimento / crescimento contemporâneo das cidades e das suas envolventes, demonstra com clareza gritante a ineficácia no funcionamento das estruturas de comunicação. A razão principal será talvez porque nunca foram pensadas para os valores de fluxo que registam actualmente. Ou simplesmente não foram pensadas como um factor estruturante, mas sim como um negativo do espaço construído, e por conseguinte, não necessariamente complementar. Ou então, porque foram pensadas sem terem em conta a sua própria importância como um elemento estruturador.

Esta reflexão aplica-se tanto às estruturas de relacionamento local, como ruas, rotundas, metros, variantes, viadutos, túneis, etc., como também às estruturas de

PLANTA DA PROPOSTA

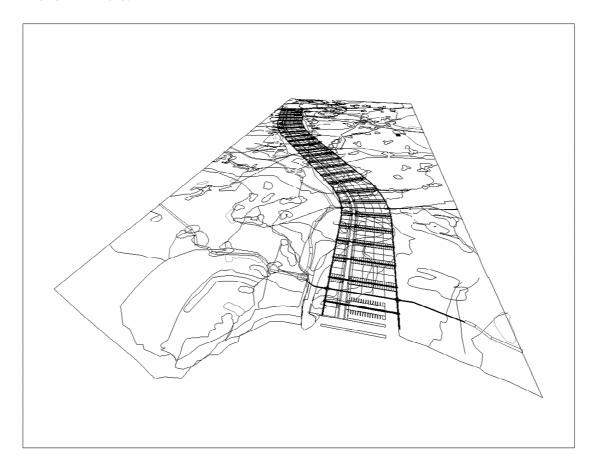


relacionamento regional e até nacional. Bastará percorrer um troço da EN1 para perceber o potencial estruturador de uma via de comunicação. A cidade linear existe em Portugal, e existe com certeza em todo o mundo, como uma consequência espontânea da associação de construções a um elemento estruturante, como o é uma via de relação regional, ou nacional. O problema da EN1, assim como do percurso entre Amarante e Porto, ou entre Famalicão e Braga, reside no facto de não serem planeados, e por isso de desenvolvimento aleatório e incontrolável.

Como consequências destas situações surgem problemas que atingem dimensões significativas. Tráfego intenso e demorado, deterioração do património construído, acidentes, condições de vida seriamente prejudicadas devido a uma hierarquização perversa, mas legítima, que coloca a proximidade às vias de comunicação num patamar mais elevado do que a salubridade e o bem-estar.

Será impossível conciliar estes dois requisitos numa operação integrada que leve em conta *a priori* as condicionantes inerentes às características dos diversos organismos que constituem o território?

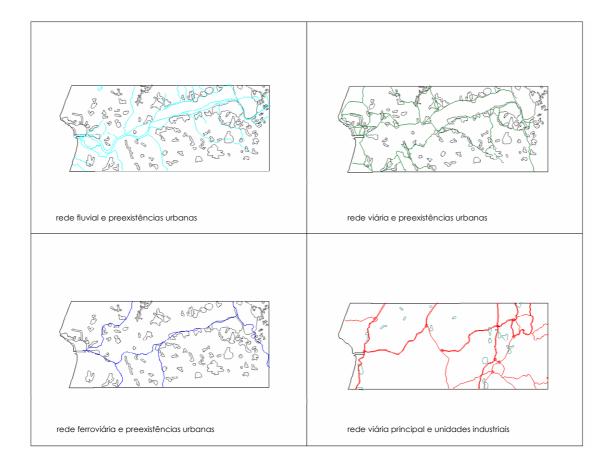
PERSPECTIVA DA PROPOSTA



A gravidade das implicações que a falta de planeamento acarreta ao desenvolvimento da cidade contemporânea, justifica uma reflexão urgente no domínio da macro-escala, das relações territoriais, pois as suas consequências, mais cedo ou mais tarde, irão-se sentir, nas ruas, nas avenidas, nas rotundas e nas praças. Trata-se pois, de valorizar a escala territorial como a estrutura fundamental que, sendo planeada com rigor e abrangência, possuirá todas as condições para se desmultiplicar em sucessivas reduções de escala, até chegar ao ponto em que a canalização da água, seja o resultado e o reflexo natural e coerente de uma planificação abrangente a todo o território.

Actualmente, a planificação das grandes vias de comunicação, auto-estradas, linhas de caminho-de-ferro, pontes, canais, etc., preocupa-se essencialmente em efectuar a ligação entre dois pontos, sendo todo o espaço intersticial a estes, submetido unicamente à consideração das suas características morfológicas ou, quando muito,

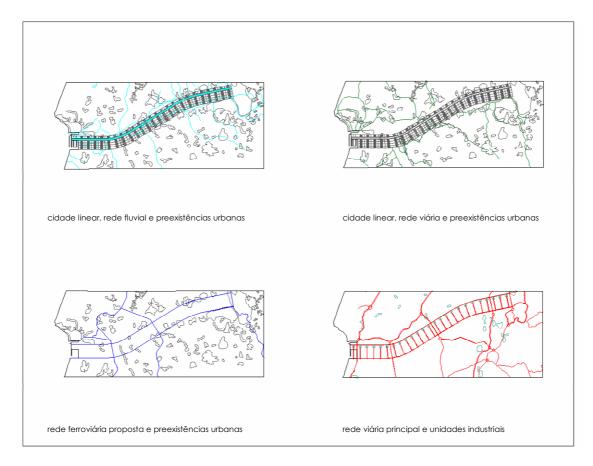
ESTRUTURAS PREEXISTENTES



sócio-económicas, por motivos de poupança de meios. São por vezes consideradas preocupações ambientais e ecológicas, mas nunca é considerada a sua potencialidade geradora de fenómenos urbanos, que inevitavelmente surgem associados às ditas vias. Devido a isso, o seu desenvolvimento dá-se de uma forma espontânea e descontrolada, fomentando a desordem e contribuindo para a descaracterização de todos os elementos constituíntes do território.

O que se pretende com a cidade linear do Mondego é desenvolver um plano ao nível territorial onde, partindo da premissa fundamental de estabelecer uma ligação entre dois aglomerados de dimensão significativa a nível regional, se estrutura um organismo global, planeado de forma a responder às solicitações que se colocam desde o nível local, da canalização do gás e do tráfego pedonal, ao nível territorial, das autoestradas e da circulação ferroviária.

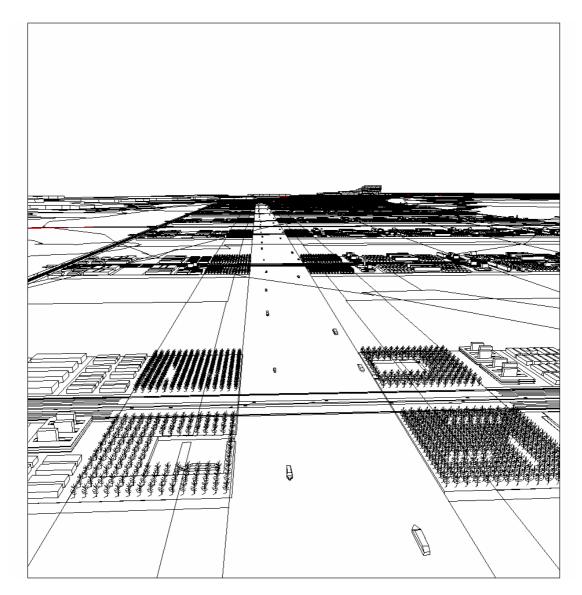
ESTRUTURAS PROPOSTAS



Esta utopia feita projecto não se pretende associada a qualquer tipo de balizamento sociológico ou ideológico. Pretende-se que se constitua como uma estrutura física, com uma definição explícita dos seus conteúdos. Não pressupõe distinções sociais nem diferenciações políticas. Assenta num princípio físico de ordenação que, esse sim, regula e define esse complexo e sensível organismo que é o território.

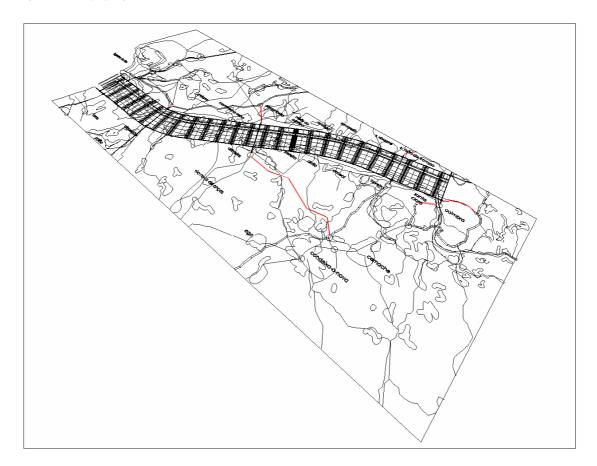
As características encontradas no baixo Mondego, proporcionam condições com resoluções particulares, que contribuem para uma caracterização específica decorrente das relações que apresenta com o território. Contudo, pretende-se que esta seja apenas uma hipótese de aplicação, retirada de um âmbito global, em que este caso se enquadraria. Daí, que a mesma aplicação pudesse ser efectuada numa ligação entre Beja e Évora, ou entre Vila-Real e Chaves, sujeitando-se cada caso particular a uma excepção retirada de uma regra geral.

A CIDADE LINEAR. VISTA AÉREA



O desenvolvimento desta hipótese deve ser entendida num contexto mais abrangente, sendo para isso fundamental compreender e destrinçar o específico e o genérico.

CIDADE LINEAR, VISTA GERAL

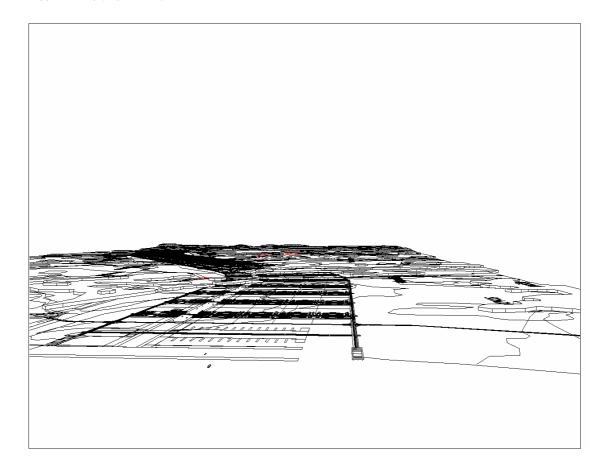


ESTRUTURAÇÃO REGIONAL.

A condição híbrida que caracteriza a cidade linear do Mondego, confrontando simultaneamente a pré-existência, natural, com a proposta, artificial, sugere um espaço de confluência entre o eficaz e o belo.

Através de uma delimitação rigorosa entre cidade e campo, consegue-se definir com clareza os limites da intervenção. Esta delimitação surge como a condição necessária para a instituição de uma ordem que permita assegurar um todo coerente e ordenado. É o momento da autoridade, da organização, o momento fundamental em que é necessário actuar com firmeza e precisão. Assim constrói-se a grande estrutura, o princípio fundamental da intervenção. Contudo, este espaço de autoridade, deverá ser suficientemente forte para permitir as excepções que

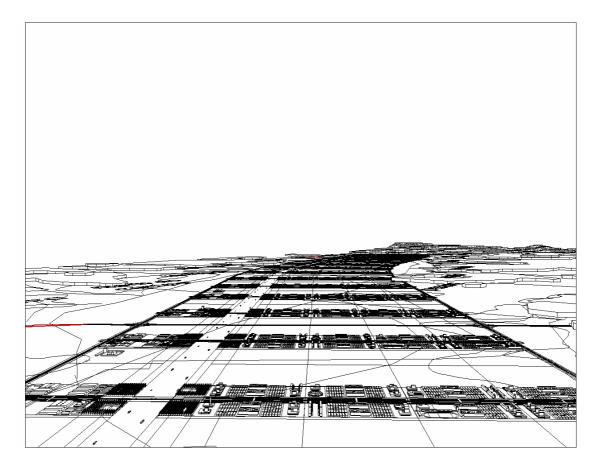
FIGUEIRA DA FOZ. VISTA AÉREA.



naturalmente surgem numa intervenção que não está sujeita a condições homogéneas. Serão precisamente essas excepções que irão enriquecer e criar diferenças, contribuindo assim para um planeamento suficientemente rigoroso para ser funcional, e flexível quanto baste para ser dinâmico e rico.

A cidade linear do Mondego é delimitada lateralmente por duas estruturas de comunicação, que se desenvolvem paralelamente uma à outra, e que estabelecem a ligação longitudinal entre os dois pontos limite da sua implantação; no quadrante Este, Coimbra, e no quadrante Oeste o Oceano Atlântico, junto à Figueira da Foz. Cada uma desta estruturas é constituída por vias rodoviárias, ferroviárias e por galerias técnicas de canalização das condutas dos consumíveis domésticos e industriais, como o gás, a electricidade, a água, os combustíveis, etc. O seu dimensionamento encontra-se adequado à sua caracterização como estrutura de comunicação regional.

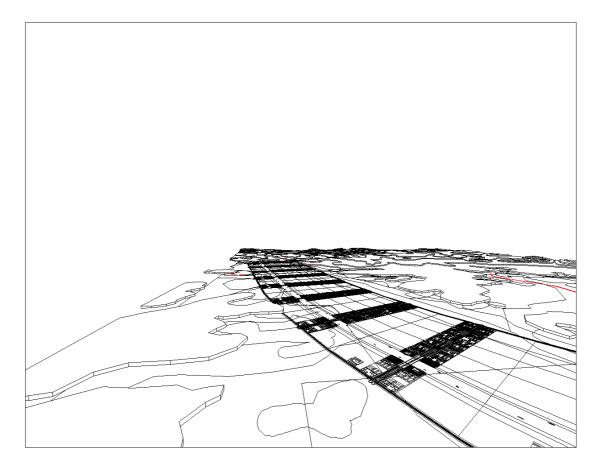
ALQUEIDÃO. VISTA AÉREA.



Por se implantar num vale com uma rede fluvial densa e rica, a cidade linear do Mondego possui também uma outra estrutura que se constituí como uma via fundamental para a sua caracterização: um canal. Trata-se pois de uma terceira via de comunicação, fluvial, que proporciona um complemento da rede viária e ferroviária, permitindo assim a circulação de embarcações. Através desta via fluvial, será possível efectuar um prolongamento virtual do contacto com o oceano, até Coimbra, contribuindo esta circunstância para um extraordinário estímulo ao desenvolvimento do interior.

Toda esta estrutura de desenvolvimento regional, efectuará ligações com as vias preexistentes, de carácter idêntico, integrando-se assim na rede global de comunicações, contribuindo simultaneamente para a sua optimização. Assim, a cidade linear do Mondego não se constituirá com uma realidade isolada, mas sim como uma realidade independente, mas integrada.

TENTÚGAL. VISTA AÉREA.

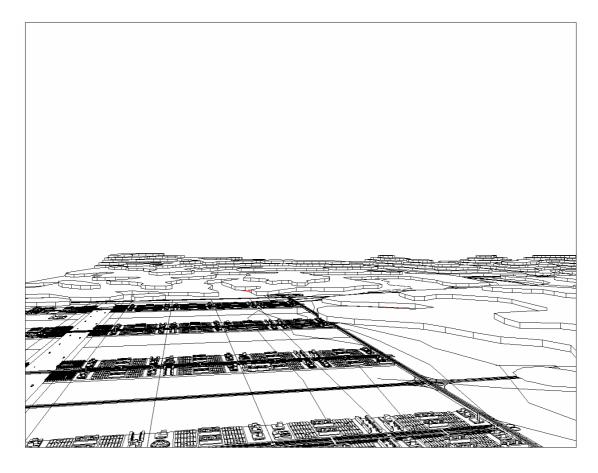


Ao longo de toda a sua extensão, a cidade linear do Mondego, encontra-se estruturada em módulos, cujas dimensões são de 500 metros no sentido longitudinal da sua progressão, pela totalidade da sua largura, ou seja, 3000 metros.

Cada agrupamento de três módulos constituí uma UNIDADE DE RELAÇÃO LOCAL. Essa unidade divide-se em dois módulos destinados a espaço de produção agrícola, e um módulo de agregação urbana, situado entre os dois anteriores. Esta divisão proporciona um aproveitamento significativo das potencialidades económicas da região, uma vez que se trata de uma região privilegiada, de terrenos férteis e próprios para o desenvolvimento das actividades agrícolas, nomeadamente aquelas relacionadas com a produção de cereais.

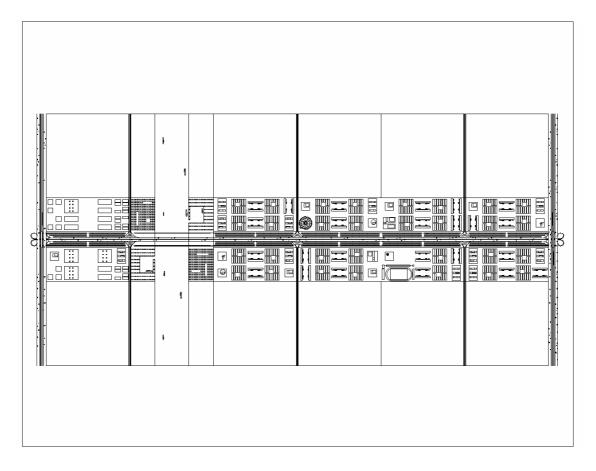
Verifica-se então uma relação de 2/1, nas áreas dedicadas ao campo e à cidade, respectivamente. Esta relação inverte consideravelmente aquilo que é habitual nos organismos urbanos conhecidos, e suscitará, à partida, o comentário de que se trata mais de um campo linear com cidade, do que uma cidade linear com campo.

COIMBRA. VISTA AÉREA.



Observação legítima e não descabida de razoabilidade. Será inclusivamente essa uma das virtudes fundamentais desta metodologia de planeamento. Assim, qualquer aglomerado de relação local, nunca possuirá nenhuma parte a mais de 250 metros do campo. Este factor contribui para uma regulação radical das hierarquias urbanas, que pudessem ser despoletadas pela localização relativa dos edifícios. Esta circunstância evitaria a proliferação de manobras especulativas, de densificação excessiva de umas zonas em detrimento de outras, e de uma maneira geral, uniformizaria todo o aglomerado urbano, de forma a tornar praticamente aleatória a localização de uma escola, de uma habitação ou de uma fábrica, dentro de cada módulo de agregação urbana.

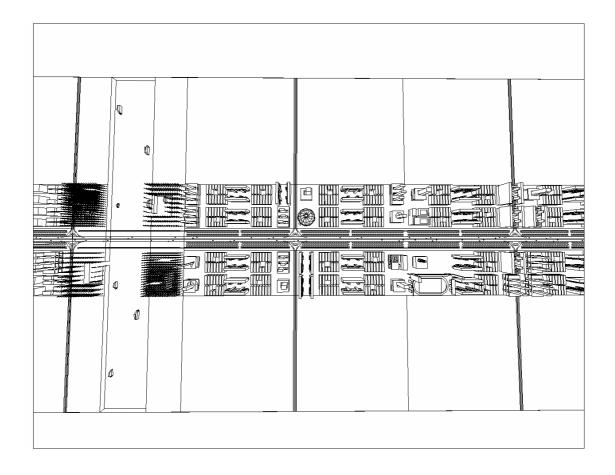
UNIDADE DE RELAÇÃO LOCAL. PLANTA



ESTRUTURAÇÃO LOCAL

UNIDADES DE RELAÇÃO LOCAL

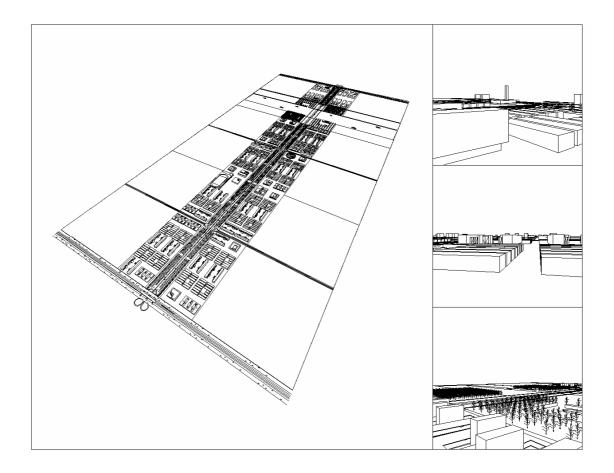
Como já vimos, cada unidade de relação local, possui três módulos de 150 hectares cada (500m x 3000m). O canal que atravessa a unidade, com a largura de 200 metros ao longo de toda a sua extensão, retira à área bruta de cada módulo 10 hectares (200m x 500m), constituindo-se como área útil utilizável, 140 hectares.



MÓDULO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Cada um dos dois módulos de produção agrícola será dividido em parcelas, cuja área poderá variar entre 1 hectare e 10 hectares, de tal forma que o total de parcelas nunca seja inferior a 25, em cada módulo, constituindo-se assim como área média de exploração individual, 5 hectares. A estes 125 hectares destinados a área de produção, adiciona-se 15 hectares, destinados a vias de comunicação e equipamentos.

Dentro do módulo de produção agrícola, poderá também surgir excepcionalmente um equipamento de interesse regional, como um hospital, uma universidade, ou um complexo desportivo. Estes equipamentos situar-se-ão exclusivamente na parte do módulo, situada a Norte do canal, favorecendo assim a sua acessibilidade e a sua integração com as estruturas de comunicação regional.

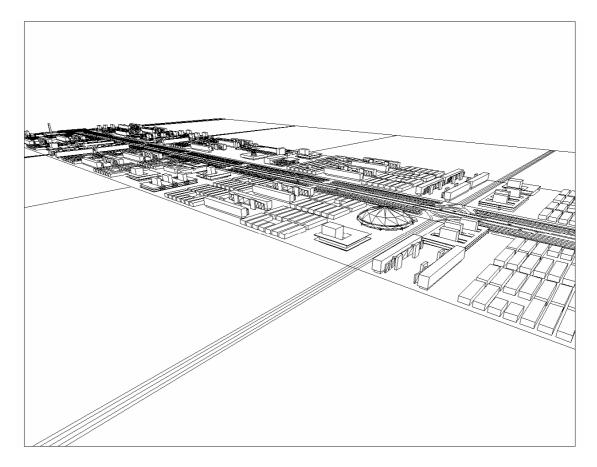


MÓDULO DE AGREGAÇÃO URBANA CIRCULAÇÃO

O módulo de agregação urbana, situado entre os dois módulos de produção agrícola, é percorrido no sentido transversal às vias de comunicação regionais, por uma via local que estabelece a ligação com estas, situadas no extremo do módulo. Esta via ocupa, a eixo, 30 hectares do módulo, constituindo assim, 1/5 de toda a sua área. Assume-se como o único espaço destinado à circulação local, dentro do módulo, e é constituída por circulação rodoviária, estacionamento e circulação pedonal de deslocação mecânica. Nesta mesma via, situar-se-á, subterraneamente, a galeria de condução das infra-estruturas técnicas, que efectuará o desvio desde a rede regional até ao abastecimento privado.

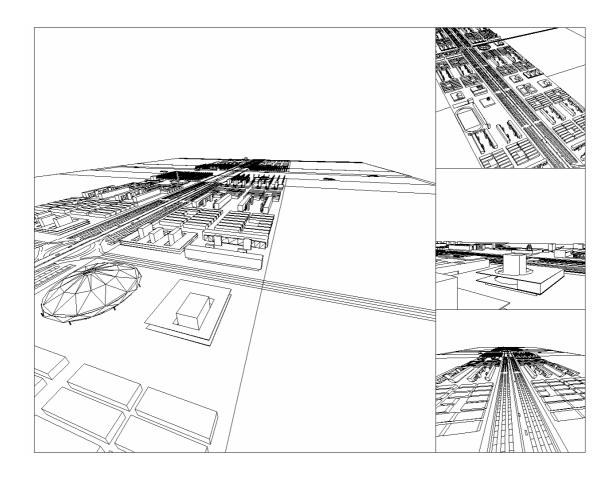
Perpendicularmente às vias locais, surgem as vias complementares, de comunicação inter-unidades. Ou seja, trata-se das vias que efectuam uma ligação entre as diversas unidades de relação local, promovendo uma rede mais apertada de relacionamento, que consolide a cidade linear do Mondego como uma grande unidade, constituída

UNIDADE DE RELAÇÃO LOCAL. VISTA AÉREA



por outras mais pequenas. Estas vias destinam-se apenas a tráfego viário e vias pedonais.

A circulação rodoviária na via local, é efectuada a uma cota elevada do solo, de forma a permitir a continuidade física entre cada um dos lados que a flanqueiam, tornando assim o módulo como uma entidade una. A circulação pedonal na mesma via, efectua-se através de quatro plataformas em deslocação contínua, mecanizada, organizadas em conjuntos de duas em sentido inverso, e situadas em cada um dos lados da via local. Este sistema de deslocação pedonal, permite prescindir de todos os outros meios de deslocação estritamente local, visto que, em qualquer situação, ninguém no módulo de agregação urbana se encontraria a uma distância superior a duzentos metros de uma destas plataformas, permitindo-lhe assim efectuar deslocações locais com conforto e rapidez. Estas vias assegurarão também a ligação pedonal com as vias de comunicação regional, onde estabelecerão a ligação ao sistema de deslocação ferroviário.

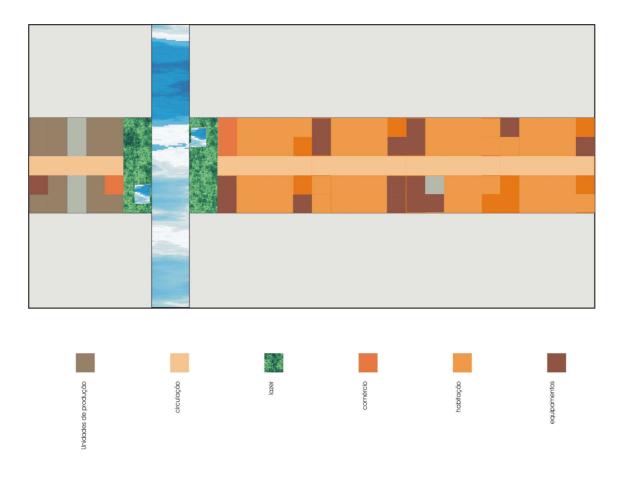


Em cada um dos lados marginais ao desenvolvimento do canal, situar-se-á uma marina que permita o estacionamento das embarcações particulares, das embarcações destinadas a transporte de pessoas e das embarcações de transporte de carga.

DISTRIBUIÇÃO FUNCIONAL

A distribuição das diversas funções pelo módulo de agregação urbana, é feita de forma a conciliar de forma simbiótica a eficácia do seu funcionamento, o conforto da sua utilização e o prazer da sua fruição.

Pretende-se que não se estabeleçam limites rígidos de zonas monofuncionais, preferindo, sempre que isso se revele razoável e positivo, um equilíbrio proporcional entre as diversas funções.

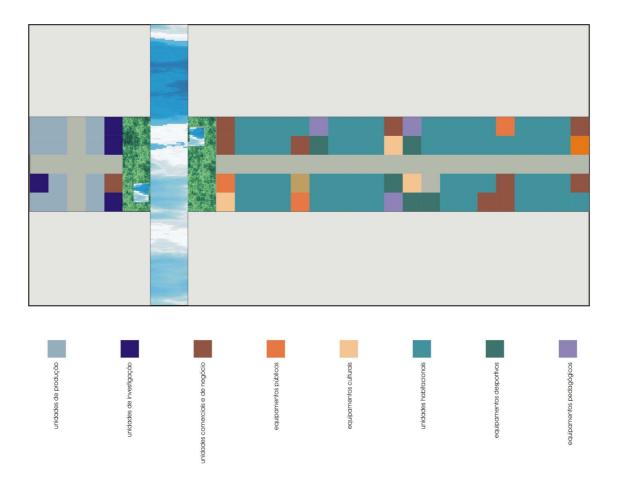


UNIDADE DE RELAÇÃO LOCAL. FUNÇÕES.

Assim, para a localização das funções ligadas à actividade industrial, privilegiam-se os lugares com uma maior acessibilidade às vias de comunicação regional, para uma maior rapidez no abastecimento de matérias primas, e uma maior fluidez no escoamento dos produtos.

A localização da habitação é determinada pela opção de a conservar nos locais mais afastados das vias de comunicação, favorecendo assim um maior conforto e uma menor exposição a qualquer inconveniente que pudesse advir da proximidade com as ditas vias, nomeadamente perturbações ambientais e de segurança.

A localização dos lugares de troca, será disseminada por todo o módulo, assumindo uma densidade maior junto às vias de comunicação.

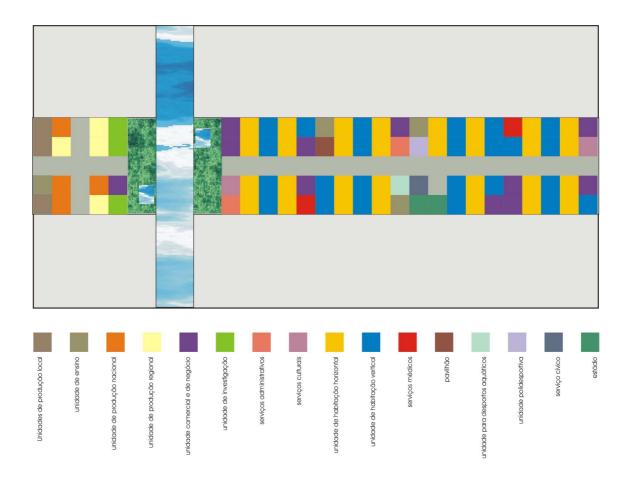


UNIDADE DE RELAÇÃO LOCAL. PROGRAMAS.

A função administrativa e todos os equipamentos de utilização pública serão igualmente distribuídos ao longo de todo o módulo, implantando-se junto às vias de comunicação, permitindo assim uma acessibilidade rápida aos seus serviços, quer a nível local, quer a nível regional.

Pretende-se que os espaços consagrados ao usufruto lúdico se constituam naturalmente por todo o módulo, aproveitando os vastos espaços livres, contudo privilegia-se toda a margem de contacto com o canal, que reúne simultaneamente a possibilidade de contacto entre os diversos elementos, água, terra e ar, para a instalação de um espaço com características essencialmente devotadas ao lazer.

Como já vimos, o espaço destinado à circulação e ao estacionamento das viaturas, está confinado a uma faixa de 100 metros de largura, localizada a eixo do módulo de agregação urbana, ao longo de todo o seu comprimento.



UNIDADE DE RELAÇÃO LOCAL. EDIFÍCIOS

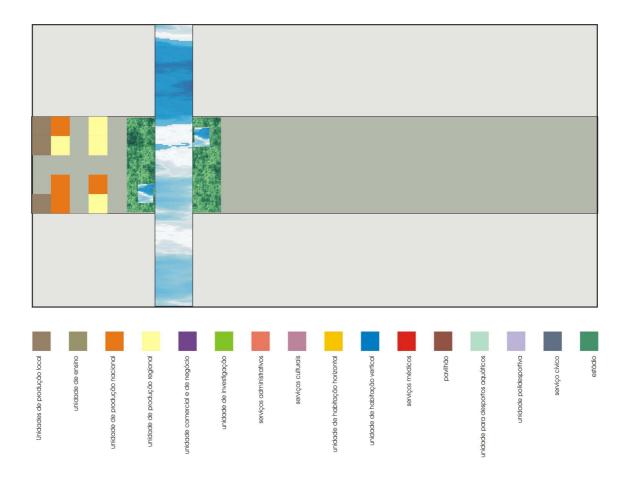
DISTRIBUIÇÃO PROGRAMÁTICA

A distribuição programática dentro do espaço pretendido para cada função, obedece a um critério fundamental que é a UNIDADE MÍNIMA DE AGREGAÇÃO programática. Esta unidade corresponde à área de um hectare, e constitui-se como os limites de um quadrado de cem metros de lado. Para cada um dos diversos programas, esta unidade ficará sujeita a diferentes regulamentações, sendo que existe uma que é fundamental e que deve ser respeitada em todas as situações: os limites da superfície construída, nunca podem atingir uma distância inferior a cinco metros do limite da unidade mínima de agregação. Por razões óbvias, no caso do estádio, esta regra é aplicada ao conjunto formado pela agregação de duas unidades.

DEFINIÇÃO PROGRAMÁTICA

Os diversos programas que constituem o corpo da Cidade Linear do Mondego, surgem no contexto deste trabalho como um conteúdo necessariamente complementar ao âmbito regional em que este se insere. Não é por isso fundamental para o desenvolvimento desta proposta que se adoptem estritamente as soluções preconizadas, quer no que diz respeito à sua forma quer no respeitante à sua estrutura funcional. Cada um dos elementos programáticos que a seguir se apresentam, obedece a critérios formais e funcionais de índole pessoal, propostos como uma interpretação de uma possível, mas não exclusiva, forma de responder ao repto de uma simulação urbana, em que se tornem mais visíveis as características inerentes a uma aproximação mais intensa ao nível da experiência urbana individual e localizada. Assim, os elementos programáticos sugeridos serão definidos com todo o rigor necessário para a sua compreensão, com o objectivo de que se constituam como um elemento de referência no que diz respeito à relação bi e tridimensional com as respectivas unidades mínimas de agregação. Pretende-se com isto evitar um processo de sistematização autoritária, sustentado unicamente em regras e definições, optando por se promover uma orientação referenciada em princípios objectivos, contudo flexíveis.

Neste contexto, optamos por acompanhar cada uma das propostas programáticas com outras soluções, de diversos autores em diversos contextos, mas que obedecem aos princípios preconizados, sugerindo assim outras possibilidades...



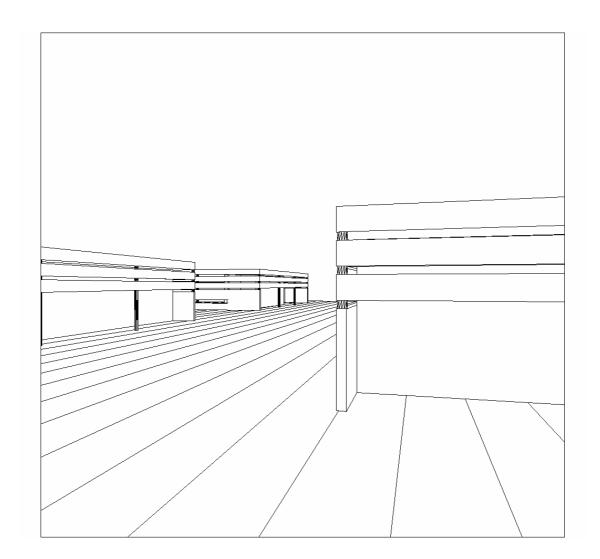
UNIDADES DE PRODUÇÃO

Existem três tipos diferentes de unidades produtivas: unidade de produção local, unidade de produção regional e unidade de produção nacional.

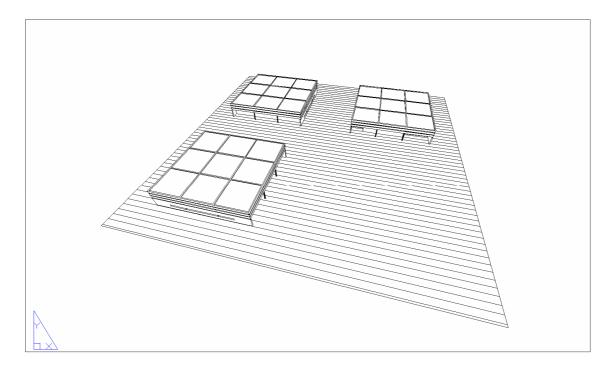
As características comuns a todas elas são a implantação sempre no centro da área disponível para a sua construção, e o facto de todos os seus lados serem permeáveis à luz, sendo dois deles destinados a entradas e recepção, num lado, e a cargas e descargas, no lado oposto.

A UNIDADE DE PRODUÇÃO LOCAL distribui-se por três unidades mínimas de agregação. Em cada uma, subdivide-se em quatro partes iguais, correspondentes a uma área de 2500m², cada.

UNIDADE DE PRODUÇÃO LOCAL



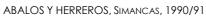
UNIDADE DE PRODUÇÃO LOCAL

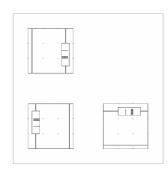


Três dessas partes são ocupadas com unidades produtivas, e a quarta parte constituirse-á como um espaço livre, onde podem ser implantadas pequenas unidades comerciais, de apoio aos trabalhadores e clientes das unidades produtivas. Cada unidade produtiva possui uma área construída de 900 m² (30m x 30m), e uma altura de 6 metros a partir do solo.

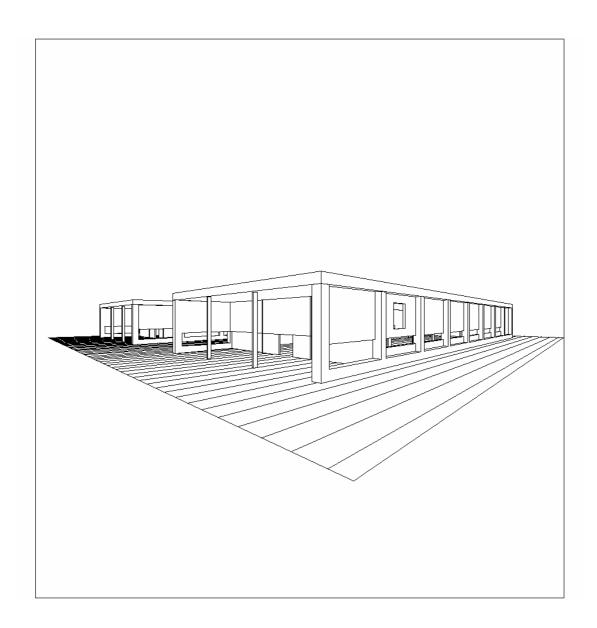
As unidades de produção regional ocupam quatro unidades mínimas de agregação. Cada uma destas, divide-se em duas partes iguais, onde se instalam um igual número de unidades produtivas. A área disponível para cada uma é de 5000m², sendo a área construída de 2400 m² (30m x 80m), e a altura de 9 metros a partir do solo.



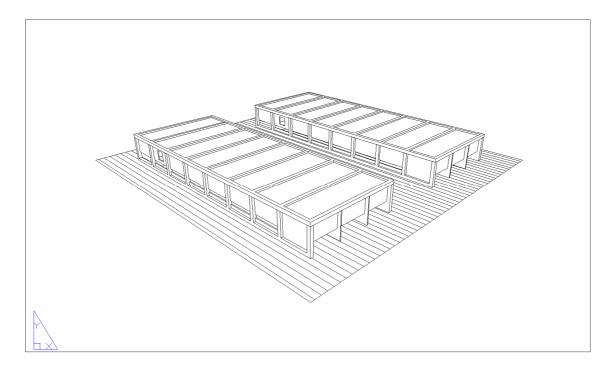




Unidade de Produção Regional



Unidade de Produção Regional

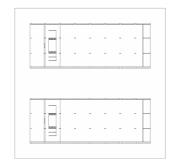


As unidades de PRODUÇÃO NACIONAL, ocupam igualmente quatro unidades mínimas de agregação. Em cada unidade só existe uma unidade produtiva. Possui uma área construída de 6400m² (80m x 80m) e uma altura de 9 metros a partir do solo. Devido à sua largura esta unidade produtiva possuirá entradas de luz zenital para uma melhor iluminação do seu interior.

UNIDADES HABITACIONAIS

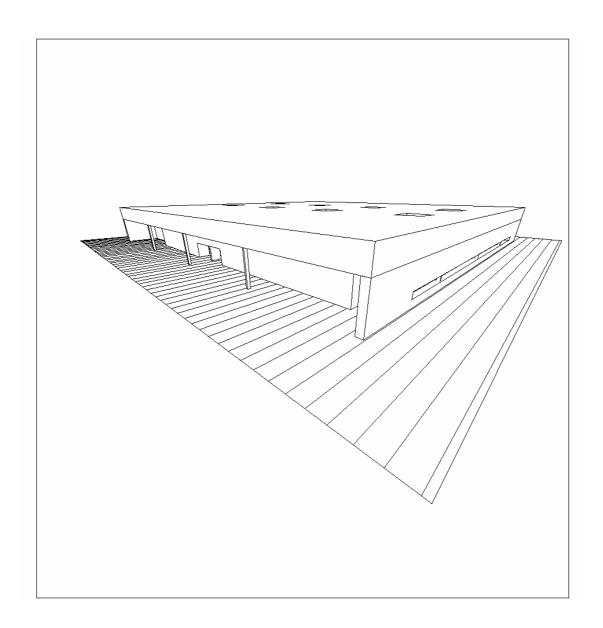
São previstos dois tipos diferentes de ocupação para edifícios habitacionais. Um dos tipos desenvolve-se verticalmente, e o outro possui um desenvolvimento horizontal. A característica de serem permeáveis à vista, ao nível da utilização do solo por um adulto, constitui-se como a característica comum aos dois tipos de desenvolvimento.



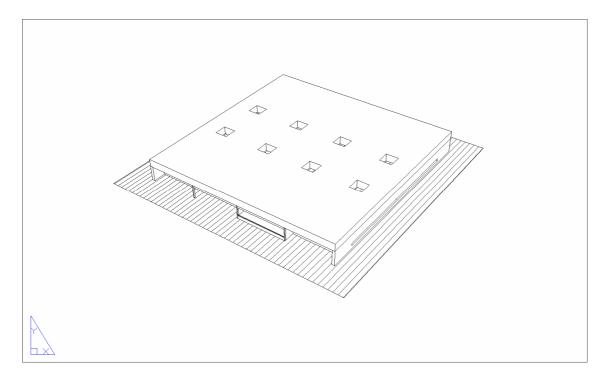


HERZOG & DE MEURON, LAUFEN, 1986/91

UNIDADE DE PRODUÇÃO NACIONAL



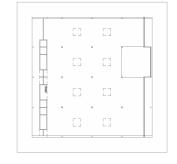
UNIDADE DE PRODUÇÃO NACIONAL



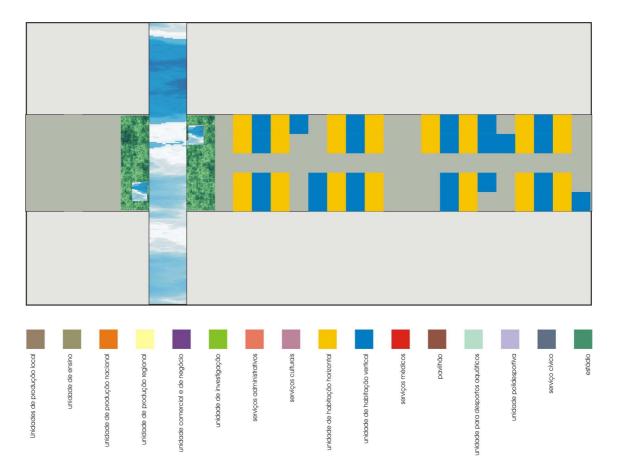
As UNIDADES DE HABITAÇÃO HORIZONTAL, possuem uma largura de 10 metros e um comprimento de 40 metros. O conjunto das unidades é separado por espaços livres com uma largura de 2,5 metros num sentido, e 5 metros no outro. Nos extremos, a distância até ao limite da unidade mínima de agregação é de 7,5 metros. No interior desta, duas unidades de habitação reduzirão a sua dimensão para metade do comprimento, com o propósito de criar um espaço livre para usufruto lúdico. Confinando com este espaço, os edifícios de habitação serão substituídos por edifícios comerciais.

Dentro de cada unidade de habitação horizontal, são combinadas de diversas formas, as diferentes tipologias, respeitando sempre as dimensões da unidade.





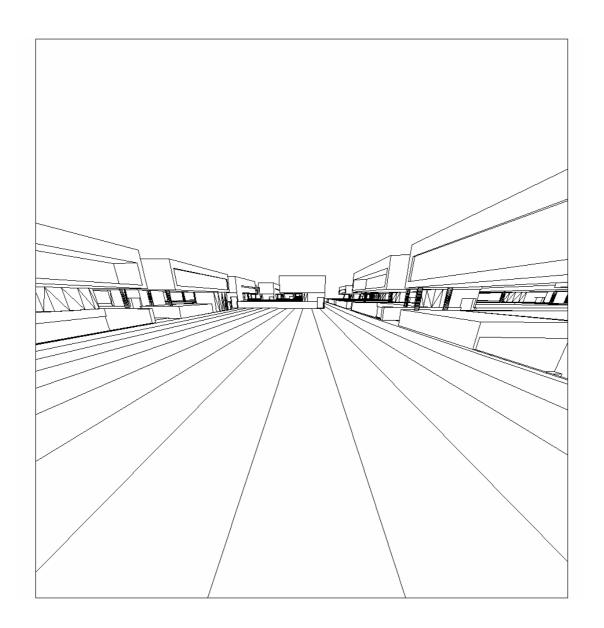
FRAILE Y REVILLO, ZAMORA, 1993/96



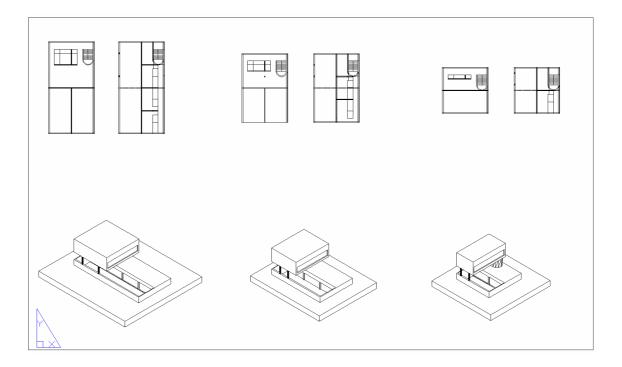
Existem três tipos diferentes, dependentes do número médio de habitantes que o habitará em permanência.

Todos os tipos de habitação desenvolvem-se em dois pisos, separados entre si dois metros. Esta separação destina-se a permitir a já citada permeabilidade ao nível do olhar de um adulto. Assim, o piso inferior desenvolve-se desde uma cota inferior em 1,5m à cota do pavimento, até 1,5m acima da mesma cota. O segundo piso, eleva-se 3,5m acima do nível do pavimento, até atingir os 7 metros de altura em relação a esse nível. A ligação entre os dois pisos é feita através de uma caixa de escadas. O piso inferior é ocupado com a parte privada da habitação e com um pátio exterior com a mesma área da superfície coberta. O piso superior destina-se à parte pública da habitação.

UNIDADE DE HABITAÇÃO HORIZONTAL



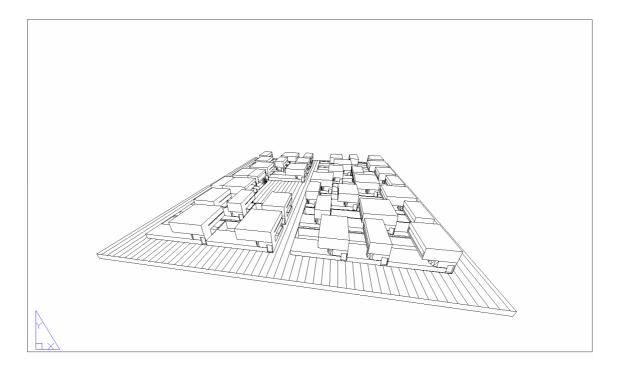
UNIDADE DE HABITAÇÃO HORIZONTAL



O tipo destinado a ser habitado por 3 ou 4 pessoas possui uma área de $100m^2$ ($10m \times 10m$), enquanto que aquele que se destina a 4 ou 5 pessoas possui $150m^2$ ($15m \times 10m$) e finalmente, as habitações preparadas para receber 5 ou 6 pessoas possuem $200m^2$ ($20m \times 20m$). Estas áreas correspondem simultaneamente à área ocupada por cada tipo de habitação na unidade, e à sua área útil coberta. Esta área útil divide-se equitativamente pelo piso inferior e superior de cada habitação. A área descoberta do piso inferior é, como já vimos, de valor igual à área coberta do mesmo piso.

As UNIDADES DE HABITAÇÃO VERTICAL, associam-se em conjuntos de duas por cada unidade mínima de agregação. Cada uma ocupa uma área de 900m², descontando os elementos de acesso, implantando-se no centro do espaço resultante da divisão por dois da unidade 33mínima de agregação. Os espaços exteriores aos edifícios serão

UNIDADE DE HABITAÇÃO HORIZONTAL

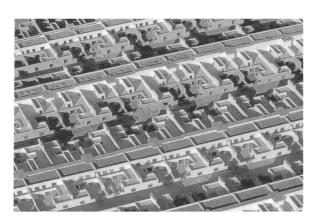


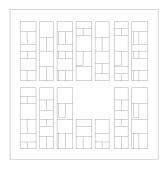
destinados a uma utilização lúdica, podendo surgir também pequenos estabelecimentos comerciais de apoio a todos os habitantes da unidade.

Cada edifício, tem 15 metros de desenvolvimento vertical. É vazado ao nível do solo, numa altura de 3 metros, para permitir continuidade física e visual, situando-se os módulos habitacionais em quatro pisos de três metros cada.

No caso excepcional, em que as unidades de habitação vertical se implantam junto às vias complementares, de relacionamento inter-unidades, a sua altura passa a ser de 21 metros, existindo assim seis pisos, em vez dos quatro da situação geral.

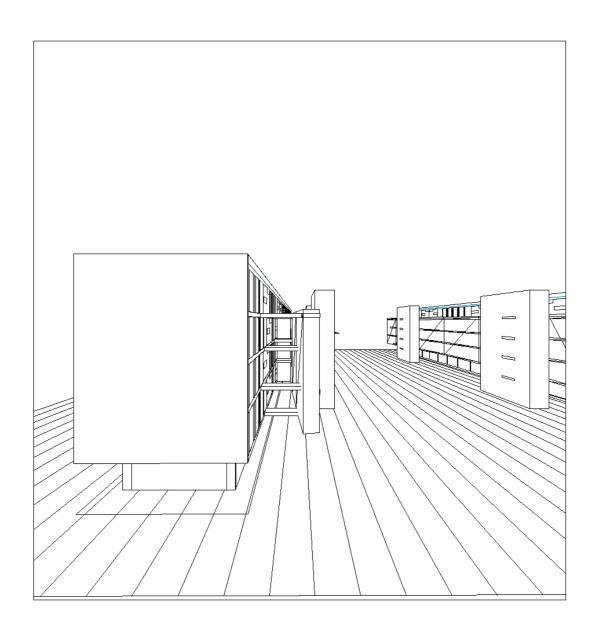
Cada uma das unidades de habitação, possui um sistema de acessos constituído por duas "caixas" constituídas por escadas e elevador, que efectua a ligação às galerias que, em cada piso, distribuem os habitantes pelas respectivas entradas no seu módulo habitacional.



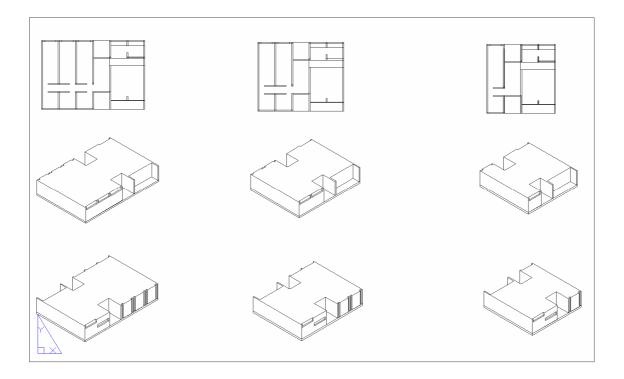


ÁLVARO SIZA, ÉVORA, 1977

UNIDADE DE HABITAÇÃO VERTICAL



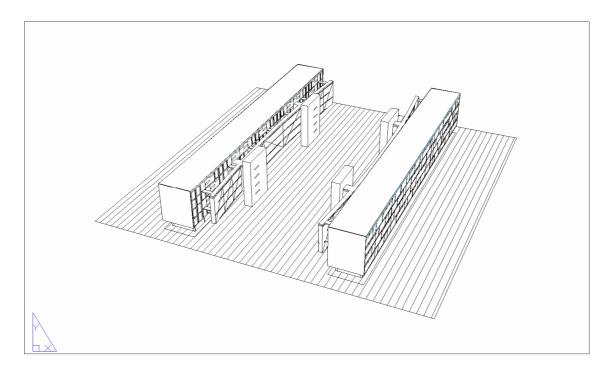
UNIDADE DE HABITAÇÃO VERTICAL



Existem três tipos de módulo habitacional. Todos eles estão estruturados em três partes: a parte de uso privado, a parte de distribuição e a parte de utilização pública. A parte de distribuição, localizada entre as outras duas, pode também ser utilizada como um pátio, se assim se desejar. Os módulos podem ser combinados de diferentes formas em cada piso, desde que a soma de todos os módulos coincida com os limites definidos para a unidade de habitação.

O módulo destinado à habitação de 1 ou 2 pessoas, possui uma área de $100m^2$ ($10m \times 10m$); o módulo para agregados de 3 ou 4 pessoas, desenvolve-se numa área de $125m^2$ ($10m \times 12.5m$) e o módulo para 4 ou 5 pessoas, ocupa uma área de $150m^2$ ($10m \times 15m$).

UNIDADE DE HABITAÇÃO VERTICAL

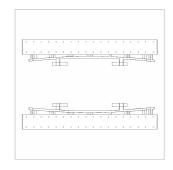


UNIDADES COMERCIAIS E DE NEGÓCIO

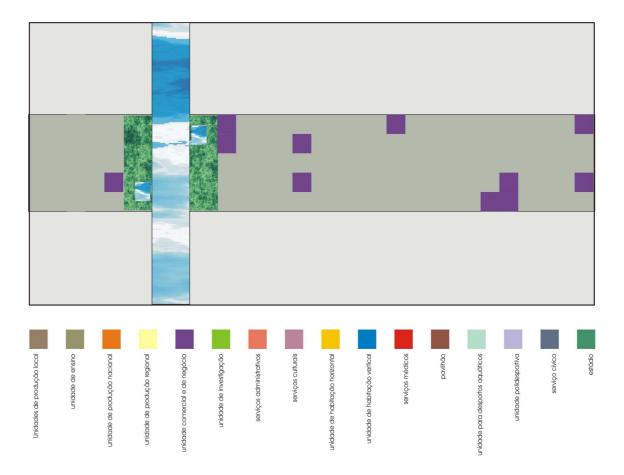
As unidades comerciais encontram-se sob duas formas: pequena dimensão e grande dimensão. As primeiras, estão associadas às diferentes unidades, como as já referidas unidades industriais e unidades habitacionais. Surgirão também incluídas nas unidades de lazer. Não são referidas as suas características com rigor, uma vez que se pretende que sejam de diversa natureza, embora esteja subjacente o cumprimento das regras elementares à sua implantação nas diversas unidades. O seu carácter deverá ser sempre o de uma construção efémera.

Por seu lado cada uma das unidades comerciais de grande dimensão ocupa uma unidade mínima de agregação.





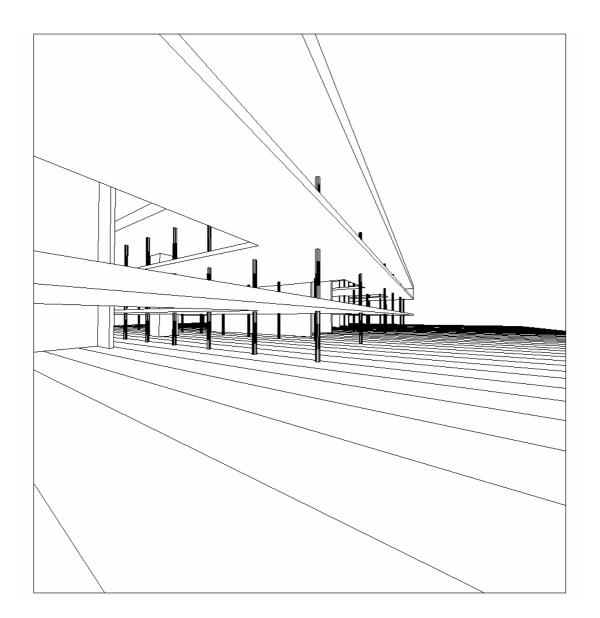
KAZUYO SEJIMA, GIFU, 1994



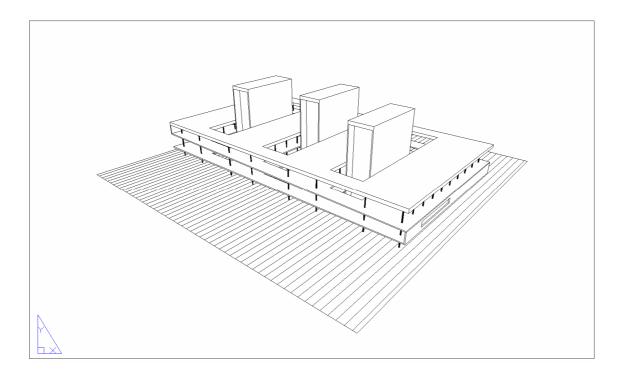
Cada uma destas unidades alberga duas estruturas distintas. Uma destinada à instalação de estabelecimentos dedicados ao comércio e outra destinada à instalação de escritórios.

A sua área de implantação é de 4500m² (50m x 90m). A estrutura dedicada ao comércio consiste em três níveis de plataformas, onde se instalarão os módulos comerciais. O primeiro nível, junto ao solo, comunica com os outros, e estes entre si, através de quatro pontos de acesso providos de elevador e escadas mecânicas. Esta estrutura atinge a altura de 12 metros. No seu interior, existem três pátios com uma área de 400m² (40m x 10m). Em cada um destes pátios eleva-se desde o solo, com uma altura de 21 metros, repartidos por sete pisos, um edifício destinado à instalação de escritórios, que possui uma área de 150m² (20m x 7.5m) por piso.

UNIDADES COMERCIAIS E DE NEGÓCIO



UNIDADES COMERCIAIS E DE NEGÓCIO

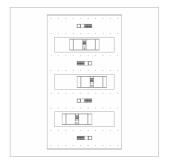


UNIDADES ADMINISTRATIVAS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

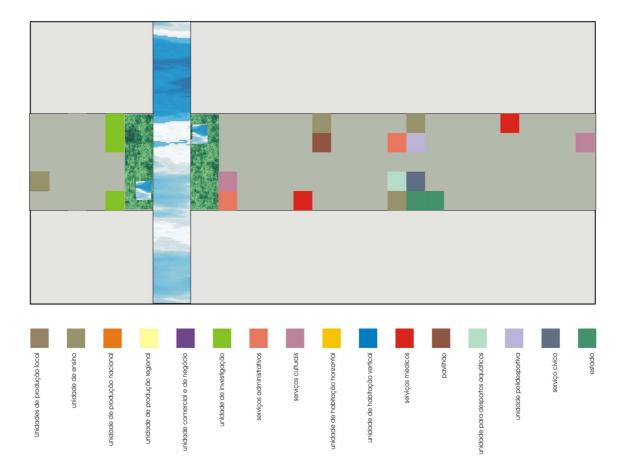
Inseridos dentro desta demarcação funcional, encontram-se todos os edifícios cujo conteúdo programático se relaciona com a prestação de serviços de utilidade pública. Neste âmbito, enquadram-se os serviços administrativos, as unidades pedagógicas, os serviços médicos, os serviços culturais e cívicos e os equipamentos desportivos. Com a excepção destes últimos, pela sua especificidade, todos os outros equipamentos encontram-se definidos sobre uma estrutura comum, que depois sofre caracterizações particulares de acordo com o carácter inerente a cada um dos conteúdos programáticos específicos.

Essa estrutura comum, caracteriza-se por possuir uma área de implantação igual a 2500m² (50m x 50m), situada no centro de uma unidade mínima de agregação. Encontra-se elevada em relação ao solo numa altura de 3 metros, pelas já referidas razões de permeabilidade física e visual, assim como para evitar uma área excessiva de impermeabilização do solo.





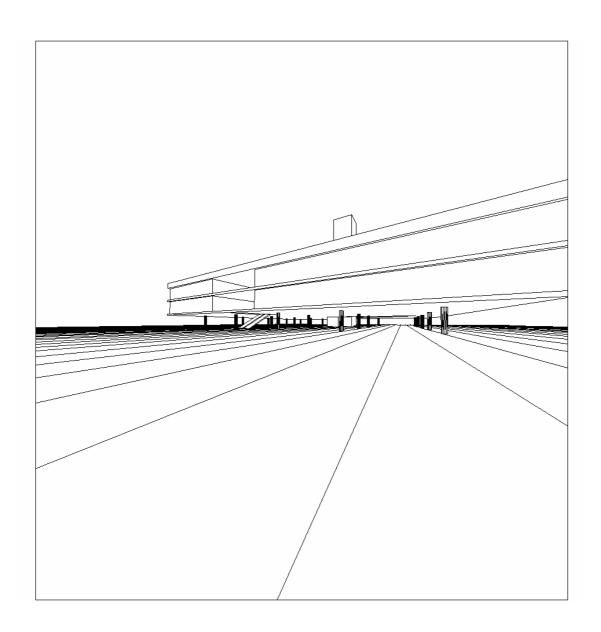
JEAN NOUVEL, LILLE, 1994/1997



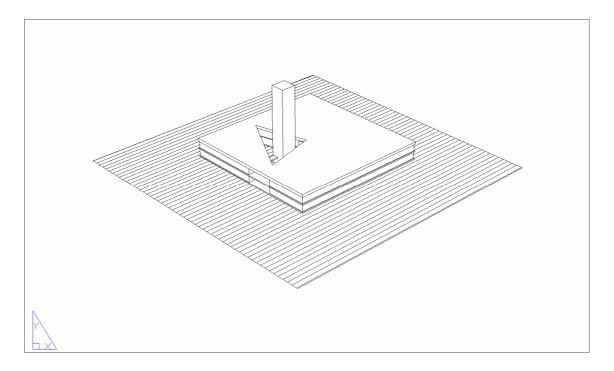
Um paralelepípedo quadrado com 50 metros de lado e 6 metros de altura, repousa sobre esse nível elevado do solo. A esse volume é retirado um vazio na proporção de aproximadamente 1/5. Nesse vazio, eleva-se, um outro volume, com formalização diversa, de acordo com o conteúdo programático a que o edifício se destina, e que se eleva, desde o solo até uma altura de 21 metros. No caso da unidade destinada aos serviços administrativos, propõe-se que este volume seja substituído por um volume torriforme que se eleve até à altura de 40 metros, constituindo-se assim como um elemento de referência específico.

As formalizações diversas com que se apresentam os edifícios referidos, surgem como uma consequência directa da caracterização funcional a que estão submetidos, assim como à necessidade de estabelecer elementos de referência em diálogo simultâneo, que construam especificidades e que proporcionem a confrontação entre eficácia e complexidade, enriquecendo o conjunto.

Serviços Administrativos



SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS



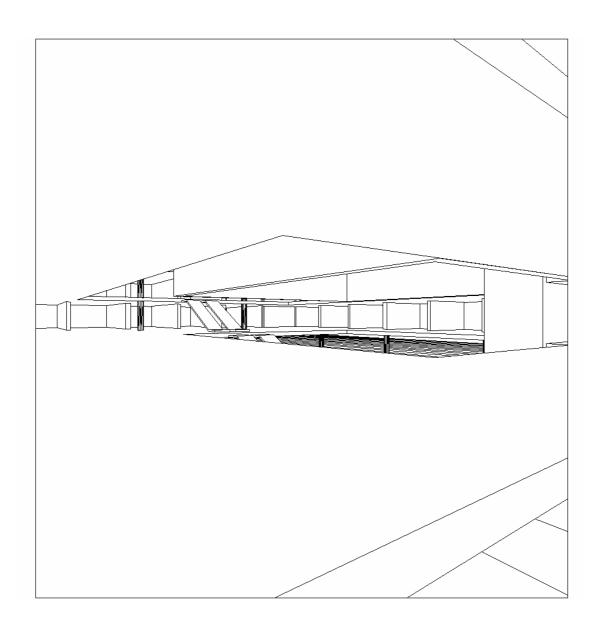
Cada módulo de agregação urbana possui duas unidades mínimas de agregação destinadas aos SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS. Em cada unidade, como já vimos, o edifício implanta-se numa área de 2500m². A sua distribuição funcional divide-se em três partes distintas. Uma dedicada aos serviços de atendimento e execução, com dois pisos, de 750m² (50m x 15m) cada. Outra destinada a uma sala de reuniões, de piso único de dupla altura, com 375m² (15m x 25m) de área. A terceira parte é composta por espaços de apoio de utilização flexível, de acesso, circulação e recepção. Esta distribuição funcional, efectua-se em torno de um pátio, onde se implanta um elemento torriforme contendo elementos de circulação vertical, e que se eleva até à altura de 40 metros, proporcionando assim um local de contemplação privilegiado.



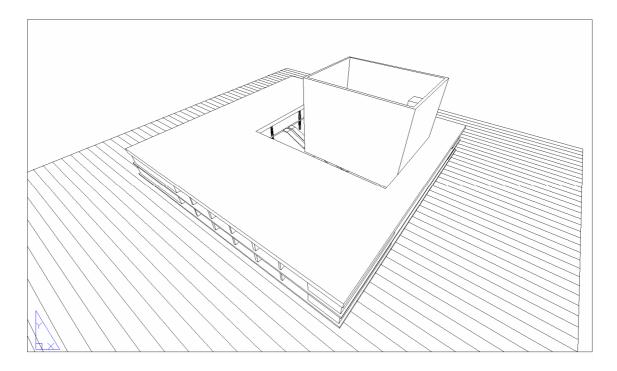


LE CORBUSIER, CHANDIGARH, 1962

Unidade de Ensino / Serviços Médicos



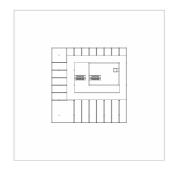
Unidade de Ensino / Serviços Médicos



As unidades pedagógicas dividem-se em dois tipos: unidades de ensino e unidades de investigação. O primeiro tipo ocupa quatro unidades mínimas de agregação, destinando-se a ensino primário, secundário, complementar e técnico. As unidades de investigação ocupam três unidades mínimas de agregação e situam-se próximas às unidades industriais.

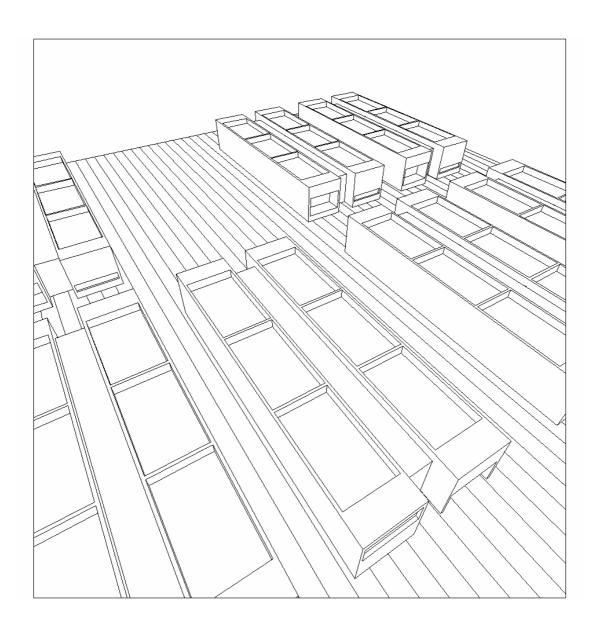
As UNIDADES DE ENSINO respeitam os mesmos critérios de implantação dos serviços administrativos. A sua distribuição funcional divide-se por cinco partes. A primeira ocupa uma área de 200m² (40m x 5m) e destina-se a gabinetes. A segunda desenvolve-se numa área de 350m² (10m x 35m), servindo para a instalação dos serviços de apoio.



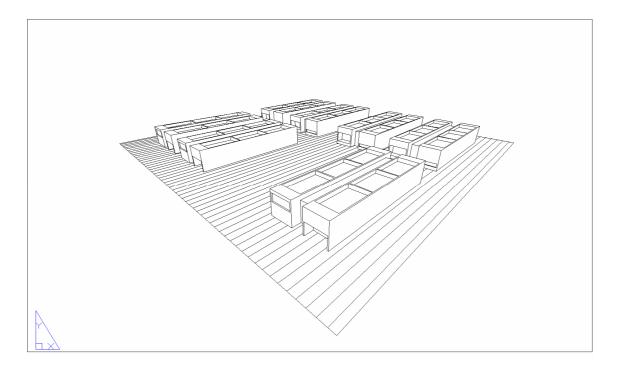


OMA / REM KOOLHAAS, UTRECHT, 1994/97

Unidade de Investigação



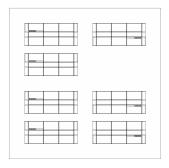
UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO



A terceira parte, cuja área é de 750m² (50m x 15m) destina-se às salas de aula. Estas três partes repetem-se em dois pisos, e estruturam-se à volta de um espaço central, destinado à circulação e acessos, que constituí a quarta parte. No interior deste espaço, eleva-se um corpo paralelepipédico de 20m x 15m de lado, que se eleva até à altura de 21 metros e que contém os serviços complementares, como ginásio e recreio e que constitui a quinta parte.

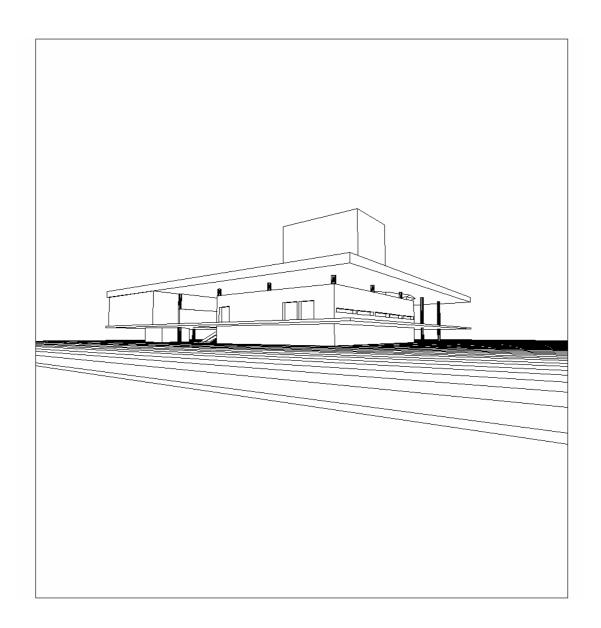
As UNIDADES DE INVESTIGAÇÃO possuem uma caracterização particular. Ocupam três unidades mínimas de agregação. Cada unidade, divide-se, por sua vez, em oito partes. Em sete destas divisões instala-se uma unidade de investigação, ficando a oitava destinada a espaço livre de usufruto lúdico, onde se poderão instalar pequenos estabelecimentos comerciais de apoio à unidade.



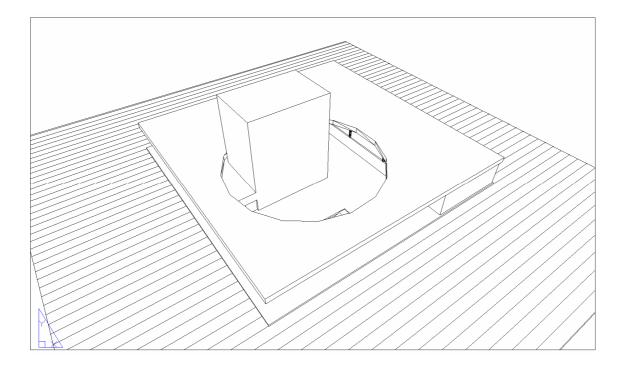


MANUEL BRULLET, BARCELONA, 1989/93

SERVIÇOS CULTURAIS



SERVIÇOS CULTURAIS



Cada unidade de investigação, ocupa uma área de 525m² (15m x 35m), e tem uma altura de 6 metros. Estrutura-se em dois volumes semelhantes com uma área de 210m² (6m x 35m), separados por um outro de 90m² (3m x 30m) destinado a funcionar como elemento de distribuição e de iluminação natural.

Os serviços médicos ocupam duas unidades mínimas de agregação, e correspondem exactamente à estrutura funcional pretendida para as unidades de ensino. As únicas alterações são a passagem das salas de aula a consultórios e o ginásio e recreio passam a ser o espaço de cura e restabelecimento.

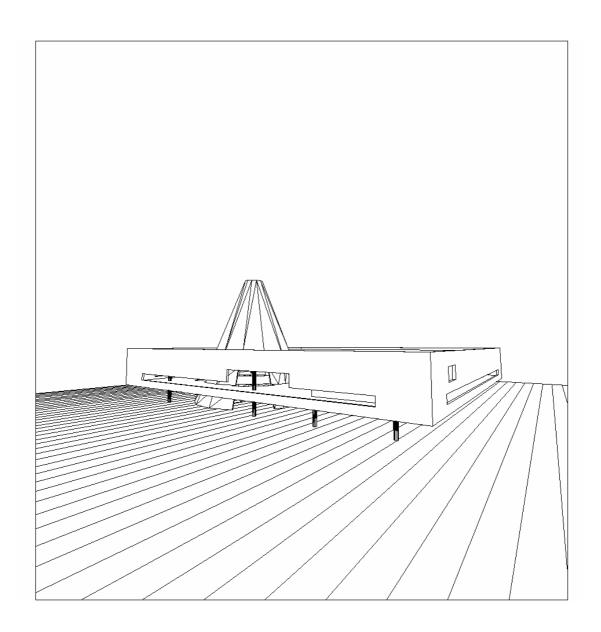
Os SERVIÇOS CULTURAIS assentam no mesmo principio de implantação já referido para as unidades administrativas. Ocupam duas unidades mínimas de agregação.



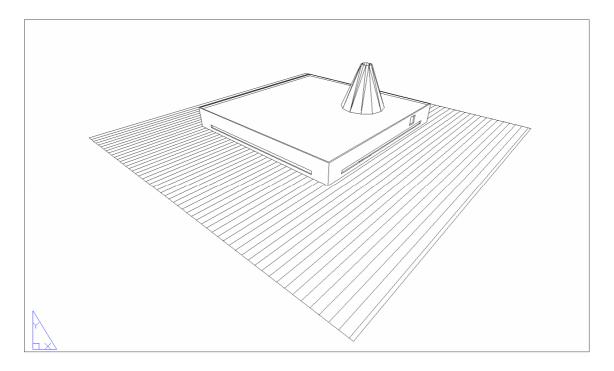




SERVIÇO CÍVICO



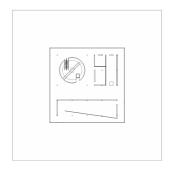
SERVIÇO CÍVICO



A sua distribuição funcional resume-se a três componentes. A primeira pretende-se multifuncional, com possibilidades para servir como espaço de exposição, museu ou biblioteca possui uma área de 750m² (50m x 15m) e uma altura de 6 metros. A segunda componente é um auditório com 500m² (25m x 20m), que se eleva até à altura de 7 metros a partir do solo, continuando depois a "caixa de palco" até aos 21 metros. A terceira componente funcional deste edifício, é o átrio, onde convergem todos os pontos de acesso e de circulação.

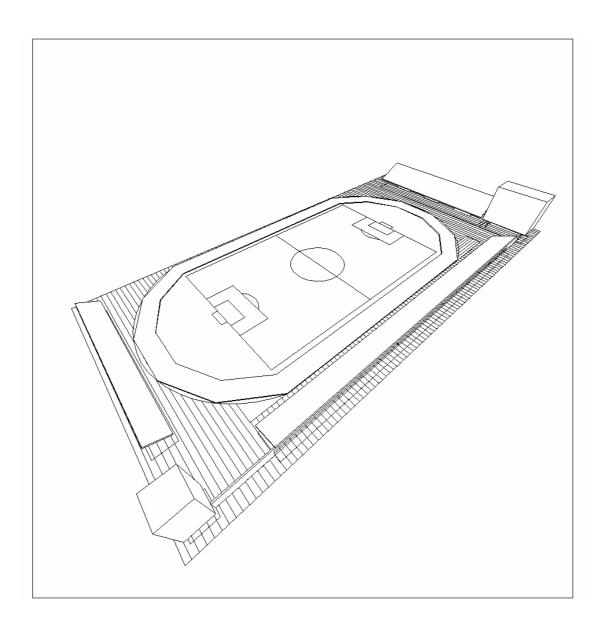
O SERVIÇO CÍVICO ocupa apenas uma unidade mínima de agregação e implanta-se nela, da mesma forma já referida anteriormente para os seus congéneres. Trata-se de um edifício de uso indefinido, para apropriação espontânea por parte de grupos ou indivíduos. Possui quatro espaços apropriáveis de dimensões diversas de acordo com os fins da sua utilização.



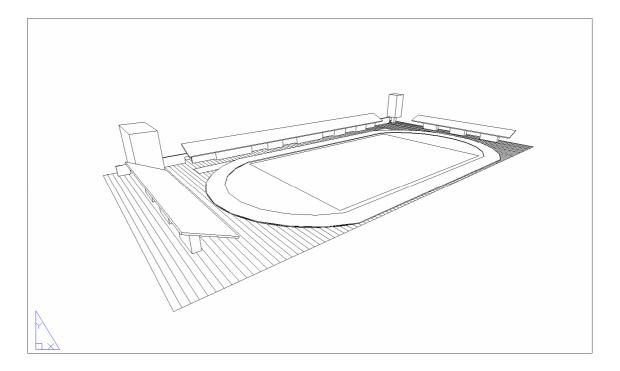


OMA / REM KOOLHAAS, AGADIR, 1990

Estádio



Estádio

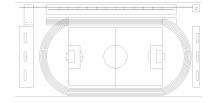


Um espaço com uma área de $56.25~\text{m}^2$ ($7.5\text{m} \times 7.5\text{m}$), outro com 93.75m^2 ($12.5\text{m} \times 7.5\text{m}$), um terceiro com 150m^2 ($20\text{m} \times 7.5\text{m}$) e o quarto com uma área de 400m^2 ($40\text{m} \times 10\text{m}$). Todos possuem uma altura de 6 metros.

O acesso a este edifício pretendeu-se bastante "dramático", sendo feito através de três possibilidades distintas, incluídas num volume cónico com 21 metros de altura. Assim, o acesso a este edifício pode ser efectuado através de escadas mecânicas, rampa ou elevador.

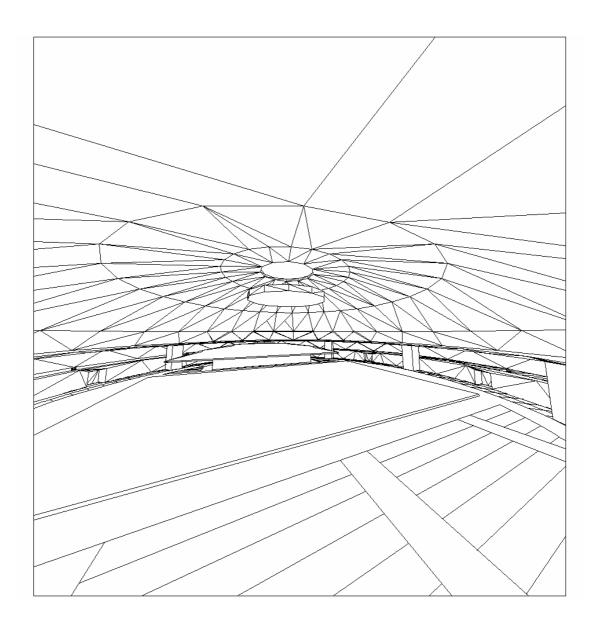
Cada módulo de agregação urbana possui quatro tipos de equipamentos desportivos: um estádio para desportos ao ar livre, um pavilhão para desportos cobertos, um polidesportivo e uma unidade para desportos aquáticos.



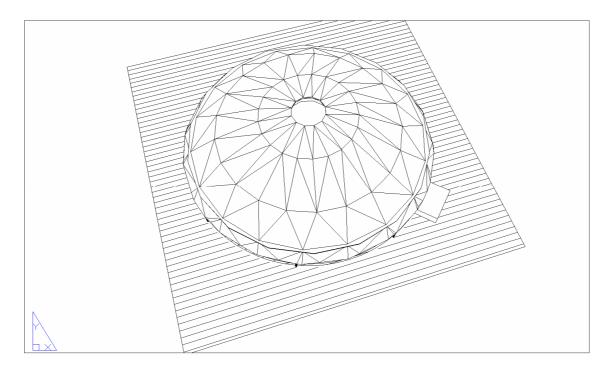


CRUZ Y ORTIZ, MADRID, 1989/94

Pavilhão



PAVILHÃO



O ESTÁDIO ocupa duas unidades mínimas de agregação. Possui condições para a prática de atletismo e de jogos de campo, mas também pode ser utilizado para a realização de espectáculos ao ar livre, que necessitem de grandes espaços. Além do recinto para estas práticas, o estádio possui dois edifícios com 21 metros de altura, elevados em relação ao solo 3 metros. Um possui uma área de 56.25m² (7.5m x 7.5m) e o outro ocupa 200m² (20m x 10m), em cada piso. O primeiro destina-se a albergar desportistas convidados enquanto o segundo tem por função albergar a sede da colectividade representante da respectiva unidade de relação local.

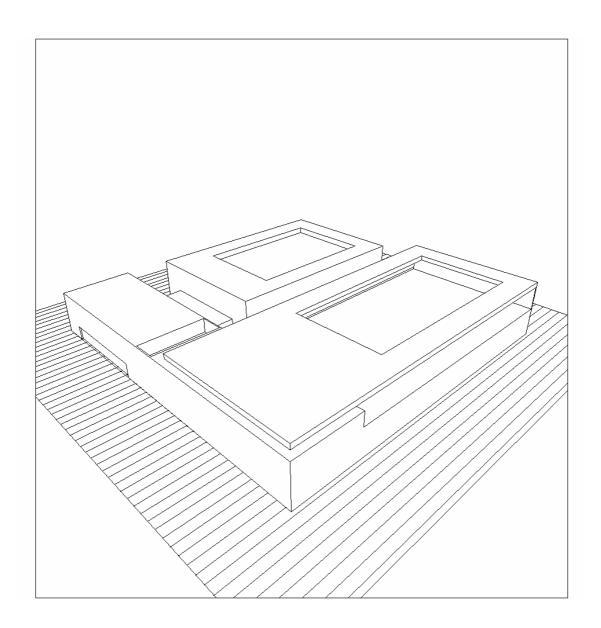
Existem três bancadas envolvendo o estádio, sendo o quarto lado aberto em direcção ao campo. Estas bancadas elevam-se a partir dos 3 metros de altura em relação ao solo, situando-se sob elas todos os espaços de apoio aos desportistas assim como os acessos aos locais de assistência.



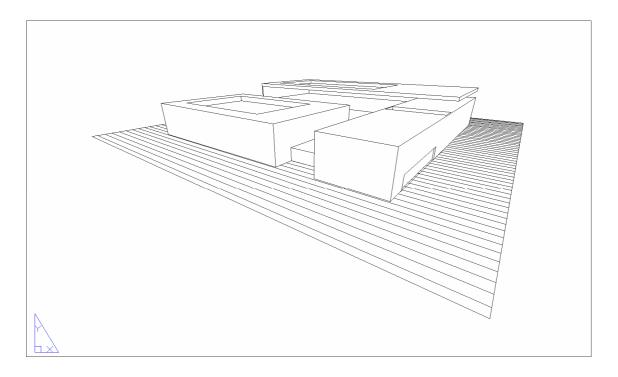


ARATA ISOSAKI, BARCELONA, 1984/1990

Unidade Polidesportiva



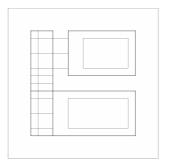
Unidade Polidesportiva



O PAVILHÃO destina-se à prática de desportos cobertos. Encontra-se inserido numa unidade mínima de agregação, onde ocupa uma área de 4420m^2 ($\varnothing=75\text{m}$). O edifício é uma calote esférica com 21 metros de altura na sua parte mais elevada. Além do recinto para a prática dos diversos desportos, possui ainda bancadas amovíveis, situadas paralelamente à linha lateral do recinto, para permitir um eventual acréscimo do espaço livre, e ainda uma outra bancada, fixa, que se desenvolve radialmente. Todos os serviços de apoio aos desportistas e os acessos aos locais de assistência, processam-se sob as bancadas.

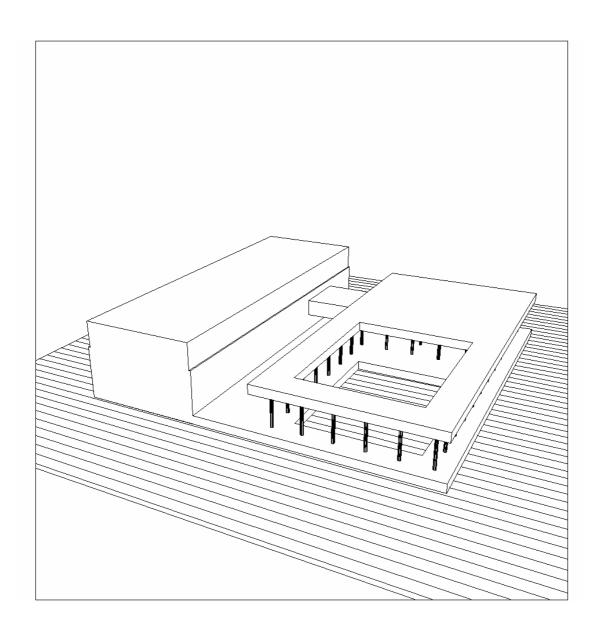
A UNIDADE POLIDESPORTIVA ocupa uma unidade mínima de agregação, e é constituída por três edifícios interligados, que ocupam uma área conjunta de 4900m² (70m x 70m). Dois desses edifícios são destinados a recintos para práticas desportivas de recinto



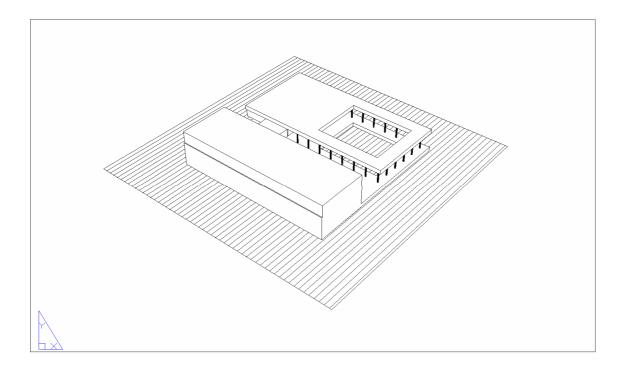


HERZOG & DE MEURON, HAUT-RHIN, 1990/93

Unidade de Desportos Aquáticos



UNIDADE DE DESPORTOS AQUÁTICOS



coberto, sem espectadores. Um ocupa uma área de 1350m² (45m x 30m) e tem 9 metros de altura e o outro possui 1650m² (55m x 30m) de área e uma altura de 12 metros. O terceiro possui também 9 metros de altura, e uma área de 1050m² (70m x 15m), e destina-se a salas para desportos que exijam áreas menores, como ginástica ou dança, assim como a espaços de apoio a todos os desportistas. Neste edifício, situam-se também todos os percursos de acesso e interligação entre os dois recintos maiores.

A UNIDADE PARA DESPORTOS AQUÁTICOS é constituída por dois edifícios. Ocupam uma área de 3600m² (60m x 60m) numa unidade mínima de agregação. Um dos edifícios



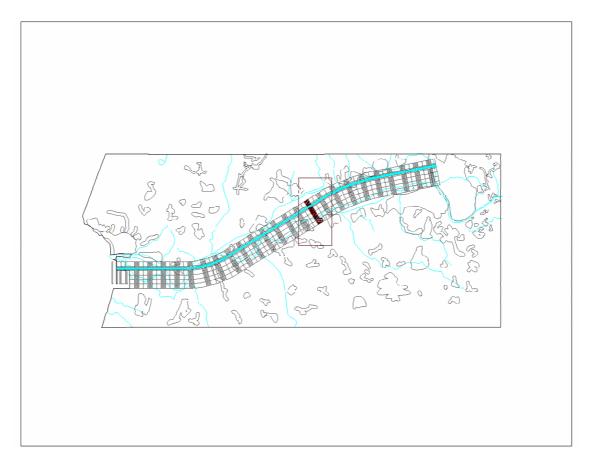




destina-se à prática de desportos aquáticos em recinto coberto, e possui uma altura de 13,5 metros e uma área de 1200m2 (20m x 60m).

Nesta área incluem-se os espaços de apoio, comuns aos dois edifícios. O segundo edifício é um recinto coberto mas exterior, destinado à prática dos mesmos desportos. Possui uma plataforma com uma altura de 1.5 metros em relação ao solo, e a sua cobertura está instalada a uma altura de 9 metros. A sua área é de 1800m² (30m x 60m).

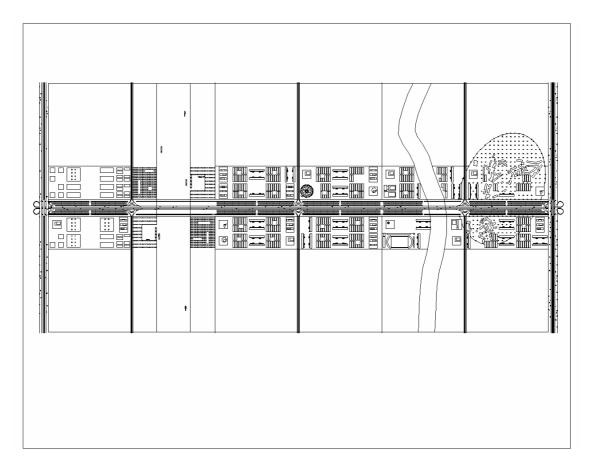
LOCALIZAÇÃO



OS CASOS EXCEPCIONAIS

Ao longo da sua extensão pelo território, a cidade linear do Mondego confronta-se com várias preexistências. Além das óbvias preexistências naturais, como o rio e os seus canais, surgem também alguns aglomerados urbanos de pequena dimensão. À partida, poder-se-ia considerar a sua importância de tal forma insignificante, em confronto com a dimensão da proposta, que estaria legitimada a sua abolição em favor da construção da nova estrutura. Contudo, o objectivo desta proposta incide precisamente na criação de uma regra claramente definida, ao ponto de permitir uma interacção com outras estruturas urbanas e morfológicas, sem com isso destruir a sua coerência global.

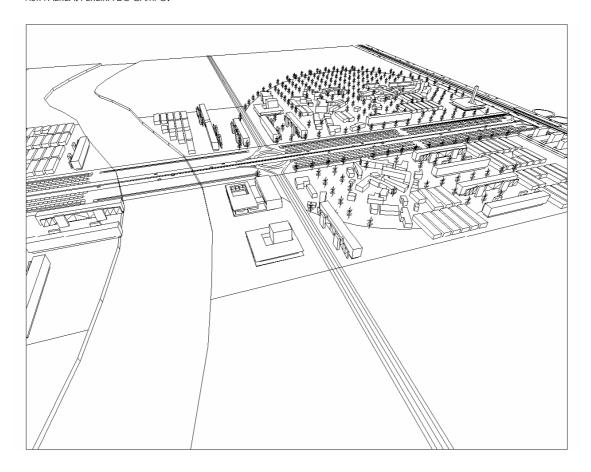
PLANTA



Assim, nesta proposta estudamos um caso em que a Cidade linear do Mondego se encontra com um pequeno aglomerado urbano, Pereira do Campo. Junto a este aglomerado, passa um dos braços do rio Mondego, no seu serpentear pelo vale, constituindo assim mais uma interferência com o traçado, e contribuindo para uma maior definição destes casos.

A cidade linear do Mondego é um organismo de carácter regional que, devido à sua dimensão e características, funciona com um elemento estruturador de grande escala, em que as suas componentes possuem diversos graus de flexibilização, de acordo com o seu grau de importância global. Assim, por exemplo, dentro das vias de comunicação, existem umas passíveis de se flexibilizar com estruturas preexistentes e outras que, pela sua importância, se sobrepõem a estas.

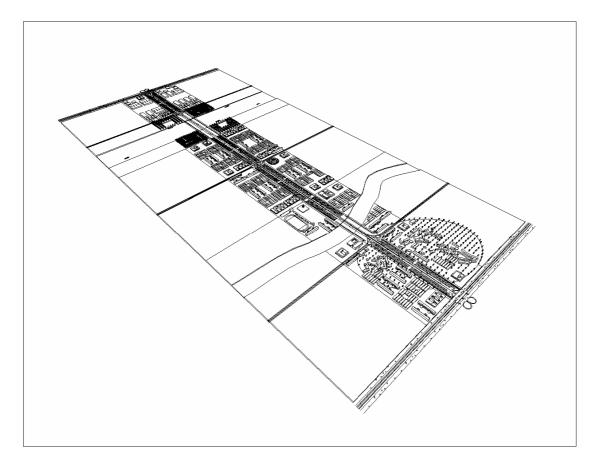
VISTA AÉREA. PEREIRA DO CAMPO.



VIAS DE COMUNICAÇÃO.

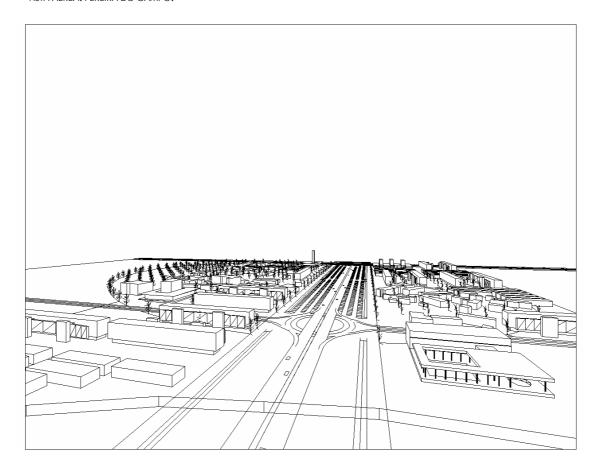
As vias de comunicação possuirão sempre um carácter prioritário na definição da estrutura regional e, devido a isso procurarão sempre que possível um desenvolvimento em que não interfiram com preexistências construídas ou acidentes morfológicos. Quando isso acontecer, e de acordo com a escala dessa preexistência, proceder-se-á a uma flexibilização da estrutura que se considerar de importância menor no âmbito da intervenção, ou a um processo mútuo de adequação a essa nova realidade. No caso apresentado, verifica-se que alguns edifícios da localidade foram sacrificados em favor da implantação da via de comunicação local, uma vez que se trata de uma estrutura fundamental para o funcionamento da unidade de relação local e que, por isso, constituía uma estrutura prioritária. Com o mesmo carácter apresentam-se as vias de comunicação regional, que só sofreriam alteração

VISTA AÉREA. UNIDADE DE RELAÇÃO LOCAL.



ao seu traçado, no caso de se confrontarem com uma acidente morfológico de dimensões significativas, ou de um aglomerado urbano de escala regional, ou de importância histórico-cultural significativa. Já no caso das vias de comunicação interunidades, dado o seu carácter de vias complementares, poder-se-á alterar o seu traçado sempre que surja alguma condicionante ao seu desenvolvimento linear, desde que se mantenham as suas características essenciais, de ligação interna entre as diversas unidades de relação local. No caso particular do canal, por razões óbvias, a sua implantação só se justifica em situações morfológicas particulares, como neste caso, num vale, e devido ao seu carácter estruturador de importância regional, partilha das mesmas características já referidas para as vias de comunicação regional.

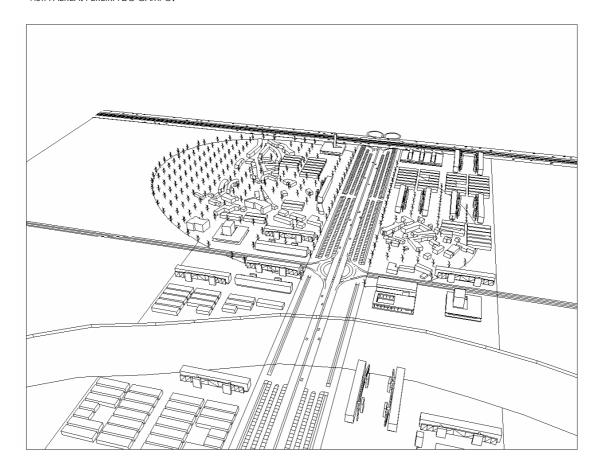
VISTA AÉREA. PEREIRA DO CAMPO.



EDIFÍCIOS

Os edifícios, estruturados segundo unidades mínimas de agregação, possuem também diferentes graus de flexibilização com as preexistências. Assim, nos casos em que existam em cada unidade mínima de agregação vários edifícios, como no caso das unidades habitacionais ou de algumas unidades industriais, serão preteridos, sempre que isso se julgue apropriado, todos os edifícios necessários para que não se proceda à destruição dos preexistentes. No caso dos edifícios que ocupam toda a unidade mínima de agregação, só serão preteridos em favor de preexistências que se julguem de importância vital, e que contribuam, elas próprias para o enriquecimento de toda a estrutura. Nestes casos optar-se-á pela implantação dos edifícios propostos numa outra unidade mínima de agregação, não sujeita à interacção com uma

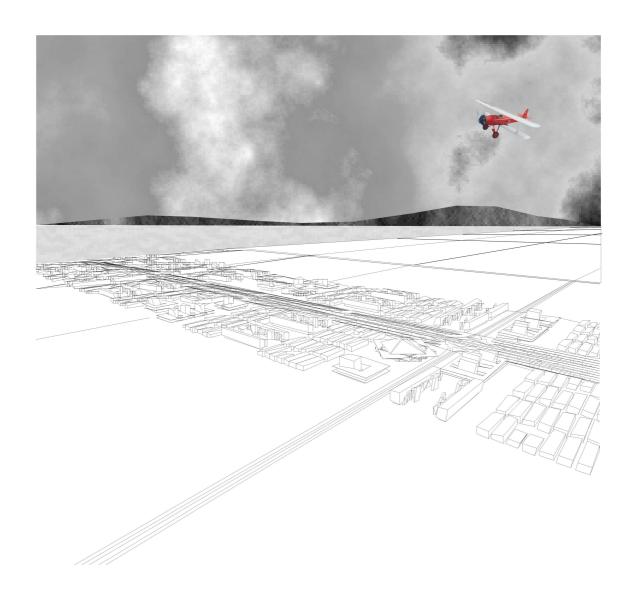
VISTA AÉREA. PEREIRA DO CAMPO.



preexistência, de modo a não limitar o número de equipamentos essenciais para o funcionamento da estrutura.

Sempre que possível, pode-se também optar por converter a preexistência num edifício com o conteúdo programático previsto para a sua localização, intensificando assim a simbiose entre a proposta e a preexistência.

Sempre que a adequação dos edifícios propostos às características das preexistências possa ser resolvida com uma rotação da unidade mínima de agregação, ou com outra adequação qualquer, que não deturpe o sentido original da proposta, proceder-se-á a essa operação.



A CIDADE DO SONHO DO DESEJO DO DESENHO. UTOPIAS URBANAS.



intervalo

INTERVALO, s. m. espaço entre duas coisas, dois actos ou duas épocas; intermitência; relação entre as frequências de dois sons; espaço entre duas linhas.

Ao longo deste trabalho, percorremos um caminho que nos levou desde a Amaurota de Thomas More, até aos campos do Mondego. Pelo caminho, sonhamos os nossos desejos por baixo da cúpula de Santa Sofia e exalamos os seus vapores num banho turco desenhado por Sinan. Passamos imberbes dias de Primavera em Madrid, onde visitamos a cidade do desejo de Soria, e nos confundimos nas calles e nos paseos. Estudamos a cidade do sonho num banco da biblioteca de Van de Velde em Gent, enquanto o Verão não se despedia deixando os últimos raios de sol nos canais da Flandres. Nesta rota peregrina ficou um pouco da nossa inocência e muita da nossa ignorância. Reduzimos o défice de conhecimento e aventuramo-nos sem cautela mas com determinação nos domínios densos da selva do conhecimento. Um átrio complexo com as múltiplas representações da Babel oferecia-nos a recepção. De porta em porta, imaginamos um percurso com um destino imprevisível e com um optimismo inocente aventuramo-nos nas sua perseguição. Nesta altura, olhamos para trás e vemos o caminho já percorrido, onde reconhecemos as manchas do nosso caminhar incauto e o brilho deixado pelas portas abertas. Em frente, continua tudo

ainda envolto no breu do imaginado. Não distinguimos a porta de saída e o caminho não nos indica pistas. Não importa, continuamos mesmo assim...

A CIDADE DO SONHO DO DESEJO DO DESENHO, UTOPIAS URBANAS.



bibliografia

BIBLIOGRAFIA

GERAL

AA. VV., Presente e futuros, arquitectura en las ciudades, Edición UIA Barcelona 96, Barcelona, 1996.

AA. VV., Tony Garnier 1869-1948, Mazzotta, Milão, 1990

AA. VV., Visions Urbanes ,Electa, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, Barcelona, 1994

BELMÁS, Mariano, Construcciones económicas y casas para obreros, imprenta E. Teodoro, Madrid, 1883

BENEVOLO, Leonardo, A cidade e o arquitecto, Edições 70, Lisboa, 1984

BENEVOLO, Leonardo, As origens da Urbanística Moderna, Editorial Presença, Lisboa, 1994

BENEVOLO, Leonardo, História da Arquitectura Moderna, Editora Perspectiva, São Paulo, 1989

CALVINO, Italo, As Cidades Invisíveis, Editorial Teorema, Lisboa, 1994

CASTRO, Carlos Maria de, Memória descriptiva del anteproyeto de ensanche de Madrid, Edição fac-símile, COAM, Madrid, 1978

CHOAY, Françoise, La régle et le modèle, Editions du Seuil, Paris, 1980.

CHOAY, Françoise, O Urbanismo, Utopias e realidades, Editora perspectiva, São Paulo, 1992.

CHOAY, Françoise, The modern City: Planning in the 19th century, George Braziller, Nova lorque, 1969

CMU, Constituición del capital, objecto y formas de la sociedad. Imprensa Quinta de Mahudes, Madrid, 1896

CMU, La Cité Linéaire. Nouvelle architecture de villes. Présenté par la "CMU" dans le "Premier Congrès International de l'art de construire villes et organisation de la vie minicipale" de Gent, imprenta de la Ciudad Lineal, Madrid, 1913

CMU, La Ciudad Lineal. Antecedentes y datos varios acerca de su construcción, establecimiento tipográfico Sucesores de Rivadeneyra, Madrid, 1894

COLLINS, George R., e Flores, Carlos, Arturo Soria y la Ciudad Lineal, Ed. Revista de Occidente, Madrid, 1968

COLLINS, George R., Visionary Drawing of Architecture and Planning. 20th Century through the 1960s, MIT Press, Cambridge, 1980

ECO, Umberto, Como se faz uma tese em ciências humanas, Editorial Presença, Lisboa, 1984

FENELÓN, Aventuras de Telémaco, hijo de Ulisses, Editorial Fama, Barcelona, 1954

FERNANDEZ DE LOS RIOS, Angel, El Futuro Madrid, edição fac-símile, Editorial Los Libros de la Frontera, Barcelona, 1975

FERNANDEZ DE LOS RIOS, Guia de Madrid, Oficina de La Ilustración Española y Americana, Madrid, 1876

FISHMAN, Robert, L'utopie urbaine au Xxe siècle, Pierre Mardaga Editeur, Bruxelas, 1979

FRAMPTON, Kenneth, Historia crítica de la arquitectura moderna, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 6º Ed., 1993

FUSCO, Renato de, Historia de la Arquitectura Contemporánea, Celeste Ediciones, Madrid, 1992

GARNIER, Tony, Une cité Industrielle, Philippe Sers Editeur, Paris, 1988

GÓMEZ DE LA SERNA, Ramón, El Chalet de las Rosas, Ediciones del Centro, Madrid, 1975

HALL, Peter, Cidades do amanhã, Editora perspectiva, São Paulo, 1995

HILPERT, Thilo, La Ciudad Funcional. Le Corbusier y su vision de la ciudad, Instituto de Estudios de Administracion Local, Madrid, 1983

KOOLHAAS, Rem, Delirious New York, The Monacelli Press, Nova Iorque, 1994.

KRUFT, Hanno-walter, Le cittá utopiche, Editori Latterza, Roma, 1990

LE CORBUSIER, Los tres estabelecimientos humanos, Editorial Poseidon, Barcelona, 1981

LE CORBUSIER, Maneira de Pensar o Urbanismo, Publicações Europa-América, Lisboa, 1977

LE CORBUSIER, Urbanismo, Martins Fontes, São Paulo, 1992

MANNHEIM, Karl, Ideologia e Utopia, Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1976

MAURE RUBIO, Miguel Angel, La Ciudad Lineal de Arturo Soria, COAM, Madrid, 1991

MORUS, Tomás, A Utopia, Guimarães Editores, Lisboa, 1994

OMA, S, M, X,. XL, 010 Publishers, Roterdão, 1995

POKROVSKI, V. S. (dir. de), História das Ideologias – o capitalismo -, Editorial Estampa, Lisboa, 1972

RICOEUR, Paul, Ideologia e Utopia, Edições 70, Lisboa, 1991.

RODRIGUES, A. Jacinto, *Urbanismo e Revolução*, Edições Afrontamento, Porto, 1975

RONCAYOLO, Marcel e PAQUOT, Thierry (dir. de), Villes & Civilization urbaine, Larousse, Paris, 1992

ROWE, Colin e KOETER, Fred, Collage City, Centre Georges Pompidou, Paris, 1993.

SACK, Manfred, Richard Neutra, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1994

SORIA Y MATA, Arturo, Ferrocarril tranvia de circunvalación de Madrid, Tip. Sucessores de Rivadeneyra, Madrid, 1892

TAFURI, Manfredo e DAL CO, Francesco, Architettura Contemporanea, Electa, Milão, 1992

TAFURI, Manfredo, *Projecto e Utopia*, Editorial Presença, Lisboa, 1985.

TERÁN, Fernando de, Madrid, Ediciones Mapfre, Madrid, 1994

TERÁN, Fernando, *Planeamento urbano en la España contemporánea,* Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1978

VENUTI, Giuseppe Campos, La terza generazione dell'urbanistica, Franco Angeli, Milão, 1994.

BIBLIOGRAFIA

JORNAIS E REVISTAS

AA. VV. Debates Centrales 1, Quaderns nº 214, Barcelona, 1996

AA. VV. Debates Centrales 2, Quaderns nº 214, Barcelona, 1996

AA. VV., Jean Nouvel, El Croquis nº 65/66, Madrid, 1994

AA. VV., Kazuyo Sejima, El Croquis nº 77 (I), Madrid, 1996

AA. VV., OMA / Rem Koolhaas, El Croquis nº 79, Madrid, 1996

AA. VV., OMA / Rem Koolhaas, El Croquis n°53, Madrid, 1992.

AA. VV., Região Centro de Portugal, in Sociedade e Território nº 9, Porto, 1989

BANDEIRINHA, José António Oliveira, Do mal presente ao tempo passado, in, Vértice nº 74, 1996

CMU, Asociáción Internacional de Ciudades Lineales, in La Ciudad Lineal nº 817, 1929

CMU, Datos biográficos, in La Ciudad Lineal, nº 712, 1921

CMU, Don Arturo Soria y Mata, in La Ciudad Lineal nº 734, 1922

CMU, El dividendo de nuestras acciones, in La Ciudad Lineal nº 481, 1912

CMU, El problema de las habitaciones obreras higiénicas e baratas, in La Ciudad Lineal nº 330, 1908

CMU, Inauguración curso 1913, in La Ciudad Lineal nº 537, 1913

CMU, Principios fundamentales de la Ciudad Lineal, arquitectura racional de las ciudades, in La Ciudad Lineal, nº 545, 1914

CMU, Recientes orientaciones en el problema de la construcción de viviendas, in La Ciudad Lineal, nº 725, 1922

CMU, Visita regia, in La Ciudad Lineal, nº 306, 1907

GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarión, Ciudades jardines y ciudades lineales, una conferencia del Sr. González del Castillo, in La Ciudad Lineal nº703, 1920

GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarión, La Ciudad Lineal en Chile in La Ciudad Lineal nº500, 1912

GONZÁLEZ DEL CASTILLO, Hilarión, La Ciudad lineal en toda España, in La Ciudad Lineal nº717, 1921

GREGOTI, Vittorio, De l'abri à l'utopie, in Casabella nº 625, Milão, 1995

LEIRA, Eduardo, Per Bilbao: una nuova città lineare lungo la Ría, in Casbella nº 622, Milão, 1995

MAS HERNÁNDEZ, Rafael, Los origines de la propiedad inmobiliaria en el extrarradio norte de Madrid, in Ciudad y Território, 1/1979

OMA, proyeto de "ville nouvelle", in Quaderns nº 183, Barcelona, 1989 REDAL, Custodio, Asociacón internacional de ciudades lineares. Asamblea general. In La Ciudad Lineal, nº 825, 1930

SAMBRICIO, Carlos, Arturo Soria y La Ciudad Lineal, in Arquitectos nº 58, COAM, Madrid, 1982

SAMBRICIO, Carlos, Sobre el proyeto y desarollo urbano de Madrid, in Arquitecturas Bis nº26, Madrid

SORIA Y MATA, Arturo, Cosas de Madrid, in El Progresso, 6/III/1882

SORIA Y MATA, Arturo, Cosas de Madrid: la ciudad lineal, in El Progresso, 10/IV/1882

SORIA Y MATA, Arturo, Cosas de Madrid: la linea recta, in El Progresso, 27/II/1882

SORIA Y MATA, Arturo, In pectore, in El Progresso, 14/V/1883

SORIA Y MATA, Arturo, mi ultima vontade y mi ultima palabra, in La Ciudad Lineal nº712, 1921

WENDERS, Win e KOLLHOFF, Hans, A City should constantly excite, in Quaderns n°176, Barcelona, 1988

agradeço a todos aqueles que com a sua amizade, conselhos, acolhimento, crítica, apoio e orientação, contribuíram para a realização desta prova:

ao Arq. Bandeirinha, a sua orientação dedicada, atenta e crítica e ao Dr. Paulo Varela Gomes, o impulso inicial. A todos aqueles que contribuíram com livros, opiniões, paciência e entusiasmo agradeço a preciosa colaboração. Ao Nuno Barbosa agradeço a disponibilização dos seus meios para a optimização deste trabalho, e à Susana agradeço a contribuição preciosa para levar este barco a bom porto.