Índice

Introdução

1. A cidade mobilizada. Onde e como nos movemos?.....5

1.1 Até as ultimas luzes da cidade.....13

1.2 O automóvel è de familia.....21

1.3 Apertem os sapatos...e não os cintos!.....31

2. A cidade heterogénea. Propostas para o futuro.....39

2.1 A cidade intermodal.....43

2.2 Estacionamento em dupla fila? Não, obrigado!.....53

2.3 A cidade densa.....55

2.4 Contra às cidades fora da cidade.....59

3. A cidade nas ruas. A vida do peão.....65

3.1 Não se trata de uma simples calçada.....71

3,2 Tocar terra.....81

3.3 Uma questão de fachada.....87

4. Postais de Porto. Analises impressionistas.....93

Conclusão

Imagens: origem e créditos

Bibliografia

Introdução

A cidade transforma-se diante dos nossos olhos, expande-se, dilui-se e fragmenta-se. Alguns espaços urbanos parecem estar congestionados, alguns estridentes de contrastes e outros ainda desertos. As distâncias dilatam-se, as velocidade aumentam e o tempo é sempre escasso para experimentar a cidade. As ruas são percorridas por homens solitários em *cascas* cromadas, que trombeteiam, imprecam, competem num constante caos quotidiano. E as casas, ainda maiores e mais isoladas, tornam-se, para muitos, o único refúgio daquele caos quotidiano, onde pode-se encontrar a paz.

A sociedade transforma-se também às nossas escondidas, torna-se cada vez mais individualista, segurando a tecnologia como uma arma telecomunicativa, e deixa os espaços de participação para ir, em fila indiana com quatro rodas, para novos lugares fictícios, no meio do nada.

E o homem? Pode optar por ter indigestão de televisão e centros comerciais, continuar ir a ler o jornal na praça, ou beber um café na esquina. Ao virar da esquina encontra-se a cidade feita de ruas e pessoas, de troca e participação, composta de história passada e presente, de alegria e dor.

Alessandro Baricco, num ensaio sobre a mudança, *I Barbari* (2006), escreve:

> "Perché ciò che ci salverà non sarà mai quel che abbiamo tenuto al riparo dai tempi, ma ciò che abbiamo lasciato mutare, perché diventasse se stesso in un nuovo tempo."[1]

Não se pode impedir a transformação de acontecer, é inevitável, é-nos intrínseca. Mas, percebendo que tal transformação poderia levar à perda de algo precioso, como a vida da cidade "ao virar da esquina", não será correcto lutar por uma mudança melhor? Como arquitectos, urbanistas, cidadãos e amantes da cidade podemos optar por visar a beleza e a complexidade da vida urbana, sem que desapareça num caos monótono?

A transformação urbana pode ser abordada do ponto de vista da mobilidade. A modalidade e a escolha dos meios de locomoção sempre influenciaram a forma da cidade e os estilos de vida dos cidadãos. Ao longo dos séculos, o desenvolvimento tecnológico dos transportes tem acompanhado a expansão urbana. Apesar disso, a forma mais comum de viajar e viver na cidade tem sido sempre o de caminhar. Hoje em dia, a transformação ou progresso, levou à generalização do automóvel, como meio de transporte individual. A cidade expandida encontrou o carro para resolver os seus

1 Barrico, 2006

problemas de deslocamento, mas depois o automóvel encontrou modelos urbanos à sua medida e finalmente a sociedade integrou-o na sua vida quotidiana.

Devido a situações em que o automóvel privado torna-se quase um membro familiar, ou como um vestido, sem o qual nos sentiríamos nus, como uma casca protectora para levar sempre connosco, esta tese tem a finalidade de lembrar a importância de caminhar pelas as nossas cidades.

Explicando porque, neste momento, um futuro em que todos se irão deslocar nas cidades com os seus meios de transporte individuais não é imaginável nem sustentável, é necessário salientar que o caminhar urbano e a circulação de pessoas formam a base da vida social, cultural e económica das cidades. As pessoas são o verdadeiro motor das dinâmicas urbanas. Uma intensa mobilidade pedonal serve como catalisador para todas as actividades humanas que possam florescer na cidade. E por isso, se em perigo, deve ser defendida.

> "Caminar...
> Caminos como escritura en la superficie
> sobre la que nos movemos o pensamos.
> Ese trazo que corresponde al movimento que
> creemos descubrir en el lugar. Aquel elemental
> signo que acompaña el ir de un sitio a otro.
> Fragmentos de estos movimentos describem
> una geometria ligada a lo real: son envolventes
> de contornos reales. [...]" [2]

O arquitecto espanhol Enric Miralles (2002) descreve o caminho como movimento que queremos encontrar num lugar, pois essa simples acção de ir de um ponto para outro submete-se a uma geometria real. O caminhar dá forma ao projecto e aos seus elementos arquitectónicos, quer sejam uma cobertura ou uma rampa, devem acompanhar esse movimento. Reinterpretando o conceito pessoalmente, o caminhar define a geometria real da cidade. Apenas caminhando podemos relacionar-nos com ela, com as suas estradas, os seus espaços, as suas construções, as suas luzes e sombras e podemos mante-la viva. Será que as ferramentas do urbanismo e da arquitectura devem acompanhar tal movimento, podem facilitar o caminho?

2 Miralles, 2002: 42

1.

Os nossos pés como motor urbano.

1. **A cidade mobilizada.** Onde e como nos movemos?

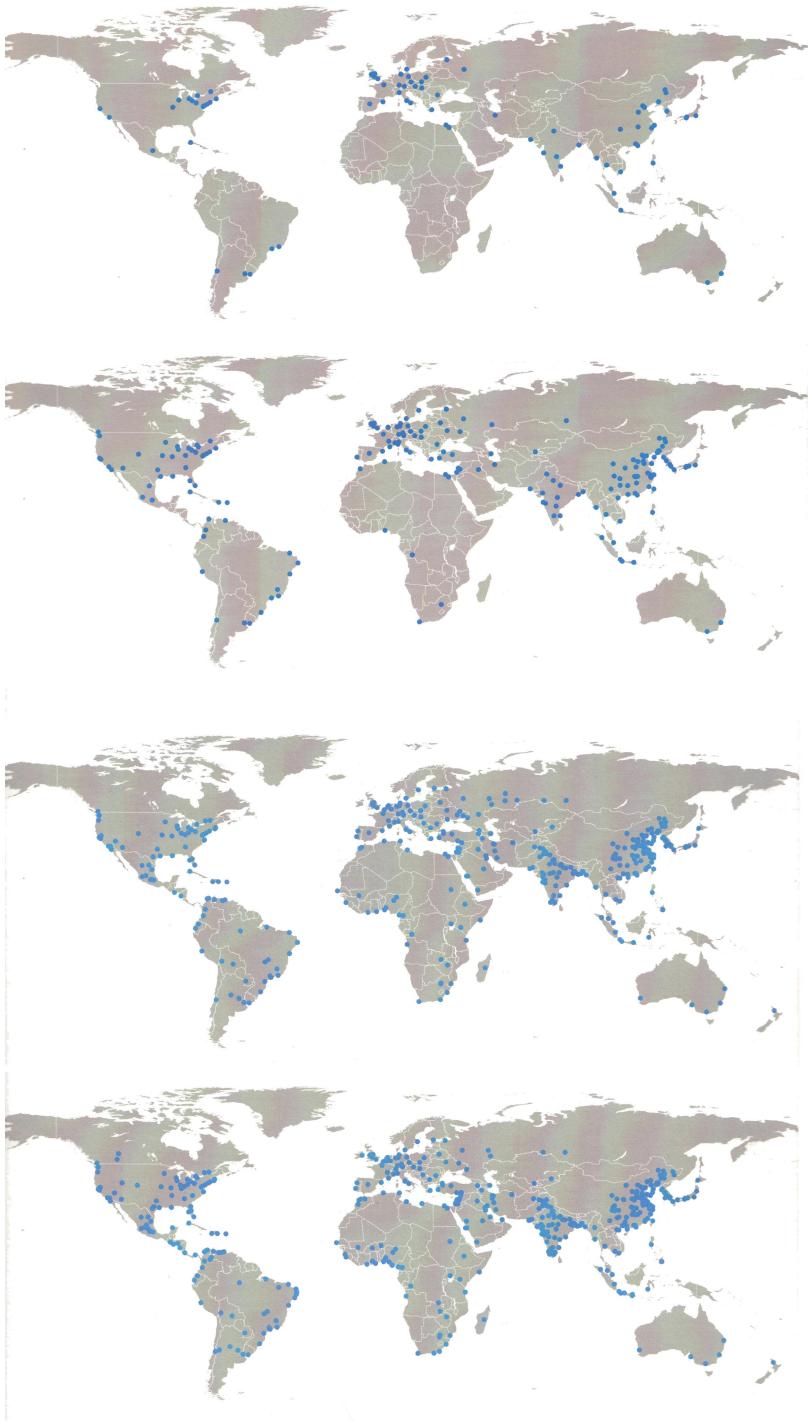
> "[…] Non troverai altro luogo non troverai altro mare.
> La città ti verrà dietro. Andrai vagando
> per le stesse strade. Invecchierai nello stesso quartiere.
> Imbiancherai in queste stesse case. Sempre
> farai capo a questa città.[...] "[3]

> "A Cidade, sem dúvida a maior criação física do Homem e uma das mais significativas criações do seu espírito, atravessa agora tempos difíceis da sua já longa história. Como instrumento e como obra de arte – que é, ou deveria ser paralelamente – a Cidade actual é generadorae atritos de toda a ordem que não favorecem a vida física espiritual dos seus habitantes. […] Torna-se hoje muito clara a consciência da mútua relação espaço organizado – comportamento humano, a todos os níveis de qualidade e de quantidade, o que permite encarar o problema da Cidade como forma (e não como soma de formas) e suas determinantes no comportamento global do Homem, indivíduo ou membro de uma comunidade, e, paralelamente, a acção do Homem no quadro da Cidade, de onde resultam acções e reacções mútuas de causa e efeito que nos levam a afirmar que, se sem Homem não há Cidade, também sem Cidade não há Homem. " [4]

Se assumimos como uma verdade profunda a existência de uma estreita relação entre o espaço organizado e o comportamento humano, podemos afirmar que as transformações em curso nas cidades contemporâneas acompanham a transformação da sociedade humana. Homem e Cidade estão intimamente ligados numa complexa teia de causas e consequências. É inevitável que onde vai a cidade, o homem também vai e vice-versa.

A cidade "ideal" deveria ser organizada em torno de cidadania e sua participação na vida pública, "ciò che distingue una città è che la sua struttura spaziale è funzionale all'intensificazione della mobilità: mobilità spaziale naturalmente, ma sopratutto mobilità sociale". [5] Jane Jacobs, em *The Death and Life of Great American Cities* (1961), explica que a *raison d'être* da cidade reside na multiplicidade das escolhas, mas que é impossível usar essa variedade se as deslocações não são permitidas e essa mesma multiplicidade não pode ocorrer a menos que seja estimulada a partir da intersecção de usos. A autora afirma também que o fundamento da cidade é a troca e a troca de ideias, serviços, recursos, pessoas e mercadorias exige transportes e comunicações eficientes e fluentes.

3 Kavafis, 1910
4 Távora, 1969: 9
5 Solnit, 2002: 200 -201



1. Cidade com mais de 1 miliao de habitantes, em ordem de cima em baixo, 1950, 1975, 2000, 2015

Então o que acontece se a cidade se diluir e o homem, para se deslocar nesta, recorre, cada vez mais, a um meio de transporte privado e individualista como o carro? Qual é o significado do facto que a intensificação da mobilidade pode-se traduzir no aumento do número dos veículos em circulação nos centros das cidades, nos bairros periféricos e nos subúrbios? O que acontece se os movimentos pendulares, em vez de serem um momento de contacto entre o homem e a cidade, são vividos de forma isolada no interior de um carro, talvez numa fila em qualquer estrada? Nestes casos, a mobilidade pode-se tornar uma barreira para a vitalidade urbana e prejudicar a sua qualidade?

Ao longo do curso da história, o desenvolvimento das técnicas de transporte e dos modos de deslocação acompanhou sempre o crescimento da cidade mas nunca como hoje. Este desenvolvimento chegou a questionar em que medida as cidades contemporâneas podem apoiar as grandes mudanças, a nível urbano, social e ecológico, introduzidas pelo automóvel.

Hoje em dia, cidade e sociedade, temas centrais em discussões mundiais, continuam a evoluir e a transformar-se. Factores demográficos, migratórios, económicos e sociais fizeram com que as cidades históricas adquirissem novas dimensões, expansões sem limites e que fossem concebidos como cidades globais, onde estão concentrados novos fluxos, onde se articulam diferentes variações culturais, sociais e antropológicas. Confrontando a paisagem urbana contemporânea, fazem sentido as palavras fortes que Fernando Távora escreveu em 1962, preocupadas mas não sem esperança na recuperação da harmonia entre *homem* e *espaço organizado*.

> "A manifestação mais visível, pelas suas dimensões, da discontinuidade e da desordem do espaço contemporâneo, é a cidade, se o homem como ser urbano tem já longos antecedentes, a verdade é que a cidade típica dos nossos dias apresenta aspectos e problemas completamente inéditos. Em primeiro lugar o seu volume (Tóquio e Nova Iorque ultrapassam já os oito milhões), resultado de um crescimento muito rápido a que não são estranhas a mobilidade que o homem hoje adquiriu e a possibilidade de construir num ritmo que o passado ignorou. A cidade contemporânea atinge assim uma forma dominadora, uma escala visual cujo domínio o homem não pode controlar, e domina e absorve no seu crescimento todo o espaço que a envolve, quer o espaço horizontal onde assenta, quer o espaço vertical que as possibilidades da técnica lhe permitem ocupar. "[6]

De acordo com as estimativas da ONU, mais de 50% da população mundial reside em áreas urbanas, contra 13% em 1900 e 29% em 1950. Acerca de 1970, as cidades com mais de 10 milhões de pessoas eram apenas três, Nova York, Tóquio e Cidade do

6 Távora [1962], 2006: 34-35



2. Vista aérea de uma auto-estradaa cortando Los Angeles,atravéss o seu urban sprawl.



3. Olivio Barbieri, Site Specific SANGHAI-04-2004, autoestrada de Shanghai.

México, enquanto em 2007 chegaram a 20. [7]

Em particular, a Europa está entre os continentes mais urbanizados do mundo, onde actualmente 75% da população vive em áreas urbanas. Essa percentagem é destinada a crescer e a demanda de terreno nas cidades e em torno destas nunca, no passado, foi tão alta. Dia após dia, pode-se dar conta de como as cidades e os seus arredores estão a absorver a paisagem, com mudanças no uso do terreno rápidas, visíveis e problemáticas. A cidade espalha-se como uma mancha de óleo, muda a paisagem, minimiza o tempo e a distância entre o interior e exterior dos limites urbanos. Aumentar o desenvolvimento urbano não planificado da origem a um verdadeiro *urban sprawl*.[8]

> "[...] - I luoghi si sono mescolati, - disse il capraio, - Cecilia è dappertutto; qui una volta doveva esserci il Prato della Salvia Bassa. Le mie capre riconoscono le erbe dello spartitraffico."[9]

O *sprawl* urbano é um fenómeno que se desenvolveu nos Estados Unidos no início do século XX juntamente com a rápida expansão das áreas urbanas a baixa densidade e com uma grande difusão de veículos privados. Embora as cidades europeias sejam tradicionalmente de planta compacta, a partir do final da II Guerra Mundial aumentaram gradualmente esse mesmo fenómeno, isto devido a uma forte pressão demográfica e ao desenvolvimento dos meios de transporte. Actualmente, a problemática reside no facto que, embora a pressão da população tenha diminuído, a expansão urbana continua em aumento. Este fenómeno deve-se aos avanços de técnicas para o transporte de pessoas, mercadorias e informação mas, ao mesmo tempo, deu lugar a um crescimento desenfreado da motorização individual e privada, tornada essencial.

> "E cresce, cresce sempre, porque para a cidade parar é morrer. E porque cresce em ritmo quase louco, não é mais possível impor um sistema de relações coerente entre os seus espaços organizados e ela constitui assim mais uma soma de espaços do que um todo estruturado, em que se misturam e confundem funções, em que a desordem é soberana."[10]

A desordem é soberana e o carro é o seu rei. A rápida difusão do automóvel individual contribuiu para a generalização das lógicas do movimento que dele resultam e tornou-as legítimas. O carro trouxe, com sucesso, velocidade, flexibilidade e autonomia no domínio dos transportes, estabeleceu-se muito rapidamente, chegando a batutear a organização de grande parte da cidade. Depois apareceram vias urbanas, estacionamentos, semáforos, rotundas, ampliações residenciais, centros comerciais e muitas outras facilidades ao seu serviço, mas igualmente o trânsito, a poluição, o stress,

7 Nazioni Unite, 2007
8 EEA, 2006: 5-7
9 Calvino [1993], 2009: 153
10 Távora [1962], 2006: 35

a monotonia e o individualismo.

A questão que se põe agora é: para garantir a mobilidade do número incrível de pessoas que vivem nas cidades de todo o mundo e, ao mesmo tempo, preservar a vitalidade das mesmas cidades, o automóvel é o meio de transporte adequado? Ou talvez o futuro das cidades dependerá da utilização de outros meios de transporte, de uma nova percepção e planeamento que promova o caminhar urbano? Chegou agora o momento de se questionar "para onde vamos e como vamos?" Porque onde e como vamos a cidade irà connosco!

1.1 **Até as ultimas luzes da cidade.**

François Ascher, em *Les Nouveaux Principes de l'Urbanisme* (2001), afirma que está em andamento há algum tempo uma terceira revolução urbana. Após a cidade clássica e a cidade industrial segue-se a cidade actual, onde vivemos. A cidade contemporânea é o resultado de um processo de modernização, caracterizado por períodos intermitentes de progresso e pela interacção das dinâmicas sócio-antropológicas combinadas com circunstancias históricas e tecnológicas especificas.

A primeira revolução urbana, que marcou a saída da Idade Média e o início da Época Moderna (fim do século XIV), fornece a base para a concepção do espaço urbano e propulsiona a expansão dos primeiros subúrbios. O poder das novas monarquias nacionais actua directamente sobre a cidade: são traçadas avenidas, praças e jardins, alargam-se as ruas, diferenciando-as funcional e socialmente, removem-se as muralhas e redefine-se o espaço público, distinguindo-o do sector privado. Não se trata realmente de uma transformação da rede viária urbana, mas sim de uma renovação funcional da distribuição espacial medieval, mais antiga e orgânica.[11]

As principais alterações entram em marcha no final do século XVIII, com o início da Revolução Industrial, caracterizada pela utilização generalizada de energia mecânica, pela transferência de trabalhadores de áreas rurais para as áreas urbanas e industriais e pelo crescimento da população. Mais tarde, a partir da simples divisão do trabalho, o taylorismo sistematiza a especialização da indústria com a decomposição e simplificação das tarefas do processo de execução, alterando as relações entre os actores da produção, transformando uma economia de mercado para uma economia capitalista. Com a Revolução Industrial há uma necessidade urgente de adaptar a cidade às novas exigências de produção, consumo e comércio de bens, que exigem uma grande malha de estradas que serva as estações e lojas, um número de redes que possam fornecer as novas formas de energia (água, gás, vapor, electricidade) e informação (telégrafo, telefone, e-mail), redes de esgotos, redes de transportes públicos. E a ciência e a tecnologia são mobilizadas para aumentar a oferta de transporte e armazenagem.

> "A electricidade desempenhou um papel decisivo na libertação das potencialidades de expansão das cidades: verticalmente com os elevadores e horizontalmente com o carro eléctrico, o telégrafo e o telefone e mais tarde com o motor de explosão. A diferenciação social também se inscreveu de forma diferente no espaço: com os elevadores, os pobres desceram para os pisos inferiores, enquanto os ricos ocupavam os andares mais soalheiros; depois, com o desenvolvimento dos transportes colectivos e dos eléctricos, formam-se bairros residenciais para

11 Ascher [2001], 2010: 26-27

> as camadas sociais mais favorecidas e subúrbios industriais para as fábricas e os operários. Aqui também o papel dos transportes urbanos foi decisivo para tornar possível a expansão dos territórios urbanos e a sua recomposição numa escala alargada.
> Mais tarde, o automóvel individual e os electrodomésticos marcaram o fordismo, ou seja, o sistema combinado de produção e de consumo de massa, mais claramente no espaço urbano, com os grandes bairros de habitação social ou de moradias, os hipermercados e as infra-estruturas viárias. O quarteto automóvel-frigorífico-aspirador- máquina de lavar encontrou-se assim no centro das transformações urbanas tornando possível o trabalho feminino assalariado, o abastecimento semanal e o alongamento das deslocações. ”[12]

A cidade burguesa do século XIX, torna-se portadora de um desejo de renovação e democracia, abrindo largas avenidas, *boulevards* amplas e rectas, grandes parques públicos, permitindo uma distribuição mais racional das redes de transporte. Nos diferentes países, as cidades atravessaram esta revolução urbana de diferentes formas, mas com uma preocupação comum a muitos pais fundadores do urbanismo como Haussmann, Cerdà, Howard e, posteriormente, Le Corbusier, ou seja, a adaptação das cidades para a sociedade industrial. Na cidade histórica insere-se uma escala de tamanho novo, sobrepõem-se novas estruturas urbanas sobre as quais circulam, ainda que pouco contemporaneamente, meios de transporte de arrasto animal, autocarros eléctricos e os primeiros carros. Nas ruas principais da cidade criava-se um "congestionamento" de trânsito, embora mantivesse uma espécie de vitalidade urbana, muito diferente dos efeitos do congestionamento do tráfego actual.

> “Si è diffuso oggi il mito che le strade urbane, palesemente inadeguate ai fiumi di automobili, siano antiquate vestigia del tempo delle carrozze a cavalli, adatte a quel tipo di traffico ma non...ecc. Niente di più falso. In effetti, le strade urbane del diciottesimo e del diciannovesimo secolo erano in genere adatte alle esigenze dei pedoni e all'integrazione degli usi misti esistenti lungo i lori lati, ma erano assolutamente inadatte al traffico a trazione animale.”[13].

A transformação urbana da primeira metade do século XX, é o resultado de uma racionalidade simplificada saída dos CIAM[14], que produziu a primeira ruptura na continuidade do tecido urbano mais antigo. A casa e o local de trabalho afastam-se, a cidade é organizada com base nos planos directores e nas políticas de zonamento monofuncional, são introduzidos elementos como as estruturas hierárquicas urbanas adaptadas ao consumo e à produção em massa, as vias de circulação rápida, serviços públicos, habitação colectiva e social. O poder do Estado actua mais directamente,

12 Ascher [2001], 2010: 28-29
13 Jacobs [1961], 2009: 319
14 I congressi internazionali di architettura moderna (*Congrès Internationaux d'Architecture Moderne*) o CIAM, sono nati dal bisogno di promuovere un'architettura ed un'urbanistica funzionali. Il primo incontro ebbe luogo nel 1928 a La Sarraz (Svizzera). Nel corso del XI congresso nel 1959 che si tenne a Otterlo (Olanda), i membri decisero di cessare la loro attività.

criando um conjunto de ferramentas para o planeamento da cidade e do território, para intervir e dar um impulso, de uma maneira ordenada e racional, nas renovações e expansões periféricas.

Após a Segunda Guerra Mundial, nas grandes cidades concentram-se cada vez mais capital, riqueza, pessoas e actividades. François Ascher, em *Métapolis, ou l'avenir des villes* (1995), relata o caso das grandes cidades francesas e, apesar de ser incapaz de adoptá-la como um modelo geral, enfatiza que as mudanças nas cidades europeias têm muitas características comuns e diferem significativamente das cidades de outros continentes.

> "Se nos reportarmos ao caso francês, nota-se que as formas do crescimento metropolitano evoluíram em poucos anos. Nos anos 50-60, as grandes aglomerações cresceram de forma bastante compacta, através, principalmente, da construção de edifícios colectivos, da realização de grandes operações densas e da densificação dos subúrbios existentes; nos anos 70, ao contrário, elas conheceram um crescimento mais periférico, sobretudo com a construção de casas individuais nas comunas rurais dos arredores. […] (nos anos 80 e 90) No que toca as transformações físicas, a "mancha urbana" das metrópoles alargou-se e os territórios metropolitanos estenderam-se progressivamente às periferias, diminuindo a densidade média das aglomerações. No entanto, as zonas antigas das metrópoles densificaram-se através de operações pontuais nos respectivos centros, nas pericentrais e, às vezes, nas primeiras coroas urbanas. A isto acrescenta-se a integração, no sistema de funcionamento quotidiano das metrópoles e das cidades, de aglomerados e aldeias periféricas, às vezes, de novas urbanizações bastante afastadas."[15]

As grandes cidades europeias foram submetidas a uma expansão compacta inicial , por meio de operações de densificação, pontuais no centro e com grandes edifícios colectivos nas primeiras coroas periféricas urbanas, seguindo-se uma segunda expansão para os primeiros subúrbios rurais, com urbanizações de casas individuais, até incorporar na sua área de influência centros urbanos e cidades ainda mais distantes e dispersas.

Estamos em contacto com cidades que são ao mesmo tempo diluídas e compactas, integradas mas descontínuas, características contrastantes possíveis graças a um factor importante no processo de modernização urbana, o desenvolvimento do sistema de transporte, seja ele público ou privado. Este tipo de estrutura espacial metropolitana, na maioria das cidades europeias, gera conflitos sociais, dando origem a dois tipos de tendências de segregação. Por um lado, tende a enobrecer alguns bairros do centro da cidade, onde a maioria dos estratos sociais da população possui rendimentos elevados,

15 Ascher [1995], 1998: 9

ou prefere-se alguns municípios periféricos onde já residem categorias de trabalhadores abastados. Este processo de nobilitação acaba para excluir os estratos da sociedade com menores rendimentos, através do aumento dos preços da terra e dos imóveis. Por outro lado, tende-se a concentrar a população em situação sócio-profissional precária em grandes complexos de habitação social. [16]

Quanto ao estrato social médio e a zonas intermédias da cidade, não existe segregação especial e em geral emerge uma localização nos arredores das categorias sociais empregadas em profissões técnicas, e uma homogeneidade social dos bairros intermédios. Um fenómeno recente é a crescente presença nos centros das cidades de uma população *single*, dos estratos sociais médios a estudantes, apoiada e facilitada pelo abandono das classes ricas dos bairros centrais construídos entre 1950 e 1970 .

No final do século XX, a imagem da grande cidade foi transformada e ampliada, aceitando diferentes *habitat*, que visam integrar-se e viver lado a lado, em que formas de vida e modos de deslocação dos cidadãos são completamente diferentes daquelas do inicio do século. Esta é a terceira fase da revolução urbana, descrita por Ascher (2001), em que a cidade cruza as suas fronteiras, em que as inovações tecnológicas, tais como telemóvel, computador, internet, alta velocidade e a difusão de um segundo carro ajudam a mudar a economia do território, as práticas quotidianas, os meios, os motivos, os lugares e as horas de deslocamento.

A expansão do território urbano torna menos claros os limites, as distâncias físicas e sociais entre a cidades e o campo, minando a importância do conceito de proximidade e intimidade na vida quotidiana da cidade. O bairro é cada vez menos o lugar das relações sociais, profissionais e cívicas. Os cidadãos enfrentam todos os dias a realidade fragmentadas e vivem a escala metropolitana. Por um lado, as pessoas deslocam-se cada vez mais longe, por outro lado podem também ficar paradas em casa, porque as tecnologias da comunicação e *internet* permitem o comércio electrónico, as entregas domiciliares e o trabalho em casa.

As tecnologias de comunicação e os transportes são usados para aumentar a própria independência, tentando controlar individualmente o próprio tempo-espaço, movendo-se e comunicando tão livremente quanto possível. Para atender a essa necessidade de autonomia utiliza-se cada vez mais o transporte privado, especialmente o automóvel. O individualismo é um princípio que está na base da sociedade contemporânea e reflecte-se, por exemplo, na crescente personalização e flexibilidade dos horários de trabalho e

16 Ascher [1995], 1998: 9-10

das deslocações, que não têm mais tempo e distância fixos. O telemóvel e a combinação congelador / microondas são os instrumentos que simbolizam o desejo de autonomia e liberdade de escolher a hora e o local das próprias actividades, o desejo implícito numa resposta para a incerteza da vida quotidiana, cada vez menos baseada em rotinas

> "Isto gera uma crise dos modos de regulação antigos. A sirene da fábrica, o sino da igreja ou a campainha da escola já não marcam o ritmo da vida urbana e os serviços de previsão de trânsito revelam-se cada vez mais incapazes de prever os dias e as horas dos engarrafamentos. Os períodos de abertura do comércio e dos serviços alargam-se para permitir que todos lhes tenham acesso em qualquer momento, enquanto, nalguns países, as cidades e os diversos actores sociais procuram instalar novos dispositivos que assegurem a todos o acesso à cidade e aos seus serviços: gabinetes do tempo, esquemas directores temporais, centros comerciais e de serviços abertos vinte e quatro horas por dia."[17]

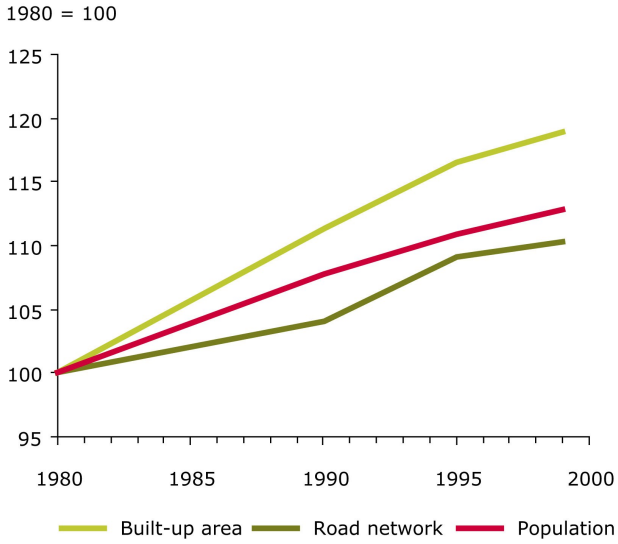
Essas novas tendências do individualismo, combinadas com a dispersão e fragmentação da urbanização, fazem com que o sistema de transporte público colectivo, em muitos casos, não seja capaz de atender competitivamente às necessidades de mobilidade e acessibilidade para os cidadãos. O transporte público vai continuar a operar apenas nas zonas mais compactas e densas da cidade e ao longo das rotas principais que saem do centro da cidade.

As pessoas que ainda hoje mantêm deslocações diárias fixas e constantes movem-se com os transportes públicos que percorrem os eixos urbanos consolidados e definidos e, a estes, adiciona-se uma nova forma de deslocamento que leva vantagens das linhas de trânsito rápidas e directas, que podem cobrir distâncias maiores no menor tempo possível, mas ao mesmo tempo podem incentivar, ainda mais, a discontinuidade urbana, criando um *efeito túnel* [18] no território. No primeiro caso, podemos referir-nos aos transportes urbanos, tais como metro, autocarros e eléctricos, enquanto no segundo caso trata-se de verdadeiras linhas ferroviárias rápidas. Embora muitas pessoas façam uso do transporte público, a necessidade crescente de autonomia leva a uma sempre maior utilização do transporte privado, o automóvel. François Ascher (2001) escreve:

> "As deslocações pendulares casa-trabalho tornaram-se minoritárias assim como os movimentos radioconcêntricos. Ora, os transportes públicos, comboios, tramways, autocarros clássicos, foram concebidos segundo o modelo "fordiano", ou seja, com base num princípio repetitivo, de produção em massa e com economias de escala: o mesmo transporte, sobre o mesmo itinerário,

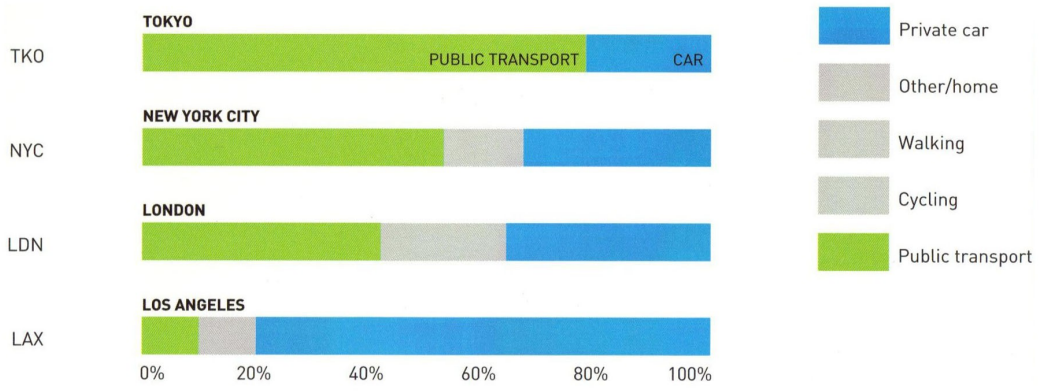
17 Ascher [2001], 2010: 68

18 L'*effetto tunnel* consiste nell'attraversare grandi porzioni di territorio senza averne la percezione, a causa dell'alta velocità dello spostamento, come quando si percorre un tunnel o una galleria.



Note: Countries covered are: Belgium, Czech Republic, Denmark, France, Germany, Latvia, Lithuania, the Netherlands, Poland, Slovakia and Spain.

4. Gráfico: áreas construídas, rede viária e aumento da população, em países seleccionados da EEA, em 2002.



5. Comparação entre métodos de transporte, em que emergem as situações em oposição de Tokyo e Los Angeles.

> para todos e ao mesmo tempo. Este tipo de transporte continua a ter um bom desempenho, mesmo do ponto de vista ecológico, nas zonas densas e nos grandes eixos, Mas isto não representa senão uma parte minoritária e decrescente dos transportes. Os habitantes das metápoles que não dispõem de um meio de transporte individual, e em particular de um automóvel, ficam, portanto, cada vez mais limitados, porque a cidade lhes é cada vez menos acessível com os transportes colectivos clássicos, apesar de lhes ser cada vez mais indispensável."[19]

O uso do carro atende à necessidade da independência e da velocidade mas pode tornar-se uma necessidade e obrigação, criando o congestionamento do trânsito, poluição de vários tipos, consumo de energia, estacionamento selvagem, etc. Muitas vezes, o uso excessivo do carro leva a efeitos contrários daqueles desejados, causando danos à vivência urbana, à relação que se pode ter com o contexto urbano.

Nunca como hoje foi tão difícil aceder, mexer-se e viver nas grandes cidades. A mobilidade urbana é uma questão crítica comum a todas as cidades europeias e é por isso que a promoção do transporte urbano sustentável submete-se a bases de estratégias urbanas discutidas pela União Europeia. Na declaração no.60 de 2004, a Comissão Europeia afirma que: "Uno degli obiettivi fondamentali è la creazione di un sistema di trasporti più efficiente dal punto di vista ambientale e posto a servizio di tutti i cittadini, che hanno un ruolo fondamentale da svolgere nelle loro decisioni quotidiane, come la scelta del modo di trasporto."[20] Muitas cidades europeias se estão a mover para implementar estratégias de sustentabilidade económica e social porque o problema da mobilidade urbana não pode ser resolvido apenas do ponto de vista carros. Até um certo ponto pode ser útil melhorar o fluxo, a circulação do tráfego e aumentar o número de lugares de estacionamento, mas, antes de tudo, é preciso trabalhar em favor de modos de transporte, como transporte público, bicicleta e a pé.

Por outro lado, talvez felizmente, o carro ainda não é um bem acessível a todos os níveis da sociedade e a circulação de tantos automóveis é apenas possível pois outras pessoas usam os meios de transporte público, a bicicleta ou seus pés . Não é possível imaginar um futuro com ainda mais carros, mais parques de estacionamento e mais estradas. A solução mais sensata, de acordo com as boas intenções da União Europeia, seria a de aproximar os cidadãos aos transportes mais eficientes, sustentáveis, seguros e em favor da vida social. Manuel Graça Dias, no *Manual das Cidades* (2006), escreve sobre a situação em Lisboa e Porto:

> "O outro absurdo, é encarar-se o problema da mobilidade nas cidades como se fosse um

19 Ascher [2001], 2010: 69-70
20 Socco, 2009: 20

> exclusivo dos cidadãos automobilizados; como se não fosse um problema de enorme injustiça social; como se a entrada diária de 155 000 automóveis em Lisboa e de 75 000 no Porto, não fosse, apesar de tudo, apenas possível porque, entretanto, cerca de 500 000 pessoas, na Grande Lisboa e de 250 000 no Grande Porto, se deslocam diariamente a pé, de bicicleta, de motorizada, de autocarro, de eléctrico, de metro, de comboio ou em transporte colectivo da empresa o da escola! Como se o espaço ocupado pelos já imensos automóveis que entram e saem diariamente nas grandes cidades pudesse facilmente duplicar, sem que com isso não perdêssemos o que ainda nos resta de bom, de complexo, de belo, de vida e de cultura, nessas mesmas cidades."[21]

A maneira de se deslocar é também um componente social da vida do cidadão. Escolher um ou outro meio de transporte muda as perspectivas e a maneira de relacionar-se com o contexto urbano bem como com os outros cidadãos. Homem, cidade e mobilidade estão estreitamente ligados e dependentes. Esta dependência tem uma longa história e hoje chegou a um ponto crítico. Agora é a hora de fazer escolhas para o futuro das cidades. Os problemas da cidade contemporânea são numerosas, mas porque é preciso começar em algum domínio, por que não fazê-lo defendendo a sustentabilidade da mobilidade urbana e, em particular, defendendo o passeio urbano a pé como um meio de transporte ainda válido.

21 Graça Dias, 2006: 73

1.2 O automóvel é de familia.

O automóvel nasceu na cidade e em todo o primeiro período de gestação encontra um ambiente favorável nos espaços urbanos em que se desenvolve, ao contrario hoje a sua presença excessiva na cidade faz com que o mesmo ambiente urbano seja desfavorável à vida pública e ao trânsito de peões.

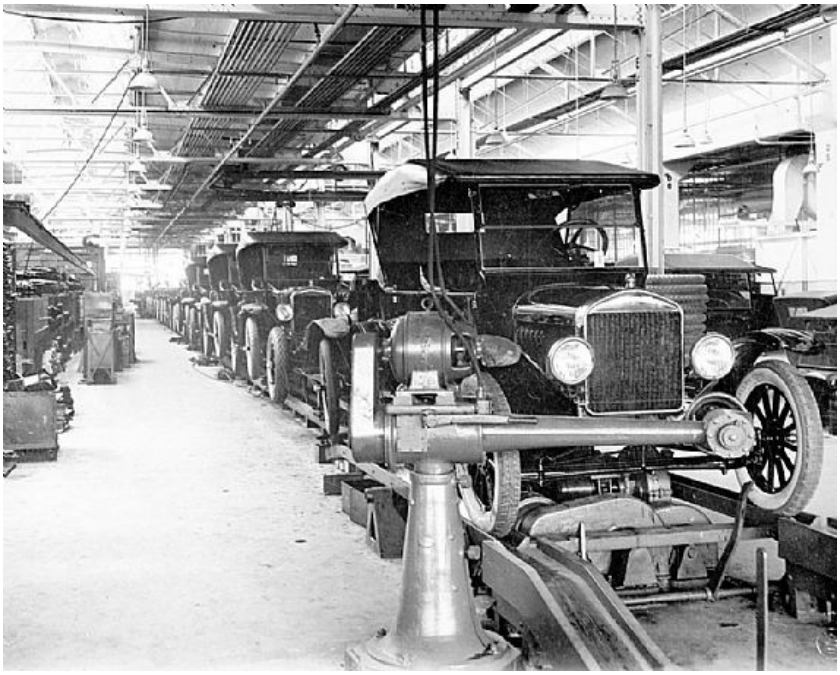
Conforme a explicação de Gabriel Dupuy, em *Les territoires de l'automobile* (1995), na última década de 1800, devido ao alto custo de produção e manutenção, os primeiros carros difundem-se na Europa como um bem de luxo reservado a uma elite burguês urbana. No início, quando não havia estações de serviço situadas em todo o território, a manutenção era realizada por mecânicos com pequenas oficinas e o abastecimento de combustível era responsabilidade de lojas como as drogarias, os dois serviços só poderiam ser encontrados nas cidades. Além disso, a ausência de pneus e a fragilidade da estrutura dos primeiros carros obrigavam a viajar em estradas pavimentadas, com declives suaves, exigências asseguradas apenas nas ruas da cidade. Por todas estas razões práticas, os primeiros carros raramente abandonavam as cidades e começaram a difundir-se nelas. .

Em 1908, Henry Ford concebeu o primeiro automóvel produzido em massa a baixo custo (Ford T), abreu o mercado para a indústria automobilística, incentivando a difusão de massa, tanto na cidade e no campo, acompanhada por um entusiasmo de inicio século. Na sequência da revolução de Ford, o automóvel nos Estados Unidos torna-se um bem necessário, e dá origem a alterações significativas na organização da cidade, permitindo a explosão suburbana, enquanto na Europa a sua propagação torna-se maior somente após a Segunda Guerra Mundial.

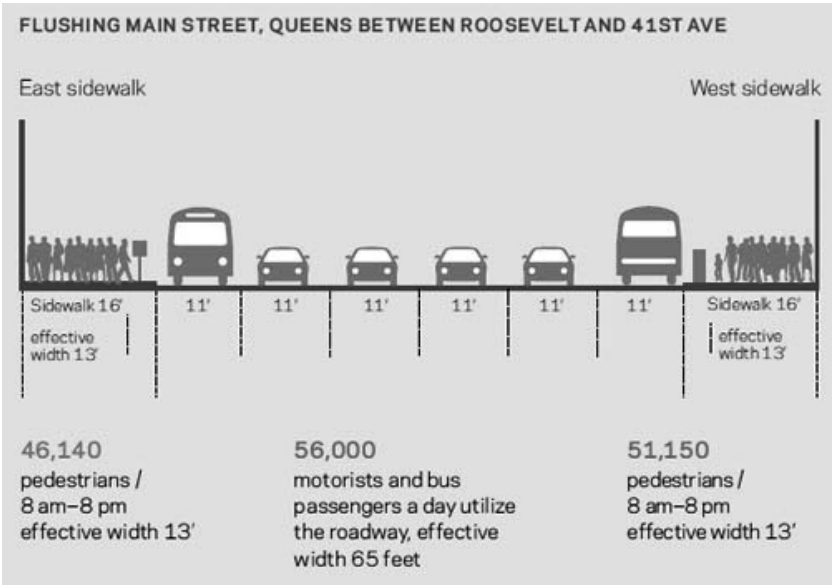
Quando o *boom* da motorização individual enlouquecia, na Europa sobem algumas vozes contrárias, nem todos são fascinados pelo brilho do carro e espalha-se um sentimento de " incompatibilidade entre um conteúdo (um número crescente de veículos) e um continente (o espaço limitado das cidades, dos centros, da via pública urbana)".[22] Em 1963, a pedido do ministro dos Transportes, o urbanista Colin Buchanan irá elaborar e publicar um relatório sobre as vantagens e as ameaças da invasão de áreas urbanas pelos carros. O relatório destaca os perigos do congestionamento, do tráfego, o que afecta a qualidade de vida das ruas e espaços públicos da cidade.

> "The problems of traffic are crowding in upon us with desperate urgency. Unless steps are taken,

22 Dupuy [1995], 1998: 21



6. Fotografia histórica, inicio do XX século. Ford Model T em montagem.



7. Diagrama dos fluxos, New York, 28 Dicembre 2008.

> the motor vehicle will defeat its own utility and bring about a disastrous degradation of the surroundings for living. […] Either the utility of vehicles in town will decline rapidly, or the pleasantness and safety of surroundings will deteriorate catastrophically – in all probability both will happen." [23]

O relatório Buchanan analisa a rede de estradas e de tráfego de Los Angeles e Fort Worth, na esperança de evitar os mesmos efeitos negativos da expansão urbana, do congestionamento do tráfego e da criação de espaços urbanos não acessível aos peões. Embora seja consciente de peso económico no mercado, em força trabalho, da indústria automobilística e do forte desejo de possuir um veículo das pessoas, o relatório sublinha a necessidade de intervir com um planejamento a longo prazo, proporcionando, em algumas áreas, as restrições de tráfego automóvel e parques de estacionamento, uma renovação urbana, para garantir o acesso de peões e a vivibilidade das ruas.

> "Distasteful though we find the whole idea, we think that some deliberate limitation of the volume of motor traffic is quite unavoidable. The need for it just can't be escaped. Even when everything that it is possibly to do by way of building new roads and expanding public transport has been done, there would still be, in the absence of deliberate limitation, more cars trying to move into, or within our cities than could possibly be accommodated."[24]

A difusão da filosofia de Buchanan levou, nos anos a seguir, a reabilitação dos centros históricos e a generalização de ruas ou bairros inteiros reservados exclusivamente para os peões. A separação do tráfego veicular da mobilidade dos peões deveria permitir às ruas de voltar ser animadas e revitalizar o comercio urbano, mas, na realidade, isso não foi suficiente para evitar o congestionamento do tráfego nas cidades e as zonas pedonais nem sempre têm feito voltar os cidadãos nos centros históricos, porque acostumados aos espaços dos subúrbio. Apesar destas intervenções não tenham alcançado os efeitos desejados, as ideias e as preocupações que estiveram na base do relatório de Buchanan, é muito actual, porque, ainda hoje, o carro gera vários tipos de problemas urbanos, sociais e ambientais.

A nível urbano, é importante a questão do espaço físico ocupado e consumidos pela circulação e estacionamento de carros. É evidente que o espaço físico urbano não é suficiente para acomodar o número crescente de veículos na estrada. Se uma rua não era mais capaz de acomodar o aumento do tráfego, até agora, onde podia-se, a rua sempre foi alargada e reforçada. Em si, esta acção pode ser positiva, mas no longo prazo, a soma de uma série de intervenções deste tipo leva ao consumo do espaço até ao seu

23 Buchanan, 1963: 68
24 *Idem*: 30

esgotamento, nas palavras da escritora americana Jane rosa dall'automobile".[25]

> "La città viene per così dire sbocconcellata, prima a pezzetti, poi a pezzi sempre più grossi. Per far fronte alla congestione del traffico si allarga una strada, se ne rettifica un'altra, si istituisce il senso unico su una strada principale, vengono installati semafori sincronizzati per assicurare un deflusso più rapido, si raddoppia un ponte divenuto insufficiente, si sventra la città prima con un'autostrada urbana e poi con un'intera rete di autostrade urbane; aree urbane sempre più vaste vengono adibite a parcheggio per accogliere un numero sempre crescente di autoveicoli in inutile sosta. […] L'erosione della città per opera dell'automobile è quindi un esempio di cosiddetto « feedback positivo »: se la reazione provocata da una certa azione ha come effetto d'intensificare lo stimolo che ha suscitato l'azione stessa, la necessità di rinnovare quest'azione aumenta, la reazione viene a sua volta intensificata, e così via all'infinito."[26]

Este processo é incompatível com o centro histórico, onde o tecido urbano não pode ser mudado muito, devido ao seu valor patrimonial, ou por qualquer área urbana compacta, que quer mantê-lo. A concentração urbana de usos e a necessidade de diversidade e vitalidade dessas áreas densas, onde deverá permanecer activa a vida pública, são em contradição com uma intensa circulação de veículos privados.

Infelizmente, nos centros das cidades, qualquer intervenção é inútil se não é assumida para diminuir o número de veículos que podem aceder neles. Promover um intenso movimento de veículos nessas áreas, de um lado, onde não é possível melhorar as ruas, cria congestionamentos, do outro lado, onde pode "erode" a cidade, cria um aumento de automóveis privados, uma redução de passageiros nos transportes públicos e, sobretudo, a eliminação de espaços para os peões.

Sobre isso, Jane Jacobs (1961) dá o exemplo de Manhattan, nos anos 1948-1957, onde para melhorar o fluxo do tráfego foi estabelecida o sentindo único nas grandes avenidas norte-sul. Como todos os outros veículos, também os autocarros tinham de respeitar essa regra, o que significava que muitas vezes os utilizadores directos para determinados destinos foram forçados a sair em determinadas paragens e andar alguns quarteirões. Como resultado, o número de passageiros no transporte público diminuiu e aumentou o número de veículos particulares, causando danos à qualidade dos espaços pedonais nestas vias, que transformaram-se em vias rápida.

> "Nelle città, l'aumento dell'accessibilità in automobile è sempre accompagnato da una diminuzione dei passeggeri dei mezzi pubblici numericamente superiori all'aumento degli automobilisti privati. Pertanto, quando un quartiere diventa più accessibile alle auto lo scambio complessivo di usi vi diminuisce inevitabilmente; e questo è un fatto grave per le città, nelle quali una delle funzioni più importanti dei trasporti è quella di consentire e favorire gli usi

25 Jacobs [1961], 2009: 327
26 *Idem: ibidem*

incrociati.” [27]

Sempre referindo-se a Manhattan, Jane Jacobs traz um exemplo sobre o estacionamento. Em um esforço para melhorar a acessibilidade para os carro, como remédio à diminuição da intensidade de uso, o assessor ao tráfego propõem construir uma série de parques de estacionamento municipais, mas isso teria levado à destruição de uma dúzia de quarteirões da baixa de Manhattan , em que eram localizados outras centenas de pequenas empresas.

> “ In una delle zone in cui l'assessore al traffico vorrebbe costruire i suoi parcheggi – situata « logicamente » tra un grande magazzino e l'imbocco di un ponte – ho contato centoventinove aziende e negozi, tra i quali erboristerie specializzate che attirano clienti dall'intera metropoli, un paio di gallerie d'arte, alcune case di bellezza per cani, un paio di ottimi ristoranti, una chiesa e molte case d'abitazione.” [28]

A criação desses parques de estacionamento devia melhorar a acessibilidade dos carros, mas ao mesmo tempo, ia destruir o valor dessas áreas, eliminando gradualmente as razões dos cidadãos para o usa dela.

Em ambos os casos, a acessibilidade é reduzida, a vitalidade e concentração de usos são postos em risco. Além disso, como já mencionado, a criação de zonas pedonais, por si, não é garante da vitalidade urbana destas, pois nas suas bordas, o tráfego congestiona-se e surge a necessidade de mais estacionamento. Qualquer intervenção por meio do fortalecimento do transporte público à criação de áreas pedonais, para obter resultados satisfatórios, deve ser acompanhada por uma diminuição progressiva no número de carros em circulação.

Por razões de ordem económica e social, é muito improvável que a redução do número de automóveis nas cidades seja o resultado repentino, quase “mágico”, de uma política ou estratégia de planeamento. Os carros diminuem quando a cidade em si opera espontaneamente a mudança, ou seja, quando entram em jogo usos urbanos, necessários e exigidos, que competem com as necessidades do tráfego dos carros. Jane Jacobs (1961) refere-se a este fenómeno como “eliminazione dell'automobile”, o que acontece quando a concentração e a intensidade de uso do terreno urbano tornam-se tão fortes e necessárias para reduzir a necessidade de usar carro.

> “Si consideri, ad esempio, il problema di far posto sui marciapiedi a quegli usi – dalle mostre di merci all'aperto ai giochi dei ragazzi – di cui la gente va in cerca nelle strade più frequentate e

27 Jacobs [1961], 2009: 329-330
28 *Idem*: 330



8. Vista aérea de Phoenix. Aglomeração de casas privadas.



9. Cultura dell'auto.

> Cearciapiedi larghi; per non parlare dei qui marciapiedi sui quali starebbero benissimo dei doppi filari di alberi. Le tattiche di eliminazione dell'automobile dovrebbero cercare d'individuare i marciapiedi usati con maggior intensità o varietà, e sforzarsi di allargarli e valorizzarli come apporti positivi alla vita urbana; ciò implicherebbe automaticamente un restringimento della carreggiata stradale. […] D'altra parte, non c'è alcuna necessità d'imporre queste migliorie là dove non sono desiderate: le strade e i quartieri dove questi mutamenti sono richiesti e ben accetti a buona parte degli abitanti dovrebbero ottenerli, ma non è il caso d'imporli nelle strade o nei quartieri dove non sarebbero appoggiati dagli abitanti" [29]

A conversão de algumas ruas e bairros centrais em áreas mais adequadas para os peões e a vida social, o que torna difícil a circulação de carros, deveria, todavia, ser acompanhada pela distribuição mais racional e selectivo do tráfego urbano e para uma boa gestão de rodovias e uma potenciação em velocidade, qualidade e extensão do transporte público como autocarros e eléctricos. A grande mudança esperada por Jane Jacobs (1961), só pode ser alcançada quando o mesmo esforço e o mesmo capital investido na erosão da cidade serão usados em estratégias para a eliminação do carro.

Além da erosão do espaço a nível urbano, o carro cria um tipo diferente de fenómeno: gera formas urbanas negativas. Como já mencionado, na Europa, a segunda metade do século XX, é testemunha da combinação dum boom demográfico, económico, urbano e do automóvel. Se a expansão dos primeiros subúrbios periféricos foi justificada pelo aumento da população e pelos baixos custos imobiliários e o uso do carro, foi justificada pelo aumento da distância dos novos lugares de residência daqueles de trabalho, a partir do final do século XX viu-se a criação de espaços urbanos " a medida de carro", espalhados por todo o território, onde a habitação é "longe de tudo".

Dos subúrbios do *urban sprawl* norte-americano para os subúrbios das grandes cidades europeia, o carro é o porta-voz dos espaços urbanos monótonos e fragmentados, onde muitas vezes é impossível caminhar, em que muitas vezes não chegam os transportes públicos. Nesses locais, mais o carro é necessário e essencial, mais são concebidos e construídos espaços acessíveis somente por carro, como shopping centers, centros empresariais, condomínios privados, parques de diversões, multiplex, vias rápidas, etc.; nesta maneira o espaço público, já sujeito à lógica do mercado e da competitividade económica, é privatizado.

Outra escritora americana, Rebecca Solnit (2001), lida com os problemas urbanos em usar o carro e com o desaparecimento da prática do deslocar-se a pé. A escritora, defendendo o andar como prática essencial para a vitalidade social e cultural dos espaços públicos, descreve a paisagem dos subúrbios da Califórnia como um exemplo

29 Jacobs [1961], 2009: 341-342

da formas urbanas "automobilizzate".

> "[...] ad esempio un frazionamento edilizio di Irvine, in California, dove, per raggiungere una destinazione a un quarto di miglio di distanza in linea d'aria, bisogna percorrere più di un miglio a piedi come in auto. [...] In genere le espansioni suburbane offrono spazi monotoni per passeggiare e, a tre miglia all'ora invece che a sessanta, un vasto frazionamento urbanistico può essere ripetitivo fino allo stordimento. Andare a piedi può essere un segno di inadeguatezza o di appartenenza a un ceto inferiore, e i nuovi piani urbani e suburbani tengono il pedone in scarsa considerazione. Molte località hanno rimpiazzato il centro cittadino con aree commerciali inaccessibili con ogni altro mezzo che non sia l'automobile, oppure costruendo città già in origine prive di centro ed edificando case cui si accede non più dalla porta d'ingresso bensì dal garage. [...] Tutte le attività commerciali sono allineate per diverse miglia lungo i bordi di una strada a scorrimento veloce che ha radi semafori e scarsi attraversamenti pedonali. Per fare un esempio, se la mia banca e i negozi di alimentari fossero soltanto a pochi isolati di distanza, ma si trovassero sui lati opposti di quella strada, l'automobile sarebbe il solo mezzo diretto e sicuro per muoversi da un luogo all'altro. Negli ultimi anni, in tutta la California sono stati rimossi più di mille attraversamenti pedonali, di questi, più di centocinquanta nella Silicon Valley ingorgata dal traffico."[30]

Por causa da monotonia ou a inadequação dessas áreas, os habitantes dos subúrbios entram no carro para dirigir-se em alguns shoppings ou para zonas mais animadas, onde nesse caso se criará uma pressão maior do tráfego, que pode tornar-se em congestionamento. Jane Jacobs (1961), sobre a praga da monotonia nos subúrbios, não tem dúvidas sobre a necessidade de estabelecer, mesmo nestes, as condições para o desenvolvimento da diversidade urbana. Alcançar os padrões de intensidade urbana na periferia é ainda mais difícil que mantê-los nas cidades compactas, porque nestes lugares a erosão do carro é soberana, o carro é quase uma prótese do corpo humano.

A realidade suburbana americana, descrita por estas duas escritoras, não é muito longe da situação das grandes regiões urbanas da Europa, como Milão, Madrid e Paris, etc., ou das áreas costeiras de Espanha e Portugal. O relatório da *European Environment Agency*, criado em 2006 em relação ao *urban sprawl* na Europa, diz que hoje, em todos os países, as cidades estão expandindo-se, indo além dos limites municipais e que os principais factores sociais que orientam esta expansão são o desejo de viver em casas unifamiliares independentes e o uso generalizado do automóvel.

> "Illustrative of this reality is the fact, for the past 20 years, there have been four times more new cars than new babies, and vehicle-kilometers traveled in urban areas by road are predicted to rise by 40% between 1995 and 2030. […] The issue of mobility, and accessibility, therefore remains a critical challenge for urban planning and management, as well as a key factor in European

30 Solnit, 2001: 291

territorial cohesion."[31]

A nível social, o carro não pode ser considerado como um meio de transporte justo e acessível a todos, em quanto privado, em quanto caro. O custo da compra e depois da manutenção não é acessível para as camadas mais pobres da sociedade, para não mencionar grupos excluídos *a priori*, como crianças, menores, idosos, indigentes e quem não está autorizado a conduzir. Se a mobilidade urbana dependia unicamente do carro, como de fato acontece em algumas situações, essas categorias seriam automaticamente excluídas, privadas da oportunidade de mover-se de forma independente, além da utilização dos próprios pés, que em muitos casos não é suficiente.

Além disso, é evidente que, se qualquer cidadão pudesse mover-se para uma grande cidade com um veículo privado, não haveria espaço físico para permitir a circulação ou estacionamento de um número tão grande de carros. Como já foi dito, citando Graça Dias (2006), a circulação do número actual de carros ainda é possível, porque pelo menos o dobro de pessoas utilizam os transportes públicos ou meios indivíduales como a motocicleta, a bicicleta ou os próprios pés. Apesar de, no futuro, os carros eléctricos ou híbridos, conseguiram a ganhar espaço no mercado, prevalecendo sobre os de gasolina, aportando melhorias na questão ambiental, permaneceria o problema de espaço consumido pelo uso de um veículo /por pessoa e da democratização do transporte.

> " « [...] 'Tanta casa sem gente, tanta gente sem casa'; tanta gente sem transporte e tanto transporte sem gente»; os «táxis de aeroporto» iguais aos prédios velhos daquela avenida, o taxista igual aos donos dos edifícios que caíam no Camões, há anos, com as portas de baixo fechadas com arrogantes tijolos!"[32]

Nos Estados Unidos e em muitos países do norte da Europa se faz uso de práticas que permitem converter o carro em um veículo partilhado e menos individualista. Por exemplo, o *car pooling* é um acordo espontâneo entre diferentes pessoas, que percorrem a mesma rota no mesmo horário e decidem viajar juntos, enchendo só um carro. [33]Esta é uma boa iniciativa, mas isso não significa que a prioridade seja apontar para um eficiente funcionamento dos veículos públicos, que possam servir muitos e todos. Para evitar a segregação e a injustiça social, as administrações das cidades devem garantir aos cidadãos um serviço válido dos transportes públicos e espaços urbanos favoráveis à mobilidade dos peões. .

31 EEA, 2006: 40
32 Graça Dias, 2001: 72
33 In siti *internet* come [http://www.roadsharing.com/it/ , http://www.autostradecarpooling.it/]

O carro é um meio de transporte muito individualista, também porque impede o contacto com o ambiente urbano e limita a experiência de vida pública durante as deslocações, prejudicando a vitalidade da cidade e transformando o deslocar-se quotidiano em uma volta rápida entre um e outro interno privado.

> "E se, durante algum tempo (enquanto o número de automóveis se manteve a níveis toleráveis), se imaginou possível que a mobilidade individual pudesse resolver o problema dos encontros, apesar das distâncias, torna-se hoje progressivamente mais claro para muitos (nos quais o nosso amigo blogue não se incluirá) que só uma radical mudança poderá alterar o estado das coisas, o suicida e informe caminho que a cidade contemporânea seguiu, de se encher de rotundas, estradas, viadutos, túneis, vias rápidas, semáforos, portagens e estacionamentos em extensão, com o cortejo de stress, ruído, poluição e mal-estar que todo o exagero para-mecânico convoca. Um dia chegará em que será perceptível o quanto a-social é este comportamento, o quanto absurdo, solitário, irracional, perdulário."[34]

Finalmente, o carro, a nível ambiental, provoca ruído ambiental, poluição do ar, poluição do solo e consumo do espaço e recursos. Nas áreas urbanas com tráfego intenso, os carros podem causar um nível de ruído de 65 debicais, o que pode gerar nas pessoas expostas problemas fisiológicos e psicológicos. Os motores dos carros expulsam no ar óxido de carbono, nitrogénio, hidrocarbonetos voláteis, poeira e muitos outros poluentes. Nas cidades, 66% das emissões de monóxido de carbono é devido aos carros. Os efeitos destes contaminantes podem ser directas e visíveis, como o nevoeiro de Los Angeles, ou no longo prazo, como a chuva ácida nas florestas e o buraco do ozono. O aumento das áreas de trânsito e estacionamento, mesmo no peri-urbano causa a poluição do solo e das água, devida ao escapamento de petróleo, metais pesados a partir dos tubos de escape e da fuga de lubrificantes no chão. A circulação e o estacionamento de carros, inevitavelmente, consomem o espaço urbano e degradam a sua qualidade, como os cortes feitos para construir vias rápidas, ampliar as estradas existentes ou construir novos estacionamentos.[35]

34 Graça Dias, 2006: 82
35 Dupuy [1995], 1998: 52-54

1.3 **Apertem os sapatos ...e não os cintos!**

O andar a pé, até um século e meio atrás, era a modalidade mais utilizada para deslocar-se nas cidades, também porque estas eram muito menores em tamanho do que actualmente. Embora não existam dados certos sobre quantas dessas deslocações fossem pedonales e quantas com meios a tracção animal, certamente, antes do advento do comboio e do carro, usar o caminhar como "transporte urbano" era perfeitamente normal. Quando sabíamos que podíamos contar apenas com os nossos pés, tínhamos a certeza que estos nos levariam aos objectivos desejados.

> "Con la movilidad basada fundamentalmente en la marcha a pie pudieron funcionar las grandes ciudades históricas, como Roma, cuya población se estima cercana al millón de habitantes, en el siglo III, Bagdad, que habría superado los 700.000, el el siglo VIII, o Córdoba con una población superior a los 500.000, en el siglo X. Y basándose, también, en desplazamientos a pie pudieron funcionar y desarrollar un fuerte crecimento, a mediados del siglo XIX, ciudades como Madrid (500.000), Nueva York (750.000), Paris (1 millón), Beijing (1,5 millón) o Londres (mas de 2 millones)."[36]

Mover-se a pé para fazer as actividades quotidianas necessárias, tais como ir ao trabalho ou escola, fazer compras, comissões, ir à paragem do autocarro, voltar para casa do trabalho e da escola, põe em marcha uma série de implicações sociais que estão na base da qualidade da vida pública na cidade, permite que a relação com o contexto urbano, composto de espaços e pessoas, ajuda a manter as condições favoráveis para a troca, a reunião e concentração de pessoas e actividades. Se isso for feito a pé, os percursos diários necessários podem se tornar algo mais do que um movimento banal, podem se enriquecer de experiências cada dia diferentes, podem se esticar e desviar para actividades imprevistas, permitindo à cidade ser experimentada em qualquer momento. Uma mobilidade pedonal intensa pode, portanto, assegurar a vivibilidade dos espaços públicos urbanos, o que é indicativo da qualidade de vida da cidade.

> "In se stesso un marciapiede di città non significa niente, è un'astrazione: significa qualcosa solo in relazione agli altri edifici e agli altri usi esistenti lungo di esso o lungo altri marciapiedi immediatamente prossimi. Lo stesso potrebbe dirsi delle strade, nel senso che la loro funzione non si esaurisce nel lasciar defluire nella carreggiata il traffico dei veicoli. Le strade e i marciapiedi costituiscono i più importanti luoghi pubblici di una città e i suoi organi più vitali."[37]

Poder realizar as actividades necessárias deslocando-se a pé oferece um continuo contacto mínimo permanente entre as pessoas e cria um movimento base, do que pode desenvolver-se muitas outras actividades humanas optativas e sociais. Jane Jacobs

36 Pozueta Echavarri *et al*, 2009: 21
37 Jacobs [1961], 2009: 27



10. Trafego pedonal a Herald Square, no centro de Midtown, a Manhattan.



11. Mercat la Boqueria, Barcelona. A gente vai e volta do mercado, situado no centro.

(1961) e o arquitectoo dinamarquês Jan Gehl (1971) referem-se a importância do conceito de "contacto mínimo", peculiar dum ambiente urbano denso e vibrante. A escritora norte-americana descreve como uma concentração de pessoas e actividades diferentes possa produzir "um tipo de familiaridade públicas" que permite mover-se, ficar e encontrar-se na calçada, sem restrições, sem complicações de constrangimento ou obrigações, que uma relação social mais profunda implicaria.

> "In un vicinato di strada funzionale si stabilisce un miracoloso equilibrio tra la fondamentale esigenza di privacy e il desiderio di avere rapporti a vario livello con gli altri, il godere della loro compagnia e di valersi del loro aiuto. Questo equilibrio è fatto in massima parte di piccole cose e di sottili sfumature, così spontanee da risultare di solito ovvie e inconsce."[38]

Ao contrario, em áreas de baixa densidade, onde falta a vida colectiva das ruas, onde as deslocações são de carro, as pessoas que querem ter uns contactos são obrigadas a cruzar o limite do privado. Os moradores dessas áreas devem escolher entre a "sociabilidade", o que implica relações mais estreitas, ou o isolamento forçado.

A possibilidade de mover-se entre outras pessoas, de encontrar os vizinhos e colegas em um vaivém quotidiano, como o estabelecimento de contactos mínimo, permite desenvolver diferentes tipos de relacionamentos, mas ainda na liberdade de escolha da esfera pública. Gehl, em *Life between builings* (1971)[39] , define este tipo de contacto como de baixa intensidade e escreve:

> "If activity between buildings is missing, the lower end of the contact scale also disappears. The varied transitional forms between being alone and being together have disappeared. The boundaries between isolation and contact become sharper – people are either alone or else with others on a relatively demanding and exacting level.
> Life between buildings offers an opportunity to be with others in a relaxed and undemanding way. […] Being among others, seeing and hearing others, receiving impulses from others, imply positive experiences, alternatives to being alone. […]
> Low-intensity contact is also a situation from which other forms of contact can grow. It is a medium for the unpredictable, the spontaneous, the unplanned." [40]

A oportunidade de ver e ouvir outras pessoas nas ruas da cidade é também um tipo de informação sobre o ambiente social, como as pessoas vivem e trabalham. Hoje através da *internet* e da televisão pode-se receber as notícias mais importantes sobre o que está acontecendo no mundo, mas apenas descendo na rua, pode-se encontrar detalhes tão importantes sobre atitudes e modos de vida da sociedade. Andando por ruas

38 Jacobs [1961], 2009: 55
39 Viene riportato il titolo del libro in inglese, anche se la prima pubblicazione del 1971 era in danese, poi tradotta in inglese nel 1987.
40 Gehl [1971], 2010: 17-19

cheias de pessoas satisfaz a necessidade de estímulos e se torna uma fonte de inspiração para as actividadesiais, as pessoas e as actividades huhuhumanas atraem outras pessoas: "people come where people are". [41]

> "Podemos tener una visión fugaz de otras personas desde un coche o desde la ventanilla de un tren, pero la vida tiene lugar a pie. Solo 'a pie' puede funcionar una situación como oportunidad significativa para el contacto y la información, en la que el individuo se sienta a gusto y pueda tomarse su tiempo para experimentar, parar o participar."[42]

No melhor dos casos, a presença de pessoas que caminham no espaço público pode facilitar a integração social nos bairros, a valorização do entorno urbano, a segurança das ruas, o senso de comunidade e o desenvolvimento de iniciativa social. Em contrapartida, os espaços dispersos dos subúrbios, os espaços segregados, os espaços construídos para o carro matam a vitalidade das ruas ao nascer, com as suas monotonia e mono-funcionalidade. Se as condições necessárias para a circulação de pessoas não são asseguradas, não verificam-se situações mais espontâneas a partir das quais nasce a vida social urbana: nada mais contactos, nada mais actividades, nada de mais estímulos.

> "Sin el peatón, el espacio comunitario, sus parques, aceras y plazas devienen inútiles obstrucciones al automóvil. Los peatones dan la medida perdida de una comunidad, ellos establecen la escala, tanto para el centro, como para el borde de los barrios."[43]

Uma mobilidade pedonal densa e diversificada, composta por moradores, trabalhadores e estudantes, homens e mulheres, jovens e idosos, também pode apoiar o comércio local e a actividade económica. Pessoas diferentes deslocando-se numa área urbana, onde cada ponto está a uma curta distância, geram uma enorme demanda quotidiana de bens necessários, outros optativos e de serviços culturais. Onde a mobilidade pedonal é livre e animada também o comércio local assume uma vitalidade que atrai mais pessoas. Se esta condição não se verificar, actividades como o padeiro, o sapateiro, o florista, a mercearia, bares, restaurantes, livrarias, papelarias, lojas de roupas podem desaparecer ou ser substituídas e sintetizadas num grande centro comercial, o que deixa as ruas da cidade desertas .

Os subúrbios residenciais são um exemplo extremo, essas actividades podem existir nos subúrbios, mas muitas vezes são espalhadas por uma área urbana expandida: entre a padaria e a papelaria pode existir um grande e chato "nada" (nada que pode ser feito uma enfiada de casas individuais, condomínios privados, ou ruas a escorrimento rápido). Pensando em deslocamentos quotidianos, tal como de uma dona de casa, estes,

41 Gehl [1971], 2010: 25
42 Pozueta Echavarri *et al*, 2009: 37-38
43 *Idem*: 38

primeiro, são realizados sempre mais frequentemente de carro, para ser mais rápidos ou porque não há nenhuma atracção em faze-los a pé, em seguida, são transferidas directamente em grandes centros comerciais, onde pode-se facilmente estacionar o automóvel num parque de estacionamento subterrâneo e entrar em uma rua "reconstruída", onde todas as actividades comerciais mais ou menos necessárias estão concentradas, onde pode-se caminhar debaixo de luz artificial e ar condicionado. Por este motivo, a cidade deve garantir as condições mínimas de densidade e diversidade de um bairro urbano, a fim de criar uma inicial circulação pedonal que possa manter vivas as actividades comerciais necessárias, que possa atrair mais pessoas e mais actividades diferentes, que possa dar vitalidade ao bairro em todas as horas do dia.

> "Così come stanno le cose, lavoratori esterni e residenti riescono insieme a creare qualcosa di più della semplice somma delle due parti. Reciprocamente, le iniziative commerciali che essi alimentano richiamano a sera sui marciapiedi molti più residenti di quanti ne verrebbero se la zona fosse desolata, e attirano anche, sia pure in misura limitata, altra gente che non abita né lavora nel quartiere. […] Questa forza d'attrazione procura alle nostre imprese commerciali una clientela ancor più vasta e differenziata, e ciò consente, a sua volta, un ulteriore sviluppo e ampliamento delle attività alimentate in varia misura da tutti e tre i tipi di popolazione: un negozio di stampe, un altro in cui si affittano attrezzature per la pesca subacquea, un'eccellente pizzeria e un simpatico caffè."[44]

Além disso, a presença de pessoas nas ruas por mais horas por dia, fornece uma vigilância indirecta espontâneo e aumenta o sentimento de segurança dos cidadãos. Uma rua movimentada é provavelmente mais segura que uma rua deserta. Quando as pessoas usam de forma espontânea e com prazer as ruas, sem aperceber-se, exercem uma vigilância sobre o que está acontecendo e sobre as pessoas que frequentam a rua. A presença de lojas, cafés, bares e restaurantes em contacto directo com a calçada, especialmente nas ultimas horas da tarde e a noite, aumenta a segurança de uma rua ou bairro, pois estimula a circulação dos peões, criando zonas de segurança para o trânsito, um rede de caminhos frequentados. Como observou Jane Jacobs (1961), aumentando a dispersão da construção e reduzindo a densidade de população urbana, a segurança não é garantida, especialmente à noite, assim as pessoas fecham-se dentro de casa ou saem só de carro.

> "La prima cosa da capire è che l'ordine pubblico nelle strade e sui marciapiedi della città non è mantenuto dalla polizia, per quanto questa possa essere necessaria: esso è mantenuto sopratutto da una complessa e quasi incrociata rete di controlli spontanei e di norme accettate e fatte osservare dagli abitanti stessi. […] Il secondo punto da tenere presente è che il problema della

44 Jacobs [1961], 2009: 143



12. Madrid. Canto carateristico da cidade, punto de encontro da vida publica.



13. Colonne di San Lorenzo, Milano. Ponto de encontro a noite, sempre vivo.

> sicurezza non si risolve accentuando la dispersione degli abitanti; sostituendo cioè al carattere urbano quello tipico del suburbio."[45]

Finalmente, o andar a pé é um meio de transporte totalmente sustentável para o ambiente, não é ligado a todas as formas de poluição causadas pelo uso de veículos motorizados, nomeadamente os carros. É uma forma "limpa" de se deslocar pela cidade.

Para concluir, podemos dizer que a concentração de estímulos e da complexidade cheia de significado que se atribui e que queremos sempre encontrar enraizada na cidade, não são gerados automaticamente pelo agrupamento da população, da importância da actividade económica ou da criação de poderes políticos e administrativos. A cidade a ser "a cidade" deve optimizar as oportunidades de contacto, deve apostar na diferenciação, na mistura funcional e social, deve oferecer espaço para reunião e, para isso acontecer, haverá sempre a necessidade de mobilidade dos peões: "la calle".[46]

De facto, há cinquenta anos, nas cidades contemporâneas, a mobilidade pedonal é frequentemente obstaculada e em outros casos não é mesmo considerado. Isso acontece por duas razões principais: a extraordinária expansão e dispersão alcançada pela cidade e a disponibilidade de meios de transporte motorizados, nomeadamente carros.

As críticas aos funcionalistas apontam o dedo directo para as novas áreas urbanas e subúrbios dispersos, em que a vida dos espaços públicos e das ruas se perdeu. Por um lado, graças ao telefone, televisão e *internet*, a comunicação electrónica, indirecta e impessoal, pode substituir os encontros e a experiência directa do espaço público. Por outro lado, o carro permite substituir a participação espontânea na vida das ruas, com deslocações individuais para destinos seleccionados. Está acontecendo uma mudança na maneira de viver a cidade e a sociedade, a que só podemos render-nos, sendo parte desta com inércia e resignação? È este o futuro urbano segregado e individualista em que viveremos? Na verdade, há abundantes oportunidades para recuperar o que foi perdido e ainda proteger o que resta de bom nas nossas cidades.

Jan Gehl (1971) esperançoso faz notar que, actualmente, existem dois movimentos que dão esperança para o futuro. O primeiro é a crescente protestação popular contra a forma de planejamento urbano, herança do funcionalismo. Cidadãos em protesto exigem melhores condições de espaço, de modo que possam ser pedonales e ciclabiles, melhores condições para as crianças e os idosos, mais integração da rede de funções

45 Jacobs [1961], 2009: 29
46 Borja *et al*, 2003: 25

recreativas e sociais para a comunidade. O segundo movimento é uma nova geração de arquitectos e urbanistas que enfrentam com coragem os subúrbios modernos e dispersas. Revitalizar a cidade e recuperar a perda de espaços públicos são os objectivos da arquitectura e planejamento deles.

2.

2. **A cidade heterogénea.** Propostas pelo futuro

> *"*A cidade marca-nos e nós marcamos as cidades e devíamos gostar mais delas para que elas gostassem (ainda) mais de nós. "[47]

Hoje em dia, as cidades que atravessamos e percorremos estão cada vez mais heterogéneas. Saltos de escala e mudanças de densidades, aumentam as distâncias com que contar e, muitos pensam não conseguir mover-se sem o próprio carro. O veículo privado e individual parece ser o único capaz de se adaptar às nossas necessidades, para nos tornar a vida mais fácil e confortável, pelo menos até ao próximo engarrafamento em que nos encontraremos. Porque é realmente assim, cada um na sua própria bolha de quatro rodas, vai congestionar a cidade. Nos centros não há mais espaço, os subúrbios continuam a espalhar-se no território e a acessibilidade da cidade está em risco. Não se pode esperar para quebrar o sistema urbano de saturação, antes de perceber que existem alternativas. E ao falar da mais longa fila de transito do mundo, formada no norte de Pequim, deveremos pensar que tipo de cidade queremos viver no futuro.

> "Bloccati in autostrada da giorni, senza poter andare avanti o tornare indietro. Un ingorgo gigantesco sulla strada che collega Pechino a Jinin, in Tibet, che si è formato oltre una settimana fa e che non si smaltirà prima di metà settembre. Tutto è iniziato lo scorso 14 agosto quando la National Expressway 110, principale autostrada che dalla capitale porta a nord-ovest ed è normalmente utilizzata dai mezzi pesanti, è stata chiusa per lavori di manutenzione. I numerosi camion e Tir sono stati dirottati sul percorso alternativo che non è in grado di sopportare un traffico così intenso. Da allora è iniziato un incubo per migliaia di automobilisti, intrappolati in un serpentone di oltre cento chilometri, che ha raggiunto oggi il nono giorno di permanenza."[48]

Por agora, será difícil imaginar uma cidade sem carros, mas não é impossível começar a reduzir o seu número. Alterar as tendências individualistas da mobilidade (mas também da sociedade) é um processo lento e complicado, mas na cidade podem intervir urbanistas, arquitectos, artistas e administradores, com acções directas. Considerando que existem infinitos agentes que actuam sobre a cidade, queremos apresentar quatro factores que podem afectar a melhoria da mobilidade, que promovem modelos urbanos sustentáveis, que visam uma cidade pedonal e pública: a intermodalidade entre os transportes públicos e a rede pedonal, a gestão do estacionamento, a densidade urbana e a distribuição dos usos.

Esses quatro factores devem ser considerados no planeamento urbano e podem ser usados para reduzir a necessidade de utilização do automóvel, incentivando a

47 Graça Dias, 2006: 22
48 N.A., 2010 in *La Repubblica,* 23 Agosto

mobilidade pública e pedonal para uma cidade onde a heterogeneidade seja um factor positivo e não um impacto negativo, de unificação e não de divisão. Devem ser consideradas simultaneamente, em cooperação uns com os outros.

A cidade heterogénea pode ser percorrida a pé, pode ser experimentada só a pé, deixando o isolamento dos carros para entrar num mundo de casas e casinhas, fábricas, escritórios e lojas, mercados, bares e restaurantes, escolas, bibliotecas e teatros , praças, ruas e parques, autocarros e eléctricos e metro, composto por pessoas em movimento, de intercâmbio e encontros. A cidade heterogénea é uma cidade diversificada, única, densa e envolvente, não é um fluxo de imagens alheias e distantes no vidro de uma janela do carro, na distracção do motorista perdido em pensamentos.

As propostas para o futuro urbano indicam que tipo de impressão queremos deixar nas cidades, um sinal caligrafado sobre o contexto em que vivemos que é reflectido em nós.

2.1 **A cidade intermodal.**

A expansão da cidade no território prejudica a eficácia do caminhar como meio de transporte, porque não é fisicamente possível percorrer distâncias longínquas assim como respeitar os tempos acelerados da vida contemporânea. A deslocação pedonal numa media de quatro-cinco quilómetros por hora, não é conveniente para distâncias superiores aos dois-tres quilómetros percorridos em 20 ou 30 minutos. Neste caso, os cidadãos que optam por caminhar para chegar aos seus destinos a tempo, devem recorrer a ajuda de meios transporte mecanizados, como: bicicleta, moto, carro ou transportes públicos.[49]

François Ascher, em *Les Nouveaux Compromis Urbains. Lexique de la ville plurielle* (2008), salienta a importância da mobilidade urbana intermodal para o futuro da cidade contemporânea. Os cidadãos, de diferentes faixas etárias, movem-se cada vez mais, por razões diversas em diferentes lugares ao longo das rotas que mudam de acordo com as circunstâncias. Nos seus percursos, atravessam fragmentos heterogéneos da cidade , passando por grandes variações de densidade e escala do tecido urbano e do edificado. Para lidar com esta mobilidade cada vez menos ligada à rotina e com a diversidade de densidades, torna-se necessário usufruir de um transporte interrompa, deslocar-se rápida e confortavelmente de um para outro e poder ter uma maior liberdade de escolha.

> "Os citadinos tornam-se portanto necessariamente multimodais. Têm igualmente necessidade de uma grande intermodalidade, para poder passar o mais facilmente possível de um modo de transporte para o outro."[50]

Muitas vezes, por comodidade, hábito, escassez ou ausência de transportes públicos, as pessoas recorrem a utilização do carro e, a longo prazo, o uso do mesmo pode mudar a mentalidade da mobilidade e consequentemente pode tornar-se no único meio de transporte. Por um lado, muitas pessoas excluem os percursos pedonais superiores a os cinco-dez minutos, por outro, a nível urbanístico, estão projectados espaços urbanos à "medida do carro", de difícil acesso a peões ou bicicletas e pouco utilizados por autocarros e metropolitanos. Assim, dificulta-se a escolha da *intermodalidade*.

Cada pessoa deve poder escolher o meio de transporte mais conveniente para o seu uso pessoal, mas desde já delineadas as razões pelas quais o uso do carro em geral não é sustentável, temos como objectivo assegurar a integração da rede pedonal com outras

49 Pozueta Echavarri *et al*, 2009: 22-24
50 Ascher [2008], 2010: 140

redes de transportes, acessíveis a todos os cidadãos. Se houvesse um investimento de intenções e capitais neste conceito, uma parte da *necessidade* da utilização do carro desapareceria gradual e automaticamente, a mobilidade pedonal seria reavaliada, a vitalidade dos ambientes urbanos seria protegida e regenerada.

Neste sentido, pretende-se referir uma experiência negativa sobre a conexão entre uma área de subúrbio no Este de Milão e o centro da cidade. Num traço de menos de 20 km, são sintetizados os problemas causados da união entre a expansão urbana e o carro, na qual não há espaço para o peão, cujo o serviço prestado pelo transporte público não é suficiente para garantir a eficácia da intermodalidade .

A Linha 2 do metro de Milão foi inaugurada em 1969, no seu primeiro traço urbano e desde 1970 a 1985 foram feitos as principais obras de extensão. Actualmente, o ramo da Linha 2, limitado ente Cascina Gobba e Gessate, estende-se na periferia de Milão e, com as suas dez paragens, serve um número considerável de pequenos municípios pertencentes à zona nascente (*hinterland* de Milão). Nestas dez paragens, o metro atravessa a periferia paralelamente a uma estrada histórica, a Padana Superiore, que se direcciona à cidade.

> *"*4 ottobre 1969. LINEA MM 2. Un passo avanti per risolvere i problemi del traffico e collegare la città con la sua regione."[51]

A situação que ocorre regularmente nas horas de ponta da manhã e da tarde (aproximadamente das 7:00 as 9:00 e das 17:00 às 20:00) é o congestionamento nos dois sentidos do tráfego na Padana Superiore e a faixa maiormente afectada é a das pessoas que se deslocam entre a periferia e o centro. Tratando-se de um estrada de duas faixas, que atravessa várias cidades de pequena escala, invariavelmente, formam-se filas de transito que condicionam uma velocidade constante, que a qualquer momento inesperado podem ficar bloqueadas. Em paralelo, nos mesmos horários, um número ainda maior de pessoas é concentrado no metro, composto maioritariamente por trabalhadores e estudantes. Embora nas horas de ponta os comboios sejam mais frequentes, na aproximação ao centro o ambiente nas carruagens torna-se claustrofóbico.

Neste trajecto, os passageiros apertados , correndo nos carris, podem observar através das janelas das carruagens, as filas de automobilistas, que apesar se encontrarem numa posição de conforto, ou seja, sentados nos veículos com ar condicionado, movem-se bem mais lentamente em direcção à cidade. Além disso, as pessoas que utilizam o

51 Comune di Milano, 1969: dal sito *internet* della Rete metropolitana di Milano.

metro podem chegar às varias paragens referidas, mas para isso devem recorrer ao seu próprio veiculo ou pedir uma boleia. Deste modo, mesmo as estradas secundárias que se cruzam e se ramificam em torno da estrada principal e das paragens do metro estão sujeitos ao engarrafamento do tráfego e ao estacionamento selvagem.

A coexistência da linha de transportes públicos e da estrada não conseguem ser traduzidas com eficácia e sustentabilidade, o número de usuários do metro é maior do que o dos automobilistas, mas ambos, todos os dias na hora de ponta, vivenciam desconfortavelmente a mobilidade. Assim, a cidade fica congestionada e o acesso não é garantido. Se muitos automobilistas optassem pela utilização do transporte público, neste momento, a rede de transportes não seria capaz de suportar tal mudança e, se no pior cenário, fosse necessário enfrentar uma tendência oposta, as estradas seriam completamente bloqueada pelos carros. Não são oferecidas varias possibilidades de escolha e o único ponto interrompa presente, a paragem do metro, não está ligada a outras redes e, para ser atingida a única alternativa é o carro.

A cidade brasileira de Curitiba pode ser um exemplo de intervenção positiva, que tenta resolver esses problemas e permite aos cidadãos mover-se, mesmo dos subúrbios distantes, aproveitando vários tipos de transportes .Curitiba é uma cidade de 1.750.000 habitantes, incluindo a região metropolitana chega aos 3.250.000. Desde 1968, sob a influência do prefeito e arquitecto Jaime Lerner, a cidade desenvolveu um plano urbano inovador baseado num sistema de transportes públicos de superfície, com autocarros rápidos. O desenvolvimento desta rede de transporte é baseada no facto de que a cidade não é feita de carros, mas de pessoas, e o objectivo do planeamento urbano é corresponder às necessidades dos fluxos de pessoas.

Jaime Lerner, numa entrevista para *StreetFilms* , disse que inicialmente a ideia tinha sido um metro subterrâneo, que poderia fornecer conforto, alta frequência e um deslocamento veloz, mas logo de seguida, começou-se a pensar como transferir todas essas qualidades para a superfície. A partir deste pensamento veio o BRT, *Bus Rapid Transit*.

> "A normal bus in a normal street transports X passengers per day. If you have a double articulated bus, a double accordion, in a dedicated lane, paying before entering the bus, and boarding at the same level, you can have four times more passengers per day in the same space. One bus, 300 passengers every 30 seconds is 36,000 passengers per hour one direction, which is the number of a subway."[52]

52 Press, 2009: 2'.24"



14. BRT, Curituba, Brasil .



15. BRT, momento de acesso ao autocarro.

Este conceito de introduzir na superfície os meios de transportes rápidos é importante porque reforça a ideia de que as estradas não estão feitas para os automóveis, mas para as pessoas, para a comunidade. Podemos reapropriar-nos das ruas.

O sistema BRT abrange cinco principais eixos da cidade com faixas reservadas e transporta uma grande quantidade de passageiros a uma velocidade superior à dos autocarros normais da cidade, garantindo o mesma eficácia do movimento do metro, mas na superfície. O sistema principal de autocarros rápidos é complementado por vários tipos de linhas secundárias, tais como as *alimentados* que servem bairros residenciais mais distantes do centro da cidade e permitem a deslocação das pessoas directamente nos terminais das linhas principais, com um único bilhete.

> *"*We started with one line with 25,000 passengers a day, but this system is being improved and now it's transporting 2,300,000 passengers a day, which is the same number of the subway of São Paulo."[53]

A rede de autocarros irrora toda a cidade, permite uma boa circulação e uma boa ligação entre o centro e a periferia, permite a integração entre transportes públicos e mobilidade pedonal, diminui a *necessidade* de utilizar o carro, e actualmente, 75% da população vai trabalhar todas as manhãs de autocarro.

> "We can go from the bus stop to the stores or the house, etcetera, almost each 100 meters we have a kind of crossing street. This gives to the city permeability, so people can walk around and use the stores, etcetera." [54]

Os cidadãos podem sair de casa a pé e atravessar os bairros, sabendo que podem encontrar uma paragem de autocarro nas proximidades e chegar ao destino pretendido utilizando várias linhas mas sem recorrer ao automóvel.

O sistema BRT de Curitiba inspirou e influenciou outro projecto interessante, o *TransMilenio*, sistema de transporte adoptado na cidade de Bogotá, em Colômbia. Á cerca de dez anos, quando foi eleito para a presidência Enrique Peñalosa, foi prevista a construção de uma rede de viadutos desenvolvida na malha da cidade. Enrique Penalosa e a sua equipa administrativa tiveram conhecimento da dispendiosidade do projecto e da incapacidade de resolução do congestionamento do tráfego, criando apenas efeitos negativos sobre o ambiente urbano. O projecto dos viadutos foi descartado em favor do que é hoje um dos sistemas de transportes mais avançados do mundo, o *TransMilenio*.

53 *Idem:* 1'.21"
54 *Idem: ibidem*

Como em Curitiba, uma rede de autocarros rápidos deslocam-se sobre os eixos principais da cidade, em faixas reservadas e, as pessoas podem mover-se rapidamente num custo dez vezes menor do que o sistema dos carros.

> "[...] They've done this, in the middle of these busy multilane avenues, almost highways, they've taken away a couple lanes in the middle and they've built these stations. And next to the stations, you'll see usually two lanes of buses running on either side. You have a lane for local bus traffic and for buses to pull into the station and you have another lane for the express buses. The buses pull right up to the platform so that the floor of the bus is level with the floor of the station. So it's really easy for wheelchairs, and older people and people pushing stroller to get on and off the buses."[55]

Antes do *TransMilenio*, em 1998, uma distância de 30 km podia ser percorrida em duas horas ou mais, enquanto que agora a mesma distância é percorrida em 55 minutos e 1,3 milhões de pessoas deslocam-se todos os dias usando os autocarros. Também existe uma central de controle que capta atraves de computadores os movimentos e as posições de todos os autocarros em tempo real, sendo capaz de comunicar directamente com todos os condutores em serviço.

Se é possivel conseguir este tipo de controle, graças às tecnologias contemporâneas, talvez num futuro proximo, poderemos usar o controle para os usuários da rede de transportes. Ascher (2010), propõe a criação de verdadeiros "centros de mobilidade", capazes de colectar informações em tempo real sobre todos os veículos em circulação, e, em seguida, torná-las acessíveis a todos os cidadãos. O objectivo seria permitir que os utilizadores possam consultar na hora, em casa ou por telefone, qual é o melhor caminho e os meios de transporte disponíveis para chegar a um determinado lugar. Um sistema de informação tão avançado poderia favorecer a intermodalidade das viagens e reduzir a necessidade do serviço "porta a porta" que só o carro é capaz de executar.

No projecto Tr*TransMilenio*, a rede principal, é sobreposta a uma rede de autocarros mais pequenos, *feeder buses*, que atravessam todos os subúrbios da cidade, apanhando as pessoas e transportando-as gratuitamente para as estações das principais linhas.

> *"*One of the interesting things about the green feeder buses is that they're free. You don't pay for your TransMilenio ride until you get to the bigger bus station. That's one of the things that really speeds up the loading and the unloading."[56]

O sistema de autocarros também está integrado à rede pedonal. As estações são intermodais e, além de receber os *feeder buses*, disponilizam estacionamento gratuito

55 Eckerson, 2008: 1'.59"
56 *Idem:* 4'.56"

para bicicletas. Promover e permitir a integração da rede de bicicletas no deslocamento quotidiano, é muito importante porque, em Bogotá, foi calculado que para cada 20 pessoas que chegam às estações dos autocarros de bicicleta corresponde menos um federe *bus a* trabalhar em subúrbios, o que equivale a um ganho económico e ambiental.

> "The TransMilenio system is a very important integration between transportation means. We have today, three terminals and one station with bike parking facilities. This parking facility has a 750 capacity. It's very safe; it's a good feeder system for the TransMilenio and it's for free." [57]

Este tipo de soluções, adaptadas às peculiaridades de cada cidade, poderiam diminuir o número de carros nas ruas e libertar os centros das cidades do congestionamento do tráfego, promover a mobilidade pedonal no centro como nos subúrbios. No contexto urbano, o carro poderia ser utilizado somente se realmente fosse necessário, para necessidades especiais de trabalho, comércio e do transporte de mercadorias.

Por exemplo, os usuários poderiam contar com serviços de *car sharing*, ou carro partilhado, permitindo reservar um carro, retirá-lo e devolvê-lo num estacionamento perto da casa, e pagar consoante à utilização. Na Itália e no mundo os serviços de *car sharing* estão a evoluir rapidamente em direcção a novos modelos de uso, com base em carros eléctricos e sem a obrigação do mesmo estacionamento para a saída e a chegada.[58] Estas iniciativas, apoiadas por grupos ambientalistas e fornecidas por empresas específicas, são consideradas no âmbito das políticas de mobilidade sustentável, enquanto promovem a transição da posse do carro à utilização do mesmo como um serviço de mobilidade, de modo a renunciar ao automóvel privado, mas não a flexibilidade das próprias necessidades. Deste modo, o carro deixa de ser um bem de consumo e passa a ser um serviço.

Talvez mais importante, é a disseminação de iniciativas de *bike sharing* em muitas cidades europeias. O objectivo das bicicletas partilhadas, à disposição dos cidadãos, é completar as rotas habituais do transporte público que não pode chegar a todos os lugares. Seguindo este critério, as prateleiras das bicicletas foram instaladas em várias cidades, com maior densidade nas áreas centrais onde se quer aliviar o tráfego.

Em Paris, desde 2007 o serviço chamado *Vélib* prevê uma oferta de 20.000 bicicletas disponíveis para os cidadãos e turistas, que podem retirar os veículos de um

57 Eckerson, 2008: 5'.28"

58 Da segnalare: il Progetto Car2go, ad oggi attivo in Germania, Israele e Stati Uniti, [http://www.car2go.com/]; il Progetto *Autolib*, in fase di preparazione a Parigi, per il quale si prevede una flotta di 4000 auto elettriche da disseminare in città, [http://www.autolib.fr/autolib/].

dos 900 parques espalhados pelo território. O serviço é gratuito para a primeira meia



16. *TransMilenio* Bogotà. Exemplo de paragem na auto-estrada.



17. Ciclovia. Bogotà. Integração entre ciclovia, rede pedonal e rede viária.

hora e custa um euro para a primeira hora. No final deste ano, a cidade tinha 170 mil assinantes e, actualmente, já existem 310 km de ciclovias. Ainda em Barcelona, desde 2007, o *Bicing* faz parte do sistema de transporte público, a primeira meia hora é grátis (como em Paris, Lyon, Copenhagen, Milão e Pamplona), com um clique de 30 cêntimos por meia hora a seguir , por não mais de duas horas. [59]

Estes conceitos de intermobolidade objectivam que o cidadão possa sair de casa a pé, podendo contar com uma série de transportes públicos, capazes de responder às necessidades e garantir um maior liberdade de movimento em toda a cidade.

59 Socco, 2009: 157-159



18. Estacionamento reservado aos carros partilhados, (*car sharing*).



19. Bike sharing, Duomo, Milano.

2.2 **Estacionamento em dupla fila?** Não, obrigado!

> "Quando venivo in ufficio a piedi o con il tram, me la potevo prendere comoda, relativamente. Oggi no, che vengo in automobile. Perché l'automobile bisogna pur lasciarla in qualche sito e alle ore otto del mattino trovare un posto libero lungo i marciapiedi è quasi un utopia.
> Perciò mi sveglio alle sei e mezzo, alle sette al più tardi: lavarsi, farsi la barba, la doccia, una tazza di tè bevuta a strangolone, poi via di gran carriera, pregando Iddio che i semafori siano tutti verdi.
> Eccoci. Con la miserabile ansia degli schiavi, il mio prossimo, uomini e donne, formicola già per le strade del centro, anelando a entrare il più presto possibile nella sua prigione quotidiana. […]
> E le vie lunghissime e dritte hanno già da una parte e dall'altra una ininterrotta fila di automobili ferme e vuote, a perdita d'occhio. Dove troverò un posto per mettere la mia?"[60]

Os carros nas cidades são demais e, para os que os usam para ir ao trabalho, a procura para um lugar de estacionamento acaba por ser uma luta diária. Agora estão estacionados em todo o lado, em cima dos passeios, das áreas verdes, até em segunda fila. Não há mais espaço.

No conto do Buzzati (1958) o protagonista não encontrando um lugar onde estacionar o carro tem que sair do trabalho para levar o carro fora do centro da cidade, donde inicialmente vinha. Desesperado, opta para deixar o carro num campo e nunca mais voltará a buscá-lo, porque já não pode ser útil para si, enquanto só lhe daria mais *stress* todos os dias. Sem automóvel, o protagonista volta para casa contente, finalmente livre.

É genial como um breve, divertido e irónico conto esconda a solução aos nosso problemas. Se o facto de existir estacionamento para o carro representa a condição necessária para puder ir num lugar específico, o que aconteceria se faltassem os lugares para os carros? As opções seriam a de desistir de aceder nesse sítio (o que é impossível quando se trata de trabalho) ou encontrar um outro meio para lá chegar. Quando não se tem outra opção que não seja apanhar um monte de multas, afinal prefere-se deixar em casa o carro. Então o problema do estacionamento pode ser reinterpretado numa maneira alternativa e utilizado como instrumento para a "eliminação da automóvel", como diria Jane Jacobs (1961), em favor da utilização dos transportes sustentáveis como os transportes públicos, a bicicleta e o caminhar..

Há muitas maneiras para regular a dotação de estacionamento nas cidades de forma a obter este propósito. Um exemplo pode ser fixar um número máximo de estacionamentos nos edifícios não residenciais nas áreas urbanas dotadas duma boa

60 Buzzati [1958], 2009: 442

dotação de transportes públicos, ou reduzir o número mínimo de lugares nos edifícios residenciais e desenvolvendo experiências de bairro *car-free*.

> "En Holanda, el Ministerio de Transportes regula la dotación máxima de plazas de aparcamiento en edificios de empleo en función de su accesibilidad en transporte público. En los centros urbanos con transporte público de calidad, el estándard máximo es una plaza de aparcamiento por cada 10 empleos." [61]

A administração da cidade pode decidir de reservar estacionamentos para públicos para usuários particulares, como os veículos com um numero mínimo de ocupantes, *car sharing*, carros eléctricos ou híbridos, residentes na área ou deficientes. Nas ruas de Paris, há estacionamento reservado para os veículos híbridos e eléctricos, mais de 80 lugares e recarrega, enquanto lugares reservados aos carros com diferentes ocupantes são comuns nos espaços públicos na América do Norte.

Contudo pode-se estabelecer um número máximo de lugares de estacionamento públicos numa determinada área urbana (normalmente nas zonas do centro) que não deve ser ultrapassado.Nas áreas mais turísticas pode-se pensar em criar parques de estacionamento periféricos com ligação de autocarros. Exemplo significativo neste sentido é o de S. Gimignano, na Itália, onde centro histórico, fechado nas muralhas, está interdito ao trânsito. Os turistas devem deixar os próprios carros nos parques de estacionamentos periféricos ara depois chegar no centro a pé ou de autocarro.

Afinal, outra opção poderia ser lugares de estacionamento pagos nas áreas públicas da cidade; isto deveria dissuadir as pessoas do uso excessivo do carro.

61 Pozueta Echavarri *et al*, 2009: 124

2.3 **A cidade densa.**

> "O que faz falta às nossas cidades é, precisamente, estancar a mancha de óleo em que se tornaram e compactá-las, densificá-las, apostando no transporte público, que consome menos espaço, e desencorajando o transporte privado convencional que tão grave e desinteressante herança de formas urbanas exclusivas nos legou."[62]

A densidade urbana é geralmente expressa pelo número de habitações por hectare , já que não há unidade de referência para outros usos, tais como o comércio e a produção. A densidade urbana, tem influência directa nas distâncias urbanas, no conceito de proximidade, concentração de pessoas e no potencial das cidades. Numa cidade mais densa o número de habitantes e a área construída para usos diversos recebem uma concentração espacial maior, as distâncias médias diminuem e aumentam a acessibilidade. Geralmente, as cidades mais vibrantes são aquelas que produzem uma concentração espacial suficiente. Apesar disso, existem muitas crenças comuns sobre os efeitos negativos da alta densidade e deste facto deriva que os planos gerais das últimas décadas estabelecem áreas de construção com densidades muito moderadas. Uma das razões por que tendemos a considerar positivamente a densidade mais baixa, é a presença de um pensamento latente que associa uma elevada densidade de habitação à superlotação, que na realidade são duas coisas completamente diferentes.

> "Questa confusione tra elevate densità e sovraffollamento – sulla quale mi soffermerò brevemente perché è di grave intralcio nel comprendere la funzione che le densità hanno – è un altro degli equivoci ereditati dall'urbanistica della città-giardino. Gli urbanisti di questa scuola e i loro seguaci avevano davanti agli occhi *slums* che presentavano sia un eccesso di unità abitative per unità di superficie, sia un eccesso di abitanti nei singoli alloggi, e non facevano alcuna distinzione tra i due fenomeni, del tutto differenti, del suolo intensamente edificato e dei vano sovraffollati." [63]

Noutros casos, a alta densidade está associada à construção de grandes e ameaçantes edifícios verticais. Na verdade, a densidade percebida pode ser diferente da densidade real: os edifícios mais altos produzem uma sensação de maior densidade que os edifícios mais baixos, mesmo que seja provado que em muitas cidades existem muitas áreas densas e vibrantes com edifícios até quatro ou cinco pisos.

> "La ciudad compacta y el desarollo intensivo no implica necesariamente edificios de gran altura. Londres ha conseguido algunas de sus mayores densidades residenciales en áreas con alturas relativamente bajas de edificaciòn, mientras que barrios aislados de torres no han alcanzado altas

62 Graça Dias, 2006: 97
63 Jacobs [1961], 2009: 192



20. Biennale di Venezia, 2006. Foto de sala reservada à densidade das cidades.

densidade"[64]

As tendências recentes dos cidadãos, ao recurso de casas unifamiliares, grandes espaços abertos, jardins e estacionamento privado também fazem aumentar essa preferência por a baixa densidade. Na verdade, a edificação de baixa densidade tem um impacto ainda mais negativo sobre a utilização do solo, porque consome o espaço, leva à necessidade de uma maior superfície viária, é altamente questionável do ponto de vista sustentável e da diversidade urbana.

> "O arquitecto norte-americano Peter Calthorpe, em *The next american metropolis* (1993), observa que 'o automóvel exige imensa pavimentação', bem como um desenvolvimento urbano de 'baixa densidade, que reserve suficiente espaço para mais e mais asfalto'; conceito que pode ser surpreendente ou parecer contraditório, para quem tenha da 'densidade' má impressão, ideias feitas."[65]

Em oposição, as densidades médio-altas favorecem a proximidade e a circulação pedonal, introduzem animação na cidade e fomentam o relacionamento entre a população, se forem acompanhadas por uma grande variedade de comércio local e da presença de lugares de cultura e encontro. Repensar os critérios em matéria da densidade urbana para a construção de novas expansões e promover a "densificação" das áreas existentes (de baixa densidade), pode ser uma maneira de reduzir a mobilidade em veículos particulares, promovendo o transporte público e a circulação pedonal.

Existem várias maneiras para aumentar a densidade urbana, como, por exemplo, reverter os coeficientes de uso do terreno, estabelecer densidades mínimas, utilizar modelos espaçais compactos em áreas suburbanas, limitando a fragmentação e recorrendo ao agrupamento de serviços, através do fenómeno da polarização. Claramente, em áreas já construídas, o aumento da densidade tem de ser feito como um processo gradual e contínuo, permitindo, assim, a longo prazo, construir novos edifícios, aumentar a diversificação e de atingir altas densidades, mas sem estandardização ou fenómenos forçados. (Jacobs, 2009: 202)

Este tipo de políticas de planeamento, especialmente em áreas já construídas ou de construção, não recebe muita aceitação popular porque, ademais das crenças anunciadas, também está associado a processos especulativos, favoritismo e práticas corruptas. O processo de densificação pode ser um aliado valioso na luta por uma mobilidade urbana sustentável, mas carrega uma série de obstáculos ideológicos, emocionais, políticos e económicos que actualmente o tornam mais difícil.

64 Pozueta Echavarri *et al*, 2009: 96
65 Graça Dias, 2006: 95

2.4 **Contra as cidades fora da cidade.**

> "Como se o nosso ideal de cidade fosse o zonamento!
> Como se a cidade misturada, confusa, sobreposta – às vezes redundante -, a cidade dos mil estímulos, das constantes surpresas, a cidade do imprevisível devir, não fosse muito mais parecida connosco, homens, com a nossa complexa tecitura de estados de alma, idiossincrasias e humores, com a nossa sucessiva contraposição de diferenças e desejos!
> Como se não fosse mais parecida com a vida!"[66]

Actualmente, muitos planos urbanísticos das cidades europeias continuam a prever um plano de zonamento, em que várias áreas urbanas são classificadas de acordo com a sua utilização, que por vezes se pode tornar única. Entende-se por zonamento a separação dos diferentes usos do terreno e, consequentemente, um aumento da média das distâncias a serem cobertas nas principais viagens urbanas, reduzindo a possibilidade de percorre-las pedonalmente. Se os edifícios habitacionais se encontram numa zona da cidade e as outras tipologias de edifícios, como escolas escritórios e espaços de lazer se desenvolvem noutras zonas, separadas, cada uma na sua própria mancha de cor, para alcançá-los torna-se necessário recorrer a um meio de transporte motorizado.

A separação das funções e das actividades humanas, inevitavelmente, leva à segregação dos diferentes grupos de pessoas que actuam no território da cidade, enquanto a integração e o contacto entre diferentes actividades no mesmo espaço pode criar um ambiente urbano estimulante, complexo, animado e acessível aos peões.

> "Integration implies the various activities and the categories of people are permitted to function together or side by side. Segregation implies a separation of functions and groups that differ from one another. Integration of various activities and functions in and around public spaces allows the people involved to function together and to stimulate and inspire one another. In addition, the mixing of various functions and people makes it possible to interpret how the surrounding society is composed and how it operates."[67]

Jan Gehl, em *Life between buildings* (1971), propõe, como exemplo de integração, o tecido compacto e misto da cidade medieval, em contraste com o da cidade funcionalista que tende à segregação. A cidade medieval é, de facto, um padrão de uma mistura intricada de actividades especializadas, intimamente relacionadas entre si, cujo tráfego pedonal define o espaço público da cidade, onde todas as diferentes classes sociais vivem e trabalham umas ao lado das outras. Em contrapartida, a estrutura da cidade funcionalista recorre à separação de diferentes funções , dividindo-se em zonas

66 Graça Dias, 2006: 126
67 Gehl [1971], 2010: 101

mono-funcionais.

> "In these areas a single group of people, a single occupation, a single social group or age group has been more or less isolated from the others groups in society."[68]

Os benefícios dessa separação funcional podem corresponder a um planeamento mais racional e a uma boa eficiência interna, mas ao custo de uma drástica redução de contactos sociais e de intercâmbio, de um meio urbano pobre e monótono. Em alternativa a esses dois modelos urbanos, Gehl (1971) propõe uma política de planeamento na qual as relações sociais e os benefícios práticos da integração sejam avaliados para cada função, em que a separação só será aceite se a integração provoque graves desvantagens no contexto urbano.

As diferentes funções e as actividades humanas devem ser dispostas em relação aos espaços públicos como uma sala de estar de uma casa privada, onde as actividades de cada membro da família são mantidas em convivência e respeito pelos outros.

> "The example of the private living room in the home can serve as a model for integration of activities on any other scale. In the living room all members of the family can be occupied with various activities at the same time, but individual activities and people can also function together." [69]

Em contraste, com os princípios da integração na última década, muitas cidades têm desenvolvido trabalhos significativos para construir áreas urbanas específicas. Estas iniciativas levam ao extremo a lógica de zonamento, até à segregação dos usos. Surpreendentemente, apesar de numerosos estudos apresentarem os efeitos negativos do zonamento, esses programas de concentração são aplicados, actualmente, nas actividades que até ao momento eram integradas na cidade.

Existem exemplos que demostraram esta tendência de concentrar uma determinada função num lugar, como as cidades universitárias, cidades da saúde, cidades do desporto. Esta interpretação de cidade, por vezes pode tornar-se contraditória, visto que estas não apresentam os principais elementos constituintes da mesma. Recentemente foram adicionadas cidades empresariais, da comunicação, da ciência, do entretenimento, mas a mais surpreendente é a cidade da justiça. Em Espanha já se construíram as de Málaga, Valência, Múrcia e estão em construção as de Barcelona (Chipperfield) e Madrid (N. Foster, Z. Hadid, R. Rogers, e outros).[70]

68 Gehl [1971], 2010: 102
69 *Idem*: 107
70 Pozueta Echavarri *et al*, 2009: 84

Em Milão, no âmbito da EXPO 2015 está prevista a inauguração da "Cittadella della Giustizia", numa área de 1,2 milhão de metros quadrados, metade dos quais serão zonas verdes e outra a edifícios institucionais : tribunais, prisões e escritórios. A presidente de Milão apresenta assim o projecto:

> "Gli obiettivi che ci poniamo con la creazione della Cittadella della Giustizia – ha detto il Sindaco Moratti - sono tre: creare una funzionalità dei diversi uffici della giustizia che consentano a tutti gli operatori di lavorare in maniera più efficiente e più efficace; creare condizioni migliori per i detenuti attualmente a San Vittore e per le guardie carcerarie [...]" [71]

Será também objectivo permitir aos operadores trabalharem de uma forma mais eficiente, mas a concentração dessas actividades vai gerar inúmeras viagens diárias de funcionários e visitantes direccionadas num ponto da cidade, em que apenas uma pequena minoria pode chegar a pé, dada a localização periférica. A concentração pode reduzir as distâncias de transferências internas, mas é muito provável que ocorra um aumento global de distâncias para aceder à nova aglomeração do exterior, favorecendo o uso do carro.

Retirar do centro da cidade as instituições que geram actividades e entretenimentos, para transferi-los em áreas periféricas, tem um efeito perturbador sobre a cidade e corta completamente o acesso pedonal. Geralmente, as justificações apresentadas para a localização periférica dessas "cidades" podem corresponder a um menor custo, a uma maior disponibilidade de solo e a uma conexão com a rede rodoviária de alta capacidade e velocidade (auto-estrada), o que implica uma preferência para a acessibilidade automóvel .Podem estas ser consideradas válidas visto que para manter a vitalidade da cidade se deveria fazer exactamente o oposto e, se necessário "*"desmenuzarlas y distrubuirlas por la ciudad"*[72]? Para responder a essa pergunta, serão feitos dois exemplos , considerando o caso das universidades.

> "An integration-oriented city plan can also be one in which large functions are used as an opportunity to fit many small units into a wider context. Urban plan can, for example, use a new university as an obvious occasion to place a sizable number of residences and businesses in an integrated city structure."[73]

O primeiro exemplo é um *campus* do Instituto Politécnico de Milão, construído em 1989 na área dos ex-gasómetros da Bovisa, um bairro no norte de Milão. É limitado e localizado num ponto de contacto entre as franjas da zona urbana compacta da Bovisa e as ruínas de uma área industrial, o *campus* é construído a partir do reaproveitamento de

71 N.A, 2010 *in* sito *internet* del Comune di Milano
72 Pozueta Echavarri *et al*, 2009: 86
73 Gehl [1971], 2010: 103

alguns edifícios industriais. A estratégia que levou a implantar a nova faculdade neste lugar periférico e descentralizado é a mesma supracitada, ou seja, aproveitar o baixo custo do terreno e o espaço disponível.

A cerca de dez anos, depois de sair do limite da faculdade os alunos não encontravam um ambiente de cidade vivo e interessante, pois encontravam-se no meio de uma área industrial abandonada, sem comodidades, e perigosa. O *campus* é inserido numa área urbana problemática, que melhorou gradualmente. A interacção entre a vida do bairro vizinho e a vida do campus reiniciou novas dinâmicas, que melhoraram o ambiente urbano, tornando-o menos hostil e mais diversificado. Algumas operações de reabilitação contribuíram para a implantação de residências para estudantes, para a transformação de fábricas em *lofts*, para a construção de um museu de arte contemporânea, para a melhoria das estradas.

As duas ruas que ligam a entrada do campus à estação de comboio são percorridas por grupos de alunos, professores e visitantes, que criam uma mobilidade pedonal desafiando o tráfego em cada cruzamento. Estas duas ruas, em particular, anteriormente desertificadas, revitalizaram esta zona através da introdução de uma série de actividades desenvolvidas no piso térreo. Durante o dia os alunos usufruem um variedade de bares, padarias, pequenos restaurantes, lojas de cópia, livrarias. Essas duas rua, e o próprio bairro beneficiam a concentração de pessoas, o comercio local e as pequenas actividades são revitalizados.

A área urbana continua a ser problemática, mas a mudança é implementada e visível. Se não tivesse existido esta relação de aproximação entre a universidade e a cidade, os estudantes continuariam segregados na faculdade. A proximidade da zona urbana, embora degradada, permitiu que o movimento de pessoas reanimasse os tecidos, tornando-os mais "confortáveis", criando uma suficiente diversidade urbana.

> "The street of the city are part if the university and function both as internal and external connecting corridors. Without doubt the scattering of university throughout the city causes a number of disadvantages to the institution as an administrative unit. But for those involved, the near contact with the city creates innumerable possibilities for using the city and participating in its life. And for the city placement of the university means a valuable contribution of energy , life and activities."[74]

O segundo exemplo é o *campus* da Universidade de Alicante, em Espanha. É considerado um dos melhores da Europa, abrange uma área de 1 milhão de metros quadrados, contém todas as faculdades com um desenho urbano inovador, edifícios

74 Gehl [1971], 2010: 103 (in riferimento all'Università di Copenhagen, localizzata nel centro città)

projectados por arquitectos importantes e uma configuração ambiental com parques convidativos, passarelas pedonales, fontes, etc.

Claramente, a sua posição no território, considerada estratégica, encontra-se distanciada da cidade. Dada a sua extensão e qualidade dos seus espaços e serviços, os estudantes podem viver diariamente no seu interior, numa cidade fora da cidade. Esse campus, completamente isolado da cidade, liga-se de um forma directa à auto-estrada e às estradas principais, situa-se a dez minutos do aeroporto, perto duma grande zona industrial. É bem servido por autocarros, mas esses deslocam-se num eixo com alto tráfego urbano e em horários de ponta, entre o centro da cidade e o campus, podem demorar mais de meia hora. Caminhando não pode ser alcançado e de bicicleta deve-se enfrentar os carros rápidos. Após a saída do campus, os alunos encontram-se nas ruas repletas de trânsito, edifícios industriais, armazéns e centros comerciais. A vida fora do seu perímetro é inexistente e a cidade encontra-se demasiado longe para ser alcançada rapidamente num curto intervalo entre as aulas. Em comparação com o pequeno campus de Milão Bovisa, o de Alicante é um paraíso, agradável, com edifícios e espaços de alta qualidade, embora continue a ser uma área segregada e isolada, nega qualquer relacionamento e integração com a cidade.

Trata-se de uma questão de escolha entre uma cidade simulada, perfeita, estéril, e uma cidade real, densa, complexa, entre cidades monofuncionais e cidades multifuncionais, entre "quarto individual" e "sala de estar partilhada".

> "A cidade, por definição, é um território de enorme complexidade e potencialidades de exercício da diferença – para quem a habita, sobretudo, mas também para o visitante – e, na origem dessa densidade e espessura está, sempre e necessariamente, a história. Faltará a 'uma cidade novaW', qualquer que ela seja, a sobreposição (de usos, de formas, de idades), o resultado de que só o tempo é capaz, a patina do tempo, as esquinas do tempo, as desculpas do tempo, a doçura do tempo que tudo amalgama e abraça, fazendo-nos esquecer, até, os desacertos em relação ao próprio tempo em que cada pedaço da cidade foi sendo feito. Em seguida, porque faltará à nova cidade, a própria essência da cidade: mistura de funções, intensidade, vida urbana." [75]

75 Graça Dias, 2006: 121-122

Os nossos pés como motor urbano.

3.

3. **A cidade nas ruas.** A vida do peão.

> "Quando si pensa a una città, la prima cosa che viene alla mente sono le sue strade: secondo che esse appaiano interessanti o insignificanti, anche la città appare tale."[76]

Durante uma visita fugaz ou uma estadia prolongada, as ruas duma cidade permanecem gravadas na mente daqueles que as percorrem, deixam uma lembrança de imagens e sentimentos. Mesmo num caminhar mais desatento, percebem-se sons, cheiros, movimentos, pessoas, edifícios, objectos e perspectivas, adverte-se a cidade sensorial. Deambulando as ruas, nasce uma forte necessidade de orientação, característica do estar num lugar, mas que na cidade se torna urgente para se sentir em segurança e não perdidos. A experiência e a tentativa de compreender as ruas da cidade leva esta a um nível mais profundo da consciência humana, gerando sentimentos de identificação ou de alienação, de pertença ou de desconforto.

O arquitecto Norberg-Schulz, em *Esistenza, Spazio e Architettura* (1975)[77], explica que o modelo mais elementar de espaço existencial é "un piano orizzontale, attraversato da un asse verticale"[78], onde a direcção vertical corresponde ao processo de edificar, à casa, e a direcção horizontal representa o mundo concreto das acções humanas. Sobre esta superfície o homem escolhe e cria os percursos que conferem uma estrutura particular ao seu espaço existencial, portanto, "il *percorso* costituisce una caratteristica fondamentale dell'esistenza umana ed è uno dei grandi simboli dell'origine"[79]. Nesta definição, pretende-se, portanto, reconhecer as ruas de uma cidade, vistas como um extenso espaço existencial, que se realizam na presença das duas direcções, horizontal e verticalmente, e do tema do percurso. Uma rua apresenta-se como uma direcção a seguir para alcançar um objectivo, durante o caminho da qual ocorrem acontecimentos, encontram-se elementos característicos, através dos quais os peões acedem a percepção, compreensão e identificação da cidade.

Até o século XIX, a rua foi concebida como um ambiente íntimo para a utilização dos peões, era um "un microuniverso, dove i caratteri del rione e della cittadina come totalità apparivano al visitatore in forma condensata"[80], era uma parte da vida, em que o transcorrer do tempo deixa as suas marcas. Hoje em dia, em resposta as necessidades urbanas de higiene e circulação, nas cidades encontram-se diferentes tipos de ruas, cujo

76 Jacobs [1961], 2009: 27
77 Viene riportato il titolo della prima versione in italiano, tradotta nel 1975 da quella in lingua originale.
78 Norberg-Schulz, 1975
79 *Idem: ibidem*
80 *Idem: ibidem*

perfil é marcado pela introdução de uma "nuova *scala* immensa"[81], que levanta questões de identificação. O aumento do tráfego dos automóveis, a expansão da distância transversal, a disposição dispersa dos edifícios, a ampliação da volumetria dos mesmos, podem prejudicar a preservação da escala humana e a continuidade variada da frente de rua que constituem a essência desta.

Bernard Rudofsky, em *Streets for People* (1969), descreve a rua ideal como antítese das ruas americanas, identificando-a com exemplos históricos de ruas italianas, que podem parecer antiquadas, mas na verdade expressam uma inspiração além das teorias humanas.

> "La strada perfetta è uno spazio armonioso. Sia essa delimitata dalle case quasi ermetiche di una casbah africana o dai palazzi veneziani di marmo filigranato, ciò che conta è la continuità e il ritmo della sua recinzione. Si potrebbe dire che una strada è tale per cortese concessione degli edifici che la fiancheggiano."[82]

Tendo em conta o contexto destas ruas históricas, torna-se importante salientar, que além da diversificação de usos e da densidade do tecido urbano, também a conformação física da frente de rua desempenha um papel fundamental no diálogo entre os edifícios e a rua, na construção de um ambiente próspero em respeito da escala humana, no melhoramento dos fluxos pedonais. Uma das tarefas do arquitecto, ao projectar um edifício no contexto urbano, consiste em estabelecer uma relação harmoniosa entre o plano vertical (fachada) e o horizontal (sede da rua), a partir da escala humana, com o objectivo de promover um boa dialéctica entre o volume da construção e o volume da rua, entre espaço privado e espaço público, de modo a garantir o usufruto e a animação dos espaços para peões, onde se desenvolve a vida pública da cidade.

Como enunciado nos capítulos anteriores, na cidade contemporânea, o planeamento e o projecto arquitectónico devem atender às diferentes necessidades do passado, tais como a coexistência de diferentes tipos e velocidades de fluxos de circulação, a introdução de uma nova escala ou a dispersão e a fragmentação urbana, mas para isso devem sempre ter em consideração as "esemplari creazioni dei maestri d'altri tempi"[83]. Isto não significa criar imitações sem alma desses espaços urbanos antigos, mas aprender dos princípios básicos daquelas obras adaptando-os às condições actuais, para evitar criar espaços monótonos, vazios de identidade, desorgânicos e desumanos.

81 Norberg-Schulz, 1975

82 Rudofsky [1969], 1981

83 Sitte [1889], 1981 (L'autore con l'espressione "d'altri tempi" si riferisce all'Antichità, al Medioevo e al Rinascimento, epoche in cui la costruzione della città non era considerata semplicemente una questione di tecnica, ma anche un problema d'arte. Secondo l'autore, i principi dell'arte urbanistica ri riassumono nell'idea che una città deve offrire agli abitanti sicurezza e , insieme, felicità.)

Apenas com base na ideia de cidade organizada em torno da cidadania e da vida pública, oferecendo segurança e felicidade às pessoas, pode-se reencontrar e manter viva *a cidade nas ruas*.

A cidade nas ruas existe, como dissemos no início, é aquela que, caminhando, apercebe-se à pele e, em seguida, embaixo para o estômago, através o bater do coração. Existe e reside nos cuidados de desenhar uma calçada, na atenção não especuladora de projectar ou reabilitar um edifício, no proceder nas suas ruas, na consciência corajosa das pessoas e na participação dos cidadãos que querem a viver.

3.1 **Não se trata de uma simples calçada**.

Ao longo da história, particularmente nas conformações urbanas mais antigas, as ruas e as praças à medida humana sempre foram os elementos centrais em torno dos quais a cidade se organizou. As pessoas e as actividades humanas eram simplesmente agrupadas em torno de espaços públicos, mais apertadas no caso da praça e mais linearmente distribuídas no caso da rua. Os primeiros grupos de edifícios, os embriões da cidade, poderiam ser apenas uma praça ou uma rua que se multiplicavam, com o aumento de actividades e de população, tornando-se ainda mais praças e mais ruas juntas, tornando-se cidade.

O arquitecto Jan Gehl, em *Life between buildings* (1971), enfatiza a importância destes dois elementos, descrevendo a praça com uma metáfora,

> "The buildings, entrances, tents, and so on are assembled around a public space and turn toward one another like friends around a table." [84]

e definindo a rua, de uma forma que traz a definição do espaço existencial dada por Norberg-Schulz,

> "The street lined with low buildings become the natural organizational form as a logical consequence of the limitations of human movement and a frontally and horizontally oriented sensory system.".[85]

Segundo o arquitecto dinamarquês, em especial com as experiências do funcionalismo e as expansões do século XX, perdeu-se o contacto com a essência desses dois elementos, as pessoas e as actividades humanas foram espalhadas e separadas, o que tornou impossível a circulação pedonal e a vida entre os edifícios. Os projectos de grandes edifícios, claramente, exigem uma estrutura diferenciada, que inclui estradas principais e secundárias, praças de diferentes cargas simbólicas, características das cidades antigas. Se esta atitude de projecto professa diluição e dispersão, as ruas transformam-se em grandes vias (*roads*), as praças transformam-se em espaços abertos gigantes, as actividades humanas estão dispersas num tempo e num espaço despovoados e sobredimensionados. Deve-se, portanto, esperar que as novas tendências em projectar a cidade retomem os conceitos da rua e da praça utilizáveis para os peões, do espaço público feito para acomodar as actividades humanas.

> "In the entire history of human settlement, streets and squares have been the basic elements around which all cities were organized. History has proved the virtues of these elements to such

84 Gehl [1971], 2010: 87
85 *Idem: ibidem*

> a degree that, for most people, streets and squares constitute the very essence of the phenomenon "city". This simple relationship and the logical use of streets and squares – streets based on the linear pattern of human movement and squares based on the eye's ability to survey an area – have in recent years again taken up." [86]

Para voltar a ter espaços públicos de alta qualidade e à escala humana, deve-se verificar uma colaboração em todos os níveis do projecto urbano, desde os planos directores até a definição detalhada de uma rua. Os cuidados na elaboração da pequena escala não é menos importante, porque mesmo nela os cidadãos percebem, de imediato, se as decisões do planeamento a larga escala tornam possível a vida nas ruas.

Infelizmente, as consequências das influências do século XX, permitem que, ainda hoje, a rede pedonal[87], em muitos planos de desenvolvimento, não é concebida de forma independente, considerando as necessidades dos peões, mas seguindo os percursos da circulação dos veículos motorizados. Muitas vezes, resolve-se no desenho das faixas das calçadas que correm em paralelo às bordas das estradas, como um simples *offset* da linha de contacto entre a rua e os edifícios.

Enquanto a rede de ruas é aquela que articula e estrutura a cidade e as suas actividades, o grande fluxo de peões tende a fluir mesmo nas calçadas das principais vias urbanas de tráfego motorizado, em torno a quem emerge a maior intensidade de comércios e serviços. A contiguidade e a proximidade dos peões ao tráfego diminui o nível de segurança destes, reduz a qualidade ambiental e a funcionalidade dos espaços pedonais. Muitas vezes, essa associação implica a supremacia e as vezes a opressão do carro da rede do automóvel sobre a pedonal, as rotas só respondem às necessidades dos veículos, criando continuamente obstáculos e barreiras.

> "El orden nuca debe ser: Edificios-Espacio-Vida. Siempre debe ser: Vida-Espacio-Edificios. Siempre debemos empezar con las personas y terminar con los edificios." [88]

Definir a rede dos fluxos urbanos baseando-se só nos automóveis e não nas pessoas, significa dar prioridade às necessidades dos cidadãos adultos e produtivos, que têm forte motivação para sair e atravessar a cidade, que tem os meios para fazê-lo. Se a cidade se torna hostil, se é vivida como um obstáculo ou um perigo a ser evitado, os cidadãos mais "débeis" ou menos interessados em grandes movimentos acabam por não sair de casa ou faze-lo o mínimo possível..

86 Gehl [1971], 2010: 89
87 Si vuole usare l'espressione di *rete pedonale* per comprendere tutti gli elementi di domino pubblico e pedonale presenti nella città.
88 Gehl, 2007 *in* Pozueta Echavarri (dir.), 2009: 183

Se as categorias mais "débeis" como crianças, idosos e deficientes físicos desaparecem das ruas, até mesmo o peão desaparece e não há mais preocupação em defender os seus territórios e as suas exigências. Se o atravessamento das ruas se tornar difícil ou se atender as próprias necessidades se tornar perigoso, então o direito geral de cidadania a percorrer em segurança as áreas urbana não é respeitado e aparece evidente uma perda grave de democracia na cidade.

O psicólogo educacional italiano, Francesco Tonucci, em *La città dei Bambini* (1996), propõe uma nova filosofia para a organização da cidade: tomar a criança como parâmetro e garantia das necessidades de todos os cidadãos. Se a cidade é capaz de atender a necessidade da autonomia do movimento das crianças, então pode hospedar uma rede de mobilidade segura e funcional para aqueles que deslocam-se a pé. Iniciado em 1991, em Fano, Itália, o projecto defende o uso livre das ruas pelas crianças, que precisam ir à escola sozinhos, a pé ou de bicicleta, devem ser capazes de descobrir e experimentar os espaços da cidade para desenvolver o conhecimento, a imaginação e os encontros, para remover o medo e melhorar o ambiente urbano.

> "Una città che ripensa criticamente le sue scelte rispetto alla mobilità e per questo si affida ai bambini, consapevole che questi rappresentano in maniera emblematica le esigenze di tutti i cittadini più deboli, non è una città legata ad un passato che non c'è più, ma piuttosto una città che pensa in forma critica e matura al suo futuro, attraverso scelte di sviluppo sostenibile."[89]

Para alterar a mobilidade de um ambiente urbano complexo são necessárias mudanças estruturais, o que pode parecer utópico ou muito dispendioso, mas se partir do pressuposto de novas atitudes por parte dos diversos actores sociais pode-se chegar com maior facilidade a uma mobilidade democrática, autónoma e sustentável . Pensando numa criança que deva enfrentar os espaços livres e as ruas cheias de carros, aparecem logo muito claros os objectivos a atingir para conseguir uma melhoria da rede pedonal, para voltar a ruas de escala humana. Não é necessária apenas uma calçada, mas calçadas largas e livres, de ruas onde a velocidade dos veículos seja reduzida e controlada, de percursos pedonais o mais contínuos possíveis, de atravessamentos seguros, de lugares para caminhar atraentes e estimulantes .

> "Mettere i cittadini in condizione di vivere con più autonomia, con maggiori possibilità di muoversi e di usare la città con il proprio corpo, con meno bisogno di aiuto e di servizi, significa scegliere una politica del benessere. E di questa i bambini sono garanti."[90]

Assim, os projectistas precisam possuir um cuidado para melhorar ou criar uma rede

89 Risotto & Tonucci, 1999
90 *Idem: ibidem*



21. As crianças necessitam de espaço urbano para aprender mover-se na cidade.

de conexões pedonais que atendam às necessidades específicas de cada área urbana. Isto não significa aderir à política de segregação do tráfego, separar os peões dos automóveis, mas significa conseguir uma *reflexão autónoma* sobre a definição da rede pedonal.

A presença de veículos e peões pode realizar-se apenas em casos de intensidade média-baixa de ambos, e sempre com a redução da velocidade dos veículos. Em alta intensidade de uma das duas circulações é melhor recorrer a uma separação das redes, pelo menos em bandas fisicamente distintas. Nalguns contextos, no entanto, ainda é possível o equilíbrio simultâneo de veículos, pessoas e bicicletas (com a velocidade de veículos com menos de 30 km / h), sem uma distinção clara em bandas. Para manter uma intensidade muito baixa e uma velocidade dos carros entre 30 e 20 km / h, em muitos países, são tomadas medidas de *traffic calming*, que podem variar desde a aplicação de critérios para o planeamento até à simples inserção nas ruas de redutores de velocidade, como lombas, atravessamentos pedonais elevados ao nível da calçada, elevamentos em correspondência de cruzamentos, restringimentos das ruas, etc.

Em geral, é importante que a circulação de veículos garanta a acessibilidade para as áreas urbanas, mas ao mesmo tempo, deverá conduzir a uma maior utilização dos transportes públicos e deixar de ser o único factor considerado na ordenação da cidade. De acordo com *La ciudad paseable* (2009):

> "Con el objectivo de llegar en un futuro a que la red peatonal constituya el principal elemento articulador de la ciudad, mentras la rodada podría ocupar una posición secundaria, de servicio, en una primera etapa debería, al menos, concederse a ambas la misma importancia urbanística, buscando formas de compatibilizar sus exigencias respectivas."[91]

A estrutura urbana pode afectar a mobilidade pedonal. O tamanho e a forma dos lotes derivam da disposição do sistema rodoviário e resultam ser o negativo das ruas. Se este negativo corresponde, em forma e tamanho, somente aos parâmetros da circulação viária pode resultar inadequado para os peões. Se numa área urbana se pretende um bom acesso pedonal, deve existir uma grande permeabilidade do tecido urbano em todas as direcções. Por exemplo, o uso de malhas largas ortogonais, para a definição dos blocos edificados, proporciona uma ordem rígida e clara, permitindo uma melhor circulação de veículos, mas penaliza todas as ligações diagonais e aumenta as distâncias para os peões .Quanto maior e ortogonal for o lote, para os peões torna-se um obstáculo para circunvagar. Então a rede pedonal no tecido urbano deve alcançar uma maior capilaridade do que o automóvel.

91 Pozueta Echavarri (dir.) *et al*, 2009: 192



22. Uma rua pedonal, com faixas horárias de coexistência.



23. Uma praça, que prevê iniciativas dos comerciantes de Porto e transforma-se de deserta a agradável.



24. Rambla e avenida.

25.

A rede pedonal deverá facilitar conexões directas, acomodar a intensidade pedonal esperada, proteger os peões das desvantagens de tempo atmosférico, terreno e carros. Não pode ser reduzida ao simples desenho da calçada de contorno e deve incluir uma variedade de elementos: ruas e praças pedonais, áreas verdes, calçadas amplas, largos, galerias, ruas de convivência, escadas, cantos e todos os elementos espontâneos ou previstos que permitem a vida nas ruas da cidade, para *todos* os cidadãos.

Os elementos mais qualificados são aqueles reservados exclusivamente para peões e podem ser ruas, praças e áreas verdes. A escolha da localização destes deve ser estratégica para a cidade, caso contrário correm o risco de se tornarem espaços segregados, muito fechados, vazios e inseguros. A decisão de fazer uma área unicamente pedonal tem que assumir uma alta intensidade pedonal, uma grande concentração de actividades comerciais, e uma considerável densidade de população e construção. Nestes espaços pedonais podem desenvolver-se mais facilmente as interacções económicas, sociais e culturais entre cidadãos e cidade. São projectados para serem lugares para caminhar, parar, sentar, falar e encontrar-se. Se forem funcionais tornam-se centros vitais da cidade.

As ruas pedonais podem ser de vários tipos, conforme as necessidades, mais ou menos largas, ladeadas por blocos de apartamentos e de negócios, com intensidade de utilização das plantas baixas, ou ligadas a elementos mais lineares e naturais, como as frentes de mar e rio ou as vistas panorâmicas. Para serem eficazes, devem proporcionar uma ligação directa entre os pontos de interesse nas grandes cidades ou aos nós importantes, tendo um bom grau de conexão com outros percursos pedonais secundários e sendo capazes de acomodar uma variedade de actividades abertas ao público, para assegurar um atendimento mínimo e garantir a animação da rua.

As praças são espaços de convergência e de paragem pedonal e podem constituir os elementos fundamentais da vida urbana e social. Na tradição europeia, a praça está sempre associada a edifícios institucionais, religiosos, edifícios comerciais que a sociedade, em todos os tempos, considerou importantes ou relevantes. Então, para não ser espaços pouco utilizados, é necessária a presença de funções claras e "simbólicas", rodeadas por vários usos e densidades adequadas. A praça assume o papel de polaridade dentro dos bairros e cria uma centralidade, de modo que deve ter uma localização estratégica e ser conectada às outras redes de mobilidade (pedonal, ferroviária, metro, autocarros, etc.). As praças têm o potencial para criar ambientes especiais na cidade, para acolher os cidadãos em boas condições sociais, económicas e agradáveis.

As áreas verdes são mais expostas ao risco de segregação, como são frequentemente

separadas ou muito isoladas do contexto urbano. Para garantir que isso não aconteça, devem integrar-se no tecido urbano, abrangendo principalmente uma função de ligação e passagem pedonal, que também pode ser associada com actividades de lazer e desporto, para o aumento da atratividade e da participação em tais áreas.

Em um segundo nível de especialização encontram-se as grandes calçadas (seis a oito metros) e os largos pertencentes a *boulevards*, avenidas e alamedas, integrados nas principais estradas com fluxo de tráfego. São espaços urbanos de grande tradição nas cidades europeias e em geral podem ser de dois tipos: a avenida com duas pistas separadas por uma faixa central de grande porte e passadeiras tradicionais para os dois lados, como *as ramblas*, em Barcelona, ou a avenida da pista central, entre duas grandes faixas pedonais, que muitas vezes são adicionados ao lado de duas vias secundárias com outras plataformas tradicionais para as bordas, como o *Paseo de la Castellana*, em Madrid, ou a Avenida da Liberdade, em Lisboa. Esse segundo tipo, quando tem pista central e duas laterais, torna-se uma ferramenta útil para dividir a circulação dos carros, canalizando mais velocidade e intensidade na faixa do meio e reservado para as laterais a circulação a velocidade moderada, mais compatível com as áreas de pedestres e com o contexto urbano denso.

> "De acuerdo con las conclusiones de Allan Jacobs, tras estudiar numerosos ejemplos en todo el mundo (Jacobs, 1997), en cualquiera de los dos casos, los bulevares que mejor funcionan desde el punto de vista peatonal, son los que consiguen configurar un "ambito peatonal" exitoso, basado en la cercanía de la acera y la mediana y en lo moderado del tráfico motorizado en las vías laterales."[92]

As bandas pedonais dos dois tipos de avenidas devem ser suficientemente amplas e não apenas para permitir a livre circulação dos peões, mas também apoiar a colocação de quiosques, acessos ao transporte público, áreas arborizadas, etc., permitir o desenvolvimento de um microclima especial e acolhedor para os cidadãos que as percorrem. Em particular, a experiência das *ramblas*, em Barcelona, mostrou que estes elementos podem ser transformados em eixos da vida urbana, o seu conceito de espaço pode enriquecer, articular e integrar o ambiente urbano.

Finalmente, num terceiro nível de especialização colocam-se todas as ruas convencionais com uma intensidade de tráfego de veículos média-alta, com calçadas com anchura inferior aos seis metros, nas quais, apesar da frequentação pedonal não ser muito intensa, precisa-se garantir a segurança e a vitalidade para a mobilidade de todos os cidadãos, começando com os mais débeis.

92 Pozueta Echavarri (dir.) *et al*, 2009: 222

3.2 **Tocar terra.**

Todos os edifícios acabam por tocar terra e a partir desse momento, em que o volume arquitectónico tem de lidar com a terreno, depende a definição do ambiente da rua em que nos movemos. Desde o prédio mais anónimo até o mais monumental e simbólico, todos influenciam a experiência da experiência da rua. Como o plano horizontal seja seguro, amigável e atraente, a vitalidade de uma rua também está fortemente ligada ao tipo de arquitectura que a envolve e define. Bernard Rudofsky (1969), referindo-se a tentativas de fracasso de criar ruas pedonais em algumas cidades americanas, escreve:

> "I risultati sono tutt'altro che memorabili, perché la strada non è un'area, ma un volume. Non può esistere in un vuoto: è inseparabile dal suo ambiente. Non è insomma migliore della compagnia delle case che frequenta. La strada è la matrice: camera urbana, terreno fertile e luogo di cova. La sua vitalità dipende dal giusto tipo d'architettura quanto dal giusto tipo di umanità."[93]

A visão directaa dos edifícios na rua e a abertura comercial da planta baixa ao público estimula a circulação pedonal, reforça a vigilância natural e ajuda criar um microclima urbano vibrante. A quebra na fachada continua da rua, defendida por Le Corbusier[94], no início do século XX, para afastar os edifícios da circulação dos automóveis, levou à tendência de construção de edifícios separados do espaço público, o que impede o desenvolvimento da dinâmica supracitada.

Como escreveu Jane Jacobs (1961), embora deva haver uma separação clara entre espaço público e espaço privado, em favor da segurança e da animação urbana os edifícios devem entrar em contacto com a rua, "non è ammissibile che gli edifici lascino la strada priva di affacci, volgendo verso di essa la facciata posteriore o i lati ciechi"[95] e as calçadas devem ser consteladas de lojas, bares, restaurantes e actividades públicas, para mantê-las animadas de dia e de noite. Mesmo para o arquitecto Jan Gehl (1971), a proximidade do edifício para a rua e a possibilidade de ver o espaço público desde os interiores são a chave para o desenvolvimento das actividades humanas.

> "Being able to see what is going on in public spaces also can be an element of invitation. […] Numerous examples that emphasize the relationship between being able to see and desire to participate can likewise be found among adult activities. […] An invitation can also be a question of a short and manageable route between the private and the public environment." [96]

93 Rudofsky [1969], 1981
94 Nell'epigrafe 27, la *Carta di Atene* diceva effettivamente: "Deve proibirsi l'allineamento delle abitazioni sulle vie di comunicazioni" *apud* Pozueta Echavarri (dir.) *etal*, 2009: 322
95 Jane Jacobs [1961], 2009: 32
96 Gehl [1971], 2010: 114 , 115



25.Zona de transição entre edificio e calçada, ponto de encontro.



26.Alta densidade de acessos aos edifícios, cria movimento.



27. Frente de rua comprida e sem aberturas, transmite opressão aos peões.

Gehl (1971), explica que o projecto de zonas de contacto entre o edifício e a rua claramente demarcadas, fechadas para o espaço privado, cria movimento no espaço público somente quando necessário. Pelo contrário, bordas flexíveis que formam áreas de transição, facilitam a ligação, física ou psicológica, promovem a circulação de pessoas e permitem o desenvolvimento das actividades humanas em público.

> "Whether the public environment invites or repels is, among other things, a question of how the public environment is placed in relation to the private, and how the border zone between the two areas is designed." [97]

A abertura comercial dos pisos térreos gera, então, o movimento, e convida a permaneça no espaço público, como podem tornar-se destinos úteis e também desculpas para caminhar. As pessoas, além de ter de satisfazer as necessidades físicas mais básicas, tais como comer, beber ou vestir-se, devem poder satisfazer a necessidade de contacto e estímulo, saindo de casa com a desculpa de ir às compras, ir para as ruas mais importantes, onde pode-se encontrar amigos ou sentar numa mesa de bar .

> "Among the requirements that are satisfied, in part, in public spaces are the need for contact, the need for knowledge, and the need for stimulation. These belong to the group of psychological needs. […] In this context the shopping excursion is both a shopping trip and a pretext, or occasion for contact and stimulation. The interweaving of motives emphasizes the importance of destinations in the public environment: things and places that the individual can seek out naturally and use as a motive and inducement to go out." [98]

Para projectar contornos flexível, mantendo a continuidade da fachada de rua, também podem ser úteis elementos adicionais para o uso público entre o edifício e a calçada, como a presença de degraus ou pequenos largos de transição e espera. Estes elementos aumentam os espaços do peão, convidando a paragem e solicitando a reunião e melhoram a acessibilidade dos edifícios mais frequentados, como escolas, teatros, museus, edifícios comerciais, etc. Estes espaços sempre estiveram presentes na história da arquitectura e a importância destes, sempre relevante não deve ser subestimada. Embora não seja um verdadeiro espaços de encontro como as praças, podem se transformar nos cantos mais característicos e lotados da cidade, basta pensar em como as escadarias fora de qualquer edifício, bem como cumprem a função de acesso, atraiem um número de pessoas que se sentam sobre elas para descansar, falar, esperar, comer ou beber em companhia e ao ar livre. (Pozueta Echavarri, 2009).

Outro elemento que dinamiza a frente urbana consiste na abertura de galerias e passagens pedonais, que perfuram o edifício, criando uma ligação directa interior e

97 *Idem*: 113
98 *Idem*: 115, 117

exterior. As galerias podem promover a permeabilidade de grandes blocos residenciais e aumentar a disponibilidade de superfície comercial nos pisos térreos.

A densidade de acessos pedonais aos edifícios representa outro factor arquitectónico que pode influenciar a animação e a segurança da rua. Os acessos são pontos de interacção entre o ambiente interno e externo, pontos de entrada e de saída, cuja presença pode aumentar a participação na rua e, como resultado da vigilância natural dessa. O texto *La ciudad paseable* (2009) salienta que, nas ruas de Madrid, verifica-se que a velocidade dos peões aumenta na medida em que o número de acessos aos edifícios diminui. Os cidadãos sentem-se inseguros, a nível psicológico, percorrendo calçadas aproximadas a frentes edificados muito fechados e compridos, cada vez mais difusos nas cidades por causa das dimensões maiores das novas intervenções arquitectónicas, ou das tendências a afastar da rua os complexos de edifícios e limitar-os com recintos.

Finalmente, também a modalidade de estacionamento dos veículos pode afectar a viabilidade das ruas pedonais. Embora o futuro da cidade contemporânea aponta à redução da necessidade da utilização do carro, actualmente, para muitas pessoas é necessário pode estacionar os veículos privados perto das próprias casas. No caso de áreas residenciais densas, uma grande presença de uma garagens no piso térreo, cria o mesmo tipo de desconforto da fachada fechada, pois as calçadas transformam-se em desertos acostados por "frentes no activos"[99] e descontínuos que os peões preferem evitar.

Em geral, na relação estacionamento-edificio, Gehl (1971) salienta a influência desta sobre a mobilidade pedonal nas calçadas. Quando os automóveis são estacionados na entrada do edifício ou fazem parte do edifício (garagem), as calçadas encontram-se desertas e a rua é utilizada quase exclusivamente para a circulação dos veículos, que no acto de estacionar são obrigados a cruzar o espaço dos peões, atrapalhando-os. Quando as áreas de estacionamento estão distribuídas numa faixa própria entre a calçada e a via de trânsito, nas ruas encontra-se a coexistência de peões e de carros, que, entrando ou saindo do estacionamento têm acesso directo a faixa de trânsito e não interferem como o fluxo pedonal. Finalmente, quando os estacionamentos estão localizados num ponto final ou afastado da rua, o tráfego pedonal tem prioridade sobre aquele veiculares.[100]

99 Pozueta Echavarri (dir.) *et al*, 2009: 335
100 Gehl [1971], 2010: 126,127



28. Entrada à garagem.



29. Estacionamento



30. Estacionamento selvagem.

3.3 **Uma questão de fachada.**

Os elementos e a composição da fachada de um edifício podem afectar positiva ou negativamente a mobilidade pedonal nas calçadas e transmitir sentimentos muito diferentes naqueles que as percorrem. A composição da fachada, geralmente nas mãos dos arquitectos, deve atender aos requisitos relativos as funções alojadas no edifício, mas também propõe-se como factor caracterizaste do espaço público externo, tendo impactos diferentes sobre o ambiente da rua.

O corte do edifício e a presença de corpos salientes podem ter grande influência sobre o conforto climático dos espaços públicos envolventes.

> "El compartir le uie dentro la Città ſi deue hauer riguardo alle temperie dell'Aere, & alla Regione del Cielo, ſotto laquale ſaranno ſituate le Città."[101]

Andrea Palladio, no *Terzo Libro dell'Architettura* (1570), escreve que no compartimento das ruas, é necessário ter em conta as condições climáticas da região em que está localizado a cidade. Segundo o arquitecto, em uma região fria, onde a luz é mais fraca, as ruas devem ser amplas e os edifícios devem ter uma altura proporcional a estas, para manter sempre uma grande largura, de modo que o sol com a sua luz débil possa iluminar cada parte da rua. Em contrapartida, em regiões quentes, onde o sol bate forte e intenso, as ruas devem ser estreitas e os edifícios devem ter uma altura suficiente para fazer sombra sobre elas, de modo a criar um abrigo do calor e da luz.

Estes são ensinamentos tão antigos como verdadeiros, de facto, a altura do edifício podem afectar a luz do sol e a temperatura das calçadas, e deveria ser dimensionada de acordo com as diferentes regiões climáticas em que surgem as cidades, para criar espaços públicos confortáveis.

> "In northern European countries, the climate presents difficult problems with regard to dimensioning outdoor spaces. Small spaces with tall buildings also mean dark and sunless spaces. In southern Europe, it is reasonable and comfortable to have shade and subdued light, but in the north, both light and sun are highly valued qualities. The wish for light and sun, plus a modest-sized space in which people can congregate, can, however, be combined."[102]

Na fachada, mesmo a presença em corte de elementos salientes como varandas, terraços ou bordas salientes do tempo podem reparar indirectamente de agentes do tempo, tais como o vento ou a chuva, os peões que se deslocam no piso térreo, embora seja mais eficaz a presença de pórticos ou de coberturas e cortinas moveis, suspenso

101 Palladio, 1570
102 Gehl [1971], 2010: 92



31. Sombras na rua.



32. Abrigo da chuva.

sobre o piso térreo.

A inclusão de pórticos e galerias na composição da fachada, oferece aos peões o melhor abrigo da chuva e do frio no inverno, do sol e do calor no verão, bem como valorizar e aumentar o espaço para lojas e serviços no piso térreo.

Outro factor que pode afectar a vida nas calçadas, é a configuração em comprimento da fachada de um edifício. Considerando a fronte da rua inteira, é conveniente garantir que o percurso pedonal seja acompanhado pela continuidade e variedade de área construída. A frente de rua deve aparecer contínua, mas nunca monótona, pontuada por uma série de entradas, janelas e aberturas na estrada, bem como pela presença de diferentes actividades nos pisos térreos.

> "It is, quite simply, of utmost necessity to be very careful with every single foot of facade or pedestrian route. […] The design of facades or adjacent areas also provides possibilities for influencing the concentration of activities and the intensity of experience for those who pass by on the sidewalk. Big buildings with long facades, few entrances, and few visitors mean an effective dispersal of events. The principle, in contrast, should be narrow units and many doors."[103]

A transparência da frente de rua cria uma relação directa entre o visual interno e externo, pode aumentar a atratividade , o potencial e a sensação de segurança para os peões, mas também encontra-se problemática em relação à concentração no trabalho e à privacidade. Por exemplo, os alunos nas escolas, muitas vezes não podem olhar para fora das janelas, levantadas do chão, para não perder a concentração, os trabalhadores trabalham em fábricas fechadas sob luz artificial para não prejudicar a produção e os trabalhadores dos escritório podem olhar para fora, mas sem ver o movimento das ruas, por causa da altura dos edifícios. As convenções comuns no desenho de edifícios urbanos tendem a evitar a excessiva transparência, encerrando e tapando, e somente em alguns casos, por razões comerciais ou por necessidade, é tomada em conta a acessibilidade visual entre o interior e o exterior. Jan Gehl (1971), respeito à transparência, fornece uma política alternativa, mais atenta às necessidades de cada caso, porque nem todas as actividades devem renunciar a esta relação visual, ou, em alguns casos, aborda-se a transparência de forma errada .

> "Both the unthinking and the conscious fencing in of people and activities is questionable in most cases. Instead, a planning policy that is based on a case-by-case evaluation of individual situations and the advantages and disadvantages for thosse involved can be suggested. Often it will be natural to differentiate subtly between the open and the closed."[104]

103 Gehl [1971], 2010: 83,93
104 *Idem*: 123



33. Galeria de arte e transparencia.



34.Bar e trnasparença.

Em particular, a transparência dos pisos térreos, do edifício o da cerca no caso o edifício seja afastado da rua, torna o percurso mais agradável, mais interessante, variável e reconfortante. No caso de habitações isoladas unifamiliares ou edifícios de apartamentos, como casas com grandes jardins privados, a transparência entra em conflito com o direito à privacidade e à intimidade, razão pela qual muitas vezes encontram-se cercas sólidas ou opacas, sebes e vegetação que bloqueiam completamente a relação visual entre os peões e os arredores. Ao fim de não transmitir uma excessiva sensação de insegurança e monotonia para os peões, este tipo de intervenção deve ser calibrada, tentando criar aberturas visuais e ligando o espaço público com o espaço privado. [105]

Existem tendências que vão contra a transparência visual entre o interior e o exterior, e a possibilidade de interrelação entre a rua e o edificado. Trata-se os dos condomínios privados e fechados, quase herméticos, que criam como paredes cegas e que geram sensações sufocantes nos peões, que passam por estes. Os condomínios fechados armam uma muralha contra a cidade, negando a troca e a vitalidade à circulação pedonal pública, em favor de uma presumida qualidade de vida do interior feita de privacidade, tranquilidade e segurança extremas. A linha que corre entre a intimidade e a segregação "exclusiva" é, neste caso, muito subtil, torna-se a expressão da sociedade contemporânea muito individualista, totalmente em antíteses com o ideal da sociedade democrática e aberta ao que aspiramos.

> " 'Condomínio fechado' é o nome de um mais ou menos recente truque de *marketing* que se aproveita das desinteressantíssimas aspirações da 'classe média', pelo lado dos pavores que lhe povoam os sonhos, 'terrores' que os *media* divulgam e exploram e cujas causas (ou pelo menos a localização) são geralmente atribuídas à cidade ('selva de betão'): criminalidade, pedofilia, sinistalidade viária, sida, toxicodipêmdecias, violações, terrorismo, etc."[106]

Por último, a composição da fachada deveria apostar na harmonia e na diversidade em relação a si mesma e em relação ao conjunto mais amplo de rua ou bairro. Para criar um espaço urbano rico e estimulante e para aumentar o grau de identificação dos cidadãos que caminham, devem ser abandonados os modelos em série em favor de uma criatividade de composição inteligente e medida.

105 Pozueta Echavarri (dir.) *et al*, 2009: 354-356
106 Graça Dias, 2006: 111



35. Condomino privado.

4.

4. **Postais de Porto.** Análises impressionistas.

Hoje em dia já quase não se escrevem postais. No passado, durante as férias, escrevia um monte de postais, dez, quinze, vinte esperando aquele momento de satisfação do "envio" daquela pilha de imagens, palavras e lembranças. Por cada destinatário concentrava-me para descrever minha impressões, sensações e experiências do lugar em que estava, muitas vezes sentada em breves e tranquilos momentos de reflexão.

Os meus postais favoritos sempre foram os das cidades, para a escolha dos quais precisava uma selecção meticulosa das imagens e das visuais que mais tinham atirado a minha atenção. Os postais das cidades são os únicos que também hoje em dia continuo a enviar a minha família ou a um amigo. As vezes aconteceu-me de enviar postais da minha cidade a pessoas que estavam longe para transmitir-lhe um pedaço da minha realidade.

Em conclusão deste trabalho sinto a necessidade de transmitir algumas reflexões sobre a cidade na qual me encontro hoje, de traduzir os tópicos que enfrentei até aqui em imagens reais utilizando a metodologia do postal.

O que è, portanto, um postal? Algumas pessoas associam o postal a conceitos turísticos, comerciais ou consumistas, para mim o postal é uma imagem que representa uma realidade física dum lugar, que traz em adjunto o valor dos pensamentos e reflexões personais estritos no retro.

Os postais de Porto querem ser imagens urbanas, descritos dum ponto de vista ao meio entre o turista e o cidadão, ou seja, o meu ponto de vista, o duma italiana a morar no Porto há dois anos. Querem enfrentar os problemas da cidade por um peão, de forma mais pessoal, como uma análise impressionista.

Seguindo o método comuns de associar uma imagem a um texto breve mas significativo, os postais de Porto expressam uma tentativa de fixar os momentos salientes, negativos ou positivos, dos caminhos que eu tenho percorrido e vivido cada dia. Pretendem explorar a vida urbana das três transversaisersecam-se com rua de Cedofeita, que são Bombarda, Breyner e Torrinha.

Contexto

O conjunto das quatro ruas agrupa alguns bairros ao lado do centro, a parte que dos Aliados chega à Praça Carlos Alberto, reabilitada em ocasião do Porto 2001. Esta praça, Carlos Alberto, e a zona pedonal de Cedofeita parecem estabelecer um limite virtual da qualidade e vivência dos espaços públicos e pedonais. Mais as travessas de Cedofeita afastam-se do centro, nota-se uma perda de cuidado nas condições das calçadas, da estrada e do espaço urbano.

Apesar desta zona ser bem servido quanto ao metro e autocarros e os espaços serem a medida humana, encontra-se um alto nível de erosão por parte dos carros. O trânsito diário è muito intenso nas horas de ponta e, apesar do facto os lugares de estacionamento serem abundantes, o estacionamento selvagem, em algumas partes dificulta a segurança e a acessibilidade da rua por parte dos peões. As ruas que foram consideradas inserem-se numa textura histórica muito compacta, são estritas e têm um sentido único. Por causa da conformação da textura criam-se facilmente engarrafamentos. Quando o trânsito fica bloqueado por um acidente ou algo inesperado todas as estradas acabam por ter desacelerações e filas.

Cedofeita insere-se como "espinha dorsal" do comércio e como ligação directa entre o centro e as zonas além da rua da Boavista. Não obstante o tipo de comercio não seja de alta qualidade, sobrevivem pequenas actividades comerciais, cafés, lojas, drogarias e artesanato e restaurantes. De praça Carlos Alberto encontram-se Bombarda e Breyner que começam em proximidade da zona pedonal de Cedofeita e reúnem-se à pequena rua da Boa Nova, a qual deixe até o Palácio de Cristal no início da rua Júlio Dinis. O caminho da Torrinha, por sua vez, vira ligeiramente, destaca-se e converge na praça da Galiza, mostrando uma grande diferença na textura urbana entre uma zona antiga e compacta e uma moderna com distâncias e alturas dilatadas, próprias da zona oeste da cidade.

Em geral, excluindo algumas partes de Cedofeita, os espaços urbanos das ruas que acabamos de tratar aparecem degradados. As calçadas muitas vezes estão sujas e impraticáveis, os direitos e a segurança dos peões e em primeiro lugar das crianças não estão tutelados. O numero das casas em ruínas desabitadas e inutilizadas que em alternância com as casa habitadas é muito alto. Recentemente na rua Bombarda uma destas casas colapso ocupando a estrada sem, com sorte, provocar mortos ou feridos.

Tendo em conta os edifícios vazios em ruínas ou a venda, pode-se afirmar que esta zona encontra-se quase por metade despovoada. Tendo observado durante um longo

período os ritmos de vida, os fluxo diário de pessoas e os movimentos da vizinhança pode-se dizer que a maioria da população que vive nestas ruas é composta por idosos e jovens, as famílias, e faixa etária intermédia e os ricos são a minoria. Mais do que isso a maioria dos estudantes que populam estas ruas são estrangeiros e permanecem durante breves períodos de estudo que seja um ano ou menos e que são em continua reposição.

Apesar de todos os problemas de que falamos, tendo vivido eu mesma as dinâmicas do bairro, conheci melhor os lugares e as pessoas, e percebi a vida urbana mais viva e activa nestas quatro"sujas", imperfeitas e degradadas ruas, do que nas limpas e perfeitas ruas da minha cidade na periferia de Milão. O espaço urbano compacto e a medida de homem embora degradado, garante o impulso de agregação da vida nas ruas, de peão e cidadão, em faltam espaços amplos, bem tratados e monótonos, da cidade a medida de carro. Aqui no Porto, em quatro ruas e poucas casas tem um potencial dum presente que tem de mudar, dum futuro que tem de se reabilitar, duma cidade que tem que ser vivida, a pé.

Cedofeita viva



Oito da manhã os primeiros ruídos na rua acordam-me levemente. Desde o torpor do acordar, tento ouvir a vida em baixo que, como cada dia, rouba o lugar ao silencio da noite. Abrem as lojas, ouve-se o atopetar das xícaras de café, as vozes alegras das pessoas, a travada do autocarro na paragem e som de chifre a mais, esta è Cedofeita de manhã, que entra fortemente e gentilmente no meu quarto, no segundo andar. Antes de sair de casa vou à janela para ver o tempo lá fora e cada vez fico encantada observando do alto o movimento da via toda. Para toda a sua extensão uma simples calçada portuguesa recebe o fluxo continuo das pessoas que da metro de Lapa dirigem-se ao centro e vice-versa, que apanham e saem dos autocarros ou que entram e saem das casas. Personagens diferentes percorrem os seus passeios pelos motivos mais variados, cada um com a sua própria meta, cada um com os seus negócios.



Crianças, estudantes, idosos, mães, trabalhadores, preguiçosos, senhoras bem vestidas, pedintes e turistas, todos juntos populam os dias em Cedofeita, num "indo e vindo" (andirivieni) que se torna mais denso e vivaz quando se aproxima á parte pedonal. Logo quando entrar na área dos peões, o calçado está pontoado por riscas pretas e brancas e, de repente, o espaço ganha a cor das mesas e guarda-sóis vermelhos, amarelos e azuis escuro. Os olhares dos que estão sentados nas esplanadas dos bares, acompanham o incessante movimento humano, as vezes curiosos e meticulosos, as vezes mais ausentes e fugazes. As montras, os sinais e os vestidos das pessoas misturam-se até onde chega o olhar, num barulhento triunfo de cores. Sentada num café, entre os passantes desconhecidos e estrangeiros, encontro os meus pontos de referências, reconheço os vizinhos, os comerciantes, os empregados de mesa, as pessoas do bairro e, quase a cumprimentar, sinto-me como em casa, sinto como se esta rua fosse minha.



Caminhar na parte pedestre significa andar com menor pressão dos carros á volta, continuar a cruzar-se com caras novas e caras conhecidas, parar em frente duma montra, receber impulsos e estímulos das muitas actividades diferentes que aparecem nesta pequena parte de rua. Mesmo aqui pode-se advertir a força da vida ulsante e rodeante que pertence á rua, de tal forma que, também quando se está sozinhos, nunca sente-se a solidão. Ás vezes, gosto de olhar as coisas que acontecem uma depois da outra, com ritmo constante, ás vezes estranhas, em montras todas diferentes que quebram a monotonia. Os prédios compactos que abraçam ambos os lados da rua, nunca aparecem sufocar, por contrario, é como se todas as montras, janelas e pequenas varandas vigiassem as pessoas que caminham, transmitindo uma sensação de segurança e oferecessem um convite para espreitar dentro delas. A fronteira entro o que está dentro e o que está fora está sempre animada de movimentos intensos, de pessoas que entra e sai das lojas.



Hà um momento durante o dia, por volta das seis horas da tarde, em que que todo o mundo parece ter vontade sair à rua. Os carros travam uns em cima dos outros. Estudantes e trabalhadores desramam-se nos passeios e nos cafés para um momento de convívio, antes de voltar para casa. O tom das vozes e dos motores sobem de repente dando vida a um ultimo momento de energia do dia, e depois, com calma, a frenética operosidade deixa lugar para um ambiente mais relaxado. Ao anoitecer a vida continua relaxada, as vozes ficam quietas, a rua acende-se com as luzes quentes das lanternas, dos cafés e dos restaurantes. Os carros, com as luzes ligadas, voltam a circular nos espaços que durante o dia são proibidos enchendo o vazio deixado pelas pessoas que voltaram para casa. e que acompanham as que ainda encontram-se na rua. Em redor só vêem-se estudantes, poucas famílias, alguns idosos, os conhecidos malucos e quanto mais a noite afunda só permanecem os jovens tenazes. Até os últimos póstumos di ir-e-vir, Cedofeita é o meu caminho seguro até casa.

Bombarda lúdica



Pensando na rua Bombarda a primeira coisa que chega à minha mente são as galerias de arte, segunda são os carros a ocuparem espaço e ao final quanto as duas coisas sejam em forte contrasto entre si. A presença da arte, artesanato e comércio alternativo poderiam desenvolver nesta rua, a medida de homem, mecanismos variados e criativos, mas infelizmente, causa o trânsito, o espaço pedonal e a liberdade de movimento ficam reduzidos ao mínimo. Parece como se a arte ficasse bloqueada nas paredes e não conseguisse cruzasse o limiar, para sair e mostrar-se ao mundo. Desta forma um observador distraído a passar rapidamente, num dia qualquer, poderia não reparar daquele ambiente lúdico e colorido que pode-se respirar em Bombarda.



Sempre achei incompleta a forma de rua Bombarda ter o inicio e o fim pedonais, onde o começo parece pertencer à rua Cedofeita e o fim, muitas vezes deserto, parece não ter sentido nenhum; tudo que se encontra no meio é muito frequentado, estrito e tem demasiado trânsito. Os carros estacionam nos lugares dedicados à direita, entram nos parques de estacionamento pagos e quando acabar o espaço estacionam-se também no passeio à esquerda, bloqueando o caminho dos peões. Muitas vezes as pessoas devem esquivar as portas dos carros que se abrem de repente ou caminhar ao lado do passeio sem segurança. Seria bom se chegassem dois pernilongos e um monociclo para acender novamente a magia da rua.



Uma vez por mês as galerias de arte abrem-se ao público e a rua inteira torna-se uma ocasião cultural, comercial e lúdica. Enquanto as pessoas andam na rua, os carros tentam passar também estejam constringidas a andar muito lentamente e parecem quase engolidas da multidão e os que estão estacionados são utilizados como mesas ou cadeiras pelas pessoas paradas nas conversas. Quando a massa de pessoas fecha-se depois da passagem dum carro lento, observo com admiração como os papeis possam inverter-se e como, num instante, o espaço consiga animar-se de um movimento dançante. Pensando no próximo motorista temerário, na minha cabeça passa divertida a frase "lasciate ogni speranza, voi ch'entrate" e sonho de olhos abertos como poderia ser Bombarda todos os dias, cheia de um maior numero de pessoas e menor de carros.



Os sábados de Bombarda aberta, a rua resplende duma luz completamente especial e, finalmente, a gente invade e reapropria-se do espaço urbano. Adultos, jovens, idosos e crianças mexem-se e brincam, observam curiosos, entram e saem, param, agrupam-se á volta de qualquer atracção, criando uma atmosfera dinâmica e de festa. Autocarros, motas, carros, bicicletas, carrinhos de bebé são forçados a mexer-se em simultâneo. Mais leves e atentos do que o normal, devem manter o cuidado para manter o ritmo com o andar das pessoas, para não romper a harmonia que permite uma circulação tão variada. Até depois o por do sol as pessoas ficam contentas para conversar ou para dar um último passeio, como se não quisessem abandonar aquele espaço conquistado com tanto esforço. Para uma tarde, com equilíbrio, na rua há lugar para todos.

Breyner funcional



A rua do Breyner é para mim uma via de passagem. Quando tenho que ir na rua do Rosário, na rua Bombarda ou ao Palácio de Cristal, a maioria da vezes passo por Breyner depois, no primeiro cruzamento, volto à direita ou à esquerda dependendo do destino, mas raramente chego até o seu fim. Quando cheguei no Porto sabia que para ir à universidade só tinha que passar na rua da Torrinha e depois seguir em frente. Tendo medo de me perder aprendi aquele caminho rápido e directo e tenho feito isto alguns meses. A medida que conhecia melhor a cidade e as ruas, experimentei caminhos diferentes para chegar à faculdade e o meu favorito é o mais complicado, com mais voltas, que começa na rua do Breyner. Sobretudo nos dias de sol, o espaço da rua aparece mais amplo e brilhante. Os passeios mais largos e a presença de alguns edifícios claros, que reflectem a luz, permitem a quem anda de respirar o espaço.



Percorro sempre aquele breve trato, o qual não tem nenhuma particularidade, liso e anónimo, mas que me transmite uma sensação de conforto e fluência só para a simples função de ligação que desempenha. As atracções desta rua são poucas e, além de algumas actividades de artesanato, dois ou três cafés e o British Council, o resto é residencial, com a presença duma Casa de idosos e uma grande casa para estudantes erasmus. O meu andar rápido sem parar está condicionado só da escolha do lado da estrada que esteja livre dos lugares de estacionamento, que não me faz sentir sufocada e que me permite dar um olhada ao atelier de maquetas do Negrello. Mas fica por ser só um momento de transição para chegar a tudo o que está "atrás da minha casa", acompanhada por uma sucessão de casas e casinhas de tons claros, algumas mais antigas, outras modernas.



Rua do Breyner começa aí, onde todos os carros viram e respeitam a proibição, perto da zona pedonal de Cedofeita, onde há uma curva complicada. Em correspondência da faixa pedestre mais lotada os carros desaceleram, travam ou viram sem olhar aos peões, e os autocarros, grandes e rígidos apertam-se aos passeios. Em frente daquela faixa, no início da rua do Breyner, criam-se momentos de desconcerto, danças de peões preocupados e autistas que não sabem se dar ou não as precedências, momentos de perigo, de tensão e filas com concerto de chifres. Também no trato que chega ao semáforo, a estrada torna-se uma fila dupla de carros, onde só um passa e desaparece ao verde, e os outros ficam parados. Rua do Breyner pode parecer mais confortável e espaçosa, mas, ao final, há sempre mais carros do que pessoas.

Torrinha decadente



Nos dia de inverno quando o céu está cinzento e cheio de chuva, *rua da* Torrinha desce escura e decadente? Até chegar à moderna praça da Galiza. Muitas vezes de manhã tenho percorrido rua da Torrinha com um andar rápido e atrasado, olhando, por baixo do guarda-chuva, as portas fechadas e trancadas, as casas abandonadas e os homens das oficinas com as mãos sujas do seu trabalho. A tarde voltando para casa, rua da Torrinha era o último trato de estrada antes do descanso, cansada do dia de trabalho tinha que recuperar as forças para enfrentar aquela subida. Rua da Torrinha não é confortável, mas nos primeiros meses no Porto tem acompanhado o meu andar e os meus pensamentos. Passando nos estritos passeios, muitas vezes, sentia-me sozinha e frágil, o único ruído era o dum carro a passar e a humidade a sair das paredes das casas. Alguns edifícios são tão degradados que parecem velhos ferros das oficinas, antigos demais para ser utilizados, feios demais para pertencer a uma colecção.



Nos períodos de chuva, há muitos lugares que transmitem uma sensação de melancolia, opressão e romantismo. Rua da Torrinha, ao contrário, tem sempre um ar triste, sem romantismo nenhum. Com o passar do tempo conseguir apreciar alguns detalhes desta rua que com um pouco de sol parece mais linda. Afeiçoei-me a esta rua desolada, mas na verdade, se não for necessário prefiro dirigir os meus passos por outros caminhos. Andando penso com desespero que alguém deveria começar reabilitar esta pequena rua, que encontra-se no centro e è muito importante. As vezes pergunto-me se as pessoas que moram aí não se interessam com isto, mas, se calhar, são sempre idosos e estudantes de passagem. Penso também no novo prédio, claro e brilhante, que construíram atrás daquelas casas antigas e da casa do vidro. Pergunto-me porque seja muito fácil construir casas novas quando as casas antigas continuam a destruir-se e o espaço público de qualidade fica reduzido… espero que aquele novo prédio com os seus novos inquilinos, possa ser o início da reabilitação....

Conclusão

Neste trabalho decidi analisar as modalidades de deslocação urbana primeiro de ponto de vista geral, considerando temáticas comuns a muitas cidades contemporâneas em continua evolução global e local e, em seguida, enfrentei os problemas de forma mais específica tentando propor uma visão pessoal de algumas ruas da cidade do Porto. É neste ponto onde chegam as minhas conclusões que começa o ponto de partida para o prijectar dos espaços urbanos futuros.

Cada rua representa uma realidade diferente e específica, que com as sua problemáticas insere-se participando no complexo organismo da cidade. Cada rua bairro, ou esquina da cidade necessita ser analisado de forma específica para encontrar soluções que possam adaptar-se a situações diferentes e no mesmo tempo possam funcionar numa visão mais ampla dum plano global. Na minha opinião não se pode definir uma regra geral, como solução única que possa ser aplicada a todos os casos, mas tem que se ter em consideração a complexidade orgânica da cidade, em todas as suas variáveis, que se movem contemporaneamente, que mudam dançando de modos "sottilmente interconnessi".[107]

Os problemas tornam-se mais evidentes através da experiência directa na rua, os cidadãos compreendem os problemas e verificam directamente os problemas do funcionamento do espaço urbano em que vivem. Hoje em dia, num contexto metropolitano, para o desenvolvimento do projecto de cidades "humanas", vivíeis e vivas, é necessário manter aberto um dialogo construtivo entre a grande e a pequena escala, entre projectistas e habitantes, entre administração e cidadãos. O desenvolvimento de cidades tem a ver com a estética, mas sobretudo com a questão **ética** que pertence a todos e começa de facto das nas ruas e nas pessoas.

A questão da mobilidade é só um entre muitos factores acto a traduzir a cidade num espaço físico, democrático e público. A mobilidade, sempre fortemente ligada a outras variáveis, pode facilitar a interacção social ou ao contrario tornar-se origem de exclusão. Os meios de transporte e o projecto urbano deveriam portanto incentivar a justiça e igualdade social, explorando as relações entre as formas das cidades e a sustentabilidade ressaltando e melhorando as potencialidades coesivas dos espaços públicos.

Os cidadãos deveriam puder sair de casa a pé contendo num sistema de meios de transporte público acessível a toda a gente sustentável e funcional, que permita a

107 Jacobs [1961], 2009: 406

deslocação no território e participação na vida da cidade. As pessoas deveriam ter condições para atravessar, para andar e viver com liberdade e segurança os espaços urbanos, lugares de intercâmbio, ricos em diversidade, de pessoas e actividades estimulantes.

Tendo por base uma rua, e levando em conta os requisitos físicos do espaço e as exigências humanas dos cidadãos, é possível esperar "construir" – com a mais pequena intervenção – um movimento de fluxos vibrantes e respeitosos, como numa rua de coexistência bem conseguida, onde peões, automóveis, bicicletas, autocarros, etc., circulem livremente ao lado uns dos outros, gerando a **diversidade urbana** que está na base de uma cidade vital e dinâmica.

Como arquitectos, urbanistas e cidadãos, penso que seja necessário **percorrer a cidade a pé**, passo após passo, sem nunca esquecer os valores da liberdade e democracia, intimamente ligados ao acto de caminhar.



36. Agradecemos...

Imagens: origem e créditos

1- *World Urbanisation Prospects*, Revisione del 2003, Nazioni Unite *in* Burdett (dir.),2006: 4-5

2- Los Angeles, 2010 (foto: Stock Connection and World of Stock) *in* [http://www.worldofstock.com/slides/TAC4674.jpg (28.09.2010)]

3- Site Specific SANGHAI-04-2004 (foto: Olivo Barbieri) in Burdett (dir.), 2006: 281

4- Grafico: aree costruite, rete stradale e aumento popolazione, in paesi selezionati dell'EEA, 2002 *in* EEA, 2006: 13

5-Confronto tra i metodi di trasporto di Los Angeles e Tokyo (Ricerca della London School of Economics) *in* Burdett (dir.),2006: 7

6- Fotografia storica, Ford Moderl T e la catena di montaggio *in* [http://www.omniauto.it/foto/popup/124292/ford-model-t-e-la-catena-di-montaggio-le-foto-storiche (28.09.2010)]

7- Diagramma di azione, New York, Daily Dose, 18.12.2010 *in* [http://tropolism.com/archives/new-york/ (27.09.2010)]

8- Veduta aerea di Phoenix (foto: Robert Bruegmann) *in* Burdett (dir.),2006: 59

9- Cultura dell'auto (foto: FKL architects) in Burdett (dir.),2006: 85 (vol.II)

10- Traffico pedonale a Herald Square, New York, 1998 (foto: Adam Wiseman) in Burdett (dir.),2006: 157

11- *Mercat la Boqueria*, Barcelona (foto: *Ajuntamento de Barcelona*) *in* Burdett (dir.),2006: 224

12- Madrid, 2009 (foto: Elisa Sartor)

13- Colonne di San Lorenzo, Milano, 2008 (foto: E.S.)

14- BRT, Curitiba, (foto: Autore sconosciuto) *in* [http://yangcheng.wordpress.com/2008/02/26/amazing-curitiba/ (25.09.2010)

15- *Curitiba Highly praised BRT* , 2007 (foto: Arthur Lubow) *in* [http://jacksonvilletransit.blogspot.com/2008_07_31_archive.html (27.09.2010)]

16- *Bogota's TransMilenio system*, 2006 (foto: Aaron Naparstek) *in* [http://www.streetsblog.org/2006/10/24/dot-announces-five-bus-rapid-transit-corridors/ (25.09.2010)]

17- *Cicloruta*, Città di Bogotà (foto: Courtesy por El pais que queremos Fundation) *in*

Burdett (dir.),2006: 22

18- *Car Sharing*, 2009 (foto: autore sconosciuto) in [http://www.assicurazione-auto-online.net/2009/06/car-sharing-conviene-per-chi-usa-poco.html]

19- *Bike sharing*, Milano, 2009 (foto: autore sconosciuto) *in* [http://www.mobilitasostenibile.it/milano-alluniversita-si-va-in-modo-verde/20090321 (29.09.2010)]

20- Biennale di Venezia, 2006 (foto: E.S)

21- Bambini, Madrid- Porto, 2009-2010 (foto: E.S.)

22- R. Cedofeita, Porto, 2010 (foto: E.S.)

23- *Praça* Carlos Alberto, Porto, 2010 (foto:E.S.)

24- *Rambla,* Barcelona- *Paseo de la Castellana,* Madrid, 2007 (foto: Enrique Dans) in [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paseo_de_la_Castellana_(Madrid)_04.jpg]

25- R.Miguel Bombarda, Porto, 2010 (foto: E.S.)

26- Entrate, Porto, 2010 (foto: E.S)

27- R. da Torrinha, Porto, 2010 (foto: E.S.)

28- R. do Breyner, Porto, 2010 (foto: E.S.)

29- R. da Torrinha, Porto, 2010 (foto: E.S.)

30- R. Miguel Bombarda, Porto, 2010 (foto: E.S.)

31- R.de Cedofeita, Porto, 2010 (foto: E.S.)

32- R.de Cedofeita, Porto, 2010 (foto: E.S.)

33- R.Miguel Bombarda, Porto, 2010 (foto: E.S.)

34- R.Miguel Bombarda, Porto, 2010 (foto: E.S.)

35- *Praça da Galiza*, Porto, 2010 (foto: E.S.)

36- R. de Cedofeita, Porto, 2010 (foto: E.S.)

Bibliografia

ALFAYA, Luciano & MUÑIZ, Patricia. *Habitares.* Santiago de Compostela: Andar Quatro, 2008

ALFAYA, Luciano & MUÑIZ,Patricia (ed.). *La ciudad, de nuevo global=the city, global again.* La Coruña: COAG, 2009

ASCHER, François. [Le Nouveaux Principes de l'Urbanisme, 2001], [Le Nouveax Compromis Urbains, 2008]. *Novos princípios do urbanismo seguido de Novos compromissos urbanos. Um léxico.* Lisboa: Livros Horizonte, 2010

AUGE', Marc. [1992]. *Nonluoghi.* Milano: Elèuthera, 2009

BARICCO, Alessandro. *I Barbari*. Roma: Fandango.2006

BENJAMIN, Walter.[Rolf Tiedemann (a cura di)]. *Opere complete - Vol. IX - I "passages" di Parigi* . Torino: Einaudi, 2000

BORJA, Jordi & MUXI, Zaida. *El espacio público: ciudad y ciudadanía.* Barcelona: Electa, 2003

BUCHANAN, Colin. *Traffic in towns.* London: H. M. Stationery Off, 1963
[http://en.wikipedia.org/wiki/Traffic_in_Towns (16.07.2010)]

BURDETT, Richard (dir.). *10. Mostra Internazionale di Architettura. Città. Architettura e società.* (catalogo). Venezia: La Fondazione La Biennale. 2006

BUZZATI, Dino. [1958].Sessanta Racconti. Milano: Mondadori.,2009

CALVINO, Italo. [1993]. *Le città invisibili.* Milano. Mondadori. 2009

CANNATÀ, Michele & FERNANDES, Fátima. *A arquitectura do metro.* Porto: Livraria Civilização Editora, 2006

CARERI, Francesco. *Constant: New Babylon, una città nomade.* Torino: Testo & Immagine, 2001

CARERI, Francesco. *Walkscapes: Camminare come pratica estetica.* Torino: Einaudi, 2006

CHOAY, François. "El reino de lo urbano y la muerte de la ciudad*" in* AA.VV. *Visions urbanes: Europa 1870-1993: la ciutat de l'artista: la ciutat de l'arquitectes.* Barcelona: Electa, 1994

COMUNE DI MILANO. “Manifesto pubblicitario”. 1969 [http://www.sottomilano.it/ (15.07.2010)]

DOMINGUES, Àlvaro. “Da cidade ao urbano” *in Arquitectura & Vida* #80. Lisboa: 2007

DUPUY, Gabriel. [1995]. *O Automóvel e a Cidade*. Lisboa: Istituto Piaget.1998

ECKERSON, Clarence. *Bus Rapid Transit: Bogotà*. 2008.
[http://www.streetfilms.org/bus-rapid-transit-bogota/ (10.06.2010)]

EEA. *Urban Sprawl in Europe. The Ignored Challenge*. Report No. 10/2006
[http://reports.eea.europa.eu//eea_report_2006_10/en/eea_report_10_2006.pdf (15.06.2010)]

FONT, Antonio, INDOVINA, Francesco & PORTAS, Nuno (ed.). *L'esplosione della cittò.* Bologna: Editrice Compositori, 2005

GEHL, Jan. [1971]. *Life between buildings. Using Public Space*. Copenhagen: The Danish Architectural Press. 2010

GRAÇA DIAS, Manuel. *Ao volante, pela cidade.* Lisboa: Relógio d’Àgua Editores. 1999

GRAÇA DIAS, Manuel. *Manual das cidades.* Lisboa: Relógio D'Àgua Editores. 2006

GRAÇA DIAS, Manuel. *O Homen Que Gostava de Cidades*. Lisboa: Relógio D'Àgua Editores. 2001

JACOBS, Jane. [1961]. *Vita e morte delle grandi città. Saggio sulle metropoli americane.* Torino: Einaudi. 2009

KASTNER, Jeffrey (ed.). *Land art e arte ambientale.* London: Phaidon. 2004

KAVAFIS, Konstantinos. [1910]. “La città” in *Poesie* Milano: Mondadori.1961

KOOLHAAS, Rem. *Junkspace.* Macerata: Quodlibet. 2006

LYNCH, Kevin. [1960]. *L’immagine della città.* Venezia: Marsilio. 2009

MAROT, Sebastian. *Suburbanismo y el arte de la memoria.* Barcelona: Gustavo Gili. 2006

MIRALLES, Enric. “Caminar” *in El croquis # edición conjunta* [30+49/50+72 (II) +100/101] Madrid: 2002

N.A. “Cina, enorme ingorgo in autostrada.100 km di coda, in fila da nove giorni.” .23 Agosto 2010 *in* sito *internet* di *La Repubblica* [http://www.repubblica.it/esteri/2010/08/23/news/cina_ingorgo-6461846/index.html?ref=search (24.08.2010)]

N.A. “Il polo della giustizia”in sito *internet* del Comune di Milano [http://www.comune.milano.it/portale/wps/portal/contentlibrary/Giornale/Giornale/Tutte+le+notizie/Sindaco/SINDACO-cittadella+giustizia+pres (28.07.2010)]

NAZIONI UNITE, *Urban Agglomerations*, 2007 [http://www.un.org/esa/population/unpop.htm (23.06.2010)]

NORBERG SCHULZ, Christian. *Esistenza, Spazio e Architettura*. Roma: Officina.1975 [http://www.de-architectura.com/2010/08/strade-2-christian-norberg-shulz.html (27.08.2010)]

PARIS, Mario. *Urbanistica dei superluoghi.* Santarcangelo di Romagna: Maggioli editore. 2009

PERITON, Diana (ed.). LATHOURI, Marina & PALMA, Martina di. *Intimate Metropolis. Urban Subjects in the modern city.* London: Routledge, 2008

PIETROMARCHI, Bartolomeo (ed.) . *The [un]common place.* Barcelona: Actar. 2005

PORTAS, Nuno. [1969]. *A Cidade Como Arquitectura.* Lisboa: Livros Horizonte. 2007

POZUETA ECHAVARRI, Julio (dir.). LAMIQUIZ DAUDEN, Francisco J. & PORTO SCHETTINO, Mateus. *La ciudad paseable.* Madrid: CEDEX. 2009

PALLADIO, Andrea. *Il Terzo Libro dell'Architettura*.1570 [http://www.sentieridelbarocco.it/BAROCCO/palladio/LIBRO3/LIBROTRE.htm (02.09.2010)]

PRESS, Elisabeth. *Curitiba's BRT: Inspired Bus Rapid Transit Around the World.* 2009. [http://www.streetfilms.org/curitibas-brt/ (10.06.2010)]

QUINTAS DE OLIVERA, Julieta & TAVARES PEREIRA, Luís (ed.). *Registos de uma transformação.* Porto: Porto 2001. 2002

RISOTTO, Francesco & TONUCCI, Antonella. *La mobilità come misura della democrazia della città* . Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione del CNR. 1999 [http://www.lacittadeibambini.org (03.09.2010)]

RUDOFSKY, Bernard. [1969]. *Strade per la gente*. Roma-Bari: Laterza.1981 [http://www.de-architectura.com/2010/08/strade-3-rudofsky-e-mugnai.html (31.08.2010)]

SITTE, Camillo. [1889]. *L'arte di costruire la città*. Milano: Jaca Book. 1981 [http://www.de-architectura.com/2010/09/strade-4-marco-romano-e-camillo-sitte.htm (05.09.2010)]

SOCCO, Carlo. *Il piano urbano di mobilità sostenibile*. Firenze: Alinea.2009

SOLÀ-MORALES, Ignasi de. "Terrain vague*" in Quaderns* # 212.Barcelona:1996

SOLNIT, Rebecca. [2000]. *Storia del camminare.* Milano: Bruno Mondadori. 2002

TÁVORA, Fernando. [1962]. *Da organização do espaço.* Porto: FAUP publicações. 2006

TÁVORA, Fernando."Prefácio". 1969 *in* PORTAS [1969], 2007: (9-11)

WENDERS, Wim. *L'atto di vedere.* Milano: Ubulibri. 1992