

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author

REDE VIARIA Y TERRITORIO EN EL “VALE DO AVE”

LA RED DE NIVEL INTERMEDIO COMO ESTRUCTURA DEL PAISAJE EN EL NW PORTUGUÉS

TESIS DOCTORAL EN URBANISMO / 2010

Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona

Universidad Politécnica de Catalunya

SARA SUCENA-GARCIA

DIRECTOR: Prof. Arq. Francisco Javier Monclús

CO-DIRECTOR: Prof. Arq. Manuel Fernández de Sá (FA-UP, Portugal)

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

Automóvel, avião, *internet* e território urbanizado. Os primeiros representam três meios de percorrer o último e (quase) incontáveis maneiras de o «perceber», ou melhor, de o olhar – na cinestesia, na verdade ou virtualidade da realidade, desde o interior ou a partir do exterior dessa realidade. Em comum têm o facto de que, percorrendo determinados âmbitos territoriais em qualquer dos três, nenhum permite estabelecer com clareza onde acaba o último, onde acaba a *cidade* e começa o *campo*, ou atribuir uma forma geral a esse território urbanizado. Durante longas extensões de superfície, para além dos limites das cidades tradicionais (eventualmente entre elas), quer as circulemos em automóvel, em avião, ou com a «*scroll wheel*» do rato em frente ao ecrã do computador, o cenário da edificação é uma constante, mesmo que possa não o ser a sua densidade, o ritmo com que os edifícios se sucedem. E em qualquer dos meios a sensação é semelhante, inevitavelmente vindo ao pensamento, numa espécie de constatação-pergunta incrédula: quando é que o edifícios param? Quando aparece o *campo-rural*?

Por outro lado, talvez a pergunta não surja. Provavelmente não é já certo que estranhemos a continuidade da edificação em amplas extensões de território e que essa seja motivo de reflexão generalizada. Fará parte da imagem que muitos sempre assim conheceram, ou que foi acontecendo sem que a notassem, gradualmente interiorizada (e trivializada) enquanto cenário de percursos diários ou frequentes, e onde a maior concentração – esporádica – intuitivamente se associa a cidade histórica e onde o campo-rural não tem presença. Eventualmente, num raciocínio inverso, a urbanização é aceite pela banalidade em que se converteu e é o *campo-rural*, ou a natureza, que se nota com surpresa quando, mais ou menos inesperadamente, aquela estaca. É este olhar que talvez mais communmente caracterize a percepção de quem não é arquitecto, urbanista, sociólogo, geógrafo, paisagista, etc., de quem não tem o território como substância disciplinar profissional, ou lúdica, de divagação mental.

São já vulgares as afirmações de que mais de metade da população mundial é urbana e vive em cidades, factos que, sabendo-se estatisticamente provados, se aceitam consensualmente. Mas não serão de todo consensuais as imagens a que esses factos apelam, na medida em que não é já clara a figuração de «cidade», ou o significado de «urbano», e ainda que o uso desses termos familiares

nos faça pensar que assim é, que a partilha terminológica seja sinónimo de equivalente representação vivencial, factual. No entanto, para além das palavras, questionando a imagem que o olhar nos devolve em muitos dos mais recentes espaços urbanizados, a distribuição errática dos objectos e das actividades no espaço é um aspecto comum, que vários autores assinalam e destacam, e não raras vezes adjectivam – *caótico* sendo dos qualificativos mais recorrentes. O que tal revela, contudo, concordemos ou não com tais julgamentos, é que o modo como esses autores percebem o que descrevem não lhes permite individualizar a *estrutura* dessa realidade, o(s) elemento(s) físicos que a referenciam; e, perante essa ausência, a capacidade de o ser humano se orientar perde-se e a sensação de *caos* apodera-se dele.

O que, adicionalmente, a frequência e origem geográfica da observação supra – sendo transversal a diferentes países – também denota, é que o controlo daquela sensação parece não depender essencialmente da actividade de Planeamento, quer porque esta não se preocupe com o domínio da *forma* do espaço territorial e a aceite como consequência de outras prioridades, quer porque não possua força para a conduzir e ceda perante os ditames mais potentes da cultura e economia globais. Num caso ou noutro, a matéria própria do arquitecto – a configuração do espaço edificado, e assim de grande parte do território actual – está debilitada e a sua aptidão em crise; no entanto, paradoxalmente, e embora este seja suporte de vocação pluridisciplinar, o modo como as últimas décadas transformaram o território já não dispensa, antes tornou essencial, a contribuição daquele especialista: porque a proliferação dos objectos edificados converteu os espaços predominantemente não edificados em espaços predominantemente edificados que obtêm a sua forma através das peças da arquitectura urbana, assim demandando a *expertise* do arquitecto (mesmo que a uma nova escala); porque, nesse nível de referência, é este profissional que detém a competência do projecto formal do território.

Face ao exposto, o território, já não somente enquanto suporte, mas enquanto *substância* de transformação da responsabilidade do arquitecto, implica, como qualquer campo de trabalho, o recurso a instrumentos adequados. Contudo, sendo objecto menos correntemente reflectido, até pela recente consciência das mudanças operadas e pela imagem nova que dessas resulta, carece de

INTRODUCCIÓN

Automóvil, avión, *internet* y territorio urbanizado. Los primeros representan tres medios de recorrer el último y (casi) incontables maneras de «percibirlo», o mejor, de mirarlo – en la cinestesia, la verdad o virtualidad de la realidad, desde el interior o a partir del exterior de esa realidad. En común tienen el hecho de que, recorriendo determinados ámbitos territoriales en cualquier de los tres, ninguno permite establecer con claridad donde acaba el último, donde acaba la *ciudad* y empieza el *campo*, o atribuir una forma general a ese territorio urbanizado. Durante largas extensiones de superficie, más allá de los límites de las ciudades tradicionales (eventualmente entre ellas), o bien las circulemos en automóvil, avión, o con la «*scroll wheel*» del ratón frente a la pantalla del ordenador, el escenario de la edificación es una constante, aunque puede no serlo su densidad, el ritmo con el que los edificios se suceden. Y en cualquiera de los medios la sensación es semejante, inevitablemente viniendo al pensamiento, en una especie de constatación-pregunta incrédula: ¿Cuándo van a parar los edificios? ¿Cuándo aparece el *campo-rural*?

Por otro lado, tal vez la pregunta no surja. Probablemente ya no es cierto que extrañemos la continuidad de la edificación en amplias extensiones de territorio y que esa sea motivo de reflexión generalizada. Formará parte de la imagen que muchos siempre así han conocido, o que fue ocurriendo sin que la notasen, gradualmente interiorizada (y trivializada) como escenario de recorridos diarios o frecuentes, y donde la mayor concentración – esporádica – intuitivamente se asocia a ciudad histórica y donde el campo-rural no tiene presencia. Eventualmente, en un razonamiento inverso, la urbanización se acepta por la banalidad en la que se ha convertido y es el *campo-rural*, o la naturaleza, que se nota con sorpresa cuando, más o menos inesperadamente, aquella se estanca. Esta mirada caracteriza tal vez, de forma más común, la percepción de quienes no son arquitectos, urbanistas, sociólogos, geógrafos, paisajistas, etc., de quienes no tienen el territorio como materia disciplinar profesional, o lúdica, de divagación mental.

Son ya corrientes las afirmaciones de que más de la mitad de la población mundial es urbana y vive en ciudades, hechos que, sabiéndose estadísticamente probados, se aceptan consensualmente. Pero no serán del todo consensuales las imágenes a las que esos hechos apelan, en la medida en la que ya no queda clara la figuración

de la «ciudad», o el significado de lo «urbano», y aunque el uso de esos términos familiares nos hace pensar que es así, que la división terminológica es sinónimo de una equivalente representación vivencial, real. Sin embargo, más allá de las palabras, cuestionando la imagen que la mirada nos devuelve en muchos de los más recientes espacios urbanizados, la distribución errática de los objetos y actividades en el espacio es un aspecto común, que varios autores señalan y destacan, y no pocas veces adjetivan como *caótico*, siendo éste uno de los calificativos más recurrentes. Con todo, lo que esto revela, estemos o no de acuerdo con tales opiniones, es que la manera en la que esos autores perciben lo que describen no les permite individualizar la *estructura* de esa realidad, el/los elemento(s) físico(s) que la caracterizan; y, ante esta ausencia, la capacidad de orientación del ser humano se pierde y la sensación de *caos* se apodera de él.

Adicionalmente, la frecuencia y el origen geográfico de la observación anterior – siendo transversal a distintos países – también denotan que el control de aquella sensación parece no depender esencialmente de la actividad de planeamiento, bien porque ésta no se preocupa por el dominio de la *forma* del espacio territorial y la acepta como consecuencia de otras prioridades, bien porque no posee fuerza para conducirla, y ceda ante los dictámenes más potentes de la cultura y economía globales. En cualquier caso, la materia propia del arquitecto – la configuración del espacio edificado, y así de gran parte del territorio actual – está debilitada y su aptitud en crisis; sin embargo, paradójicamente, y aunque éste sea un soporte de vocación multidisciplinar, la manera en la que las últimas décadas han ido transformando el territorio ya no dispensa, más bien ha convertido en esencial la contribución de aquel experto/especialista: porque la proliferación de los objetos edificados ha convertido los espacios no edificados en espacios edificados que obtienen su forma a través de las piezas de arquitectura urbana, demandando así la *expertise* del arquitecto (incluso a una nueva escala); porque en ese nivel de referencia, este profesional es el que detiene la competencia del proyecto formal del territorio.

Teniendo en cuenta lo expuesto hasta ahora, el territorio, ya no solamente como soporte, sino más bien como *sustancia* de transformación, responsabilidad del arquitecto, implica, como cualquier campo de trabajo, la necesidad de recurrir a instrumentos

conceptualização sistematizada; neste sentido, impõe-se agora o encontro de artefactos próprios que, informados pelos conteúdos específicos de diferentes disciplinas, possibilitem a fundamentação de ferramentas de trabalho pertinentes. O reconhecimento de um raciocínio próprio sobre as novas realidades urbanas da *dispersão*, e, portanto, o seu entendimento como *entidade*, é então um primeiro passo para estabelecer o pensamento organizado sobre os instrumentos próprios de intervenção sobre ela. No entanto, simultaneamente, um dos aspectos que tem impedido ou retardado o encontro de conceitos e instrumentos para enfrentar o seu ordenamento é a insistência em integrar as realidades que a «dispersão» (enquanto expressão genérica) representa nas classes espaciais preexistentes, recusando liminarmente a possibilidade de que essas possam ser «outra coisa» e, sobretudo, algo que não responda a um determinado modelo; a verdade, porém, é que aquela é, antes, a designação de um «*não-modelo*»¹.

A atitude que parece ser ainda dominante, sugerida pela escassez de argumentos alternativos e a seu favor, é a do confronto das novas realidades com abordagens teóricas e práticas vigentes, forçando-as a encaixar-se e reger-se pelos princípios adquiridos. No entanto, se por um lado, numa fase inicial, esta pode entender-se como uma reacção aceitável (até natural) face a situações tidas como «conhecidas» e que, não se percebendo mudar, se julgam segundo os valores estabelecidos; por outro, a partir de certa altura (até pelo desfazamento entre acções e resultados), essa reacção não pode entender-se senão como subterfúgio mental (mesmo que inconsciente) que ficticiamente alimenta a ideia de uma estabilidade irreal e da posse (perene) do conhecimento, o qual se presente desmoronar, mas não se quer perder perante o desconforto do vazio que o substitui. Neste confronto quase inevitável que o aparecimento do «novo» sugere, não ajuda o facto de que muito do pensamento em seu torno tem, como ponto de partida, que a *nova realidade* é em grande medida um problema, nomeadamente porque oferece resistência às velhas metodologias de análise e intervenção; mas é também a força dessa inconformidade que, mais cedo ou mais tarde, implica a procura da sua real compreensão.

¹ Ou muitos modelos, se atendermos às palavras de Español (1996:15) sobre a "dificuldade (...) de encontrar factores comuns que identifiquem esta manifestação urbana ou pseudourbana (...) que adquire uma multitude de facetas porque os seus processos são sensíveis às condições do lugar que determinam modelos diversificados." Ainda a propósito da dificuldade de reunir sob a imagem da «dispersão» um discurso ou pensamento homogéneo, nomeadamente quanto às suas características e, em particular, no contexto da «cidade difusa», V. o capítulo "Dalla città diffusa alla «metropoli» diffusa", de Fregolent, L. (2005). *Governare la dispersione*. Milano: Franco Angeli.

No cerne desta questão, diferindo das velhas pautas de leitura e solicitando novos códigos que permitam a sua compreensão, o âmago da cidade actual, nomeadamente da que se desenvolveu *entre cidades*, é, em grande parte, consequência da organização espacial de fluxos multi-direccionais, mais ou menos hierárquicos, e não resultado de preocupações morfológicas. No entanto, é esta componente morfológica que apesar de tudo o Planeamento tem que questionar e «controlar», dado que em última instância é ela que se fixa no espaço físico e perdura. Encontrar os elementos de maior estabilidade é então o desafio que nos confronta com a necessidade de "*enriquecer la teoria urbanística com la incorporación de conocimientos y técnicas procedentes de otras disciplinas territoriales*" (Sabaté, 2003:202), mas também com a maior amplitude mental decorrente de sinergias de pensamento com as disciplinas artísticas e os seus modos de apreensão mais abstractos; sobretudo, é a uma reversão de entendimento sobre os materiais operacionais territoriais que, como pertinentemente observa Sabaté (2003:202), se deve proceder: "*Hay que considerar los distintos territorios como factores, y no como un simple apoyo de su transformación, entender su estructura formal, su construcción histórica y su imagen física.*"

01. Âmbito de estudo

Assim, nesta "*nova e completamente diferente forma de cidade, que está a alastrar pelo mundo: a paisagem urbanizada ou cidade-paisagem*" (Sieverts, 2003:XI), propomo-nos enfrentar o **problema** da falta de entendimento visual das lógicas de implantação da urbanização recente, a incapacidade para reconhecer a estrutura espacial/física dos ambientes que percorremos, perguntando-nos, como Sieverts (2003:52-3), se "*podem as conexões escondidas tornar-se visíveis e ligadas com outras de modo a que nas mentes dos cidadãos sejam criadas imagens mentais que possibilitem o uso da cidade região sem necessidade de mapas e posters?*". Estabelecida a ininteligibilidade como uma das marcas da cidade contemporânea pelo teor dos discursos que reiteradamente assim a caracterizam, a concretização, apesar de tudo, diferenciada dessas realidades urbanas no espaço confere contornos específicos ao problema e necessariamente às soluções. Ainda assim, no contexto territorial alargado que aquelas supõem há âmbitos mais favoráveis a reflexões relativamente generalizáveis, que mostram uma relativa similaridade, sendo estes os que se situam no exterior das cidades ou aglomerações de maior importância (já que a estas o processo de formação histórica

adecuados. Sin embargo, siendo habitualmente un elemento menos reseñado, incluso por la reciente consciencia de los cambios operados y por la imagen nueva que de ellos resulta, carece de conceptualización sistematizada; en este sentido, se impone ahora el encuentro de elementos propios que, informados por los contenidos específicos de distintas materias, posibiliten la fundamentación de herramientas de trabajo pertinentes. El reconocimiento de un pensamiento propio sobre las nuevas realidades urbanas de la *dispersión*, y, por tanto, su reconocimiento como *entidad*, es un primer paso para establecer el pensamiento organizado sobre los instrumentos propios de intervención sobre ella. Pero, al mismo tiempo, uno de los aspectos que ha impedido o retrasado la unión de conceptos e instrumentos para hacer frente a su ordenación es la insistencia en integrar las realidades que la «dispersión» (como expresión genérica) representa en las clases espaciales preexistentes, rechazando liminalmente la posibilidad de que esas puedan ser «otra cosa» y, sobre todo, algo que no responda a un determinado modelo; la verdad, sin embargo, es que aquélla es, más bien, la designación de un «no-modelo»².

La actitud que todavía parece ser la dominante, sugerida por la escasez de argumentos alternativos y a su favor, es la del enfrentamiento de las nuevas realidades con aspectos teóricos y prácticos vigentes, forzándolos a encajarse y regirse por los principios adquiridos. No obstante, si por un lado, en una fase inicial, ésta puede entenderse como una reacción aceptable (incluso natural) frente a situaciones consideradas como «conocidas» y que, creyendo no necesario realizar un cambio, se juzgan según los valores establecidos; por otro lado, a partir de cierta altura (incluso por el distanciamiento entre acciones y resultados), esa reacción sólo puede entenderse como subterfugio mental (aunque inconsciente) que ficticiamente alimenta la idea de una estabilidad irreal y de la posesión (perenne) del conocimiento, que parece desmoronarse, pero no quiere perderse ante el desánimo del vacío que lo sustituye. En este enfrentamiento casi inevitable que el surgimiento del «nuevo» sugiere, no ayuda el hecho de que gran parte del pensamiento que gira a su alrededor, tiene, como punto de partida, que la *nueva*

realidad es, en gran medida un problema, principalmente porque ofrece resistencia a las antiguas metodologías de análisis e intervención; pero también es la fuerza de ese inconformismo que, tarde o temprano, implica la búsqueda de su auténtica comprensión.

En el centro de esta cuestión, dejando atrás las viejas pautas de lectura y solicitando nuevos códigos que permitan su comprensión, el núcleo de la ciudad actual, principalmente de la que se ha desarrollado *entre ciudades*, es, en gran parte, consecuencia de la organización espacial de flujos multidireccionales, más o menos jerárquicos, y no el resultado de preocupaciones morfológicas. No obstante, el Planeamiento tiene que cuestionar y «controlar» este componente morfológico, dado que en última instancia ella se fija en el espacio físico y perdura. Encontrar los elementos de mayor estabilidad es, por lo tanto, el reto que nos enfrenta con la necesidad de "*enriquecer la teoría urbanística con la incorporación de conocimientos y técnicas procedentes de otras disciplinas territoriales*" (Sabaté, 2003:202), y también con la mayor amplitud mental procedente de sinergias de pensamiento con los estudios artísticos y sus modos de aprehensión más abstractos; sobre todo, es a una reversión de entendimiento sobre los materiales operacionales territoriales que, como de forma pertinente observa Sabaté (2003:202), se debe proceder: "*Hay que considerar los distintos territorios como factores, y no como un simple apoyo de su transformación, entender su estructura formal, su construcción histórica y su imagen física.*"

01. Ámbito de estudio

Por lo tanto, en esta "*nueva y completamente distinta forma de ciudad, que se está expandiendo por el mundo: el paisaje urbanizado o ciudad-paisaje*" (Sieverts, 2003:X1), nos proponemos enfrentar el **problema** de la falta de comprensión visual de las lógicas de implantación de la urbanización reciente, la incapacidad para reconocer la estructura espacial/física de los entornos que recorremos, preguntándonos, como Sieverts (2003:52-3), si "*¿pueden las conexiones escondidas volverse visibles y conectadas con otras, de manera que en las mentes de los ciudadanos se construyan imágenes mentales que posibiliten el uso de la ciudad-región sin la necesidad de mapas ni posters?*". Establecida la ininteligibilidad como una de las marcas de la ciudad contemporánea por el contenido de los discursos que reiteradamente así la caracterizan, la concretización, a pesar de todo, diferenciada de esas realidades urbanas en el espacio, confiere contornos específicos al problema y necesariamente a las soluciones. Aún así, en el contexto territorial extenso que aquéllas suponen hay

² O muchos modelos, si atendemos a las palabras de Español (1996:15) sobre la "*dificultad (...) de encontrar factores comunes que identifiquen esta manifestación urbana o pseudourbana (...) que adquiere multitud de facetas porque sus procesos son sensibles a las condiciones del lugar que determinan modelos diversificados.*" Incluso a propósito de la dificultad en reunir, bajo la imagen de la «dispersión», un discurso o pensamiento homogéneo, principalmente respecto a sus características y, en particular, en el contexto de la «ciudad difusa», V. el capítulo "Dalla città diffusa alla «metropoli» diffusa", de Fregolent, L. (2005). *Governare la dispersione*. Milano: Franco Angeli.

mais facilmente individualiza) – o tradicional espaço do *campo*, hoje em grande parte urbanizado –; é, portanto, neste que privilegiadamente nos focamos.

Situado o *problema*, uma das **premissas** que desde logo firmamos é o controlo dos juízos prévios de valor que afectam a legitimidade da existência de paisagens menos «bonitas», ou «feias», na medida em que todas representam a cultura dos seus habitantes e «construtores». Tomar os ambientes que se estudam como realidades que se aceitam por «aquilo que são» é uma atitude de *indiferenciação* prioritária, de justiça territorial e honestidade intelectual, base de avaliações objectivas que possibilitam superar aqueles raciocínios viciados que, por preconceito, tolhem a oportunidade de descoberta das especificidades qualitativas de cada uma. Esta postura não significa, contudo, que se defendam essas realidades – nomeadamente a «dispersão» – como ideologia, sendo, antes, factos que independentemente da sua «beleza» (e, digamo-lo como alguém disse, esta está nos olhos de quem vê) se aceitam sob processos críticos; mas que lidam com o que existe. Pelo contrário, a lucidez está na consciência de que a forma do território, afinal o resultado da intervenção humana, tem sempre lógicas subjacentes mesmo que não evidentes/explicitas e que operar naquela pressupõe descobri-las; tomar posição sobre elas é o passo seguinte.

Face a este posicionamento, as **questões de investigação** genéricas que aqueles ambientes sugerem relacionam-se com o modo de introduzir clareza na (des)organização territorial e, na relatividade desses contextos (que serão sempre suporte de particularidades a um certo nível individualizantes), com o modo de converter aquelas lógicas subjacentes em princípios de análise e de intervenção exportáveis para realidades semelhantes. Na verdade, mais do que as lógicas em si mesmas, interessa reter a sua espacialização, a maneira como desenham o espaço, de novo aqui, não centrando o tema em validações qualitativas *a priori*, mas na sua *decomposição elementar*. Identificar quais são os elementos, ou conjuntos de elementos, edificados e não edificados que representam as lógicas de organização actuais e do passado, admitindo que a diferente articulação entre eles configura ambientes relativamente diferentes, e exportar os princípios observados significa, então, facilitar o reconhecimento de lógicas; mas não a mimetização da forma. Na verdade, tal como o entendemos, *princípio* representa um nexo de aproximação ao território que contém na sua essência a abertura às diferentes individualidades que aquele tem inerentes, não incorporando uma concretização definitiva.

Os meios de intervir nas realidades em causa, seja na fase prévia da análise, como na fase subsequente de enunciação dos princípios de projecto – e, a propósito, interessa salientar que em nenhum momento esta Tese pretende incorrer nessa fase última da intervenção concreta, do *projecto* –, requerem também a abertura mental para o encontro (descoberta) dos instrumentos de trabalho adequados, tal como antes dissemos. O facto de o cenário de partida ser de *crise* – de uma valoração negativa que recusa as qualidades próprias e a identidade do novo objecto e que insiste em métodos de intervenção, não somente depreciativos como inadequados, e que, ao não conseguir lidar com o problema, se descredibiliza – não é situação para nós desmobilizadora. Pelo contrário, ela revela o estímulo de empreender o caminho, um qualquer caminho, já que aponta, antes de mais, o sentido da oportunidade de um trabalho por fazer. A este respeito, um pensamento interessante é o de Boeri *et al* (1993) quando relacionam e procuram – em ambientes próximos das incomodidades territoriais que abordamos –, a relação entre alguns aspectos do *caos* com que essas se adjectivam, cruzando «forma» e sensações:

"...sobretudo nos períodos de transformação, prevalecem as diferenças, as discontinuidades, as incongruências entre (...) diferentes «níveis de realidade» do território: aquele físico, aquele determinado pelos nossos comportamentos no espaço, aqueles memorizados nos nossos pensamentos.

São períodos de insegurança, de desorientação, mas também de grande tensão cultural e inovação disciplinar. Períodos nos quais sentimos ter perdido as principais referências – não apenas físicas – para nos orientarmos no espaço que habitamos" (Boeri et al, 1993: 20).

Encaramos, portanto, o estado de *crise* disciplinar que atravessamos como circunstância positiva, resultado da manifestação de uma certa maturidade de um fenómeno que, apesar de não representado em conceitos e práticas ajustadas, alcançou aquele estágio a partir da resistência a classificações preconcebidas, nessa recusa denotando que é já «outra coisa». Ainda assim, mantemos a noção de que é na operação morfológica (na qual reside o essencial da contribuição do arquitecto), ou seja nas opções de *forma*, que o fenómeno haverá de fundamentar alguns dos seus critérios de ajuste, nomeadamente na relação com a questão da legibilidade formal de que genericamente carece.

Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

La Red Viaria de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués.

ámbitos más favorables a reflexiones relativamente generalizables, que muestran una relativa similitud, siendo éstos los que se ubican en el exterior de las ciudades o aglomeraciones de mayor importancia (dado que a éstas el proceso de formación histórica individualiza con mayor facilidad) – el tradicional espacio del *campo*, hoy en gran parte urbanizado –; es, por lo tanto, en él que principalmente nos centramos.

Situado el *problema*, una de las **premisas** que desde luego defendemos es el control de los prejuicios que afectan a la legitimidad de la existencia de paisajes menos «bellos» o «feos», en la medida en la que todos representan la cultura de sus habitantes y constructores. Considerar los espacios que se estudian como realidades que se aceptan por «aquello que son» es una actitud de *indiferenciación* prioritaria, de justicia territorial y honestidad intelectual, una base de evaluaciones objetivas que posibilitan superar aquellos razonamientos viciados que, por prejuicio, dificultan la oportunidad de descubrir las especificidades cualitativas de cada una. A pesar de todo esta postura no significa que se defiendan esas realidades – principalmente la «dispersión» – como ideología, siendo por el contrario, hechos que, independientemente de su «belleza» (y, expresémoslo como alguien dijo, ésta está en los ojos de quien ve), se aceptan bajo procesos críticos, pero luchan con lo que existe. Por el contrario, la lucidez está en la consciencia de que la forma del territorio, es decir el resultado de la intervención humana, tiene siempre lógicas subyacentes aunque no evidentes/explicitas y que operar en ella presupone descubrirlas; tomar una posición con respecto a ellas es el paso siguiente.

Frente a este posicionamiento, las **cuestiones de investigación** genéricas que aquellos entornos sugieren se relacionan con el modo de introducir claridad en la (des)organización territorial y, en la relatividad de esos contextos (que serán siempre soporte de particularidades aportando a un cierto nivel características que los individualizan), con el modo de convertir aquellas lógicas subyacentes en principios de análisis e intervención exportables a realidades semejantes. En realidad, más que la lógica en sí misma, lo que interesa es retener su organización espacial, el modo de diseñar el espacio, de nuevo aquí, sin centrarse en emitir valoraciones cualitativas *a priori*, sino realmente en su *organización primaria*. Identificar cuáles son los elementos, o conjuntos de elementos, edificados y no edificados que representan las lógicas de organización actuales y del pasado, admitiendo que la distinta articulación entre ellos configura entornos relativamente distintos, y exportar los

principios observados significa, por lo tanto, facilitar el reconocimiento de lógicas, pero no el mimetismo de la forma. En realidad, tal y como lo entendemos, *principio* representa un nexo de aproximación al territorio que contiene en su esencia la apertura a las diferentes individualidades que aquél tiene inherentes, sin incorporar una concretización definitiva.

Los medios de intervenir en las realidades en cuestión, sea en la fase previa del análisis, como en la fase posterior de enunciación de los principios del proyecto – y, a propósito de esto, interesa destacar que en ningún momento esta tesis pretende incurrir en esa fase última de la intervención concreta del *proyecto* –, requieren también la apertura mental para el encuentro (descubrimiento) de los instrumentos de trabajo adecuados, tal y como antes hemos dicho. El hecho de que el escenario inicial sea de *crisis* – de una valoración negativa que rechaza las cualidades propias y la identidad del nuevo objeto insistiendo en métodos de intervención, no tan solo despreciativos sino también inadecuados, y que, al no conseguir luchar con el problema, pierde credibilidad – no es una situación de desmovilización para nosotros. Al contrario, ella revela el estímulo de emprender el camino, un camino cualquiera, dado que apunta, en primer lugar, el sentido de la oportunidad de un trabajo por hacer. Teniendo esto en cuenta, una idea interesante es la de Boeri *et al* (1993) cuando relacionan y buscan – en espacios próximos a las incomodidades territoriales que abordamos –, la relación entre algunos aspectos del *caos* con el que éstas se adjetivan, cruzando «forma» y sensaciones:

"...sobre todo en los periodos de transformación, prevalecen las diferencias, las discontinuidades, las incongruencias entre (...) distintos «niveles de realidad» del territorio: aquél físico, aquél determinado por nuestros comportamientos en el espacio, aquéllos memorizados en nuestros pensamientos.

Son periodos de inseguridad, de desorientación, y también de gran tensión cultural e innovación disciplinar. Periodos en los cuales sentimos haber perdido las principales referencias – no solamente físicas – para orientarnos en el espacio en el que vivimos" (Boeri et al, 1993: 20).

Encaramos, por lo tanto, el estado de *crisis* disciplinar que atravesamos como una circunstancia positiva, resultado de la manifestación de cierta madurez de un fenómeno que, a pesar de no estar representado en conceptos y prácticas reguladas, ha alcanzado aquella fase a partir de la resistencia a calificaciones preconcebidas, denotando en ese rechazo que ya es «otra cosa». Sin embargo, mantenemos la idea de que es en la operación morfológica (en la cual reside lo esencial de la contribución del arquitecto), o sea, en las

02. Objectos, objetivos e argumentos

De entre os elementos que mais evidentemente podem contribuir para suprir aquela carência, a rede viária/caminho surge destacada como tal e tem nessa constatação o argumento primordial que a justifica como e converte em **objecto principal** da Tese – *objecto de análise e intervenção*. Por um lado, é nela que fundamentalmente assenta a urbanização, senão mais, pela questão de acesso; por outro lado, é, também ela, um dos elementos territoriais mais persistentes, inevitavelmente emergente do mais primário movimento humano de atravessamento do espaço e de ligação entre partes desse espaço. No entanto, é quando ultrapassa essa funcionalidade mais rudimentar que essencialmente nos interessa, a partir do momento em que complementa a função de conexão com as que derivam do seu aproveitamento marginal com edifícios e actividades que têm nele uma referência fundadora. Recuperar a rede viária como instrumento de ordem antrópica é então o principal **objectivo** desta Tese, uma recuperação que não se entende no sentido de retorno literal aos exemplos do passado, mas que fixa a vocação instrumental da rede viária e parte em busca dos seus novos papéis, adequados às realidades urbanas actuais.

Face ao cenário antes referido, actuar na «ordem» destas realidades através da rede viária significa reinterpretá-la como um instrumento que permite augmentar a legibilidade do território urbanizado, inevitavelmente estando em causa a sua função de canal de circulação e conexão entre locais mais ou menos afastados, mas sobretudo os outros múltiplos papéis que são próprios do presente. Gregotti (1989:5) sintetiza com clareza suficiente o percurso que almejamos, já que também nós

"...pesquisamos regras de reajuste, de lógicas de implantação bastante mais empíricas, específicas e limitadas, na tentativa de restituir valor morfológico positivo à intervenção técnica, de raciocinar sobre o seu papel em todo o caso ordenador, sobre a tentativa de o restituir como componente do facto de implantação (...) [o que implica a necessidade de,] no respeito pelas competências específicas, começar por restituir a estrada ao reino da arquitectura, e obrigar a nossa disciplina a considerar como próprios e específicos os problemas que são colocados àquela."

Fundamentalmente pretende-se retomar a ideia da rede viária como *estrutura*, como elemento a que "os demais espaços urbanos, edificadas e não [edificadas], se referem para adquirir significado" (Secchi, 1989:40). De facto, mais do que aquela noção, ou aquela expressão, preferimos usar a de «caminho» – como seguidamente

faremos – no sentido de lhe retirar (alguma) da excessiva carga funcional que a sua consideração como *rede* foi restringindo a condição essencial (por vezes única) e recuperar a interrelação com a *paisagem* que o caminho, na sua origem espontânea, tem subjacente e gradualmente foi perdendo. Neste sentido, reafirmando-se a *rede viária/caminho* como o principal objecto da Tese, também o território concreto onde trabalhamos o tema, e que daquele não se pode desligar, se afirma como um segundo **objecto da Tese** – *objecto de análise e contexto*. Suportando o pensamento e a «construção» da rede viária/caminho como *estrutura*, e apesar da sua posição secundária, aquele é, no entanto, essencial pois dele depende a identidade local-territorial que, tal como a percebemos, está implicada nessa qualidade/condição. Solà-Morales, numa reflexão recente retém a questão fundamental e a distinção que entendemos pertinente:

"Para muchos, la tentación de buscar una estructura urbana «vertebradora» puede ser fuerte. ¿Estructura urbana o «cosas urbanas»? (...) ¿Se debe comenzar – eternamente – por ordenar las grandes infraestructuras porque se supone que todo depende de ellas? (...) Es necesario abandonar, o al menos reconducir, las razones estructuralistas de la urbanización (sea en la versión de los 60 o en la postmoderna de los 90 que hoy todavía domina), y descubrir la modernidad hoy posible del territorio magmático y del heterogéneo, y por tanto específico, visual y táctil y distante (ah, ¡la «distancia interesante»!). Es necesario arrinconar el lenguaje de los «sistemas» y los «flujos» para reconocer «cosas» y «lugares»." (Solà-Morales, 2009:138)

O raciocínio que fundamenta os parágrafos anteriores é, portanto, o da defesa da redescoberta da componente morfológica – *estrutura morfológica* – como razão de transformação do território, acreditando que essa ferramenta de ordem e de coerência é hoje possível como sempre tem sido. Uma aproximação estrutural diacrónica ao território carente de (inteli)legibilidade parece-nos, assim, um ponto de partida fundamental se livre de estigmas preconcebidos, na medida em que "supone (...) una atención a los elementos básicos que configuran el tejido urbano y a los mecanismos de transformación de las estructuras" (Capel, 2002:20), onde elementos *componentes*, suas *interrelações* e *tempo* estão intrinsecamente envolvidos na percepção (e explicação) do processo. Aplicada ao **objecto** que estabelecemos, esta aproximação permite perceber o sentido de *persistência* da rede viária/caminho e distinguir o seu passado da sua contemporaneidade, nessa consciência ganhando consistência os princípios estruturantes que sobre ela se infiram.

opciones de *forma*, que el fenómeno establecerá algunos de sus criterios de ajuste, principalmente respecto a la cuestión de la legibilidad formal de la que genéricamente carece.

02. Objetos, objetivos y argumentos

De entre los elementos que con una mayor claridad pueden ayudar a suplir esta carencia, la red viaria/camino surge como tal, y en esa constatación obtiene el argumento principal que la justifica y convierte en el objeto principal de la tesis – *objeto de análisis e intervención*. Por una parte, es en ella en donde esencialmente se basa la urbanización, sobre todo, por la cuestión del acceso; por otra parte, también es ella uno de los elementos territoriales más persistentes, inevitablemente procedente del más primitivo movimiento humano relativo al desplazamiento en un espacio y también de conexión entre las diferentes partes del mismo. Sin embargo, cuando va más allá de esa funcionalidad rudimentaria y básica es cuando realmente nos interesa, a partir del momento en el que complementa la función de conexión con aquellas que derivan de su aprovechamiento secundario con edificios y actividades que en él tienen una referencia fundadora. Recuperar la red viaria como instrumento de orden antrópico es, por lo tanto, el principal **objetivo** de esta tesis, una recuperación que no va a ser entendida en el sentido de un retorno literal a los ejemplos del pasado, sino que marca la vocación de instrumento de la red viaria y parte en busca de sus nuevas funciones, adecuadas a las nuevas realidades urbanas actuales.

Frente a ese escenario señalado anteriormente, actuar en el «orden» de esas realidades a través de la red viaria significa reinterpretarla como un instrumento que permite augmentar la legibilidad del territorio urbanizado, inevitablemente poniendo en tela de juicio su papel de canal de circulación y conexión entre lugares más o menos alejados, pero sobre todo el resto de los múltiples papeles que pertenecen propiamente al presente. Gregotti (1989:5) sintetiza con suficiente claridad el recorrido que añoramos, puesto que nosotros también

"...hemos buscado reglas de reajuste, de lógicas de implantación bastante más empíricas, específicas y limitadas, con la intención de restituir un valor morfológico positivo a la intervención técnica, de razonar sobre su papel en todo momento ordenado, sobre la intención de restituirlo como componente del hecho de implantación (...) [lo que implica la necesidad de,] en el respeto por las competencias específicas, empezar por restituir la carretera al reino de la arquitectura, y obligar a nuestra disciplina a considerar como propios y específicos los problemas que le corresponden a aquélla."

Fundamentalmente se pretende retomar la idea de la red viaria como *estructura*, como elemento al que "los demás espacios urbanos, edificados y no [edificados], se refieren para adquirir significado" (Secchi, 1989:40). De hecho, realmente en lugar de aquella noción o aquella expresión, preferimos usar la de «camino» – como haremos a continuación – con la intención de quitarle (algo) de la excesiva carga funcional que su consideración como *red* fue restringiendo a la condición esencial (a veces única) y recuperar la interrelación con el paisaje que el camino, en su origen espontáneo, tiene subyacente y que gradualmente fue perdiendo. En este sentido, reafirmando la red viaria/camino como el principal **objeto** de la tesis, también el territorio concreto en donde trabajamos el tema, y que no se puede separar de aquél, se considera como un segundo objeto de la tesis – *objeto de análisis y de contexto*. Soportando el pensamiento y la «construcción» de la red viaria/camino como *estructura*, y a pesar de su posición secundaria, es, sin embargo, esencial pues de él depende la identidad local-territorial que, tal y como la entendemos, está implicada en esa cualidad-condición. Solà-Morales, en una reciente reflexión destaca la cuestión esencial y la distinción que consideramos pertinente:

"Para muchos, la tentación de buscar una estructura urbana «vertebradora» puede ser fuerte. ¿Estructura urbana o «cosas urbanas»? (...) ¿Se debe comenzar – eternamente – por ordenar las grandes infraestructuras porque se supone que todo depende de ellas? (...) Es necesario abandonar, o al menos reconducir, las razones estructuralistas de la urbanización (sea en la versión de los 60 o en la postmoderna de los 90 que hoy todavía domina), y descubrir la modernidad hoy posible del territorio magmático y del heterogéneo, y por tanto específico, visual y táctil y distante (ah, ¡y la «distancia interesante»!). Es necesario arrinconar el lenguaje de los «sistemas» y «flujos» para reconocer «cosas» y «lugares»." (Solà-Morales, 2009:138)

El razonamiento que fundamenta los párrafos anteriores es, por tanto, el de la defensa del redescubrimiento del componente morfológico – *estructura morfológica* – como base para la transformación del territorio, aceptando que esa herramienta de orden y coherencia es hoy posible como siempre ha sido. Un acercamiento estructural diacrónico al territorio carente de (inteli)legibilidad nos parece, por ello, un punto de partida fundamental siempre libre de estigmas preconcebidos, en la medida en la que "supone (...) una atención a los elementos básicos que configuran el tejido urbano y a los mecanismos de transformación de las estructuras" (Capel, 2002:20), en donde los elementos *componentes*, sus *interrelaciones* y *tiempo* están intrínsecamente envueltos en la percepción (y explicación) del

A paisagem em que aquele *elemento persistente* participa é, então, passível de ser percebida como um "texto" (ou "hipertexto") e enquanto "palimpsesto", tal como afirma André Corboz (2001; 1994), mas aqui são as palavras de Capel que fixamos (2002:20) por estes lhes associar a recuperação do conteúdo duplo, mais enriquecedor, da palavra "texto", a qual é retida "tanto en el sentido actual como en el originário (es decir, tejido, de textum, participio de texo, tejer)". É de qualquer modo uma ideia de *fragmento* que ressalta do uso destes termos, *fragmentos* mais ou menos cerzidos com os que lhes são contíguos, assim configurando um tecido mais ou menos homogéneo, e que no caso do «espaço entre cidades» da cidade contemporânea é menos cerzido ou homogéneo, na maioria das situações. É esta uma consequência da extensão de território disponível para a ocupação urbanizada que possibilita a maior distância entre as peças edificadas e da maior força que o espaço não edificado assim adquire – até se converter em material exclusivo e intrínseco da nova forma urbana, "estrutura interna da cidade" e potencial suporte da sua identidade (Sieverts, 2003:43); mas é também consequência da maior rapidez com que o território se urbanizou e, particularmente, da maior mobilidade que sustenta aquelas grandes «distâncias interessantes» e o modo de organização das actividades e do indivíduo.

Reflexo dessas dinâmicas e de certo modo independentemente da continuidade do espaço percorrido, embora menos independente da crescente extensão espacial em que aquelas se suportam, também a percepção do território resulta fragmentada e a cidade compreendida não na sua totalidade, mas "apenas" pelos "específicos lugares-fragmento" (Sieverts, 2003:71) em torno dos quais as vivências se organizam. Sendo a urbanização contemporânea mais difícil de apreender, dois aspectos decorrem dela: por um lado, o seu julgamento como matéria "aborrecida" e "irritante", sensações que segundo Sieverts acontecem face a situações que não se conseguem ler (antes que tenha efeito a "percepção produtiva"³) e que são resultado de uma cultura que nos habituou a "informação decifrada" (2003:45). Por outro lado, a noção de que "Esta nova espécie de cidade não é uma aposição de ruas e praças que possam ser compreendidas pelo pedestre, mas antes manifesta a sua forma desde o ar, o carro ou o comboio de alta capacidade" (Sudjic, 1992:297). Na verdade, é da complementaridade de visões e pontos de vista que a cidade contemporânea resulta assimilável: desde cima, como refere

³ Como a define Sieverts (2003:45), *percepção produtiva* é "a capacidade para decifrar impressões, i.e. informação «bruta», para a tornar imaginável e a interpretar, e a capacidade para preencher lacunas através das próprias associações, memórias e projecções".

Gregotti (1994:96), conquistando a abstracção que permite identificar a sua "estrutura", na medida em que:

"as coisas reduzem-se a pontos, simples fragmentos; o conjunto dos pontos e fragmentos proporciona a trama da distribuição sobre o solo, os modos e direcções segundo as quais aquela se realizou; as linhas de contorno, de tangencia, de conflito, as partes inteiras e as residuais, o choque entre geometria e geografia."

A partir de baixo, ao nível do solo, sendo o ritmo marcado pela velocidade automóvel, ou do comboio, que permite *unificar* os «fragmentos» e diminuir o peso dos espaços não edificados que os separam, ou percebê-los como partes distintas que os espaços não edificados de facto separam, em ambos os casos permitindo perceber estes espaços não edificados como acontecimento que faz parte da forma da nova cidade, como refere Sieverts. Em qualquer das situações é isso que testemunham Appleyard, Lynch e Meier (1964:6) quando afirmam que são, correntemente, os objectos mais próximos da faixa de rodagem que captam prioritariamente a visão do automobilista – aqueles mais "próximos e que aparentemente se «movem»" – em detrimento daqueles "distantes e aparentemente «estáveis»"; no entanto, a velocidade a que o veículo se desloca intervém nesta lógica, podendo ampliar-se a tendência para perceber os horizontes mais afastados se aquela for reduzida, mas sendo certo que "À medida que a velocidade aumenta a atenção é confinada a ângulos de direcção mais estreitos". É, portanto, em grande parte a velocidade que permite captar o(s) sentido(s) dos novos espaços, eventualmente justificando e validando o uso de descritores terminológicos semelhantes aos anteriores – densidade, contiguidade, continuidade, etc. – se reconceptualizados em correspondência com os novos parâmetros de medição do espaço (velocidade/tempo) e as diferentes percepções implicadas nos parágrafos supra.

Inevitavelmente sugerida pela complementaridade dos pontos de vista exigidos para a compreensão da forma(s) que se avalia, também uma multiplicidade de escalas lhe está subjacente, sendo igualmente fundamental a sua articulação para o exercício de tecedura mental que é afinal o acto de *compreensão*. Entre a apreensão a partir de dentro, desde a rua/estrada e do habitáculo móvel, até à percepção exterior na distância justa para que os objectos observados percam a sua identidade (ou a perturbação gerada pelo conflito de identidades) e se reduzam a geometria (variável, consoante a dimensão desses objectos), um largo espectro de *zooms* permite acumular diversos e correspondentes níveis de informação. Instrumento privilegiado da

Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

La Red Viaria de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués.

proceso. Aplicada al *objeto* que hemos establecido, este acercamiento permite comprender el sentido de *persistencia* de la red viaria/camino y distinguir su pasado de su contemporaneidad, en esa idea, ganando consistencia los principios estructurantes que sobre ella se incorporen.

El paisaje en el que aquel *elemento persistente* participa es, por tanto, un objeto en el que se da la posibilidad de ser visto como un "texto" (o "hipertexto") y en calidad de "palimpsesto", tal y como afirma André Corboz (2001; 1994), pero aquí son las palabras de Capel que recordamos (2002:20) debido a la idea que éste posee de asociarles la recuperación del contenido doble, más enriquecedor, de la palabra "texto", la cual se considera "tanto en el sentido actual como en el originario (es decir, tejido, de textum, participio de texo, tejer)". De cualquier manera es una idea de *fragmento* que destaca del uso de estos términos, *fragmentos* más o menos cosidos con los que les siguen configurando de este modo, un tejido más o menos homogéneo, y que en el caso del «espacio entre ciudades» de la ciudad contemporánea, es menos unido u homogéneo, en la mayoría de las situaciones. Ésta es una consecuencia de la extensión del territorio disponible para la ocupación urbanizada que posibilita la mayor distancia entre las piezas edificadas y de mayor fuerza que el espacio no edificado así adquiere – hasta convertirse en material exclusivo e intrínseco de la nueva forma urbana, "estructura interna de la ciudad" y potencial soporte de su identidad (Sieverts, 2003:43); pero es también consecuencia de la mayor rapidez con la que el territorio se urbanizó y, particularmente, de la mayor movilidad que soporta aquellas grandes «distancias interesantes» y el modo de organización de las actividades y del individuo.

Reflejo de esas dinámicas y en cierto modo independientemente de la continuidad del espacio recorrido, aunque menos independiente de la creciente extensión espacial en la que aquéllas se sitúan, también la percepción del territorio resulta fragmentada y la ciudad entendida no en su totalidad, sino "solo" por los "específicos lugares-fragmento" (Sieverts, 2003: 71) alrededor de los cuales las vivencias se organizan. Siendo la urbanización contemporánea más difícil de aprehender, dos aspectos resultan de ella: por un lado, su consideración de materia "aburrida" e "irritante", sensaciones que según Sieverts se producen frente a situaciones que no se consiguen leer (antes de que produzca efecto la "percepción productiva"⁴) y que son resultado de una cultura

que nos acostumbró a la "información descifrada" (2003:45). Por otro lado, la noción de que "Esta nueva especie de ciudad no es una aposición de calles y plazas que puedan ser comprendidas por el peatón, sino que más bien manifiesta su forma desde el aire, el coche o el tren de alta capacidad" (Sudjic, 1992:297). En realidad, es del resultado de complementar las visiones y puntos de vista que la ciudad contemporánea resulta asimilable: desde arriba, como indica Gregotti (1994:96), conquistando la abstracción que permite identificar su "estructura", en la medida en la que:

"las cosas se reducen a puntos, simples fragmentos; el conjunto de puntos y fragmentos proporciona la trama de la distribución sobre el suelo, los modos y direcciones según las cuales aquella se realizó; las líneas de contorno, de tangencia, de conflicto, las partes enteras y las residuales, el choque entre geometría y geografía."

A partir de abajo, al nivel del suelo, estando el ritmo marcado por la velocidad del automóvil, o del tren, lo que permite *unificar* los «fragmentos» y disminuir el peso de los espacios no edificados que los separan, o sentirlos como partes distintas que los espacios no edificados realmente separan, en ambos casos permitiendo ver estos espacios no edificados como un acontecimiento que forma parte de la nueva forma ciudad, como refiere Sieverts. En cualquiera de las situaciones, realmente es eso lo que aseguran Appleyard, Lynch y Meier (1964:6) cuando afirman que son, habitualmente, los objetos más cercanos al carril los que captan prioritariamente la visión del conductor – aquéllos más "próximos y que aparentemente se «mueven»" – en detrimento de aquéllos "distantes y aparentemente «estables»"; sin embargo, la velocidad a la que el vehículo se desplaza interviene en esta postura, pudiendo ampliarse la tendencia para percibir los horizontes más alejados si aquélla fuese reducida, pero considerando real que "A medida que la velocidad aumenta la atención se reduce y centra en ángulos de dirección más estrechos". Es, por ello, que en gran medida la velocidad permite captar el(los) sentido(s) de los nuevos espacios, eventualmente justificando y aceptando el uso de elementos terminológicos semejantes a los anteriores – densidad, contigüidad, continuidad, etc. – si reconceptualizados en correspondencia con los nuevos parámetros de medición del espacio (velocidad/tiempo) y las distintas percepciones implicadas en los párrafos anteriores.

Inevitablemente sugerida por la complementariedad de los puntos de vista exigidos para la comprensión de la forma(s) que se evalúa, también le está subyacente una multiplicidad de escalas, siendo también fundamental su articulación para el ejercicio del *tejer* mental

⁴ Como la define Sieverts (2003:45), *percepción productiva* es "la capacidad para descifrar impresiones, es decir, información «bruta», para transformarla en imaginable e interpretarla, y la capacidad para rellenar lagunas a través de las propias asociaciones, memorias y proyecciones".

reunião de informação, o trabalho com escalas diferentes não sendo novo na metodologia do arquitecto ganha novidade na ampliada dimensão, mantendo-se válido o limiar inferior – a escala do «detalhe» –, mas acrescentando-se as que permitem captar o panorama «geral», tão maiores quanto mais vastos sejam os objectos de estudo. Ajustadamente, os meios de comunicação e tecnologias que permitiram a extraordinária interrelação territorial, são também agora os que sustentam os novos modos de a ver.

02. (a) Na sequência do contexto geral exposto o título da Tese – **RED VIARIA Y TERRITORIO EN EL «VALE DO AVE»**. *La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués* – concretiza os **objectos específicos** em que esta investigação se centra, distinguindo o âmbito da rede viária sobre o qual mais detalhadamente se reflecte e o cenário territorial concreto onde o tema será debatido. Assim, o Vale do Ave, ou Sistema Urbano do Ave – genericamente assim se designando uma área de 433km² localizada a NE da cidade do Porto, cujas características de paisagem geográfica, funcional e sociocultural permitem individualizar e situar num contexto de relativo *isolamento* no panorama nacional –, constitui o caso de estudo maior que suporta e enquadra a discussão da Tese. Na verdade, as suas características mais facilmente encontram paralelo numa realidade italiana – o *Veneto Centrale*, que Francesco Indovina tomou como inspiração para descrever e cunhar a **expressão de uma nova realidade urbana em "La città difusa" (1990)** – uma manifestação que, desde logo, sustenta a importância do território concreto como matéria explicativa dos factos morfológicos e a necessidade de considerar os elementos de estrutura física **territorializados**.

Apesar de explicitamente afirmada por Indovina a vontade de **"interpretar uma fenomenologia de organização do território (...) não morfológica, mas de organização espacial"** (1990:49), o facto é que quando se comparam aquelas realidades, portuguesa e italiana (nomeadamente os elementos de força comum), é também uma imagem própria e partilhada que facilmente emerge: a matriz rural enquanto suporte muito evidente da implantação da edificação predominantemente de baixa densidade, a essencial relação com o fenómeno de produção industrial – *distrito industrial* – enquanto facto preponderante da economia local apoiado na pequena/média empresa, a fundação dos movimentos de circulação numa densa, e frequentemente precária, rede viária. É exactamente esta que – por esses atributos de densidade e a sua origem rural e por ser

recorrentemente acusada como pouco hierarquizada e fortemente contribuinte para a imagem pouco qualificada da área – elegemos como tema de investigação. A penalização da rede viária como facto visualmente desestruturante do Sistema Urbano do Ave, mas, por outro lado, a sua potencialidade estruturante, constituíram motivo para a equacionar segundo essa dupla percepção, a qual se reflecte no subtítulo da Tese e que seguidamente exporemos. No entanto, dupla é também a compreensão da rede viária na relação com as escalas de «intervenção», ainda que a individualização de um nível concreto de rede naquela frase possa não o denotar; outras escalas, na verdade, estão implicadas no modo como a abordamos, particularmente as de hierarquia inferior.

Assim, **"A Rede Viária de Nivel Intermedio como estrutura da Paisagem urbana"** afirma a capacidade estruturadora a uma escala macro (ou *média*), procurando suportar a definição de uma rede de estradas de um nível hierárquico intermedio – de carácter local e supra-local – como elemento referenciador da urbanização difusa que fortemente caracteriza esta unidade geográfico-territorial (mas também muitas outras realidades contemporâneas⁵). Não se esgotando, no entanto, a construção da noção de **estrutura** na função de **conexão viária, a assumpção do termo "rede" expressa o carácter mais imaterial dos "fluxos" e concede-lhe um lugar central**; mas esta é apenas a oportunidade para, na escala maior, unificar alguns princípios de referência, de identidade, que assentariam em composições morfológicas elementares. Na verdade, aquela constitui o fio condutor de outros atributos que, variando com as qualidades formais e da natureza do território que atravessa, denotam a concepção menos abstracta em que a fundamentamos – já não a «rede», mas os «elementos viários» que a compõem, ou seja, as vias em que se subdivide e reagem como **estrutura das "coisas" e "lugares"** de que fala Manuel de Solá-Morales.

Comprovando esta percepção, uma parte da Tese desce a uma escala micro e foca uma situação de maior e mais concreta interacção entre a via e o *lugar*, desenvolvendo uma opção que decorre dos problemas específicos da realidade em causa – não exclusivamente viários, embora esse seja o ponto de partida – e das qualidades que, potencial ou evidentemente, aquela expressa. Pretendendo ser um exercício que concretiza o anterior, apresentado no parágrafo acima, este explora a construção hipotética de uma «via-malha» como exemplo de uma

⁵ Desta constatação advém a pertinência de equacionar a lógica deste tipo de rede como base de ordenamento transponível para essas realidades.

Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

La Red Viaria de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués.

que finalmente es el acto de *comprensión*. Entre la aprehensión a partir de dentro, desde la calle/carretera y del habitáculo móvil, hasta la percepción exterior en la distancia justa para que los objetos observados pierdan su identidad (o la perturbación generada por el conflicto de identidades) y se reduzcan a geometría (variable, según la dimensión de esos objetos), un largo espectro de *zooms* permite acumular diversos y correspondientes niveles de información. Instrumento privilegiado de la reunión de información, el trabajo con escalas distintas no siendo nuevo en la metodología del arquitecto, gana novedad en la ampliada dimensión, manteniéndose válido el límite inferior – la escala del «detalle» – pero creciendo las que permiten captar el panorama «general», tan mayores cuanto más vastos sean los objetos de estudio. Así, los medios de comunicación y tecnologías que permitieron la extraordinaria interrelación territorial, son también ahora los que sostienen los nuevos modos de verla.

En la secuencia del contexto general en el que se expone el título de la tesis – *RED VIARIA Y TERRITORIO EN EL «VALE DO AVE»*. *La Red Viaria de Nivel Intermedio como estructura del paisaje urbano en el NW Portugués* – expone los objetos específicos en los que esta investigación se centra, distinguiendo el ámbito de la red viaria sobre el que más detalladamente se refleja y el escenario territorial concreto en donde el tema se debate. Por ello, el "Vale do Ave", o "Sistema Urbano do Ave" – genéricamente designándose de este modo un área de 433km² localizada a NE de la ciudad de Oporto, cuyas características del paisaje geográfico, funcional y socio-cultural permiten individualizar y situar en un contexto de relativo *aislamiento* en el panorama nacional –, constituye el punto de mayor estudio que soporta y enmarca el *objeto de estudio* de la tesis. En realidad sus características encuentran más fácilmente un paralelo con una realidad italiana – el *Veneto Centrale*, que Francesco Indovina tomó como inspiración para describir y fijar la expresión de una nueva *realidad urbana en "La città difusa" (1990)* – una manifestación que, desde luego, defiende la importancia del territorio concreto como materia explicativa de los hechos morfológicos y la necesidad de considerar los elementos de estructura física *territorializados*.

A pesar de afirmar explícitamente Indovina la voluntad de "interpretar una fenomenología de organización del territorio (...) no morfológica, sino de organización espacial" (1990:49), el hecho es que cuando se comparan aquellas realidades, portuguesa e italiana (principalmente los elementos de fuerza común), también es una imagen propia y compartida que fácilmente surge: la matriz rural como soporte muy

evidente de la implantación de la edificación predominantemente de baja densidad, la esencial relación con el fenómeno de producción industrial – *zona industrial* – como hecho fundamental de la economía local apoyado en la pequeña/media empresa, la fundación de los movimientos de circulación en una densa, y a menudo precaria, red viaria. Es exactamente ésta, por esos atributos de densidad y su origen rural y por ser habitualmente acusada como poco jerarquizada y por contribuir fuertemente a la imagen poco cualificada del área, que la hemos elegido como tema de investigación. La penalización de la red viaria como elemento que visualmente desestructura el Sistema Urbano del Ave, pero por otro lado su potencialidad estructurante constituyeron el motivo para ponerla en ecuación según esa doble percepción, la cual se refleja en el subtítulo de la tesis y que expondremos a continuación. Sin embargo, doble es también la comprensión de la red viaria en la relación con las escalas de «intervención», aunque la individualización de un nivel concreto de red en aquella frase pueda no denotarlo; otras escalas, en realidad, están implicadas en la manera con la que la abordamos, particularmente las de jerarquía inferior.

Por eso – "La Red Viaria de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano" – reafirma la capacidad estructuradora a una escala macro (o media), intentando soportar la definición de una red de carreteras de un nivel jerárquico intermedio – de carácter local y supra-local – como elemento de referencia de la urbanización difusa que fuertemente caracteriza esta unidad geográfico-territorial (pero también muchas otras realidades contemporáneas⁶). Sin acabarse, con todo, la construcción de la noción de *estructura* en la función de *conexión viaria*, la aceptación del término "red" expresa el carácter más inmaterial de los "flujos" y le concede un lugar central pero ésta es sólo una oportunidad para que, en una escala mayor, se unifiquen algunos principios de referencia, de identidad, que resultarían en composiciones morfológicas elementales; en realidad aquélla constituye el hilo conductor de otros atributos que, variando con las cualidades formales y de la naturaleza del territorio que atraviesa, denotan la concepción menos abstracta en la que la fundamentamos – ya no la «red», sino los «elementos» que la componen, o sea, las vías en las que se subdivide y que reaccionan como *estructura* de las "cosas" y "lugares" de los que habla Manuel de Solá-Morales.

⁶De esta constatación deriva la necesidad de utilizar como ecuación la lógica de este tipo de red como base de ordenación aplicable a esas realidades.

solução possível para a realidade em causa (e exportável para outras nos princípios gerais), uma de várias alternativas possíveis para formalizar e explicitar a *estrutura do lugar a partir da "Rede Viária de Nivel Intermedio"*. Não querendo ser uma regra consignada a toda a rede, mas um recurso que, face à situação específica, se considera ser o mais adequado, a «via-malha» permite ilustrar a operatividade do conceito de *paisagem*, termo também presente no subtítulo da Tese e que coloca a ênfase no território concreto, na consideração dos seus precisos atributos geográficos, morfológicos, entre outros, como aspectos fundamentais de «construção» da condição de *estrutura*.

03. Metodologia

No percurso de análise e descoberta dos fundamentos da Tese foi essencial um procedimento que considerasse dados objectivos procedentes de recursos e fontes de informação concretas e fidedignas, mas que, em simultâneo, se *abrisse* a processos de recolha de outro tipo de informação de carácter (mais) subjectivo. Assim, no âmbito de um método de investigação que privilegiou o trabalho empírico, destaca-se a consideração de três fontes de informação primária – (a) cartográfica, (b) documental e (c) «in situ».

a) Fundamentais na percepção da evolução da urbanização no tempo, os elementos cartográficos utilizados tiveram várias proveniências (CE-FAUP, IGeoE e das Câmaras Municipais implicadas no Caso de Estudo) e formatos de apresentação (em papel e digital). Como ponto de partida usamos a base digital cedida pelo CE-FAUP, correspondente à *cartografia militar* editada pelo Instituto Geográfico do Exército (IGeoE), em 1997/8⁷, e da qual foram disponibilizados quatro *layers* de informação – edificação, rede viária, hidrografia e topografia. O confronto com a realidade de anos anteriores, que constituiu um dos pontos de partida da análise territorial e partiu daquela base, retrocedendo, manteve o recurso à cartografia publicada pelo IGeoE; mas esta utilizou-se enquanto imagem (*jpg*) resultante da digitalização da planta em suporte papel, sem autonomia de *layers* de informação, sendo trabalhada em articulação com a informação mais recente. Na relação com a progressão da edificação, as diferenças verificadas por comparação deram origem a documentos «datados» provenientes de operações de subtracção/adicção de edifícios, que serviram o propósito genérico de captar a evolução, embora o seu rigor seja apenas relativo.

Quanto ao registo da realidade posterior ao ano 2000, esse resultou da compilação dos levantamentos aerofotogramétricos (*dwg*) cedidos pelas várias Câmaras Municipais cujo território constituiu a área de estudo e que correspondem, nos diversos casos, ao ano de 2003. Elaborados para suportar a representação da realidade à escala 1:5.000, possibilitam o trabalho de uma grande quantidade de informação passível de desagregação em *layers* autónomos segundo apropriado rigor. De acordo com os objectivos da investigação, estes dados mais recentes foram utilizados de dois modos:

- (1) sustentando a avaliação de escala macro, em sobreposição comparativa com a realidade de 1996 no intuito de concretizar em condições de representação semelhante à anterior uma evolução diacrónica da urbanização (1948, 1972/3, 1996 e 2003), neste sentido reduzindo-se o teor da informação considerada aos *layers* da *edificação* e *rede viária*;

- (2) sustentando as análises mais detalhadas exigidas pelas situações de estudo de menor escala e explorando maior número de *layers*. Aparte a base planimétrica e altimétrica manipulável em formato *dwg*, nesta qualidade foram também cedidos elementos seleccionados relativos aos *Planos Directores Municipais* (PDM) em curso de revisão (em versões de actualização diversa, segundo as Câmaras Municipais), assim como os desenhos fundamentais constituintes dos PDMs que aqueles virão substituir.

b) Em relação às fontes documentais, estas consistiram nos textos cedidos pelos Gabinetes Técnicos das várias Câmaras Municipais implicadas no Caso de Estudo – relatórios de caracterização do território, de enquadramento e fundamentação de propostas, estudos de regulamentos, etc., na quase totalidade, documentos internos (não publicados), em versão parcial ou integral. Foi neste tipo de informação que fundamentalmente se apoiou a compreensão dos elementos gráficos fornecidos. Consultaram-se também os textos oficiais disponíveis nos «*sites*» das Câmaras ou do Governo – quase exclusivamente os Regulamentos dos Planos –, e ainda um conjunto de outros trabalhos elaborados no âmbito de actividade urbanística «oficial» (Planos, Programas Comunitários, etc.). De carácter temático ou pluridisciplinar, estes Relatórios abarcam na sua maioria a região do Vale do Ave, ou parte dela, mas com frequência áreas geográficas superiores à que estudámos e que foram, por isso, de grande utilidade para a compreensão do *Sistema Urbano*, equilibrando e complementando a informação mais específica cedida pelas Câmaras

⁷ Segundo informação do IGeoE (V. www.igeoe.pt), o desfazamento entre o ano de edição da planta e o voo correspondente à realidade apresentada é variável entre um e seis anos. Assim, será a data do voo que teremos em conta nas referências que àquela se façam: 1948, 1972/3 e 1996.

Teniendo en cuenta esta percepción, una parte de la tesis desciende a una escala micro y se centra en una situación de mayor y más concreta interacción entre la vía y el *lugar*, desarrollando una opción que resulta de los problemas específicos de la realidad que se trata – no exclusivamente viarios, aunque ése sea el punto de partida – y de las cualidades que, potencial o evidentemente, aquélla expresa. Pretendiendo ser un ejercicio que concretiza el anterior, expuesto en el párrafo precedente, éste explora la construcción hipotética de una «vía-malla» como ejemplo de una solución posible para la realidad de la que se habla (y exportable para otras en sus principios generales), una de varias alternativas posibles para formalizar y explicitar la *estructura del lugar a partir de la "Red Viaria de Nivel Intermedio"*. Sin pretender que sea una regla consignada a toda la red, sino un recurso que, frente a la situación específica, se considera que es el más adecuado, la «vía-malla» permite ilustrar la operatividad del concepto de *paisaje*, término también presente en el subtítulo de la tesis y que le aporta énfasis al territorio concreto, en la consideración de sus precisos atributos geográficos, morfológicos, entre otros, como aspectos fundamentales de «construcción» de la condición de *estructura*.

03. Metodología

En el recorrido de análisis y descubrimiento de los fundamentos de la tesis fue fundamental un procedimiento que considerase datos objetivos procedentes de recursos y fuentes de información concretas y fidedignas, pero que, simultáneamente, se *abriese* a procesos de acopio de otro tipo de información de carácter (más) subjetivo. Así, en el ámbito de un método de investigación que privilegió el trabajo empírico, se destaca la importancia de tres fuentes de información primaria – (a) cartográfica, (b) documental, (c) «in situ».

a) Fundamentales en la percepción de la evolución de la urbanización en el tiempo, los elementos cartográficos utilizados han tenido varias procedencias (CE-FAUP, IGeoE y de los ayuntamientos implicados en el Tema de Estudio) y formatos de presentación (en papel y digital). Como punto de partida usamos la base digital cedida por el CE-FAUP correspondiente a la *cartografía militar* editada por el Instituto Geográfico del Ejército (IGeoE), en 1997/8⁸ y de la cual han sido disponibilizados cuatro *layers* de información – edificación, red viaria, hidrografía y topografía. La comparación con la realidad de años

⁸ Según la información del IGeoE (V. www.igeoe.pt), el desfase existente entre el año de edición del plano y el vuelo correspondiente a la realidad presentada tiene una variación de entre uno y seis años. Por lo tanto será la fecha del vuelo la que tendremos en cuenta en las referencias que se realicen sobre ella: 1948, 1972/3 y 1996.

anteriores, que ha constituido uno de los puntos de partida del análisis territorial y que ha partido de aquella base, retrocediendo, ha mantenido el recurso a la cartografía publicada por el IGeoE; pero ésta se ha utilizado como imagen (*jpg*) resultante de la digitalización del plano en soporte papel, sin autonomía de los *layers* de información, trabajándose en articulación con la información más reciente. Respecto a la progresión de la edificación, las diferencias verificadas por comparación han dado origen a documentos «fechados» provenientes de operaciones de sustracción/adición de edificios, que han servido al propósito genérico de captar la evolución, aunque su rigor sea solo relativo.

Respecto al registro de la realidad posterior al año 2000, fue el resultado de la compilación de las exploraciones aerofotogramétricas (*dwg*) cedidas por los diferentes ayuntamientos cuyo territorio ha constituido el área de estudio y que corresponden, en los diferentes casos, al año 2003. Elaborados para soportar la representación de la realidad a la escala 1:5.000, permiten el trabajo de una gran cantidad de información susceptible de desagregación en *layers* autónomos según el rigor apropiado. De acuerdo con los objetivos de la investigación, estos datos más recientes han sido utilizados de dos maneras:

- (1) manteniendo la evaluación de escala macro, en superposición comparativa con la realidad de 1996 con el intención de concretizar en condiciones de representación semejante a la anterior una evolución diacrónica de la urbanización (1948, 1972/3, 1996 y 2003), reduciéndose así el contenido de la información considerada a los *layers* de la *edificación y red viaria*;
- (2) manteniendo los análisis más detallados exigidos por las situaciones de estudio de menor escala y explorando mayor número de *layers*. Aparte la base planimétrica y altimétrica manipulable en formato *dwg*, en esta cualidad han sido también cedidos elementos seleccionados relativos a los *Planes Directores Municipales* (PDM) en curso de repaso (en versiones de actualización diversa, según los ayuntamientos), así como los diseños fundamentales constituyentes de los PDMs que aquéllos sustituirán.

b) En relación a las fuentes documentales, éstas consistirán en los textos cedidos por los Gabinetes Técnicos de los diferentes ayuntamientos implicados en el Tema de Estudio – informes de identificación del territorio, de encuadre y fundamentación de propuestas, estudios de reglamentación, etc., en casi su totalidad,

Municipais; maioritariamente também não publicados, estes documentos estão, no entanto, disponíveis para consulta pública.

c) Finalmente, a informação recolhida «in situ», embora prolongada num tempo mais longo, na sua maioria decorreu entre 2007 e o início de 2010. As várias visitas à área deram origem a diversos tipos de registo – desenhados, escritos, fotografados, filmados – que se sistematizaram em plantas e em texto, tendo a maior visibilidade no trabalho final os conjuntos de fotografias tiradas ao nível do solo, entre 2007/10, e aéreas, feitas em diferentes altitudes e perspectivas a partir de helicóptero no final de 2009.

Completando esta informação, a revisão bibliográfica de carácter secundário foi conduzida por três temáticas essenciais: *cidade contemporânea*, *rede viária* e *paisagem*, numa perspectiva centrada nas questões morfológicas e nos factos culturais que as enquadram/explicam e numa visão dupla que, essencialmente, procurou perceber a Europa Mediterrânea e Portugal, na relação com ela. A respeito desta bibliografia e dos vários idiomas nela implicados, importa clarificar a opção relacionada com a exposição dos contributos que directamente dela se retiraram. No sentido de proporcionar uma leitura mais contínua da Tese, entendeu-se fazer a *tradução livre* das citações apresentadas as quais se remetem para as obras de onde foram recolhidas através da referência que as acompanha. Muito excepcionalmente, manteve-se algum termo na língua original, face à especificidade do mesmo; no entanto, preferindo-se a fidelidade do texto não traduzido, este foi mantido em situações que considerámos não pôr em causa a compreensão do conteúdo da Tese, como é o caso das citações que «abrem» as Partes e os Capítulos em que aquela se divide.

04. Estrutura da Tese

A interrelação entre os vários dados, cartográficos, textuais, fotográficos e resultantes da revisão bibliográfica, desenvolve-se, em distribuição adequada, ao longo das três partes que constituem a Tese e antecedem o pensamento de síntese final. A abrir cada uma dessas secções e os cinco capítulos em que se subdividem, uma breve citação compõe a página que precede o texto de exposição do tema tratado. A transcrição pretende ser, num gesto de relativa antecipação dessa leitura, uma espécie de ideia-chave do que se irá ler, um texto que também a poderia encerrar, mas que se entendeu mais interessante deixar subjacente, de algum modo conduzindo-a. A reflexão teórica de carácter mais abrangente – Parte 1 – concentra-se sob o título "*Rede*

Viária e Estrutura da Paisagem" em (apenas) um capítulo, subdividido nesses dois temas principais. Primeiro, centrando-se o discurso na rede viária, valida-se o conjunto de características que entendemos conferir-lhe sentido estruturante face à realidade actual, a partir da recolha seleccionada e interpretação do pensamento urbano de alguns urbanistas/arquitectos que os séculos XIX e XX confirmaram referenciais. Depois, num enfoque em que a rede viária – por vezes questionada a partir dos seus elementos, outras como conjunto – vai diminuindo de protagonismo, releva-se o seu papel como suporte da visão evolucionista da «cidade», nesse percurso diferentemente re-significando-se até se *diluir* como parte da «paisagem».

A segunda e a terceira partes da Tese perdem gradualmente a abstracção para concretizar o caso de estudo territorial. Nos primeiros dois capítulos que consubstanciam a segunda parte – *Rede Viária e Paisagem no Sistema Urbano do Ave* – foca-se este Sistema Urbano segundo uma aproximação essencialmente analítica e de «construção» no tempo, a qual começa com um olhar alargado no território para, depois, se restringir, na última parte da Tese, à área de reflexão mais circunscrita e mais aprofundada. É a compreensão dessas unidades territoriais de escalas diferenciadas numa relação com o modelo de povoamento que constitui o motor de busca do Capítulo 2 da Investigação, onde as várias peças – edificadas e não edificadas – que compõem a paisagem decorrem de específicas relações entre actividades económicas e sócio-culturais. No Capítulo 3, essa percepção mais morfológica cruza-se com a que, partindo igualmente do geral para o particular, identifica as lógicas/dinâmicas urbanas e o desenvolvimento das infraestruturas viárias mais importantes ao longo do último século e, em especial, ao longo da sua segunda metade. É agora das tendências nacionais que se parte – nestas inevitavelmente as áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto adquirindo posição referencial – para se chegar à caracterização relativamente mais detalhada da região urbana do NW português e, no seu interior, ao comportamento consonante ou desviante do Sistema Urbano do Ave.

Tratando-se de caracterizar para, em seguida, mais sustentadamente fundamentar, a última parte da Tese – *Rede Viária e Forma Urbana no Sistema Urbano do Ave* – tem carácter essencialmente operativo, ou seja, de *proposta* – uma ilustração possível e não um projecto. Diferentes objectos (embora partindo do mesmo) são observados em três escalas distintas, em correspondência com uma visão de *zooms* diversos que, outra vez, emerge do quadro mais geral e mais

documentos internos (no publicados), en versión parcial o integral. Fue en este tipo de información que fundamentalmente se apoyó la comprensión de los elementos gráficos aportados. Se han consultado también los textos oficiales disponibles en los «sites» de los ayuntamientos o del Gobierno – casi exclusivamente los Reglamentos de los Planes –, y además un conjunto de otros trabajos elaborados en el ámbito de la actividad urbanística «oficial» (Planes, Programas comunitarios, etc.). De carácter temático o multidisciplinar, estos **Informes abarcan en su mayoría la región del "Vale do Ave", o parte de ella**, además de ciertas áreas geográficas superiores a la que ha sido estudiada por nosotros y que han sido, por ello, de gran utilidad para la comprensión del *Sistema Urbano*, equilibrando y complementando la información más específica cedida por los ayuntamientos; en su mayoría no publicados, estos documentos están, sin embargo, a disposición de realizar una consulta pública.

c) Finalmente la información recogida «in situ» se prolongó en el tiempo, pero en su mayoría se consiguió entre 2007 y principios de 2010. Las diferentes visitas realizadas al área dieron lugar a distintos tipos de registros – diseñados, escritos, fotografiados, filmados – que se sintetizaron en planos y en texto, consiguiendo una mayor visión en el trabajo final los conjuntos de fotografías hechas al nivel del suelo, entre 2007/10, y aéreas, hechas a diferentes altitudes y perspectivas desde un helicóptero a finales de 2009.

Completando esta información, la revisión bibliográfica de carácter secundario fue conducida por tres temáticas esenciales: *ciudad contemporánea*, *red viaria* y *paisaje*, en una perspectiva centrada en las cuestiones morfológicas y en los hechos culturales que las enmarcan y en una doble visión que, esencialmente, intentó comprender la Europa Mediterránea y Portugal, en relación con ella. Con respecto a esta bibliografía y a los distintos idiomas implicados en ella, es importante aclarar la opción relacionada con la exposición de las contribuciones que directamente de ella se obtuvieron. Con el objetivo de proporcionar una lectura más continua de la tesis, se decidió realizar la *traducción libre* de las citas presentadas, las cuales se remiten a las obras de las que fueron recogidas a través de una referencia que las acompaña. Excepcionalmente se ha mantenido algún término en la lengua original, frente a la especificidad del mismo; sin embargo, prefiriendo elegir la fidelidad del texto no traducido, éste se ha mantenido en situaciones que hemos considerado no poner en causa la comprensión del contenido de la

tesis, como es el caso de las citas que «abren» las partes de los capítulos en que aquélla se divide.

04. Estructura de la tesis

La interrelación entre los diferentes datos, cartográficos, textuales, fotográficos y resultantes de la revisión bibliográfica, se desarrolló, en distribución adecuada, a lo largo de las tres partes que constituyen la tesis y anteponen el pensamiento de síntesis final. Abriendo cada una de esas secciones y los cinco capítulos en los que se subdividen, una breve citación compone la página que precede el texto de la exposición del tema tratado. La transcripción pretende ser, en un gesto de relativa anticipación de esa lectura, una especie de idea-clave de lo que se leerá, un texto que también la podría cerrar, pero que se ha considerado más interesante dejar subyacente, guiándola de algún modo. La reflexión teórica de carácter más amplio – Parte 1 – se concentra bajo el título "*Red Viaria y Estructura del Paisaje*" en (solamente) un capítulo subdividido en esos dos temas principales. Primero, centrando el discurso en la red viaria, se aporta el conjunto de características que entendemos le confieren sentido estructurante frente a la realidad actual, a partir de la recogida seleccionada e interpretación del pensamiento urbano de algunos urbanistas/arquitectos que los siglos XIX y XX confirmaron como referenciales. Posteriormente, en un enfoque en el que la red viaria – algunas veces cuestionada a partir de sus elementos, otras como conjunto – va disminuyendo de protagonismo, se releva su papel como soporte de la visión evolucionista de la «ciudad», en ese sentido cambiando su significado hasta *diluirse* como parte del «paisaje».

La segunda y tercera parte de la tesis pierden gradualmente la abstracción para concretizar el motivo de estudio territorial. En los primeros dos capítulos que consubstancian la segunda parte – *Red Viaria y Paisaje en el Sistema Urbano del Ave* – se enfoca este Sistema Urbano según un acercamiento esencialmente analítico y de «construcción» en el tiempo, el cual empieza con una mirada amplia en el territorio para, después, restringirse, en la última parte de la tesis, al área de reflexión más circunscrita y profunda. Es la comprensión de esas unidades territoriales de escalas diferenciadas en una relación con el modelo de urbanización que constituye el motor de búsqueda del Capítulo 2 de la Investigación, donde las diferentes piezas – edificadas y no edificadas – que componen el paisaje resultan de relaciones específicas entre actividades económicas y socio-culturales. En el Capítulo 3, esa percepción más morfológica se cruza

abstracto para se aproximar da paisagem concreta. A rede viária – em variantes de um nível hierárquico específico –, sendo o *objecto* central da Tese, é o fio condutor da investigação, mas o seu sentido advém do estabelecimento de relações essenciais com a envolvente mais ou menos próxima (na dependência da dimensão da área em estudo e da distância a que o olhar tenha de subir para abarcar a totalidade mínima compreensível); não se toma, portanto, a rede viária como facto isolado. Neste pressuposto, no Capítulo 4 é, então, o Sistema Urbano do Ave que suporta e explica a apresentação da *Rede Viária de Nivel Intermediário* (RVNI) como estrutura da urbanização difusa, um trabalho fortemente apoiado nas contribuições técnicas das Câmaras Municipais implicadas na área de estudo. No Capítulo 5 analisa-se e questiona-se uma pequena parte dessa Rede – duas estradas – como «linha estruturante» a partir de um conjunto de princípios; e, finalmente, circunscrevendo-se a área de trabalho a uma parte menor desta «linha», avança-se em busca do papel estruturante que nela não se reconhece explícito. Assim, a última reflexão do capítulo organiza-se em torno dessa conquista e ensaia uma solução que actua os aspectos gerais, e que um projecto subsequente desenvolveria, e *desenha* uma «via-malha» – uma «superfície estruturante» (já não somente uma «linha») – referenciando uma maior extensão de território transversal à via.

No final, a *Síntese Conclusiva*, como a designação indica, condensa as ideias-chave da investigação, recolhendo os aspectos pertinentes dos vários capítulos e provando a capacidade *estruturante* da rede viária – em concreto da RVNI – a várias escalas – *instrumento de ordem antrópica*, ontem como hoje, desde que sobre ela votado o olhar intencionado que assim a perceba. Nas escalas que não se submetem a propostas ilustrativas daquele facto/condição a lógica do pensamento também se lhes aplica, embora com nuances próprias dos contextos em causa, igualmente a rede viária se potenciando como *estrutura* desses âmbitos.

Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

La Red Viaria de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués.

con la que, partiendo igualmente de lo general hacia lo particular, identifica las lógicas/dinámicas urbanas y el desarrollo de las infraestructuras viarias más importantes a lo largo del último siglo y, en particular, a lo largo de su segunda mitad. Es en este momento que se parte de las tendencias nacionales – en éstas inevitablemente las áreas metropolitanas de Lisboa y Oporto adquiriendo una posición de referencia – para llegar a la caracterización relativamente más detallada de la región urbana del NW portugués y, en su interior, al **comportamiento consonante o desviante del "Sistema Urbano do Ave"**.

Intentando caracterizar para, a continuación, de manera más sostenida fundamentar, la última parte de la tesis – *Red Viaria y Forma Urbana en el Sistema Urbano del Ave* – tiene carácter esencialmente operativo, o sea, de *propuesta* – una ilustración posible y no un proyecto. Diferentes objetos (aunque partiendo del mismo) se observan en tres escalas diferentes, en correspondencia con una visión de *zooms* distintos que, de nuevo, emerge del marco más general y abstracto para acercarse al paisaje concreto. La red viaria – en variantes de un nivel jerárquico específico –, siendo el *objeto* central de la tesis, es el hilo conductor de la investigación, pero su sentido se produce del establecimiento de relaciones esenciales con el entorno más o menos cercano (en la dependencia de la dimensión del área en estudio y la distancia a la que la mirada tenga que subir para abarcar la totalidad mínima comprensible); no se toma, por tanto, la red viaria como hecho aislado. En este presupuesto, en el Capítulo 4 es el "Sistema Urbano do Ave" que soporta y explica la presentación de la *Red Viaria de Nivel Intermedio* (RVNI) como estructura de la urbanización difusa, un trabajo fuertemente apoyado en las contribuciones técnicas de los ayuntamientos implicados en el área de estudio. En el Capítulo 5 se analiza y cuestiona una pequeña parte de esta Red – dos carreteras – como «línea estructurante» a partir de un conjunto de principios; y, finalmente, circunscribiéndose el área de trabajo a una parte menor de esta «línea», se avanza en la búsqueda del papel estructurante que en ella no se reconoce explícito. Por lo tanto, la última reflexión del capítulo se organiza alrededor de esa conquista y busca una solución que actúa en los aspectos generales, y que un proyecto resultante desarrollaría, y *diseña* una «vía-malla» – una «superficie estructurante» (ya no solamente una «línea») – refiriéndose a una mayor extensión de territorio transversal a la vía.

Al final, la *Síntesis Concluyente*, como la designación indica, condensa las ideas-clave de la investigación, recogiendo los aspectos pertinentes de varios capítulos y probando la capacidad estructurante

de la red viaria – en concreto de la RVNI – a varias escalas – *instrumento de orden antrópico*, ayer como hoy, desde que sobre ella esté echada la mirada intencionada que así la perciba. En las escalas que no se someten a propuestas ilustrativas de aquel hecho/condición, la lógica del pensamiento también a esas se aplica, aunque con matices propios de los contextos puestos en causa, así potenciando la red viaria como *estructura* de esos ámbitos.