

**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](http://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](http://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](http://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)

# CAPÍTULO 5

Rede Viária e Sistema Urbano  
Red Viaria y Sistema Urbano

*...a grande dispersão ocorre essencialmente nas terras baixas dos vales, e em especial ao longo dos rios Ave e Vizela, constituindo um tecido contínuo que atinge grandes proporções, conferindo-lhe uma estranha dimensão urbana. (...)*

*A paisagem do (...) Ave é marcada pela (...) reduzida dimensão da propriedade o que dá origem a (...) uma extraordinária densidade da sua rede viária (...), muito apertada e pouco hierarquizada, nascida do desenvolvimento de caminhos rurais, formando uma teia de ligações entre os diversos núcleos residenciais, quintas, indústrias, equipamentos, etc. (...) crescendo lote a lote, casa a casa, oficina a oficina, fábrica a fábrica.*

*Manuel Fernandes de Sá, 1986:32,34*

### 3. A Rede Viária e o Sistema Urbano

Em Portugal, é, em particular, na segunda metade do século XX, ou mais precisamente em torno de 1975, que se sucedem os acontecimentos maiores que haveriam de distinguir a actual modernidade da que a precedeu, marcada pela estabilidade da tradição, pela mudança lenta no *tempo longo*. As transformações aconteceram em todos os campos da sociedade, desde a mudança de regime político que nos democratizou até, mais recentemente, à partilha de ideais representada na adesão à Comunidade Económica, reflectindo-se na economia, na cultura e, obviamente, porque o território é tudo isto, na organização espacial do território.

Relativamente ao capítulo anterior, a urbanização do território continua como mote e a sua relação com a rede viária persiste como objectivo, mas agora a «cidade» constitui o argumento transversal a partir do qual essa relação se apresenta em três subcapítulos. Tema central de dois deles, que se organizam em torno da sua reconceptualização *recente*, ela está subjacente ao subcapítulo intermédio quando focamos a rede viária e seguimos a sua evolução. Na verdade, facto da contemporaneidade que essencialmente contextualiza esta Tese, os termos de referência urbanos alteraram-se no último meio século e a *cidade clássica* (ou tradicional) deu lugar a *sistemas urbanos* onde aquelas passam a ser uma das peças constituintes; para esse processo contribuiu um conjunto de elementos que é *causa e efeito dos novos "princípios organizativos"*, as *"infraestruturas e sistemas de mobilidade"* (Portas *et al*, 2003: 71; Domingues, 2006). Às ferrovias, às estradas e aos portos, já antes importantes, acresce-se-lhes agora a característica da *alta velocidade*, ou *alta capacidade*, e ganham importância fundamental os aeroportos, reflexo de relações de proximidade de escala ampliada que se tornaram frequentes. É esta transformação que acompanhamos ao longo do presente capítulo.

O primeiro subcapítulo – *"Reflexões sobre a cidade em Portugal: da cidade ao sistema urbano"* – começa com considerações de âmbito relativamente geral que visam expor a evolução da cidade desde os últimos 50 anos do século XX até ao início do século XXI. Da macrocefalia dominada por Lisboa, às duas Áreas Metropolitanas de Lisboa e Porto, a «sobrevivência» do país urbano depende, hoje, do funcionamento sistémico que reúne conjuntos interdependentes de cidades e o território entre elas. No contexto do espaço nacional, primeiro, e do espaço do litoral, depois, sensivelmente entre Aveiro e

### 3. La Red Viaria y el Sistema Urbano

En Portugal, es, en particular en la segunda mitad del siglo XX, o más precisamente alrededor de 1975, cuando se suceden las mayores acontecimientos que distinguirían la actual modernidad de la que la había precedido, marcada por la estabilidad de la tradición, por el cambio lento en un *largo tiempo*. Las transformaciones se han producido en todos los campos de la sociedad, desde el cambio del régimen político que nos democratizó hasta, más recientemente, el trueque de ideas representado en la adhesión a la Comunidad Económica, reflejándose en la economía, en la cultura y, obviamente, porque el territorio es todo esto, en la organización espacial del territorio.

Con respecto al capítulo anterior, la urbanización del territorio continúa como mote y su relación con la red viaria persiste como objetivo, pero ahora la «ciudad» constituye el argumento transversal a partir del cual esa relación se plantea en tres subcapítulos. Tema central de dos de ellos, que se organizan en torno de su reconceptualización *reciente*, ella está subyacente al subcapítulo intermedio cuando centramos la red viaria y seguimos su evolución. En realidad, resultado de la contemporaneidad que esencialmente contextualiza esta tesis, los términos de referencia urbanos se modifican en el último medio siglo y la *ciudad clásica* (o tradicional) dio lugar a *sistemas urbanos* donde aquéllas pasan a ser una de las piezas integrantes; para ese proceso contribuyó un conjunto de elementos que es *causa y efecto* de los nuevos *"princípios organizativos"*, las *"infraestructuras y sistemas de movilidad"* (Portas *et al*, 2003: 71; Domingues, 2006). A las vías de los ferrocarriles, las carreteras y los puertos, ya antes importantes, se les añade ahora la característica de *alta velocidad, o alta capacidad*, y ganan importancia principalmente los aeropuertos, reflejo de las relaciones de proximidad de escala ampliada que se volvieron frecuentes. Es esta transformación que acompañamos a lo largo de este capítulo.

El primer subcapítulo – *"Reflexiones sobre la ciudad en Portugal: de la ciudad al sistema urbano"* – comienza con consideraciones de ámbito relativamente general que intentan exponer la evolución de la ciudad desde los últimos 50 años del siglo XX hasta comienzos del XXI. De la macrocefalia dominada por Lisboa, a las dos Áreas Metropolitanas de Lisboa y Oporto, la «supervivencia» del país urbano depende, hoy, del funcionamiento sistémico que reúne conjuntos interdependientes de ciudades y el territorio entre ellas. En el contexto del espacio nacional,

a fronteira espanhola, a Norte – ou, recuperando a percepção de Orlando Ribeiro (1991), no espaço de limites próximos e contidos no seu “*noroeste atlântico*” – alcançamos, no final do percurso narrativo, o enquadramento necessário à compreensão do *Sistema Urbano do Ave*.

O segundo subcapítulo – “*As Estradas Nacionais, as cidades e o(s) Sistema(s) Urbano(s)*” – reflecte também sobre o contexto do Ave a partir do âmbito nacional, mas a sua maior parte é dedicada à explanação da evolução das Estradas Nacionais, designadamente do seu quadro de referência legal, e dos preceitos que as geraram, funcional e formalmente. O objectivo foi o de reter os aspectos da infraestrutura que mais directamente *condicionavam* ou orientavam a forma do território, na conformação física, como nos usos, descartando âmbitos de uma especialidade demasiado técnica, ou organizacional, que importam menos ao campo de acção da Tese. Neste sentido, um particular interesse do subcapítulo reside na compreensão das questões de (ausência de) hierarquização de uma parte tão significativa da rede viária, desde que a rede de Estradas Nacionais era tão clara nas suas várias “*classes*” até ao presente em que é dessa clareza tão carente; hoje, com efeito, já nem sequer como rede funciona. O aparecimento das auto-estradas e das Variantes a Estradas Nacionais extremou de novo a hierarquia viária, mas nem por isso se clarificou a das velhas estradas que se distribuem agora entre as redes nacional, regional e local.

Fixadas as alíneas do contexto lato, o terceiro e último subcapítulo – “*Desde a «cidade vs campo» até à «cidade com campo»*” – centra-se no Sistema Urbano do Ave. À luz dos anteriores, percebem-se as suas principais transformações em períodos de tempo específicos, relacionados com um ciclo de quase meio século de crescimento populacional e da urbanização/edificação – «*antes de 1974*», «*entre 1974 e 1985/90*» e «*depois de 1990*» – a que o primeiro subcapítulo dá sentido: o ano de 1974 é charneira pela Revolução de Abril, o acontecimento «libertador» que marcará novos modos de olhar e apropriar-se do território; os últimos anos da década de 80 assumem importância por serem subsequentes à fase mais dinâmica (e selvática) de expansão da edificação, correspondente ao momento de consciencialização relativa sobre os «estragos operados», por uma conquista (também) relativa de controlo municipal resultante da fase de elaboração dos primeiros *Planos Directores Municipais*, mas ainda por corresponderem, outra vez, a novos modos de estar e ser *urbano*.

primero, y del espacio litoral, después, entre Aveiro y la frontera española, al Norte – o, recuperando la percepción de Orlando Ribeiro (1991), en el espacio de límites próximos y continuos en su “*noroeste atlántico*” – alcanzamos, al final del recorrido narrativo, el marco necesario para la comprensión del *Sistema Urbano del Ave*.

El segundo subcapítulo – “*Las Carreteras Nacionales, las ciudades y el(los) Sistema(s) Urbano(s)*” – refleja también sobre el contexto del Ave a partir del ámbito nacional, pero la mayor parte está dedicada a la explicación de la evolución de las Carreteras Nacionales, principalmente de su marco de referencia legal, y de los preceptos que las generan, funcional y formalmente. El objetivo ha sido retener los aspectos de la infraestructura que de modo más directo *condicionaban* u orientaban la forma del territorio, en la distribución física, como en los usos, descartando ámbitos de una especialidad demasiado técnica, u organizativa, que tienen menos importancia para el campo de acción de la tesis. En este sentido, un interés particular del subcapítulo reside en la comprensión de cuestiones de (ausencia de) jerarquización de un parte tan significativa de la red viaria, desde que la Red de Carreteras Nacionales era tan clara en sus diferentes “*clases*” hasta el presente en el que está muy carente de esa claridad; hoy, realmente, ya ni siquiera funciona como red. La aparición de la autopistas y de la Variantes a Carreteras Nacionales, llevó de nuevo al extremo la jerarquización viaria, pero ni siquiera se aclaró la de las viejas carreteras que ahora se distribuyen entre la red nacional, regional y local.

Fijadas las marcas del contexto ampliado, el tercero y último subcapítulo – “*Desde la «ciudad vs. campo» hasta la «ciudad con campo»*” – se centra en el Sistema Urbano del Ave. A la luz de los anteriores, se comprenden sus principales transformaciones en períodos de tiempo específicos, relacionados con un ciclo de casi medio siglo de crecimiento poblacional y de la urbanización/edificación – «*antes de 1974*», «*entre 1974 y 1985/90*» y «*después de 1990*» al que el primer subcapítulo da sentido: el año 1974 es bisagra para la Revolución de abril, el acontecimiento «libertador» que marcará nuevos modos de mirar y apropiarse del territorio; los últimos años de la década de los 80 poseen importancia por ser una consecuencia de la fase más dinámica (y salvaje) de la expansión de la edificación, correspondiente al momento de toma de consciencia relativa sobre los «estragos operados», por una conquista (también) relativa de control municipal resultado de la fase de elaboración de los

A abordagem começa na segunda metade do século XX, concretizando-se numa cartografia que se pretende ilustrativa da evolução: de um «antes» (1948), de um «momento de partida» aproximado (1972/3), de um «momento intermédio de passagem» (1996) e de um «momento de chegada» (2003). A década de 80 não será retratada como as anteriores por inexistência de cartografia similar, mas existem elementos gráficos e descrições suficientemente explícitas que sustentam a sua pertinência como *etapa*.

Este capítulo pretende, portanto, enquadrar o Sistema Urbano do Ave a um nível territorial mais abrangente, que permita situá-lo por relação a outras partes do território(s) com as quais se «confronta» ou de que faz parte. Desde logo, é nesta condição de *rivalidade* ou *integração* que fica patente a ambiguidade das próprias medidas dessa relação, uma vez que os âmbitos de referência que as suportam dependem dos objetivos, do que está em causa medir ou avaliar. Esta ambiguidade, que se tem afirmado com o passar do tempo e, em particular, desde que a noção de *proximidade global* passou a estruturar a economia e a cultura, interessa-nos porque nela parece residir, pelo menos em parte, a perda de clareza do desenho territorial e, com esta, a capacidade de reconhecimento dos elementos que estruturam o território, enquanto *sítio/lugar* físico. Complementarmente, pretende-se apresentar o Sistema Urbano do Ave como quadro referente do caso de estudo, por isso se relevando os aspectos caracterizadores que o conformam no seu processo de evolução, designadamente as dinâmicas populacionais e a sua distribuição no espaço, aspecto fundamental que se confronta com a rede viária.

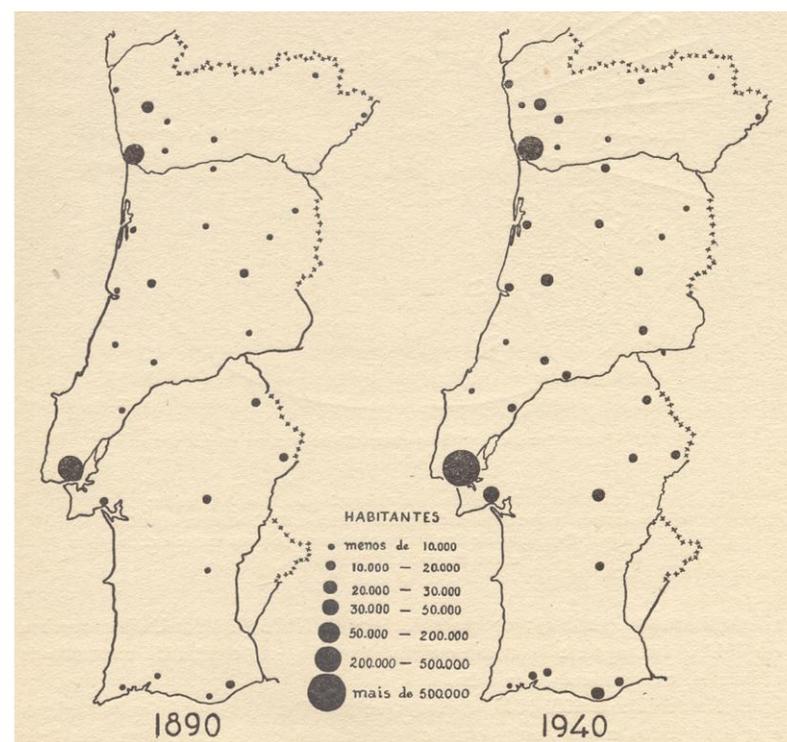
primeros *Planes Directores Municipales*, pero incluso también por corresponder, otra vez, a nuevas maneras de estar y ser *urbano*. La puesta en marcha comienza en la segunda mitad del siglo XX, concretándose en una cartografía que pretende ser ilustrativa de la evolución: de un «antes» (1948), de un «momento de partida» aproximado (1972/3), de un «momento intermedio de desarrollo» (1996) y de un «momento de llegada» (2003). La década de los 80 no será retratada como las anteriores por la inexistencia de cartografía similar, pero existen elementos gráficos y descripciones suficientemente explícitas que soportan su pertinencia como *etapa*.

Este capítulo pretende, por lo tanto, encuadrar el Sistema Urbano del Ave a un nivel territorial que englobe más aspectos, que permita situarlo en relación a otras partes del territorio(s) con las que se «enfrenta» o de las que forma parte. Desde luego, es en esta condición de *rivalidad* o *integración* que queda patente la ambigüedad de las propias medidas de esa relación, cuando los ámbitos de referencia que las sustentan dependen de los objetivos, del que está pendiente de medir o evaluar. Esta ambigüedad, que se ha afirmado con el paso del tiempo y, en particular, desde que la noción de *proximidad global* pasó a estructurar la economía y la cultura, nos interesa porque en ella parece residir, por lo menos en parte, la pérdida de claridad del diseño territorial y, con esta, la capacidad de reconocimiento de los elementos que estructuran el territorio, como *sitio/lugar* físico. De una manera total, se pretende presentar el Sistema Urbano del Ave como marco de referencia del tema de estudio, por eso, revelándose los aspectos que caracterizan y que lo componen en su proceso de evolución, principalmente las dinámicas poblacionales y su distribución en el espacio, aspecto fundamental que se opone con la red viaria.

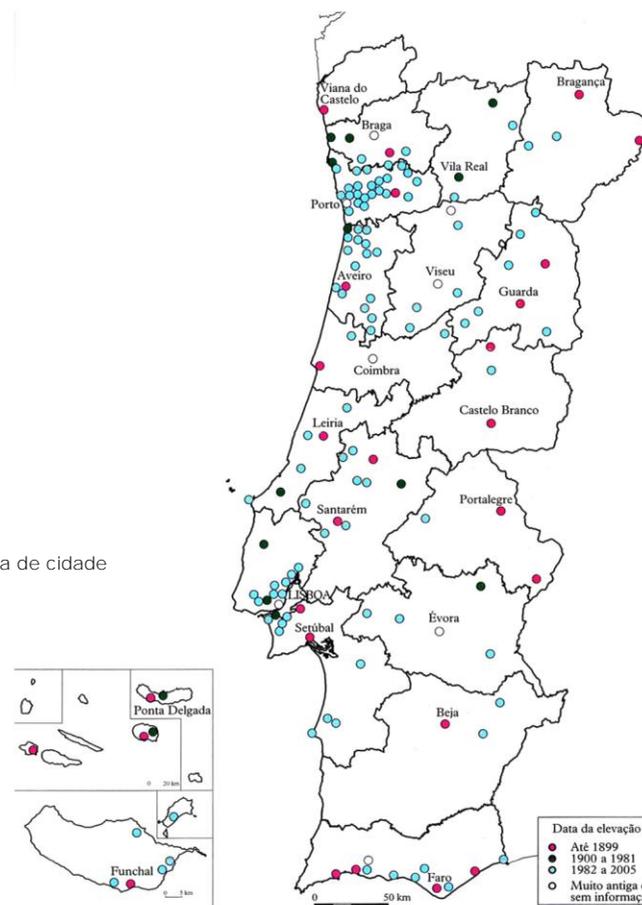
## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

78. Desenvolvimento das cidades portuguesas em 50 anos  
Fonte: Girão, 1949:298a



79. As cidades oficiais. Data de elevação à categoria de cidade  
Fonte: Salgueiro, 2005: 181



### 3.1 Reflexões sobre a cidade em Portugal

É comum dizer-se que em Portugal o fenómeno urbano é recente (Im.78-79). Nuno Portas referia-o como sendo dos últimos 40 anos<sup>1</sup> (Portas, 2002) e bastaria o estudo de Teresa Salgueiro<sup>2</sup> (1992) para lhe dar razão. Mas as próprias vivências da ausência da *cidade* e, sobretudo, do significado *urbano* a elas associado, apesar da existência de *aglomeração*, podem ser ainda relatadas por muitos na primeira pessoa e por isso a afirmação, mais empírica, de um, e mais analítica, de outra, expressam uma percepção consensual desse fenómeno. Em 1950, data em que decidimos começar a nossa visão retrospectiva da construção territorial, existiam apenas 40 *idades oficiais* (Salgueiro, 2005), número que não se poderá considerar excessivo, em particular se atendermos à sua relação com a distribuição e a superfície do território continental nacional. Mas mais do que pelo seu número, a pouca força da cidade em Portugal, nesta altura, resulta da sua pequena dimensão em termos de número de habitantes e também em termos de ocupação espacial. A distinção funcional justifica a sua existência, fundadas que são, por definição, numa economia do secundário e dos serviços e numa subsistência (mais) tributária da envolvente; mas as cidades resultam, sobretudo, de uma relação de comparação exactamente com essa envolvente, profundamente rural. (Salgueiro, 1992:26)

Com as mais diversas origens, e na situação nacional também resultado de um estatuto conferido com muita aleatoriedade (Salgueiro, 1992:24-6), as cidades eram antes de mais uma demarcação espacial recintada e reconhecida por uma qualquer «especialidade», em última instância pela de *área protegida* relativamente ao *desabrigo* do campo aberto; mas genericamente eram, em qualquer caso, uma demarcação com mais significado morfológico e funcional do que dimensional (de área, de densidade de habitantes ou edificação). Na verdade, Portugal era até já bem entrado no século XX, essencialmente, um país de *lugares*, mais do que de *idades*. Espaços de uma maior densidade ocupacional relativa, seriam aqueles os mais adequados a representar uma população essencialmente agrícola que a própria actividade principal tenderia a

dispersar, também na directa relação com as características geográficas do País, ou ainda da propriedade rústica.

Mas as cidades também se definem por razões estatísticas, de registo, controle e, inevitavelmente, de comparação, a qual, resultando na associação de informação a um espaço, resulta, também inevitavelmente, na sua distinção e classificação. Aplicada esta noção de "*cidade para fins estatísticos*"<sup>3</sup> aos «lugares», a distinção destes surge na relação com limiares (normalmente) mínimos de habitantes, de modo que, ainda não a *cidade*, mas o «*centro populacional*» aparece no Censo de 1950 associado ao limiar dos *2000 habitantes ou mais* (Salgueiro, 1992:30). No entanto, já no Censo anterior, de 1940, a aglomeração dos 2000 habitantes demarca a «*população urbana*», acrescentando Salgueiro (2005:184) que "*o referencial dos 10.000 habitantes, internacionalmente muito vulgar na delimitação do urbano, também seja destacado*". Segundo a mesma autora (Salgueiro, 1992:29) será este valor *internacionalizado* que, a partir de 1960, se terá em conta em termos estatísticos na demarcação das *idades*, passando a identificar os "*centros urbanos*" (estatuto, no caso português, estendido às capitais de distrito, independentemente da sua demografia, que tinham nessa condição administrativa uma situação *suficiente* para aquela conferência); o limiar anterior, entre os 2.000-10.000 habitantes, conferirá, a partir de 1971, uma *classificação de "centro semiurbano"*. Contudo, talvez porque a cidade passa a ser medida por aspectos mais qualitativos (e relativizados os quantitativos), o "*Censo de 1981, não define já centros urbanos nem separa os aglomerados populacionais com 10 mil habitantes dos que apresentam apenas 5000 residentes. No entanto, nos dados fornecidos à ONU continua a constar 10 mil como limiar mínimo de urbanização*" (Salgueiro, 1992:30).

O certo é que esse intervalo populacional que, em 1971, se definiu como "*centro semiurbano*" continuará a ter forte significado na representação do país real (ainda que, eventualmente, menos nas estatísticas de referência internacional) já que é do aumento de *lugares* e em particular do aumento da sua dimensão para o limiar dos 5000 habitantes que permite a Salgueiro (1992) concluir da urbanização do país no período entre 1911-81. Nestes 70 anos, passando o número de lugares que alcançam esse escalão "*de 59 para 149*", a autora afirma que "*no conjunto urbano continua a mostrar-se*

<sup>1</sup> "Em Portugal, o crescimento, para além da cidade compacta, é um fenómeno dos últimos quarenta anos" (Portas, 2002: 11).

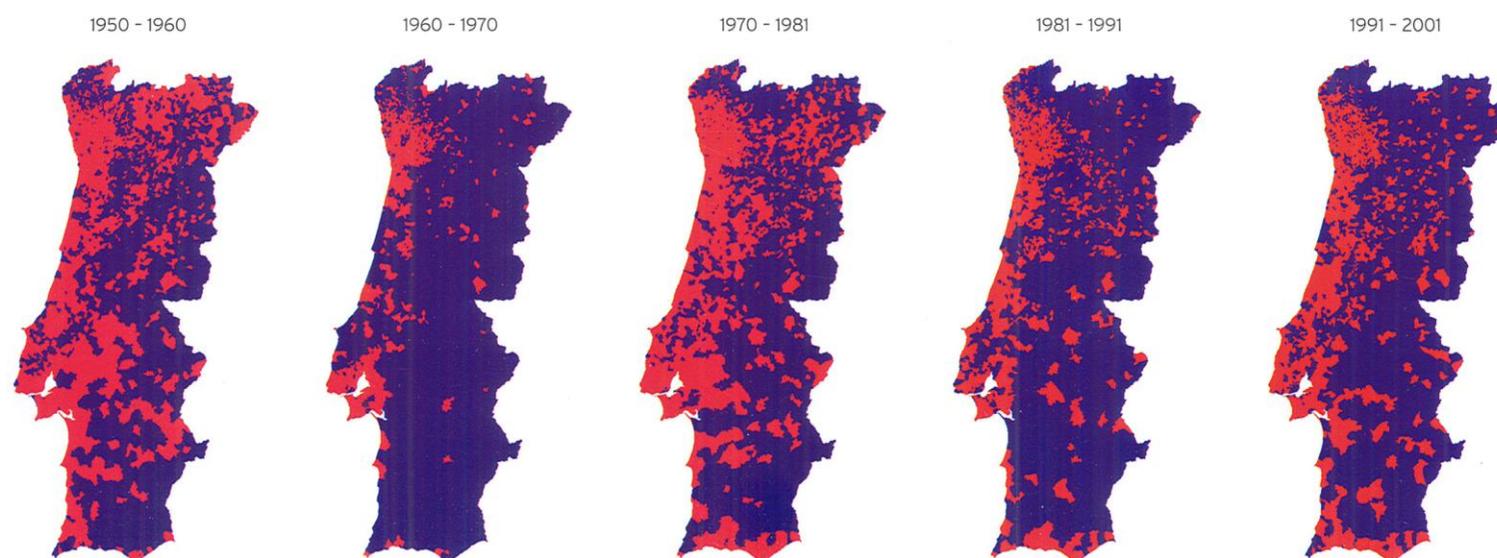
<sup>2</sup> Que de resto também o afirma explicitamente: "Um dos aspectos que mais interessa ressaltar (...) é a extrema juventude do nosso processo de urbanização. Apesar da antiguidade das principais aglomerações, a urbanização como processo social e territorial que envolve mudanças de lugar de residência e de ocupação, é um facto bastante recente para largas camadas da população portuguesa." (Salgueiro, 1992: 43)

<sup>3</sup> Abordando a cidade como "*conceito complexo*", Salgueiro (2005) apresenta "*as duas classificações dos aglomerados populacionais*", distinguindo, na linha que aqui se seguiu, "*idades oficiais*" e "*idades para fins estatísticos*".

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

VARIAÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE POR FREGUESIA



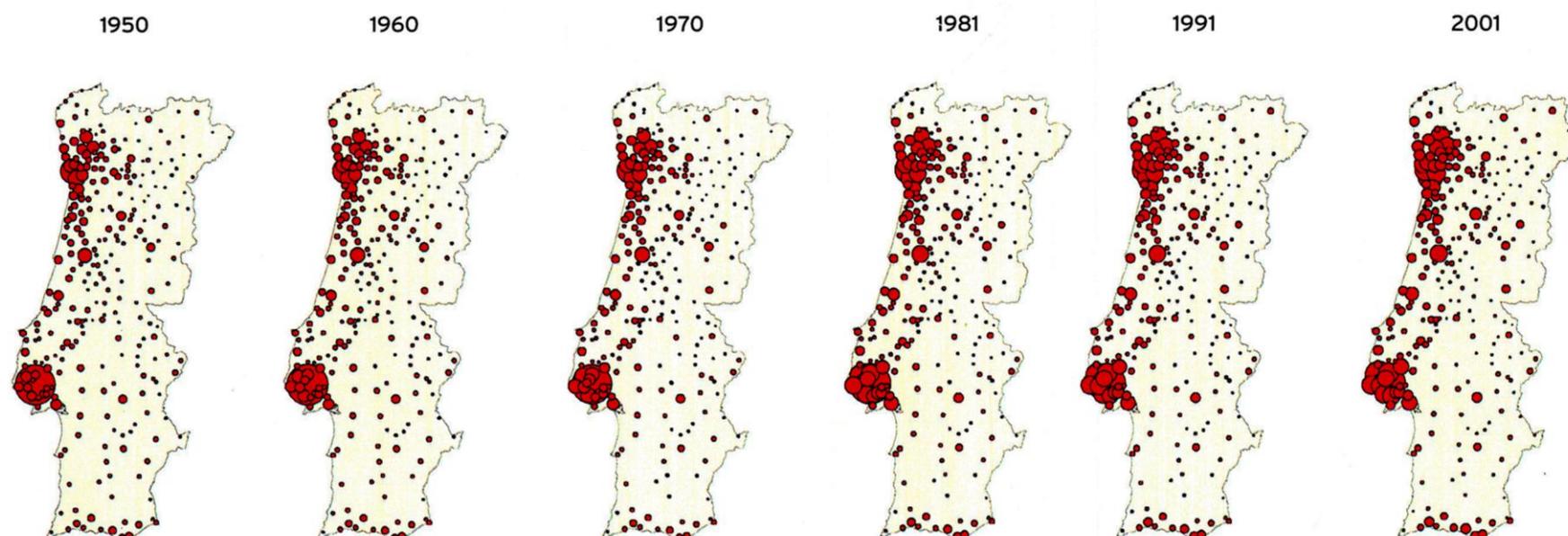
80. Variação da população residente por freguesia  
Fonte: Marques, 2004: 57

Varição positiva  
Varição negativa

0 50 Km

Fonte: INE, Recenseamento Geral da População

POPULAÇÃO RESIDENTE POR CENTRO URBANO



81. População residente por centro urbano  
Fonte: Marques, 2004: 65

Nº de habitantes

800.000  
400.000  
200.000

0 50 km

Fonte: INE, Recenseamentos Geral da População

*a forte presença dos centros pequenos [10 a 20mil] e muito pequenos [5 a 10mil] e a grande importância das cidades médias [20 a 50 mil], onde predominam as de dimensão mais reduzida (...).*" (Salgueiro, 1992:43) A importância daquele escalão fica, de resto, bem patente num aumento percentual de 28% frente aos 15% de crescimento populacional no espaço nacional entre 1940 e 1960 (Salgueiro, 1992:45), onde, relembramos, a charneira inferior do nosso período de análise se situa.

Assim, em 1950<sup>4</sup>, o panorama urbano era marcado por uma dinâmica populacional que privilegiava os centros menores, desde os mais pequenos centros até às pequenas cidades médias, e pela inexistência de centros grandes<sup>5</sup>, intermédios entre estas e as cidades metropolitanas de Lisboa e Porto, cujo domínio urbano, assente numa macro-bicefalia afirmada desde o século XVIII, continuava a pertencer-lhes. No entanto, estes são anos de transição, em que a par de uma diminuição do crescimento populacional, se verificam algumas alterações dignas de nota: depois de três décadas, entre 1911 e 1940, em que *"[o] acréscimo registado por estas duas cidades corresponde a quase metade (48%) do incremento da população urbana do país"*, nas duas seguintes, entre 1940 e 1960, essas cidades denotam um crescimento pouco significativo, começando, em contrapartida, as primeiras manifestações de suburbanização (Salgueiro, 1992:45), nos lugares ou concelhos dos seu arredores. Mas, para além deste facto, a década de 50 é ainda marcante porque *"Neste decénio o crescimento urbano absorveu quase 90% do crescimento populacional do país"*, uma situação de inovação que representa a inversão dos sinais de crescimento da população rural e urbana e em que esta, a partir daqui, terá uma variação absoluta superior à da população rural.

As décadas seguintes são desde logo expressivas a este propósito já que o crescimento em torno das cidades principais será uma das características mais marcantes do panorama urbano. As décadas de 1960 a 1981 serão de um renovado acréscimo de população urbana, mesmo num cenário de crescimento demográfico negativo como acontece durante o primeiro decénio<sup>6</sup>, entre 1960-70. No entanto, este incremento urbano acarreta situações de diferença relativamente

aos períodos anteriores que importa referir: por um lado, a concentração verificada acontece em cenários exclusivos extremos, ou seja, *"o crescimento demográfico reduziu-se praticamente às grandes áreas urbanas, que não só fixaram o seu crescimento natural, como absorveram parte importante das gentes que abandonaram os pequenos centros."* (Salgueiro, 1992:46) Nomeadamente em relação à década de 60, quer a população tenha diminuído ou permanecido estável, *"os números disponíveis revelam que a diminuição demográfica afectou principalmente as áreas não urbanas, pois os cidadãos continuam a crescer"* (Salgueiro, 1992:42). Por outro lado, confirma-se a já iniciada tendência para a perda populacional nas áreas centrais de Lisboa e Porto, que será de sinal negativo no caso da Capital entre 1960-70. Aliás, como nota Salgueiro (1992:46), *"[a] estabilidade revelada pela população das cidades muito grandes depois de 1950, à volta de 1100 habitantes, resulta (...) do fenómeno de rearranjo espacial interno das áreas metropolitanas."*

Como consequência desta força urbana, em 1981 é já clara também a perda de crescimento dos pequenos centros urbanos (alguns dos quais *"relegados para o grupo não-urbano"*), enquanto, pelo contrário, cresce significativamente o grupo dos centros urbanos *"médios e principalmente dos grandes. Com efeito é nas classes de 20 a 100mil que ocorre presentemente o crescimento mais forte"* (Salgueiro, 1992:44), ainda que tenham expressão positiva os centros com 10.000-15.000 habitantes situados fora das áreas metropolitanas. Em todo o caso, o que é certo é que *"[d]e 1960 a 81 acentuam-se os desequilíbrios espaciais"* (Salgueiro, 1992:61), quebrando-se a estabilidade urbana (ou de posicionamento urbano relativo) das décadas anteriores. Numa conformidade com as tendências históricas que privilegiavam o litoral em detrimento do interior (assim como opunham o norte e o sul em dicotomias simplificadas)<sup>7</sup>, e para a qual os investimentos estatais contribuem fortemente nestas décadas<sup>8</sup>, os *"lugares com mais forte crescimento entre 1960 e 81 encontram-se no litoral"* (Salgueiro, 1992:48). Ainda assim, é patente uma relativa desconcentração, durante os anos 70, que beneficia *"algumas Zonas*

<sup>4</sup> No final de uma das fases que Salgueiro (1992:40) considera como de mais forte aumento demográfico, *"a primeira até 1911, a segunda entre esta data e 1950."*

<sup>5</sup> *"...com populações compreendidas entre 100 mil e 1 milhão"* (Salgueiro, 1992:43).

<sup>6</sup> Apesar desta afirmação Salgueiros salvaguarda a sua eventual imprecisão através da opinião de "C. A. Medeiros (1987) que considera mais correcto dizer que a população do país se manteve estabilizada", devido a faltas de rigor que envolveram o Censo de 1970 e «esqueceram», designadamente, *"os efectivos militares mobilizados em África"* (Salgueiro, 1992:40).

<sup>7</sup> *"Os lugares com uma população de 5 mil e mais habitantes são particularmente numerosos no litoral (...). Isto pende-se com um conjunto de razões histórico-geográficas nas quais avultam a facilidade de comunicações e a maior fertilidade das terras baixas atlânticas (...). Os factores histórico-culturais têm expressivos reflexos nos contrastes existentes entre o Norte e o Sul, enquanto a oposição litoral-interior parece reflectir mais fortemente condicionantes geográficas e económicas."* (Salgueiro, 1992:55)

<sup>8</sup> *"Os investimentos relacionados com a industrialização foram canalizados principalmente para o litoral, com destaque para as regiões próximas de Lisboa e Porto. Como não foram acompanhados de medidas de enquadramento da agricultura que, por isso, não registou aumentos de produtividade nem modernização, contribuíram para aumentar os desequilíbrios regionais e favoreceram a intensificação dos movimentos de abandono do interior."* (Salgueiro, 1992:57)

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

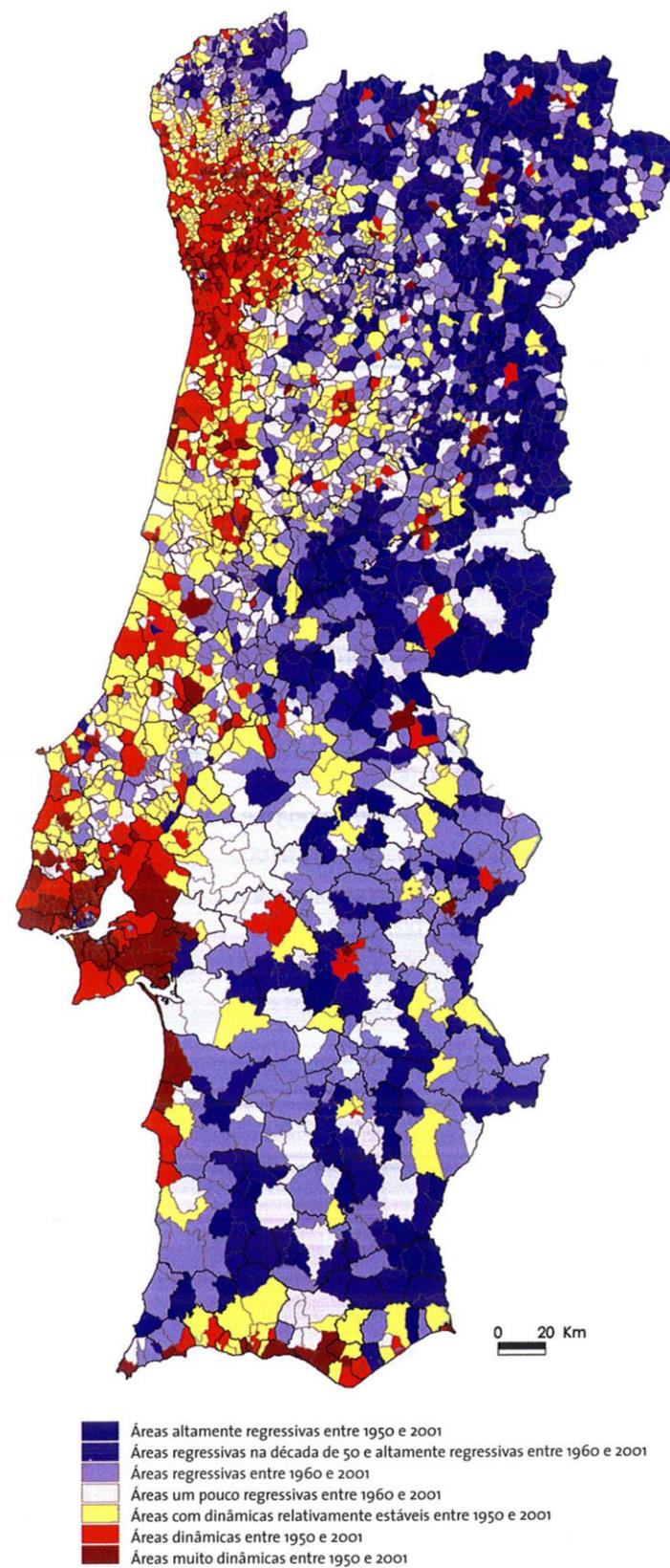
### La Red Viaria de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués

Território	População (%)	Área do continente (%)
Rural despovoado e muito regressivo	5%	32%
Rural despovoado e regressivo	8%	18%
<b>Rural</b>	<b>13%</b>	<b>50%</b>
Urbano difuso industrial	8%	2%
Rural agrícola despovoado	14%	27%
Os territórios de transição	15%	12%
<b>Rural e urbano</b>	<b>37%</b>	<b>41%</b>
Urbano, jovem e muito populoso	15%	0,5%
Urbano populoso	10%	1%
Urbano moderadamente populoso	12%	2%
Urbano moderadamente denso	13%	5%
<b>Urbano</b>	<b>50%</b>	<b>8,5%</b>

82. Padrões e dinâmicas territoriais

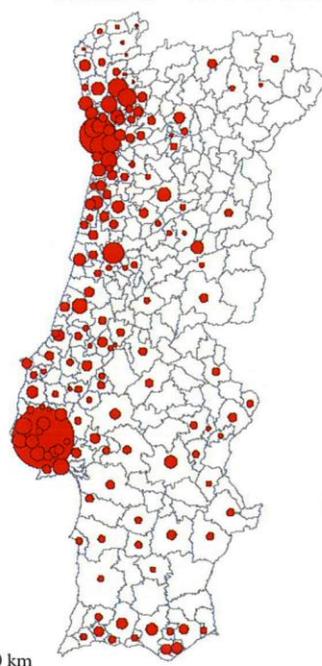
Fonte: Marques, 1999: 34

### MOSAICO TERRITORIAL – DINÂMICAS POPULACIONAIS entre 1950 e 2001

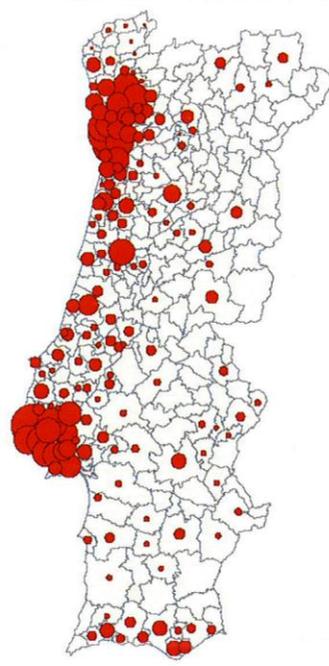


### População residente nas áreas urbanas

Censos 1950  
Continente = 4 571 490 hab.



Censos 2001  
Continente = 7 368 189 hab.



População residente na área urbana (n.º habitantes)



□ Limite de concelho

83. População residente nas áreas urbanas

Fonte: Marques, 2006: 197

84. Mosaico territorial – dinâmicas populacionais entre 1950 e 2001

Fonte: Marques, 2004: 94

*do interior norte e do litoral algarvio, para além da faixa ocidental"* (Salgueiro, 1992:42), em grande parte, em resultado do aumento populacional verificado com o regresso ao País de refugiados políticos, de soldados em serviço nas ex-colónias e de percentagens maiores ou menores da população aí residente, assim como de muitos dos emigrantes noutros países europeus (estes, muito especialmente, em resultado da crise energética internacional e do desemprego por ela gerado), que numa grande maioria voltaram às terras de origem.

Apesar da distribuição pouco equitativa, a circunstância da afirmação urbana que estas décadas testemunham resulta num esbatimento relativo da situação de macro-bicefalia verificada relativamente a Lisboa e Porto, mesmo **que a contraposição "não signifique necessariamente uma distribuição regular das funções no território"** (Salgueiro, 1992:77). Na verdade, ela tem muito a ver, por um lado, com a situação socioeconómica decorrente da Revolução de 74 e da progressiva aproximação aos comportamentos da sociedade moderna e, portanto, com "[o] aumento dos rendimentos e do consumo, a extensão das redes de infra-estruturas e de equipamentos, bem como os investimentos feitos nas comunidades locais, tanto na agricultura como na indústria e no comércio, frequentes vezes relacionados com aqueles regressados" (Salgueiro, 1992:48); e, por outro lado, com um certo investimento público feito, por exemplo, nos "centros regionais [que] beneficiaram com alguma descentralização registada nos investimentos e mesmo na estrutura do aparelho do Estado, o que permitiu grande avanço no sector terciário" (Salgueiro, 1992:48) e, em consequência, aumento de atractividade populacional de outros centros para além das duas grandes metrópoles.

Nas décadas subsequentes, o fenómeno urbano foi seguindo a generalidade das manifestações urbanas até aqui indiciadas, especialmente as da última década (1970-81). A afirmação urbana torna-se cada vez mais um facto incontestável e a persistência de determinados movimentos e tendências acabou por gerar *figuras* e trajectórias que haveriam de impelir e finalmente traduzir-se em novas formas de ler e entender tanto o território, como as dinâmicas espaciais. Embora concentrada nos processos residenciais, Marques (1999) faz, no final dos anos 90, uma síntese dos processos ocorridos durante a década 1981-91, que cremos representativa das dinâmicas que geraram (e geram ainda) as transformações do urbano (V. Im.82): 1) "a perda da função residencial na cidade densa e histórica"; 2) "a extensão do urbano residencial num vasto

*suburbano"; e 3) "o despovoamento ou a estagnação das áreas residenciais nos territórios em perda". (Marques, 1999:26) O final da década de oitenta revelará a expansão das metrópoles e das cidades, mas também uma maior descontinuidade e fragmentação dos tecidos urbanos, evidenciando com uma nitidez crescente a dificuldade/impossibilidade de concretizar delimitações entre cidade e campo.*

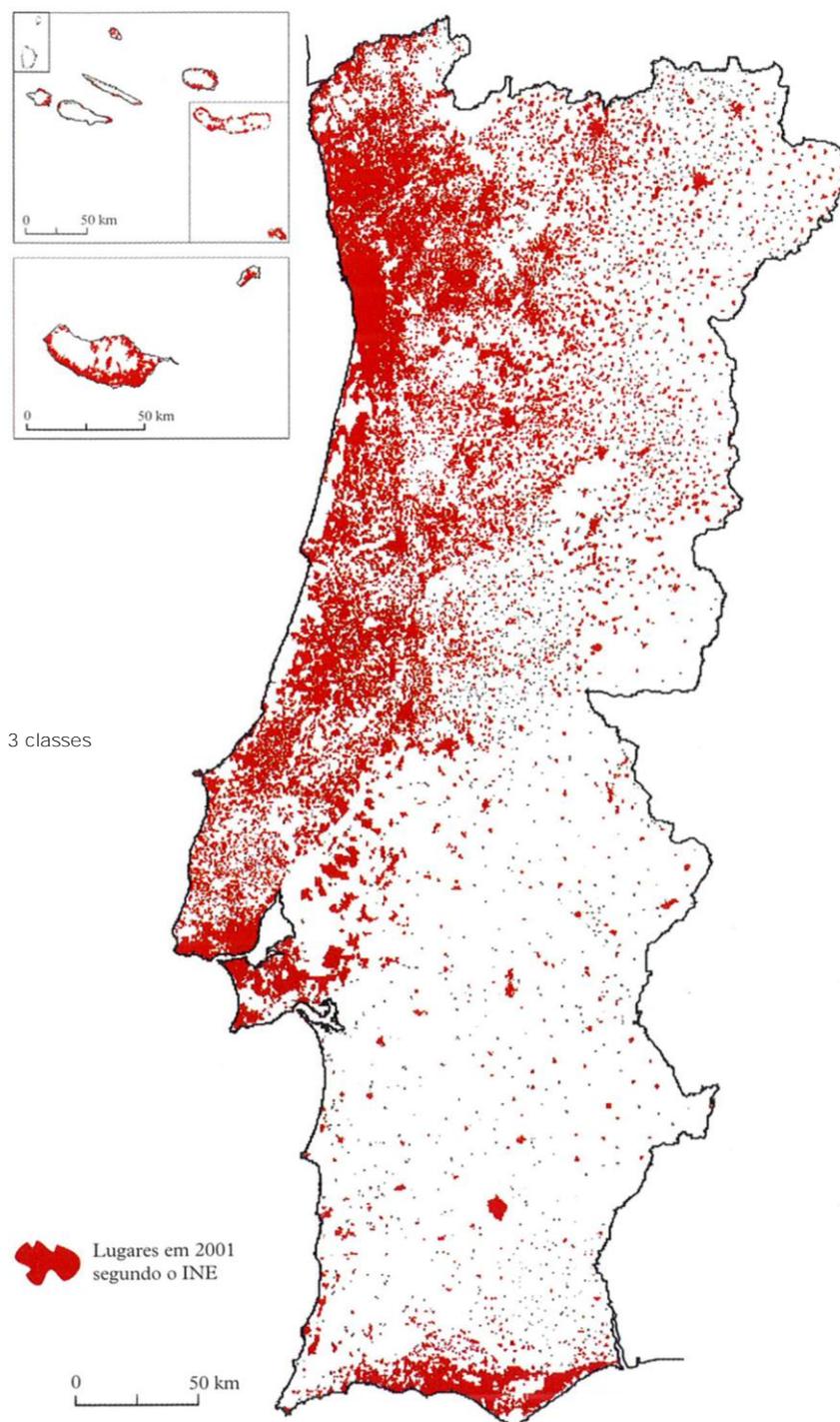
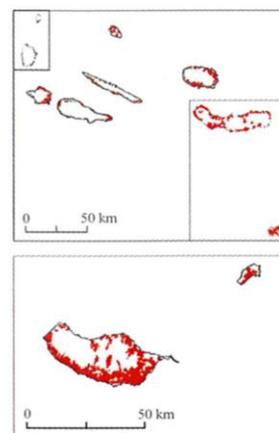
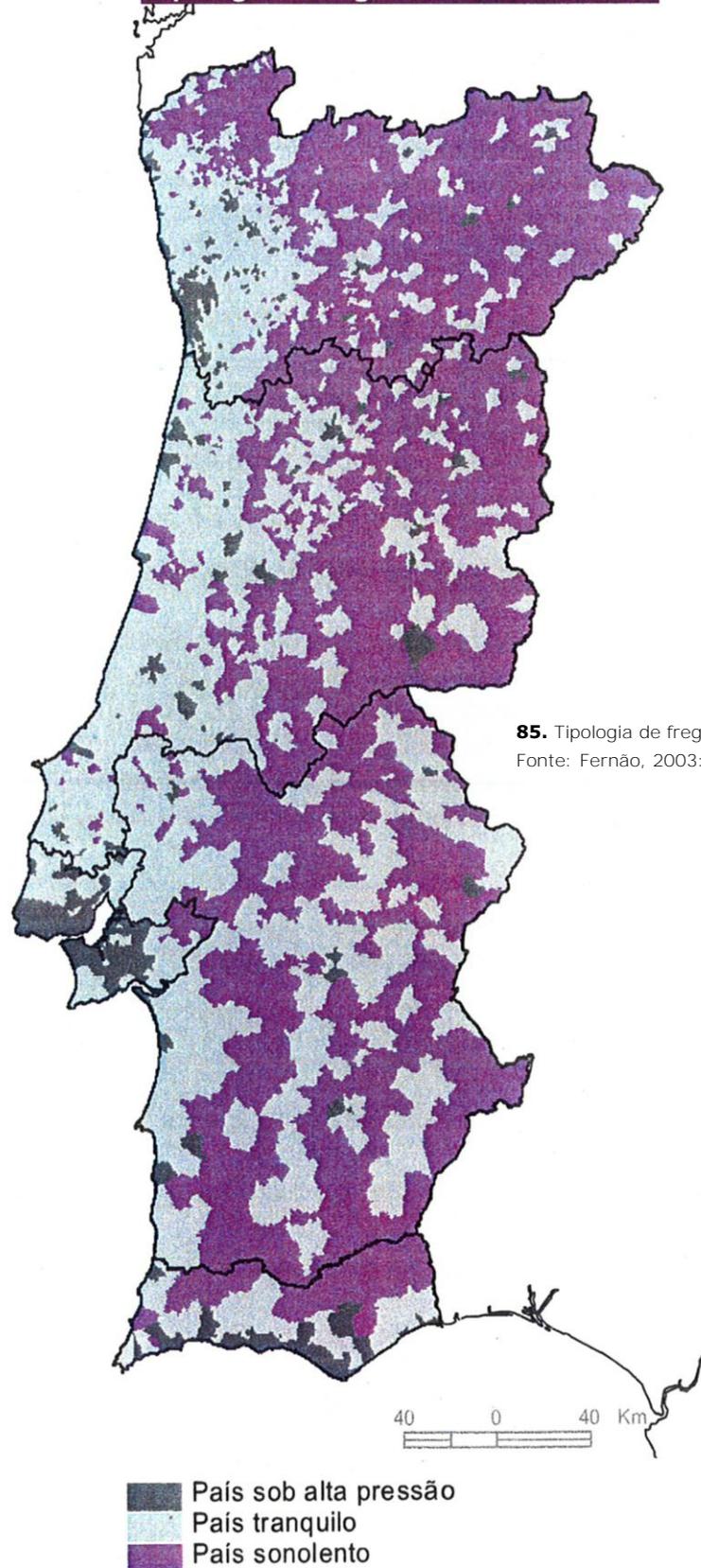
Em termos territoriais, o reflexo da extensão espaço do urbano, da transformação da cidade e da urbanização de algum espaço rural representa-se em novas configurações (Marques, 1999), que mostrando a força agregadora das duas metrópoles, evidenciam, ainda assim, emergências de carácter urbano não desprezáveis enquanto pontos equilibradores do Sistema Urbano Nacional – algumas cidades médias e alguns pequenos centros constituem uma espécie de contrapeso suficiente para contrariar «ideias feitas» cuja validade se prova extemporânea, nomeadamente, "a ideia (...) de um litoral dinâmico e um interior regressivo" (Marques, 1999:28). A própria imagem da cidade histórica, cujo espaço consolidado estaria arredado de problemáticas que pudessem pôr em causa a sua condição urbana, surge ameaçada por processos de desertificação, degradação e insegurança que afectam as suas áreas centrais e fazem emergir a consciência das suas fragilidades e consequentes implicações – um fenómeno que não afecta exclusivamente os centros das grandes cidades. O que, pelo contrário, se verifica, ainda nas palavras de Marques, é que "A expansão urbana é extensiva mas circunscrita" (Marques, 1999:27) e, segundo a mesma autora, identificada com dois tipos de manifestações directamente relacionadas com o processo urbano, as quais, numa leitura directa e indirecta, acabam por revelar um país quadripartido.

Assim, por um lado, teríamos uma situação muito abrangente que Marques designa e define como "Processos urbanos regressivos" e que afecta "a maioria das áreas urbanas dos concelhos do Continente [que] «encolheram» ou «imersiram», acompanhando de perto o movimento de perda demográfica de grande parte do território nacional" (Marques, 1999:40); por outro, numa referência às áreas especificamente afectadas, teríamos os "Processos urbanos dinâmicos no tecido urbano do noroeste e a explosão da área envolvente de Lisboa", uma expressão de reafirmação das periferias metropolitanas como espaços particularmente atractivos para a implantação de residência e (a desconcentração de) actividades, de resto já anunciada

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

### Tipologia de freguesias com 3 classes



na década anterior, e que genericamente se traduz em "processos de industrialização, numa clara substituição das actividades primárias (Marques, 1999:41); finalmente, a percepção indirecta decorrente das manifestações anteriores é que uma grande parte do País estará alheada da vocação urbana por «força das circunstâncias», ou, talvez mais correctamente, por falta de força para combater as circunstâncias, i.e., uma situação de despovoamento a que muitas pequenas cidades e centros não resistem.

Na década seguinte, 1991-2001, assiste-se ainda ao reforço das situações e tendências descritas (Im.84), um agravamento que torna inevitável o encontro (ou, pelo menos, a procura) de diferentes enquadramentos para as «figuras» espaciais de urbanização que se desenham e, sobretudo, para o significado funcional que elas representam. Torna-se cada vez mais clara a falta de representatividade, e a conseqüente limitação, de «modelos» explicativos que teimosamente persistem, baseados em concepções duais e de exclusividade, nomeadamente, os da oposição N/S e litoral/interior. Pelo contrário, o território mostra a necessidade de quadros inclusivos que articulem a coexistência "na sociedade portuguesa [de] aspectos com temporalidades históricas tão distintas", que se manifestam, agora, "com uma intensidade provavelmente nunca antes observada" (Ferrão, 2003:19). A este propósito, numa síntese muito pertinente, Ferrão (2003) afirma a maior complexidade da realidade actual:

*"Em termos genéricos, a «interioridade» (enquanto processo sócio-económico) estende-se até ao litoral em diversas áreas do país, assim como a «litoralidade» emerge em vários territórios do interior. O final do século XX parece confirmar que, justapondo-se às dicotomias Norte/Sul do Portugal tradicional e litoral/interior do Portugal moderno, se afirma crescentemente um Portugal urbano organizado em rede, um arquipélago urbano constituído pelas grandes regiões metropolitanas de Lisboa<sup>9</sup> e Porto<sup>10</sup>, o cordão urbano do litoral algarvio e ainda várias aglomerações urbanas de média e até, nalguns casos, pequena dimensão tanto do litoral como do interior."* (Ferrão, 2003:24)

Traduzindo uma perspectiva que igualmente não encontra consonância entre a realidade nacional e conceitos tradicionalmente contrapostos, Marques (2003) afirma que "[n]os últimos anos, a dicotomia urbano-rural tem vindo a ser substituída pelos novos relacionamentos entre o rural e o urbano (...) [e que] [r]eflectir as

*interdependências entre o urbano e o rural ainda que não seja uma ideia nova, é hoje em dia uma questão pertinente e complexa."* (Marques, 2003:507) Significa esta advertência que, no decénio em causa, persiste a fragmentação do espaço entre cidades consolidadas que o final dos anos 80 já exteriorizava; no entanto, agora, esses **fragmentos** são cada vez mais percebidos como parte de um todo e este como **tecido(s)**. Na verdade, são «espaços entre cidades» organizados (também) segundo lógicas urbanas, onde aquelas cidades se prolongam, mas cuja descontinuidade edificada, de densidades, de actividades, gera morfologias polifórmicas e verdadeiros desafios de abstracção para a sua compreensão – umas, apenas na imagem de conjunto adquirem o mínimo de «pureza geométrica» que permite designá-las, assemelhando-se a estilhaços se avaliadas em maior detalhe; outras, somente em pequenas partes adquirem essa legibilidade, e se questionadas no conjunto, constituem «formas» indecifráveis. Mas a preocupação de Marques estende-se particularmente aos novos usos do espaço rural, suporte de "ideais [que] têm uma tradução territorial que não é a cidade nem o campo", ou seja, "uma ruralidade não agrária mas urbana" (Marques, 2003:517), atendendo a que a "década de noventa foi marcada pela aceleração brutal das aquisições de terrenos nos espaços rurais por não agricultores (...) um indicador da urbanização dos campos." (Marques, 2003:510)

Trata-se, afinal, de uma inquietação cujo sentido advém do facto de uma vasta área do país estar sob o efeito de processos regressivos em termos populacionais<sup>11</sup> (Im.85), o "país sonolento" para utilizar a expressão de Ferrão (2003), suficientemente ambígua na imagem que suscita para admitir a carga negativa do «ser» que está em perda de energia, mas também a carga positiva do que acorda revigorado. Objectivamente, e ainda nas palavras desse autor, "Este é, de forma clara, o Portugal perdedor ao longo dos anos em análise", uma área que afecta 45% das freguesias nacionais e 11% da população residente e que "coincide em grande parte com o interior do país"; uma área que parece viver sob "um círculo vicioso de subdesenvolvimento difícil de romper: repulsão demográfica, despovoamento, envelhecimento, estabilização ou mesmo degradação do capital humano" (Ferrão, 2003:22) e que, por certo, não difere significativamente nem em superfície nem em geografia, daquele

<sup>11</sup> Mesmo que, tal como afirma Gaspar (2005:23), esta situação não seja "nova, pois há notícias de abandono dos campos e até das cidades noutras épocas, com a correlativa degradação da paisagem." A diferença é "que agora o fenómeno adquire uma escala muito mais ampla (...)".

<sup>9</sup> Área limitada *grosso modo* pelo arco Leiria – Abrantes – Évora – Sines.

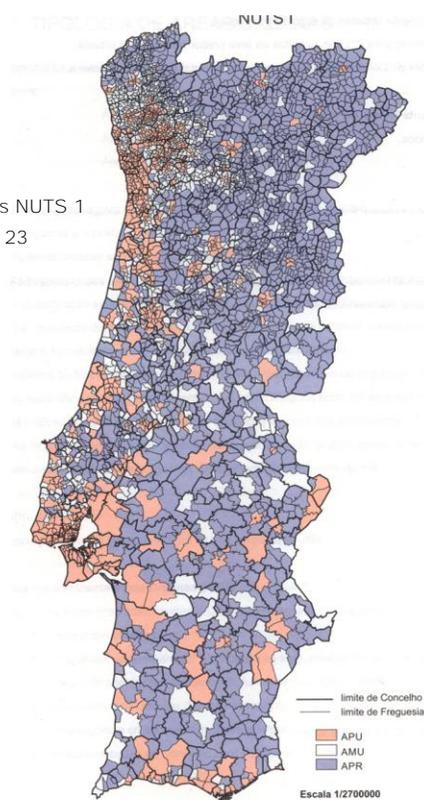
<sup>10</sup> Área limitada *grosso modo* pelo arco Viana do Castelo – Braga – Aveiro.

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

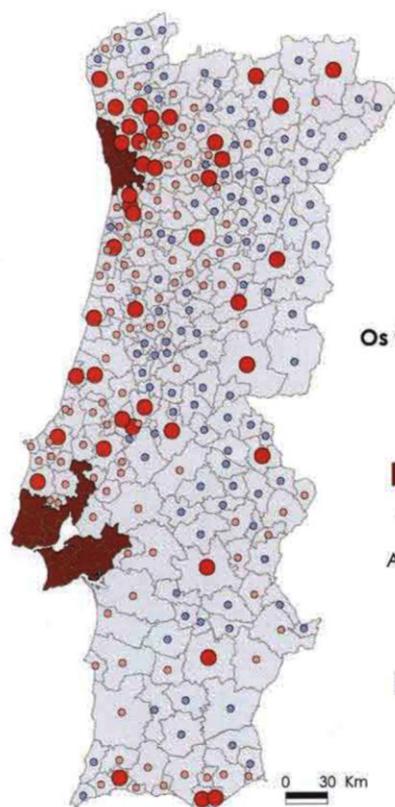
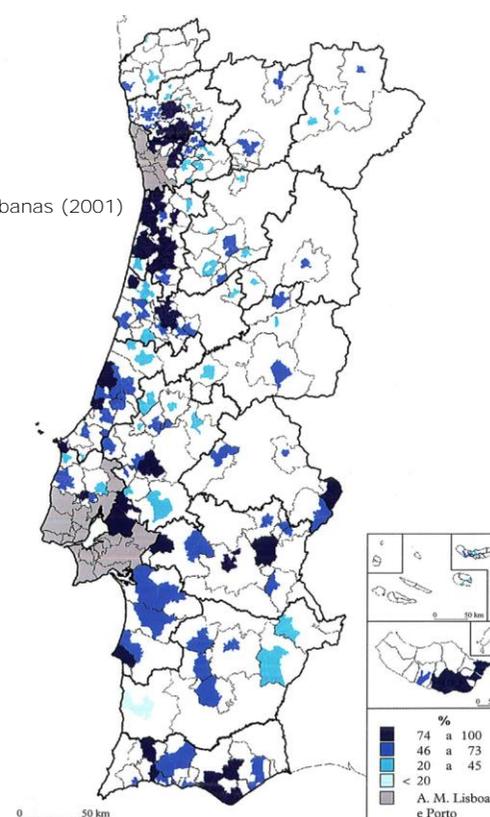
87. Áreas urbanas NUTS 1

Fonte: INE, 1999: 23



88. Concelhos que integram áreas urbanas (2001)

Fonte: Salgueiro, 2005: 185



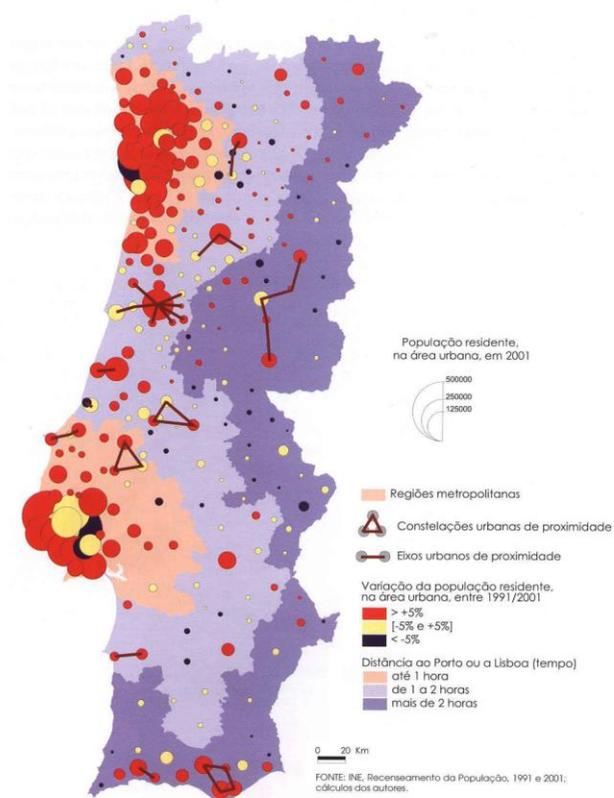
Os três segmentos convencionais do sistema urbano

- Áreas metropolitanas
- Cidades médias (Prosiurb)
- Aglomeraciones da rede complementar
  - > 5000 habitantes
  - < 5000 habitantes
- Limite de concelho

89. Os três segmentos convencionais do sistema urbano

Fonte: Ferrão, 2003: 12

Visão de síntese



90. Sistema Urbano Nacional: visão de síntese

Fonte: Ferrão; Marques, 2003: 14

"*extenso território a perder claramente população residente e densidade populacional nos últimos cinquenta anos*" registado por Marques (2003:509). No entanto, a par desta situação e neste mesmo intervalo temporal, outras realidades se afirmaram no sentido oposto, reforçando a densidade populacional e demarcando as áreas urbanas:

*"no litoral, entre o extremo norte e Setúbal (...); duas importantes e extensas áreas mais densas e dinâmicas, uma em torno do Porto e a outra de Lisboa (...); algumas «constelações» urbanas (...) progressivamente desenhadas: o eixo Lamego-Vila Real em direcção a Chaves; Viseu e o seu entorno urbano; o eixo Castelo Branco-Covilhã (...); o Algarve litoral (...); no interior (...) alguns centros isolados, quase «ilhas», (...) sobretudo as áreas urbanas das cidades médias"* (Marques, 2005:196; 2003:508).

No final, o que esta espacialização denota é que

*"[a] década de 90 prossegiu (culminou?) tendências anteriores que levaram a que Portugal se tornasse um país espacialmente mais desequilibrado, mas socialmente menos diferenciado, situação típica do processo de consolidação da fase moderna das sociedades actuais."* (Ferrão, 2003:24-5)

Neste cenário e neste final de século, o que mais uma vez suscita questões é a representatividade das unidades estatísticas, ou seja, da «*cidade para fins estatísticos*», lidando ela própria com as imprecisões de limites de "zonas «urbanas» e «rurais»" e, por isso, com a "dificuldade de identificação" de áreas-suporte a conceitos espacialmente demarcáveis e das áreas administrativas de referência à recolha de informação, em que, mesmo na sua unidade menor – a freguesia –, surge frequentemente desajustada da realidade. De um esforço de conciliação entre *critérios estatísticos* e *critérios de ordenamento e planeamento do território* concluiu-se pela "construção de uma Tipologia de Áreas Urbanas" (Salgueiro, 2005:185), oficialmente aprovada em 1998, a qual "é composta por três níveis, dos quais dois são urbanos: Áreas Predominantemente Urbanas (APU); Áreas Mediamente Urbanas (AMU) e Áreas Predominantemente Rurais (APR)." (INE, 1999:5) (Im.87) A unidade administrativa estabelecida como base de análise foi a «freguesia», sendo as "freguesias urbanas" definidas como as "que possuam densidade populacional superior a 500 hab/km<sup>2</sup> ou que integrem um lugar com população residente superior ou igual a 5000 habitantes." (INE, 1999) Já quanto ao significado de outras noções complementares, "as «áreas urbanas» são as freguesias ou conjuntos de freguesias classificadas como (...) APU (...) e a «área urbana concelhia» é o conjunto de áreas APU existentes num concelho." (Salgueiro, 2005:185) Tendo como

base os Censos de 2001, Salgueiro (2005) refere a existência, para Portugal Continental, de 166 concelhos urbanos que integram 180 APU (Im.88).

A realidade urbana actual não implicou, no entanto, somente na reestruturação dos parâmetros e suportes de classificação estatística; mais recentemente, nos primeiros anos do novo século, o próprio Sistema Urbano Nacional foi questionado, primeiro, nos "segmentos que [o] constituem" individualmente – Áreas Metropolitanas, Cidades Médias e Rede Complementar (Im.89); depois, no seu todo, com o objectivo de "sugerir uma visão de síntese (...) que represente um olhar estratégico útil para a sua avaliação prospectiva" (Ferrão; Marques, 2003:7), nomeadamente no contexto Sul-Europeu. Essencialmente a ideia que resulta desses estudos parciais e que, no final, informa o estudo síntese é a da desarticulação entre as "unidades de natureza administrativa" do Sistema Urbano Nacional e a realidade funcional do território, insuficientes para a caracterizar na sua complexidade; esta constatação exterioriza a necessidade de encontrar "critérios alternativos" (exactamente) "de natureza funcional", onde as peças «tradicionais» encontrarão o seu lugar, e virá a colmatar-se com a «proposta» de três tipologias de "agregação funcional"<sup>12</sup>: "Regiões metropolitanas", "Constelações urbanas de proximidade" e "Eixos urbanos de proximidade" (Ferrão; Marques, 2003:11) (Im.90). Estas agregações, que não pretendem substituir-se às anteriores unidades de leitura e de compreensão territorial, estabelecem-se como um quadro, por vezes complementar, por vezes alternativo (mas integrador), de referência e de análise, cuja intenção é a de "captar dimensões do seu funcionamento (...) que de outro modo poderiam passar despercebidas." (Ferrão; Marques, 2003:13) Tal como se afirma no estudo de Ferrão; Marques (2003:13),

*"Em termos práticos, esta postura significa trabalhar em simultâneo com os dois níveis de análise: as regiões metropolitanas, por exemplo, contêm no seu interior áreas metropolitanas, cidades médias e aglomerações da rede complementar."*

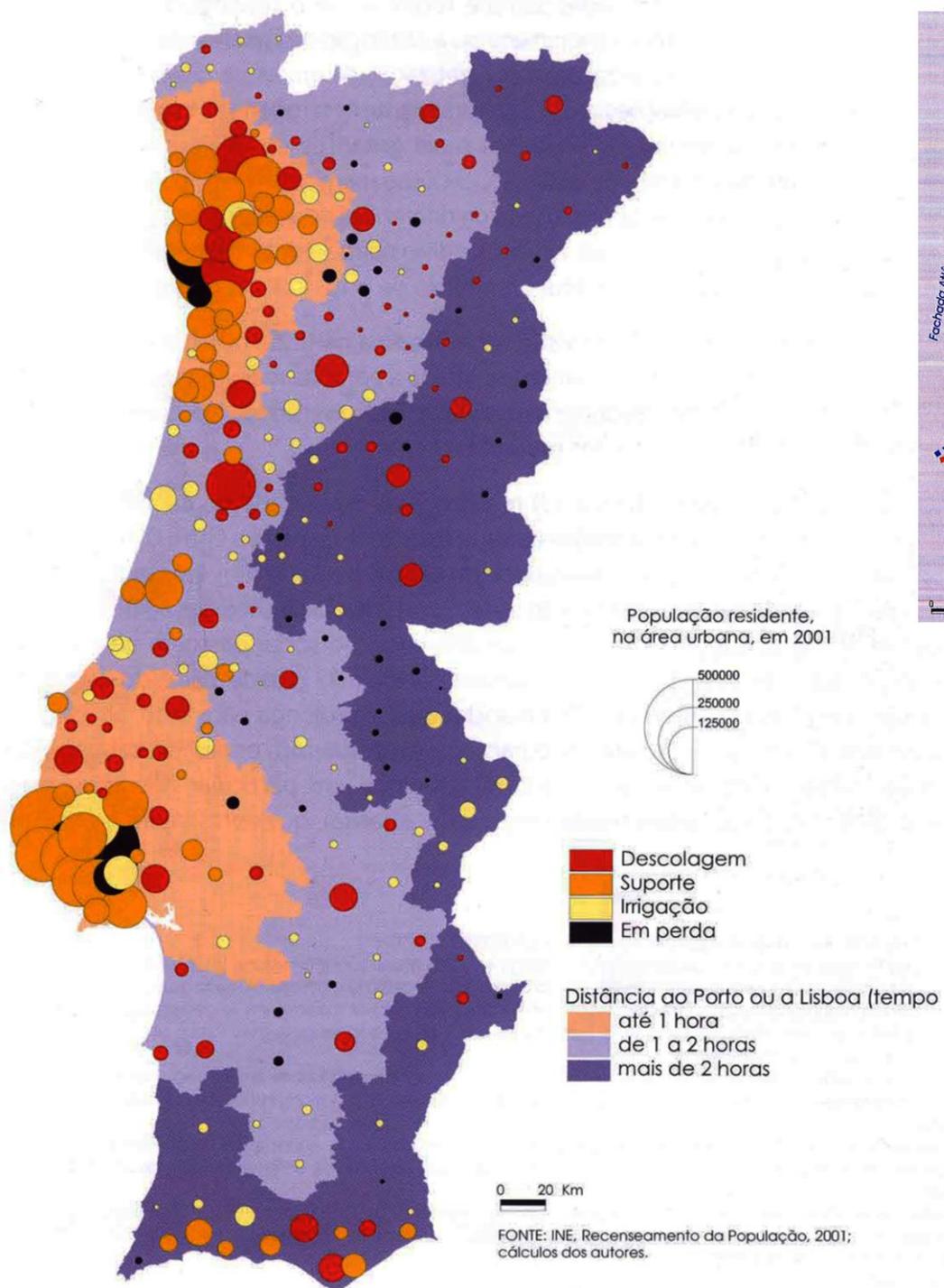
Deste Estudo interessa-nos ressaltar algumas questões que consideramos especialmente pertinentes como enquadramento geral da área que constitui o nosso caso de estudo, em particular situações de inter-relação e inter-posicionamento urbano. Em primeiro lugar, ignorando por ora a diferença entre as duas áreas metropolitanas (que será concretizada no capítulo seguinte), interessa-nos considerá-las

<sup>12</sup> "(...) sem contrapartida político-administrativa" (Ferrão; Marques, 2003:13), salientamos.

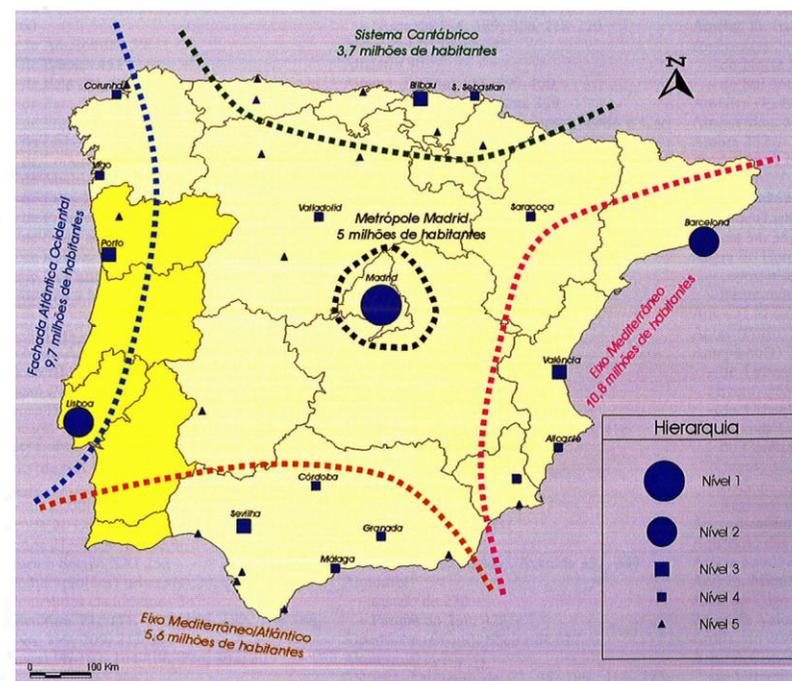
## Red viária y territorio en el "Vale do Ave"

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

### Tipologia de integração local das aglomerações urbanas



91. Tipologia de integração local das aglomerações urbanas  
Fonte: Ferrão; Marques: 37



92. Sistema Urbano Ibérico (1999)  
Fonte: Gaspar, 2005: 457

enquanto uma das *unidades* do Sistema Urbano e salientar a sua posição relativa no contexto nacional. Neste sentido, destacamos a persistência da posição macrocéfala das duas aglomerações metropolitanas, Lisboa e Porto, como característica desse Sistema, pese embora (e quase seria escusado referi-lo) os níveis de urbanidade se tenham alterado e, assim, qualitativamente, o País tenha progredido para uma realidade que já nada tem a ver com essa mesma posição de macrocefalia emergida há mais um século. O que se confirma, no entanto e apesar dessa evolução, é *"o fosso entre as duas principais aglomerações e as que ocupam as posições imediatamente a seguir no escalonamento do sistema urbano"*<sup>13</sup> (Ferrão; Marques, 2003:13), uma distância que, mais do que justificada em parâmetros de dimensão populacional (embora também aí resida parte do «problema»), se justifica no papel que umas e outras aglomerações desempenham face aos contextos envolventes, ou no panorama nacional, ou ainda em âmbitos internacionais. Mesmo que, relativamente ao último aspecto, seja reduzida (e desigual) a força de cada uma das aglomerações maiores, no cenário nacional o **desequilíbrio entre estas e as "seguintes"** é manifesto, mesmo que teoricamente (e potencialmente, na prática), contrabalançado por situações de aglomeração de outro nível tipológico como *Constelações* ou *Eixos urbanos de proximidade*<sup>14</sup>.

Como claramente se afirma, tanto relativamente às Regiões Metropolitanas no contexto internacional, como em relação às Cidades Médias no contexto nacional (sem «presença» que justifique a sua **análise em quadros geográficos maiores**), *"É pois (...) de modelo de desenvolvimento, e não de dimensão demográfica, que devemos falar."* (Ferrão; Marques, 2003:21) No entanto, centrando-nos apenas no âmbito nacional e ainda em torno dos (des)equilíbrios nacionais, relevamos o papel de âncora que muitas das Cidades Médias detêm **relativamente à sua envolvente, malgrado os "perfis funcionais pouco diferenciados"** (Ferrão; Marques, 2003:24) que genericamente as caracterizam e que assim limitam, também enquanto unidades isoladas, a conquista de expressividade em contextos geograficamente mais alargados. Já quanto à relação inter-urbana e à repercussão desta(s) nas áreas envolventes, i.e., às aglomerações do sistema urbano no confronto com os territórios onde se inserem, verifica-se

<sup>13</sup> Mesmo que esta afirmação implique a necessidade de *"um olhar não convencional sobre este traço estrutural da realidade portuguesa."* (Ferrão; Marques, 2003:21)

<sup>14</sup> Estas «figuras» têm, no entanto, e apesar das reconhecidas vantagens e da existência de propostas tendentes a dar-lhes corpo, uma expressão reduzida no país, consequência de *"resistências e obstáculos"* gerados por *"inevitáveis tensões em torno de questões de poder e de compatibilização de interesses e prioridades."* (Ferrão; Marques, 2003:22)

que as situações dominantes são as de *"descolagem"* e as de *"suporte"*<sup>15</sup>. As primeiras, cujo significado se revela negativo, *"correspondem a cidades de média dimensão (...) sugerindo o predomínio de relações inter-urbanas em detrimento dos processos de integração local"*, enquanto as segundas, de sinal positivo, correspondem a *"situações de desenvolvimento urbano suportado por dinâmicas territoriais (...) particularmente relevantes na área metropolitana de Lisboa e na região metropolitana do Porto"*, embora presentes também no Algarve e Alta Estremadura. Sintomático de uma situação já assinalada desde a década de 70 e 80, *"os concelhos centrais de ambas as regiões metropolitanas"*, apresentam-se *"em perda"*; no entanto, mais preocupante é o facto de esta ser uma situação que afecta significativamente as aglomerações da rede complementar, sinal da grande debilidade de *"extensas áreas rurais"* que têm naquelas *"os únicos nós de amarração urbana"* (Ferrão; Marques, 2003:36) (Im.91).

A realidade apresentada, a relação entre partes do Sistema, configura assim um

*"sistema urbano (...) simultaneamente tradicional e frágil. Tradicional, porque é ainda a lógica hierárquica de funções político-administrativas que estrutura o essencial do relacionamento (...) entre os diversos centros urbanos. Frágil, porque a lógica prevalecente de dependência burocrático-administrativa cria sobretudo laços de dependência de natureza unívoca"* (Ferrão; Marques, 2003:24).

Trata-se de um *sistema* que tem vários *"cenários"* de desenvolvimento possíveis na dependência da força e capacidade de afirmação das cidades/sistemas urbanos nas diversas hierarquias e cujo sucesso concretizaria o que Ferrão e Marques (2003:49) designam como *"Policentrismo"*<sup>16</sup>. Desenvolvendo visões mais abrangentes da actualidade, Gaspar (2005) introduz outras leituras que observam o País *"no contexto de um ordenamento integrado do espaço europeu"*. Neste, Portugal tem num dos seus desequilíbrios mais manifestos – o

<sup>15</sup> A avaliação da integração local das aglomerações urbanas teve como consequência a identificação de quatro situações-tipo: *Descolagem* – *"Descolagem da aglomeração urbana face ao território envolvente"*; *Suporte* – *"Crescimento da aglomeração urbana suportado pelo território envolvente"*; *Irrigação* – *"Irrigação potencial do território envolvente a partir da aglomeração urbana"*; *Em perda* – *"Dinâmicas de perda tanto da aglomeração urbana como do território envolvente."* (Ferrão; Marques, 2003:35).

<sup>16</sup> Para além deste, outros três cenários se admitem possíveis: o de *"Neocentralismo"*, com o cenário urbano nacional dominado pela supremacia de Lisboa; o da *"Partição Norte/Sul"*, equivalentemente dominado por Lisboa e Porto; o da *"Fragmentação"*, determinado pela fragilização generalizada das cidades e sistemas urbanos nacionais, da dispersão da força urbana e de uma superior dependência relativamente a Espanha (Ferrão; Marques, 2003:46-8).



da "litoralização da urbanização"<sup>17</sup> –, das principais potencialidades (...) e não, como durante muito tempo se fez crer – ou foi politicamente afirmado (e ainda o é hoje!) – uma fragilidade do nosso modelo territorial." Gaspar (2005:23) (Im.92)

### 3.1.1 Reflexões sobre a «cidade difusa» do NW português

É agora tempo de introduzir uma outra «figura territorial» sobre o NW do País – a *Cidade Difusa do NW português* (CE-FAUP, 2002) –, apresentando-a como a que mais directamente enquadra, e de resto define, a "Conurbação não metropolitana do Vale do Ave", que temos vindo a referir como *Sistema Urbano do Ave*, ou excepcionalmente *Conurbação do Ave* como alguns autores a referem, e que constitui o caso de estudo maior e o espaço-suporte do caso de estudo menor. Suficientes por ora como designação, a *Cidade Difusa* e a *Conurbação* serão ainda neste subcapítulo detalhadas na sua descrição e interrelação; de momento, criando o contexto genérico a esse desenvolvimento e as referências de maior e menor escala, retomamos brevemente as anteriores «figuras» – a *Área Metropolitana do Porto* (Im.93) e a *Região Metropolitana do Porto*. Neste subcapítulo, concretizamos assim as interferências territoriais que desde cedo se têm vindo a apontar em torno da cidade do Porto, e que, sobretudo, ganham «espaço» nos anos 80 e reconhecimento nos 90 com a definição das Áreas Metropolitanas: desde então, mesmo sem reconhecimento político-administrativo, as relações territoriais entre áreas alargadas, particularmente do Centro-Norte litoral continuam a ganhar espaço, desenhando-se e redesenhando-se em formatos e contextos não exclusivos. Neste percurso evolutivo, interessa-nos reter a posição relativa da *Conurbação do Ave*, nomeadamente desde meados dos anos 80, quando um conjunto de trabalhos multidisciplinares a foi individualizando como unidade funcional e morfológica<sup>18</sup>.

Situada a NE da cidade-concelho do Porto, esta Conurbação, tal como definida no âmbito da *Cidade Difusa* supra (e que seguidamente detalharemos), integra seis concelhos, sendo Trofa o mais próximo

<sup>17</sup> Gaspar (2005:23) designa-a como *Região Metropolitana Atlântica* e define-a como uma "faixa (...) que se estende de forma quase contínua com amplas áreas intersticiais desocupadas, ou com actividades agrária e/ou florestal, de Setúbal até à foz do rio Minho, concentra 80% da actividade industrial, e 58% do PIB (...) [onde] está concentrado não só um grande potencial demográfico (mercado + trabalho), mas também uma importante capacidade de inovação, resultante de um continuado processo de investimento em infra-estruturas e equipamento, educação, saúde e economia produtiva (...) [e] com duas fortes polarizações – uma centrada a norte, no Porto, outra a sul, em Lisboa – [e que] tem vindo a estruturar-se através do modelo urbano policêntrico, que é patente a diferentes escalas, da local (intraconcelhia) à das áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto."

<sup>18</sup> A estes trabalhos e às características sócio-económico-morfológicas específicas deste Vale nos referimos amplamente em outros capítulos.

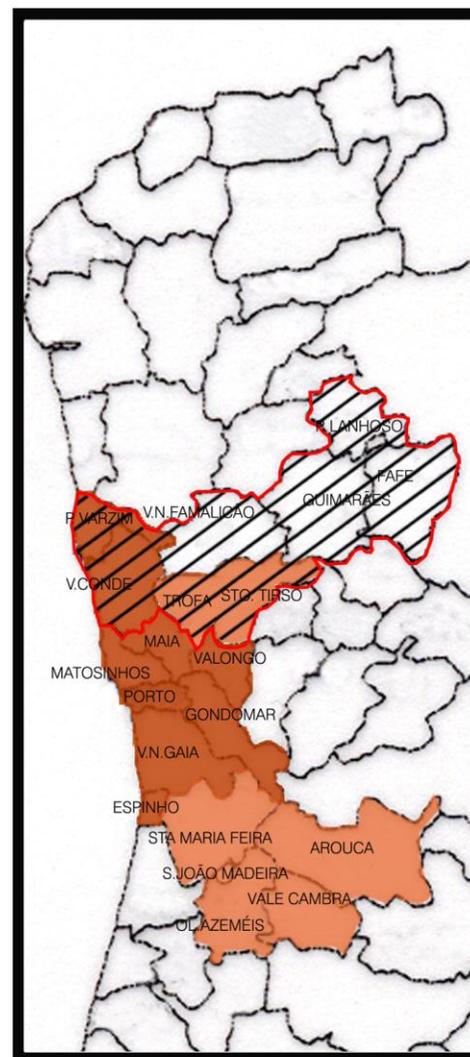
desta cidade e Guimarães o mais distante. Localiza-se assim, *grosso modo*, numa das áreas a que fomos dando algum destaque no capítulo anterior em resultado da importância secular da cidade do Porto no panorama nacional e da expressão que os seus «arredores» foram conquistando ao longo, sobretudo, do último quarto de século; mas o olhar centrado nessa cidade desencadeou o discurso egocêntrico, que a própria temática do capítulo sugeria, e não captou a inter-relação concreta entre ela e os diferentes territórios próximos senão quando os interligava como parte de uma mesma «força». Interessa-nos, por isso, passar em revista alguma da informação anterior centrando, agora, o olhar nestas áreas e concretizar alguns aspectos de contexto, porque é disso que se trata aqui – de enquadrar a Conurbação do Ave em contexto(s) pertinente(s) –, que permitam a compreensão deste Sistema Urbano no seu presente, o que é certamente impossível sem olhar o passado, e que permitam também, mais fundamentadamente, antecipar linhas de desenvolvimento futuro.

Retrocedendo às décadas de 70/80, quando a mancha de urbanização foi crescendo e unindo o concelho do Porto e os concelhos de fronteira, claramente configurando uma cidade «alargada» no espaço, foi-se gradualmente criando a consciência da existência de uma nova realidade urbana no plano nacional: por um lado, da existência de «cidades» espacialmente diferentes, ou seja, não claramente finitas nos limites das «freguesias urbanas», ou sequer demarcáveis em relação a um entorno maioritariamente não edificado; por outro lado, da existência de «cidades» simultaneamente «alargadas» nas inter-relações funcionais/económicas, mas igualmente nos movimentos populacionais pendulares. Esta realidade, restrita no espaço nacional ao Porto e a Lisboa (ainda assim com manifestações funcionais e físicas diferenciadas), encontrou semelhanças, no entanto, com as realidades de outros países, facto que foi reconhecido pela importação do conceito de «Área Metropolitana», mesmo não sendo linearmente consensual o seu significado (Domingues, 2005:211), e pela sua concretização em diploma legal: Lei n.º 44/91, de 2 de Agosto, que cria a Área Metropolitana de Lisboa (AML) e a Área Metropolitana do Porto (AMP).

No entanto, estas Áreas haveriam de conhecer limitações de operatividade (e consequentemente de debilidade política), enquanto conjunto, já que, como refere Domingues (2005: 212), "as duas áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto são, de facto, associações especiais de municípios, reguladas por instituições (...) não eleitas por

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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



94. Área Metropolitana do Porto (2008) e AMAVE

voto directo, sem orçamento próprio e com vastas competências enunciadas (...), mas nunca regulamentadas". Em todo o caso, interessa-nos salientar o agrupamento concelhio centrado no Porto, que assim ganhou um novo estatuto e uma nova representação espaço-geográfica: Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Porto, Póvoa de Varzim, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia<sup>19</sup>. Em paralelo, «às portas» da AMP, num processo que se inicia em 1987<sup>20</sup> e que virá a culminar nesse mesmo ano de 1991, constitui-se a "Associação de Municípios do Vale do Ave" (AMAVE), que integra os municípios de Vieira do Minho, Póvoa de Lanhoso, Fafe, Guimarães, Santo Tirso, Vila Nova de Famalicão, Póvoa de Varzim e Vila do Conde, e mais recentemente, Vizela e Trofa por desmembramento, respectivamente, dos municípios de Guimarães e Santo Tirso; tal como a AMP, a AMAVE tem um conjunto de atribuições de índole intermunicipal (Im.94).

Mas, na verdade, o que ambos os reconhecimentos (também) introduziram foi a concretização formal de *alvos* de contraposição, e ainda, no caso da AMP, o de uma importância relativa associada a «pertencer-lhe» ou «estar fora», especialmente sentida pelos municípios próximos; as comparações segundo o princípio da oposição passaram, então, a ser correntes, nomeadamente as referências nos termos «AMP vs AMAVE». Alimentando-se esta contraposição, essencialmente, de discursos sobre relações de dependência da segunda relativamente à primeira, e mesmo apontando-se à AMP (e nomeadamente ao Porto) debilidades na afirmação de liderança<sup>21</sup>, certo é que esta concentra um conjunto de serviços, quer de carácter institucional quer privado, que manietou, em face das características do próprio mercado, os municípios ou sistemas de municípios a ela marginais. Confirmando-o Gaspar *et al* (1989) afirma que a "Área

Metropolitana do Porto desde há muito que evidencia, no contexto regional e nacional, uma certa especialização nas actividades de serviços (em 1981 o emprego terciário representava cerca de 14% do total nacional)"; no entanto, também contrapõe a esta terciarização "um peso muito elevado de ramos não fundamentais, orientados para o apoio directo à população residente e a empresas de menor dimensão" (Gaspar *et al*, 1989:126), facto que, apesar da vantagem comparativa em termos nacionais, representa uma importância apenas relativa, de resto, «em perda» não somente neste contexto como "no contexto regional (...) [onde] isso tem acontecido mesmo em ramos-chave como os serviços de apoio à produção." (Gaspar *et al*, 1989:127) A este propósito e retomando o tema da contraposição «AMP vs AMAVE», tenha-se presente que existindo também um conjunto de debilidades apontado aos municípios do Ave, o seu domínio industrial acaba por constituir capital de referência para alguns dos serviços em que a AMP se distingue, afinal uma e outra beneficiando de investimentos que ganham determinação e concretização por força de ambas as áreas.

Se a este propósito, e atendendo ao tema da presente Tese, pensarmos concretamente em investimentos na vertente dos transportes terrestres e, em particular na rede<sup>22</sup>, viária temos que é igualmente neste período, precisamente em 1990, que se inaugura o troço da A3 entre o Porto e Vila Nova de Famalicão. Esta infra-estrutura, cujo destino final é Braga-Valença, e por aí o Norte de Espanha, reformula assim, no imediato, a posição relativa dos dois agrupamentos de municípios – AMP e AMAVE –, aproximando-os significativamente segundo parâmetros de distância-tempo; a conclusão do IP1/A3 com a ligação à fronteira e, mais recentemente, também na direcção de Chaves, chegando a Verim (Espanha), através do IC5/A7, estende e reformula definitivamente os termos da relação entre um e outro conjunto de municípios, reposicionando-os em sistemas territoriais mais abrangentes. Importância maior ao nível da conexão interna do Ave tem exactamente esta via, a A7, inicialmente construída apenas até Vila Nova de Famalicão (ainda na primeira metade dos anos 90), e só mais recentemente com ligação à A28, na direcção do litoral, e, como se disse, a Chaves, na direcção oposta; mas com sentido W/E, esta auto-estrada é sobretudo oportunidade para um reposicionamento interno entre as sedes dos municípios

<sup>19</sup> Sendo estes 9 Municípios os que constituíam originalmente a AMP, esta é hoje constituída por 16 Municípios em resultado de um processo de alargamento institucionalmente reconhecido pela Lei n.º 46/2008, de 27 de Agosto, e que lhe acresce: Arouca, Oliveira de Azeméis, Santa Maria da Feira, Santo Tirso, São João da Madeira, Trofa e Vale de Cambra. Tal como organizado este subcapítulo, o discurso desenvolve-se numa sequência temporal onde a nova AMP terá lugar apenas na sua parte final. Antes disso, e apesar de ser representada nas figuras de apoio a este texto (Im.93,94), sempre que a referência AMP aparece refere-se à sua composição original dos anos 90. (Cfr. <http://www.avedigital.pt/entidades/amave/?idc=100&idi=16>)

<sup>20</sup> Neste ano de 1987, na senda do DL n.º 266/81, de 15 de Setembro, que cria a «figura» legal da Associação de Municípios, é estabelecida a "Associação de Municípios da Terra Verde" entre alguns dos concelhos do Vale do Ave: Fafe, Guimarães, Santo Tirso, Vila Nova de Famalicão e Póvoa de Varzim, "a que mais tarde se juntaram os municípios de Vieira do Minho, Póvoa de Lanhoso e Vila do Conde." (AMAVE, 2008) Esta Associação funcionaria até 1991, altura em que foi convertida numa "associação de municípios de direito público" e alterou a sua designação para a que ainda subsiste – AMAVE.

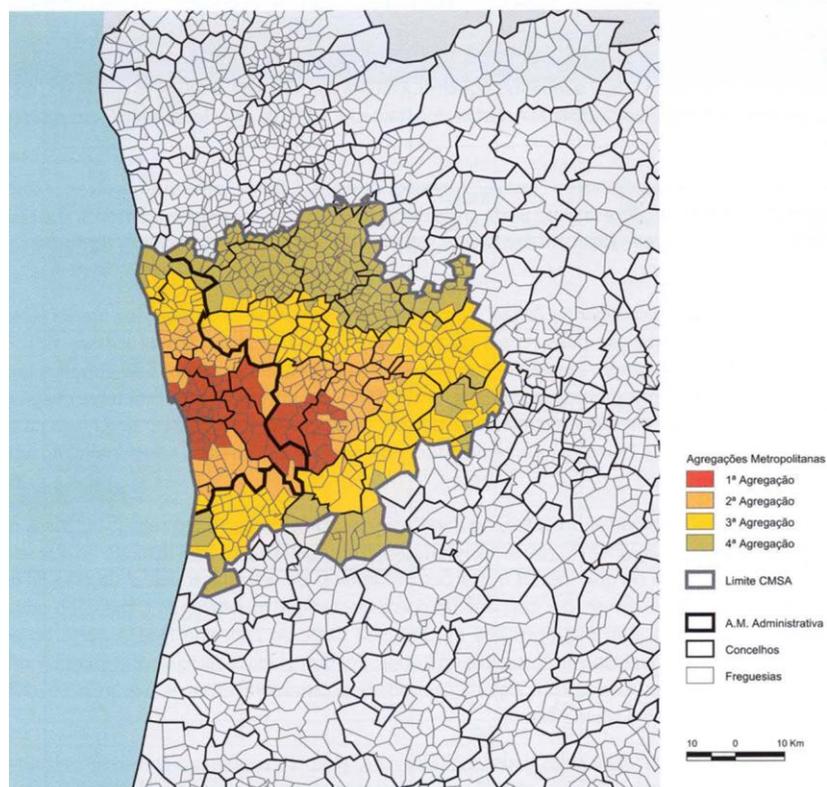
<sup>21</sup> Ainda que, de acordo com Gaspar *et al* (1989:123), "não são apenas alguns concelhos limítrofes que se propõem «competir» com o Porto, mas também outros centros sub-regionais de áreas em pleno surto de crescimento, nomeadamente Aveiro e, sobretudo, Braga, o que também dificulta a consolidação do Porto como a grande capital regional (...)".

<sup>22</sup> Mesmo que os relativos à rede ferroviária, nomeadamente com a reconversão parcial de algumas linhas para a introdução e expansão do metropolitano, não sejam de todo despciendos.

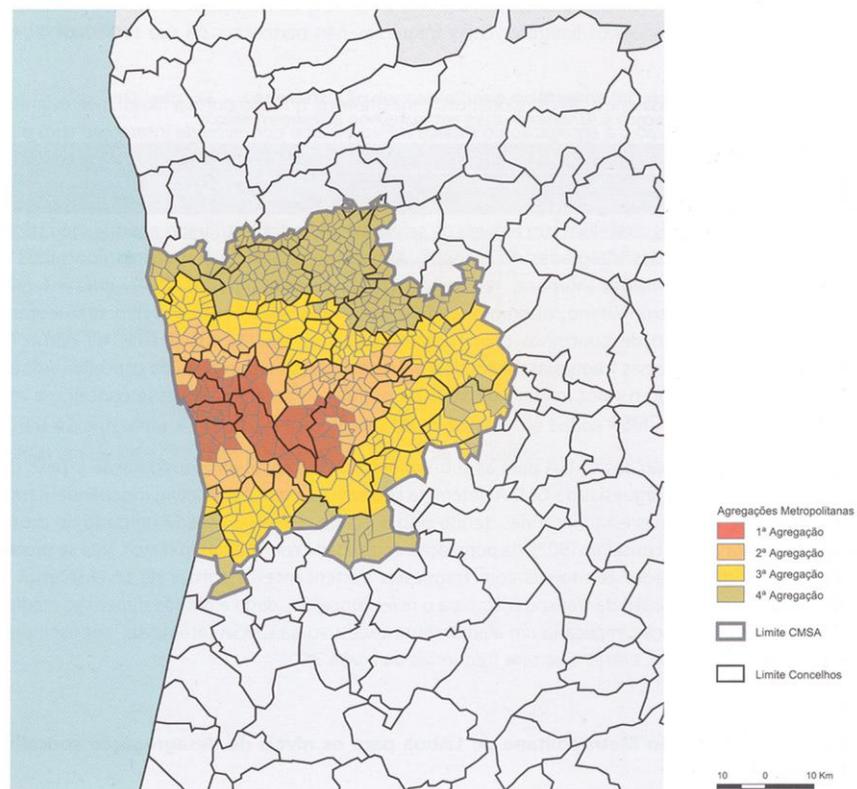
## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

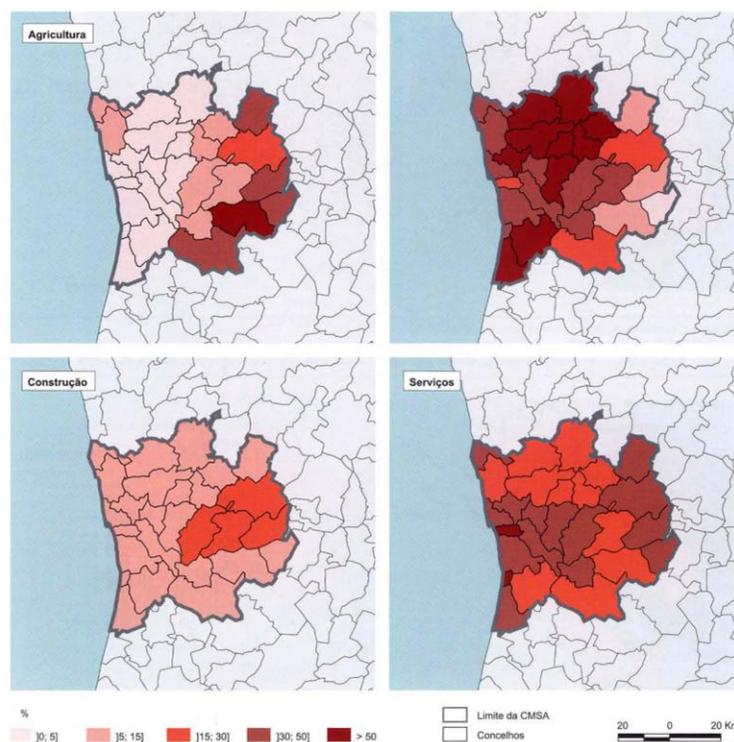
"Consolidated Metropolitan Statistical Area" do Porto



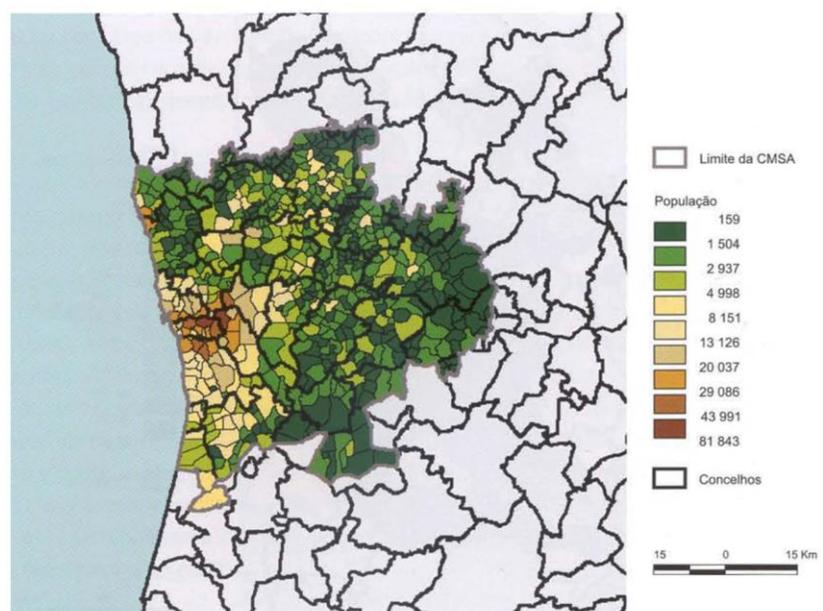
Região Metropolitana do Porto (RMP)



Emprego na RMP segundo o sector de actividade económica, por concelho, 1991



População residente na RMP, por freguesia, 2001



95-98. Região Metropolitana do Porto

Fonte: Ferrão, 2002: 66, 77, 88, 129

que integram a AMAVE e, conseqüentemente, destes relativamente ao exterior.

São essencialmente estas infra-estruturas maiores que reescrevem as novas configurações territoriais; são estas que, apesar das críticas que se lhes fazem<sup>23</sup>, constituem os elementos estruturadores de muitas das dinâmicas que suportam a nova realidade urbana; que fomentam, pela maior ou menor proximidade relativamente a elas (aos seus nós) ou a partir delas, diferentes ocupações do território, e que permitem, em última instância, as leituras a outras escalas que desta realidade se fazem. E são estas novas dinâmicas que, tematizadas e medidas, permitem fundamentar o sentido de outras circunscrições territoriais – **"Região Metropolitana"** a ou a **"Cidade Difusa"**, duas «figuras»<sup>24</sup> identificadas no entorno (muito) alargado do concelho do Porto, contemporâneas na conceptualização e que, respondendo a distintos enquadramentos e objectivos formulam igualmente objectos distintos, mas «integráveis». Aliás, *grosso modo*, a **"Cidade Difusa do NW português"** compreenderá o território que virá a identificar-se como **"Região Metropolitana do Porto"**. Em qualquer caso, interessa sobretudo salientar o carácter instrumental de ambas, o facto de se corporizarem como resultado de exercícios de compreensão do território que partem de premissas induzidas da realidade, mais do que em hipóteses abstractas que aí se procuram concretizar.

Na sequência da referência à Área Metropolitana, apresenta-se brevemente a **"Região Metropolitana do Porto" (RMP)**<sup>25</sup> (Im.95-98), a qua se caracteriza como o conjunto formado por quatro coroa irregulares, quanto à forma e à densidade/ocupação, em torno da cidade-concelho do Porto (a cidade principal ou *core*), as quais se designam como **agregações metropolitanas**: diminuindo de *urbanidade* com o aumento da distância ao centro, a **"primeira agregação metropolitana do Porto"** é a que contém a cidade principal, mas também outros concelhos do núcleo duro da AMP (e parte de outros

dois que não lhe pertenciam em 1991) e que concentra as maiores densidades espaciais; enquanto a **"quarta agregação metropolitana do Porto"** é a mais afastada da cidade principal, um afastamento não só medido em distância física mas igualmente em valores *urbanos*. Na definição desta *entidade* está intrínseca **"uma visão funcional que ultrapassa as ópticas mais restritas de carácter morfológico (áreas construídas contínuas de grande densidade e extensão) ou político-administrativo (áreas metropolitanas administrativas)"** (Ferrão, 2002), dela decorrendo um aspecto que, em particular, queremos salientar já que é precisamente ele que nos confronta com o desajuste entre unidades estatísticas/administrativas e os factos reais, afinal indiferentes a essas delimitações mais ou menos abstractas.

Assim, tal como acontecerá de modo ainda mais explícito em relação à demarcação dos subsistemas urbanos integrados na **"Cidade Difusa"** e que seguidamente explicitaremos, no perímetro da RMP incluem-se **"doze concelhos incompletos"** (Ferrão, 2002:82), um contorno acertado pelo limite da unidade estatístico-administrativa considerada – a *freguesia* – mas que discrimina (excluindo) muitas das freguesias mais externas pertencentes aos concelhos limítrofes. O que desta representação desde logo sobressai é a grande diferença entre a superfície ocupada pela AMP (aquela cujo estatuto deixaria subentender como núcleo de concentração funcional privilegiado da Região) e os limites dessa mesma Região<sup>26</sup>: claramente superada por territórios organizados segundo **"padrões de urbanização e industrialização difusas, uma rede muito densa de pequenos e médios aglomerados e muitas formas de urbanização linear estruturadas pelos traçados das principais estradas nacionais"** (Domingues, 2005:215), a AMP está **"longe do modelo clássico de área metropolitana. O centro é demasiado débil do ponto de vista da quantidade e da diversidade de funções que fixa para se assumir como uma polarização única numa**

<sup>23</sup> Essencialmente, as críticas recorrentes apontam a não diminuição significativa do «trânsito de atravessamento» (nomeadamente de veículos pesados) pela existência de portagens que tornam estas auto-estradas menos atractivas.

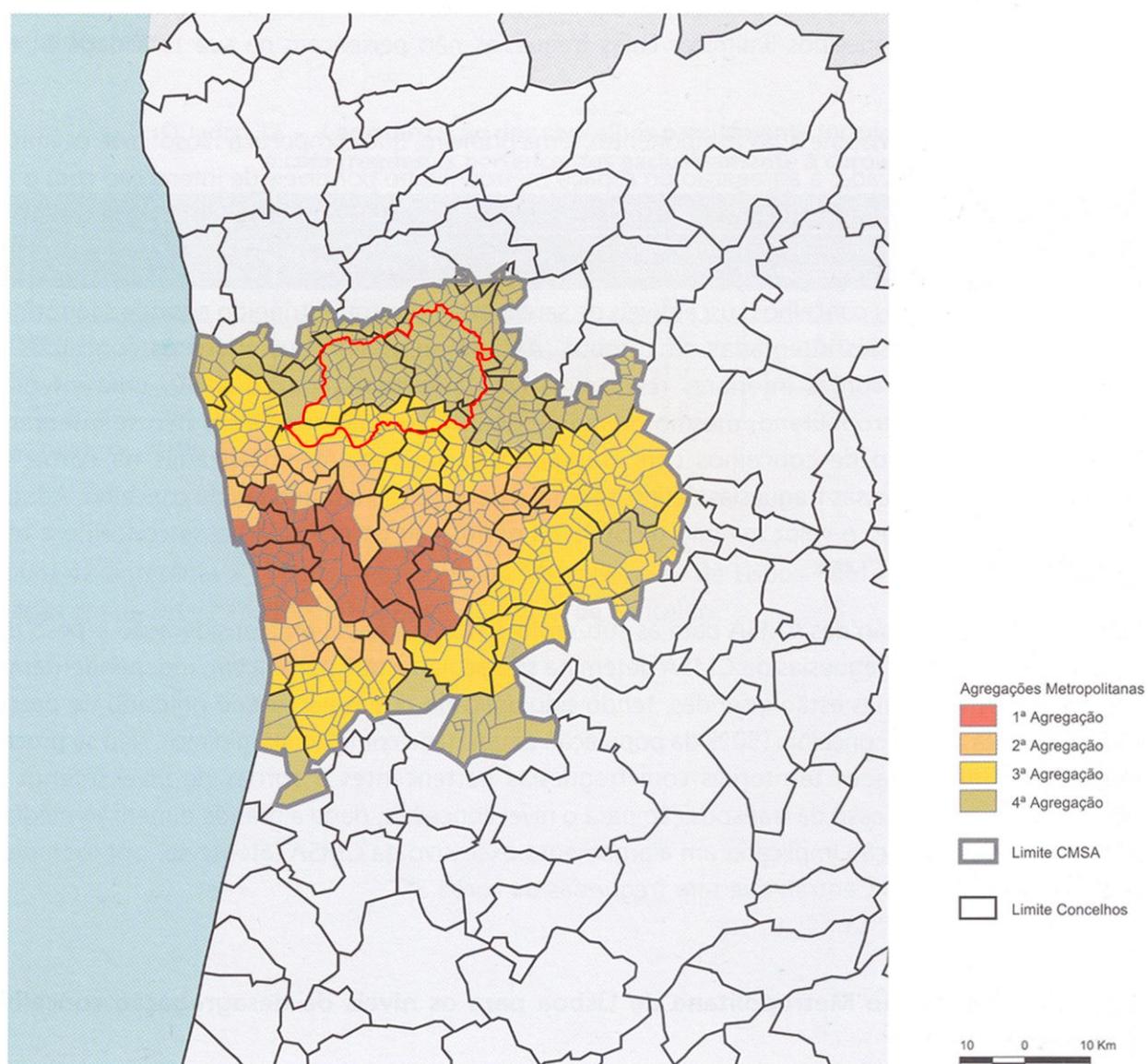
<sup>24</sup> Duas «figuras» entre outras, que vão respondendo ao desafio de compreensão das lógicas de organização territorial segundo uma tendência (ou necessidade), crescente de encontrar essa compreensão do «sistema» em esquemas de escala cada vez mais vasta. Exemplo de outras versões e re-posicionamentos relativos, refere a AMAVE, em 2000, que a **"unidade territorial do Ave"** se reposiciona relativamente à Área Metropolitana do Porto, deixando de ser percebida como **"aglomeração central versus coroa industrializada"**, afirmando-se, antes, como **"parte de um vasto espaço em organização que poderíamos designar de espaço urbano-industrial do Entre-Douro-e-Minho."** (AMAVE, 2000:24)

<sup>25</sup> Tal como definida por Ferrão (2002), a RMP tem a *freguesia* como unidade estatística de referência e resulta de uma metodologia que relaciona a população residente com a população empregada e a área de emprego (estruturando-se segundo anéis cujo centro é a cidade principal).

<sup>26</sup> Aqui valerá a pena fazer referência à **Região Metropolitana de Lisboa (RML)**, que definida exactamente segundo os mesmos critérios e parâmetros revela uma Região com características físicas e funcionais completamente diferentes. Em primeiro lugar, salientamos, por contraposição com a RMP, a grande coincidência verificada entre a **Área Metropolitana de Lisboa (AML)** e a RML que quase não ultrapassa os limites desta, um aspecto interessante sobretudo se comparado com o que tão diversamente acontece na RMP, principalmente tendo em conta que, em termos demográficos, têm valores semelhantes (Ferrão, 2002:20). Em segundo, destacamos o modelo territorial estruturante da realidade em torno de Lisboa, onde igualmente se identificam as três peças funcionais que a constituem – *centro*, *coroa suburbana* e *áreas periurbanas* (Ferrão, 2002:184) – mas cujas características revelam que **"o município de Lisboa apresenta-se claramente como o núcleo central polarizador da RML e (...) [do] modelo metropolitano da AML [que] é claramente um modelo centro/periferia, de tipo radial e com grande dificuldade de evoluir para uma estrutura policêntrica."** (Domingues, 2005:213-4) É aqui, neste modelo centrado, e sobretudo nas razões que fundamentam essa centralidade, que a distância cresce em relação ao Porto: **"se considerarmos indicadores de dimensão funcional, observa-se que a «distância» entre Lisboa e Porto é tanto maior quanto mais exigente ou especializado for o indicador considerado (...). Em vários aspectos, Lisboa é 3, 4 ou mesmo mais vezes «maior» do que o Porto."** (Ferrão, 2002:20)

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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



99. Região Metropolitana do Porto e o Sistema Urbano do Ave  
Fonte: Elaboração própria a partir de informação de Ferrão (2002)

*estrutura metropolitana monocêntrica*" (Domingues, 2005:215), afinal o que Ferrão (2003; 2002) classifica como "[d]éfice de capitalidade indiciado, por exemplo, pela subdotação de funções e organizações típicas da base económica do coração funcional de uma região metropolitana (investimento estrangeiro, sedes de grandes empresas, etc.)" Ferrão (2002:186).

Diremos, então, que, em termos de caracterização genérica, a RMP "traduz um modelo territorial polinucleado, baseado em dois modelos de crescimento, um de tipo metropolitano clássico e outro de urbanização difusa, em crescente interacção funcional e mesmo coalescência física (...), [que] têm vindo a tornar-se crescentemente interdependentes" (Ferrão, 2002:185) e onde é possível identificar um conjunto de "três tipos de espaços funcionais" (Ferrão, 2002:185), as "peças da organização espacial" – centro, coroa suburbana e áreas periurbanas (Ferrão, 2002:186). Serão, na verdade, as duas primeiras que "configuram o modelo metropolitano convencional, constituindo um sub-sistema espacial coeso pela intensidade das interacções que estabelecem entre si" (Ferrão, 2002:185); a terceira "peça" introduz-lhe a variante da polinucleação. No entanto, a articulação dos modelos faz-se sem «sobressaltos», já que a relação interna entre as várias "peças" revela, em termos demográficos e de ocupação espacial/edificada, transições relativamente suaves na passagem das maiores para as menores densidades, facto garantido pela "peça" intermédia – a coroa suburbana – que partilha "com os espaços periurbanos vizinhos algumas das suas características no que se refere à ocupação residencial e económica de tipo extensivo (difuso)" (Ferrão, 2002:186).

Contudo, apesar desta relativa homogeneidade, nas "áreas periurbanas" da RMP encontramos uma certa diversidade de situações ocupacionais identificáveis<sup>27</sup>: (1) as que se relacionam com a "faixa litoral" e que, por isso, tendem a configurações lineares, no caso, eixos de acessibilidade superior com uma elevada capacidade de atrair empresas e população, para além de actividades de turismo e lazer, as quais se implantam "em estruturas difusas de povoamento e de localização de actividades económicas" (Ferrão, 2002:186); (2) os "Sub-sistemas urbanos em áreas de industrialização rural difusa", ou

seja, as áreas de tradicional desenvolvimento industrial relacionadas com os principais vales fluviais (Ave e Tâmega), mas também as "[c]entralidades sub-regionais em redefinição, em função da evolução das acessibilidades regionais e dos processos de reestruturação dos distintos sub-sistemas locais de especialização produtiva" (Ferrão, 2002:186); e, finalmente, (3) um conjunto de "[á]reas rurais de localização periférica face aos principais centros urbanos e eixos viários", áreas que a esse afastamento acrescem "deficientes condições físicas (relevo, por exemplo)", uma dupla condição fatal para a maioria, que apresenta "[o]s sintomas clássicos das áreas em perda (...) embora algumas áreas beneficiem da proximidade do rio Douro em termos económicos e de lazer" (Ferrão, 2002:186).

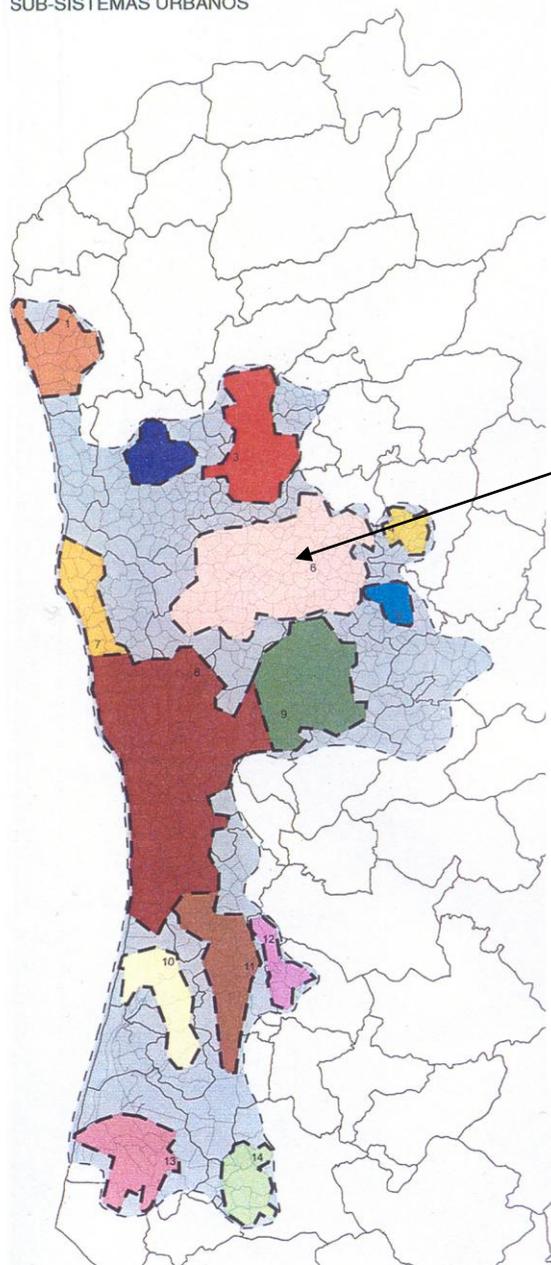
Na relação com a Conurbação do Ave, a RMP contém-na exactamente neste último tipo de espaço – nas "áreas periurbanas" –, integrada nas mais exteriores "agregações metropolitanas", na terceira e na quarta, as quais são definidas por Ferrão (2002:65) como áreas de "características mais rurais, englobando áreas marcadas por processos difusos de industrialização e de povoamento". Em termos concretos, como se pode ver na Im.99, embora uma pequeníssima parte dos concelhos da Trofa e de Santo Tirso integre ainda a segunda aglomeração – a "coroa suburbana" que envolve a cidade do Porto –, a grande maioria das freguesias destes concelhos inclui-se na terceira aglomeração; na verdade, considerando que os limites da Conurbação (como veremos) não contém a totalidade dos concelhos que a integram, as freguesias que, de facto, lhe pertencem são as que estão inseridas na penúltima agregação metropolitana (terceira). Já no caso dos restantes concelhos que fazem parte da Conurbação do Ave – Vila Nova de Famalicão, Guimarães, Vizela e Felgueiras –, estão na sua totalidade incluídos na quarta agregação metropolitana. A este propósito interessa destacar dois factos: o primeiro, que estando a totalidade destes concelhos incluída na RMP, uma parte considerável das freguesias mais externas dos concelhos de Vila Nova de Famalicão e de Guimarães não pertence à Conurbação; e, segundo, tal como salienta Ferrão (2002:65), "o facto de esta quarta agregação metropolitana incluir cidades médias com alguma capacidade polarizadora sobre as suas áreas envolventes, como Vila Nova de Famalicão e Guimarães."

<sup>27</sup> Tenhamos presentes as conclusões de Marques (1999) sobre as dinâmicas territoriais ocorridas durante a década de 80, que com particular validade reconhecia "no Noroeste em torno do Porto" que o "tecido urbano está a perder continuidade e a ficar mais fragmentado (...) e a mancha residencial parece estar a estender-se para Águeda e Viseu." (Marques, 1999:40-1) Emergia, portanto, nessa altura, o cenário que gradualmente permitiu a configuração/distinção de "tipos de espaço", no caso da RMP, ou de "sub-sistemas urbanos", no caso da «Cidade Difusa».

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

SUB-SISTEMAS URBANOS



SISTEMA1=VIANA DO CASTELO  
SISTEMA2=BARCELOS  
SISTEMA3=BRAGA  
SISTEMA4=FAFE  
SISTEMA5=FELGUEIRAS  
SISTEMA6=AGLOMERAÇÃO DO AVE  
SISTEMA7=EIXO PÓVOA DO VARZIM+V. DO CONDE  
SISTEMA8=PORTO  
SISTEMA9=AGLOMERAÇÃO DO SOUSA  
SISTEMA10=EIXO OVAR+ESTARREJA  
SISTEMA11=EIXO S.JOÃO DA MADEIRA+ SANTA Mª DA FEIRA+ OLIVEIRA DE AZEMÉIS  
SISTEMA12=VALE DE CAMBRA  
SISTEMA13=AVEIRO  
SISTEMA14=ÁGUEDA  
OUTROS =ÁREAS DENTRO DA CIDADE REGIÃO E FORA DOS SISTEMAS URBANOS CONSIDERADOS

100. «Cidade Difusa» do NW Peninsular: subsistemas urbanos  
Fonte: CE-FAUP, 2002: 43

Conurbação não metropolitana do Vale do Ave

101. Sistema urbano do NW Peninsular: contiguidades urbanas  
Fonte: Portas *et al*, 2002: 45



[07] SISTEMA URBANO DO NOROESTE PENINSULAR - CONTIGUIDADES URBANAS

DENSIDADE (ESTIMADA) - POP. 2001 Hab/km<sup>2</sup> ■ 8 500-23 000 ■ 5 000-8 499 ■ 3 000-4 999 ■ 2 000-2 999 ■ 1 000-1 999

Finalmente, concretizando a "*Cidade Difusa do NW português*"<sup>28</sup> (CE-FAUP, 2002), também designada "*cidade-região*" (ou "*Região*"), a sua delimitação baseou-se em critérios e indicadores essencialmente morfológicos que relevaram as "*áreas com densidade superior a 1.500 hab/km<sup>2</sup>*", as "*descontinuidades urbanas provocadas por grandes barreiras hipsométricas*", as "*contiguidades urbanas*", e as "*áreas com maior acessibilidade no âmbito da rede viária principal*" (CE-FAUP, 2002:4). Igualmente aqui, como determinado no âmbito da definição da Região Metropolitana, a freguesia foi a unidade estatístico-administrativa de partida; no entanto, numa fase subsequente esta foi "*preterida face à possibilidade de trabalhar com «unidades» de estudo mais próximas da forma real do povoamento, ou seja, (...) «áreas pertinentes» das freguesias, directamente decorrentes da delimitação da sua ocupação urbana.*" (CE-FAUP, 2002:4-5) Vir-se-á, então, a demarcar uma área que engloba freguesias de vários concelhos em que os mais externos não se consideram na totalidade, numa perspectiva de novo semelhante à que fundamentou a delimitação da RMP; contudo, o estudo do CE-FAUP vai mais longe na relativa indiferença perante os limites administrativos preestabelecidos e exclui não apenas as freguesias *não pertinentes*, como a parte das freguesias que se considera *não pertinente*, de acordo com os critérios determinados. No final, a "*cidade-região*" contém concelhos e freguesias incompletos e traduz-se num contorno orgânico, cujo traço no território é determinado pela distinção de elementos edificados e «de natureza», e que, por isso, supõe uma certa margem de flexibilidade decidida ao nível local, da escala micro.

Numa fase posterior, caracteriza-se a "*cidade*" através de unidades de estudo menores – *sub-sistemas* – cujo conceito

*"tem subjacente a possibilidade de detectar, dentro da «cidade-região», outras unidades de agregação de ocupação urbana que, embora se integrem no quadro das interdependências da «cidade-região», também se estruturam segundo lógicas internas de dependências funcionais e continuidades urbanas."* (CE-FAUP, 2002:5)

Percebe-se assim que a componente funcional é, como na proposta de Ferrão (2002), igualmente um factor de peso na abordagem e

<sup>28</sup> O trabalho que aqui se descreve é um documento não publicado, desenvolvido em parceria entre o Centro de Estudos da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (CE-FAUP), a Direcção General de Urbanismo da Xunta de Galicia e a Universidade da Corunha, e intitula-se "*Cidade Difusa do Noroeste Peninsular*" apresentando-se dividido em dois volumes, o segundo dos quais dedicado a Portugal. Tal como neste se refere, o objectivo foi "*o estudo aprofundado da estrutura territorial e das tipologias espaciais (...) no sentido de promover um melhor conhecimento dos sistemas urbanos existentes e de antever as suas formas de transformação (...) na óptica da cidade contemporânea onde vários modelos de organização territorial se sucedem, coexistem e se interrelacionam através de fluxos de pessoas, mercadorias e informação.*" (CE-FAUP, 2002:2)

concretização desta entidade territorial, juntando-se, ao enfoque de carácter mais físico, a consideração (genérica) dos "*indicadores de actividade e de polaridade que diferenciam o território*", assim como de "*alguns factores relacionados com dinâmicas de evolução.*" (CE-FAUP, 2002:5) Subdividida em catorze sub-sistemas<sup>29</sup> (Im.100), esta «figura» estende-se entre Vagos (Aveiro), a sul, e Caminha (Viana do Castelo), a norte, na *faixa* litoral do país, compreendendo uma vasta mancha de território urbanizado circunscrita numa forma irregular de cerca de 120km na direcção N/S e de 50km na direcção E/O. Como sistema, a "*cidade-região*" tem uma estrutura "*polinuclead[a] com características muito específicas*" apoiada numa "*rede de centralidades de dimensão variável que correspondem a cidades históricas*" (CE-FAUP, 2002:36), as quais representam papéis importantes nos contextos mais ou menos alargados que as circundam e um papel equilibrador fundamental relativamente ao todo; ainda assim<sup>30</sup>, será o Porto, principalmente, mas também a sua coroa periurbana que se afirmam como o "*núcleo*" fortemente polarizador do Sistema em resultado das funções que congrega – "*a maior parte dos equipamentos e de actividades estruturantes da região, nomeadamente as terciárias ligadas ao ensino superior, saúde, cultura, sector financeiro e actividades logísticas relacionadas com o comércio internacional*" (CE-FAUP, 2002:35).

Em termos espaciais, embora se possa afirmar a prevalência de "*um padrão de povoamento difuso e extensivo em que a residência, a indústria, os serviços e a agricultura em tempo parcial coabitam, dando origem a tecidos urbano-rurais muito complexos*" (CE-FAUP, 2002:36), é possível identificar "*quatro modelos (padrões de urbanização) dominantes*" – a "*Conurbação Metropolitana do Porto*"<sup>31</sup>, as "*Conurbações Não Metropolitanas*", as "*Cidades Médias*" e as

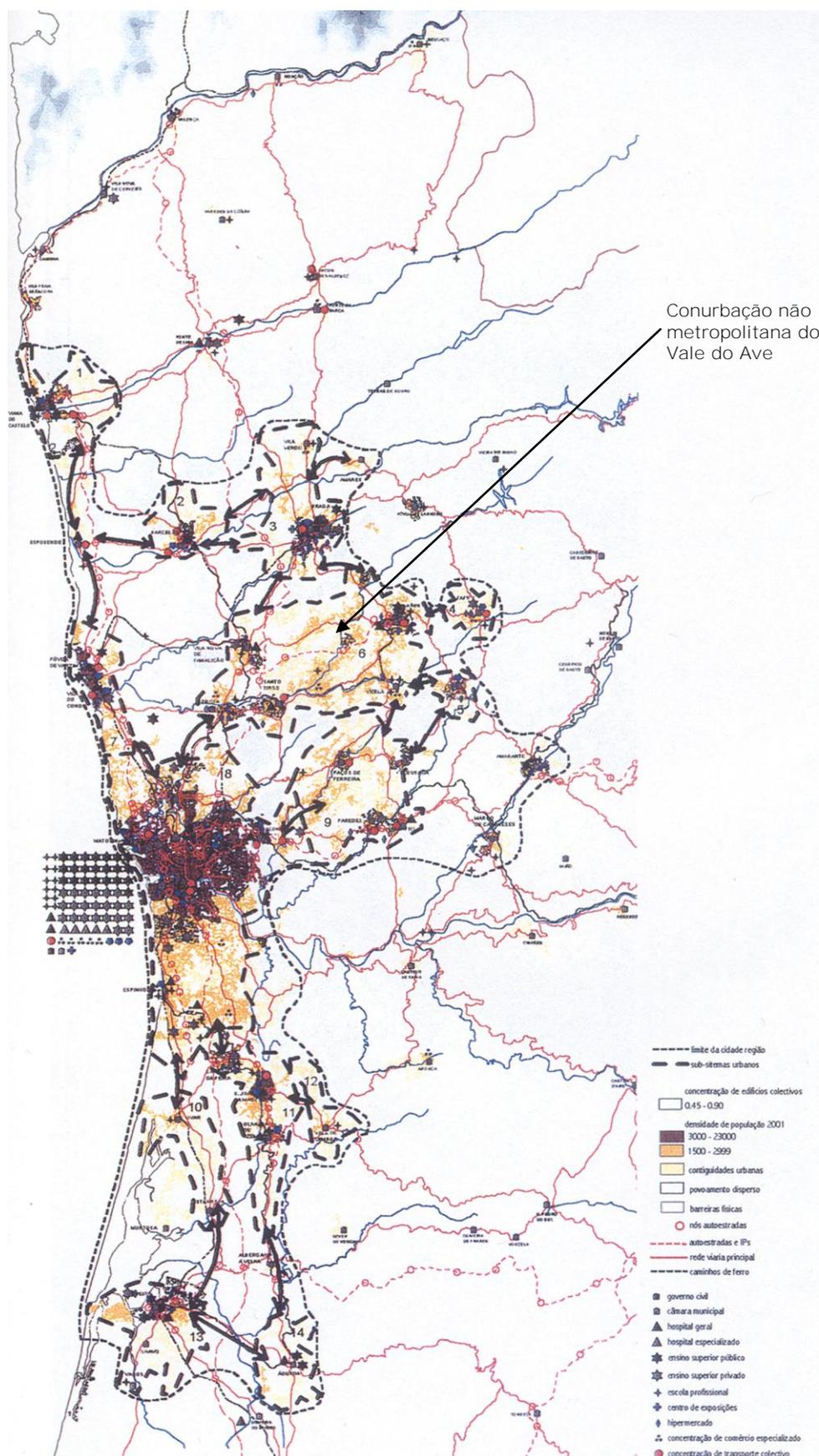
<sup>29</sup> Delimitados a partir da observação dos seguintes factores: "*continuidades urbanas, relações de interdependência e espaços de polarização.*" (CE-FAUP, 2002:5)

<sup>30</sup> Recordemos o que, a este respeito, se referia em 1995: "*O carácter extensivo do modelo de crescimento industrial e o facto potencial de terciarização por ele gerado (...inibidor de efeitos de aglomeração) marginalizaram a importância atribuída às cidades. Paralelamente, estas mantiveram até muito recentemente um perfil funcional ligado com actividades de serviços mais tradicionais (comércio retalhista e serviços públicos, sobretudo) e, portanto, desempenharam um efeito de polarização funcional mais relacionado com o consumo individual ou colectivo, do que com a esfera produtiva.*" (Quatenaire, 1995:86)

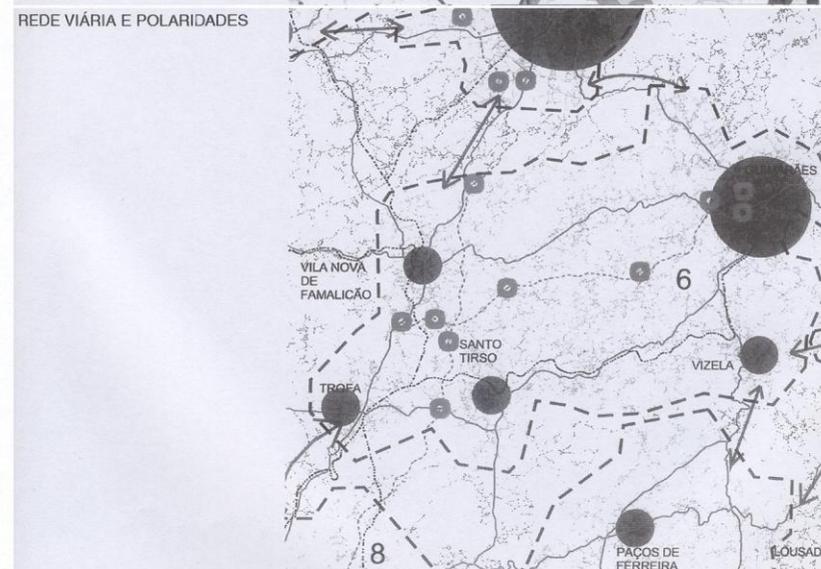
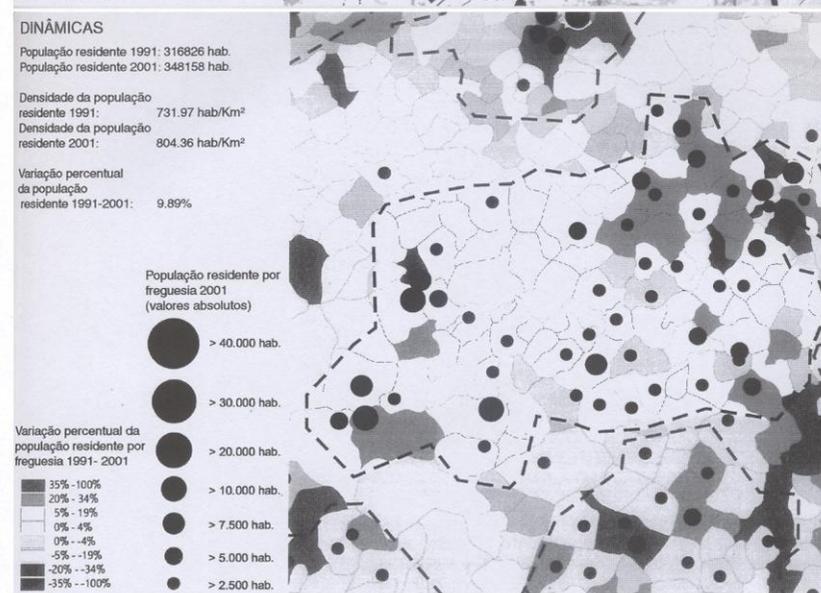
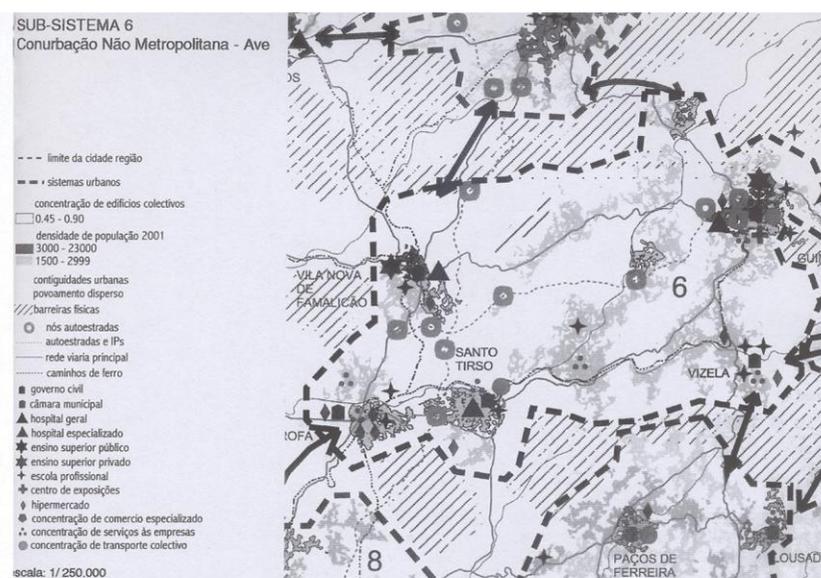
<sup>31</sup> É interessante salientar relativamente aos limites estabelecidos para esta Conurbação, a sua não coincidência com os limites administrativos reconhecidos pela AMP. Interpretados segundo os critérios definidos por este Estudo, os concelhos mais a norte – Vila do Conde e Póvoa do Varzim – destacam-se do conjunto maior e individualizam-se numa outra «figura»: "*Eixo Urbano Vila do Conde/Póvoa de Varzim*", mesmo esta demarcando-se de uma significativa parte dos concelhos e centrando-se nas duas cidades. Recordamos a propósito o facto de, igualmente, o processo de delimitação da RMP considerar mais de metade do primeiro como concelho da 3ª aglomeração e o segundo como um concelho da 3ª e maioritariamente da 4ª aglomeração, portanto de "*características mais rurais*".

## Red viária y territorio en el "Vale do Ave"

### La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués



Conurbação não metropolitana do Vale do Ave



102. A «Cidade Difusa» do NW Peninsular, os subsistemas urbanos e as polaridades  
Fonte: CE-FAUP, 2002: 38, 80, 81

103-105. A «Cidade Difusa» do NW Peninsular e a Conurbação não metropolitana - Ave  
Fonte: CE-FAUP, 2002: 38, 80, 81

"formas menos estruturadas (...) da urbanização difusa"<sup>32</sup> (CE-FAUP, 2002:130) –, os quais constituirão parte da substância diferenciadora dos sub-sistemas. Outros factores de diferenciação serão, no final, as suas dimensões e os seus "perfis funcionais e paisagísticos", pese embora a força de um "perfil económico muito ligado à indústria transformadora, que se localiza, essencialmente, na segunda coroa do seu núcleo duro". Assim, ainda que no geral seja possível reconhecer ao conjunto das catorze «entidades urbanas» "uma grande unidade e continuidade urbana" (CE-FAUP, 2002:36) distinguem-se, para além da "Conurbação Metropolitana do Porto", três "Conurbações Não Metropolitanas", uma das quais de "tipo axial"; cinco "Aglomerados Urbanos" que correspondem às "Cidades Médias", e ainda duas «figuras» designadas como "Franja de Conurbação" e "Eixo Urbano" (representando, respectivamente, três e dois dos sub-sistemas) correspondentes às outras formas de urbanização difusa, algumas destas representando "a emergência de novas polaridades muitas vezes ligadas a nós de acessibilidade criados pelas novas vias estruturantes" (CE-FAUP, 2002:36)

Centrando-nos agora na "Conurbação não metropolitana do Vale do Ave"<sup>33</sup> (Im.103-105) que constitui o nosso caso de estudo macro cabe, complementar a breve referência que lhe fizemos no início do capítulo apresentando a sua caracterização segundo o documento que define a "Cidade Difusa do NW português" (CE-FAUP, 2002) e gera, enquadrando, este Subsistema. Nele se refere que a Conurbação "[o]cupa uma área de 433km<sup>2</sup> e tem uma dimensão de cerca de 22km na direcção norte/sul e de cerca de 30km este/oeste. Integra as sedes e a maior parte das freguesias dos concelhos de Guimarães, Vizela, Vila Nova de Famalicão, Trofa e Santo Tirso, bem como uma freguesia do concelho de Felgueiras." (CE-FAUP, 2002:74) Com uma população residente de 348.158 habitantes, em 2001, tem na indústria transformadora dos têxteis e confecção o principal vector da economia local, e no modelo de povoamento um elemento distintivo, sendo aquele "que mais consubstancia o conceito de conurbação de

tipo «distrito industrial», no âmbito dos sistemas da cidade-região." (CE-FAUP, 2002:75)

Espaço de uma grande complexidade "manifesta na variedade de formas que o compõem (...) o seu traço distintivo [é] a difusão urbana (...) pelo facto de 56,9% da população total do sistema residir em áreas urbanas com densidades entre 1.500 e 3.000 hab/km<sup>2</sup>"; desta percentagem, a concentração de uma parte significativa da população (entre os 2.000-3.000 hab/km<sup>2</sup>) denota a "importância dos processos de aglomeração urbana na articulação e estruturação do território difuso" (CE-FAUP, 2002:76), que tem apenas nas cidades de Guimarães e de Vila Nova de Famalicão os casos de densidade populacional que excedem esse limiar superior. Em termos de organização funcional, nomeadamente das funções centrais, as cidades-sede de concelho constituem as "5 polaridades que, com diferentes níveis de centralidade, organizam o território do sistema" (CE-FAUP, 2002:76), Guimarães detendo a primazia e as restantes partilhando o segundo nível.

Na relação com a cidade-região, a Conurbação do Ave detém um papel importante onde pesam a sua dimensão populacional<sup>34</sup>, assim como o tipo de povoamento e de actividade económica dominantes, uma conjunção que origina "tecidos urbano-industriais muito extensos, de baixa densidade e com complexas relações de complementaridade territorial e funcional" (CE-FAUP, 2002:75). Ainda que a este nível influam também significativamente as outras duas Conurbações não metropolitanas individualizadas em sub-sistemas<sup>35</sup>, que partilham os mesmos padrões difusos de implantação industrial e habitacional, a verdade é que estes traços de urbanização que as identificam constituem igualmente «marcas» identitárias do Sistema Urbano maior. No entanto, a Conurbação não metropolitana do Ave é também fortemente tributária da Conurbação Metropolitana do Porto, tal como antes se avançou a propósito da relação estabelecida com a AMP de que, afinal, esta Conurbação Metropolitana constitui o núcleo duro; ou seja, em particular no que se refere ao terciário avançado é "com este sistema que o Ave mantém mais fortes relações de dependência" (CE-FAUP, 2002:78), uma tendência que se reforça com a "construção recente do sistema de eixos rodoviários rápidos (...), aumentando o fosso entre a forte polarização do terciário

<sup>32</sup> Tal como sucintamente apresentadas pelo estudo, as Conurbações Não-Metropolitanas representam uma evolução a partir dos distritos industriais: "umas em mancha, mais reticuladas e extensas (...); outras de tipo axial, menos extensas"; as Cidades Médias, "as aglomerações urbanas mais importantes situadas fora das conurbações"; e as formas menos estruturadas (...) da urbanização difusa, "manchas entre as conurbações ou na sua imediata periferia, (...) filamentos longilíneos de reduzida espessura", ou outras formas mais rarefeitas entre "uma rede débil e esparsa de aglomerados". (CE-FAUP, 2002:130-1)

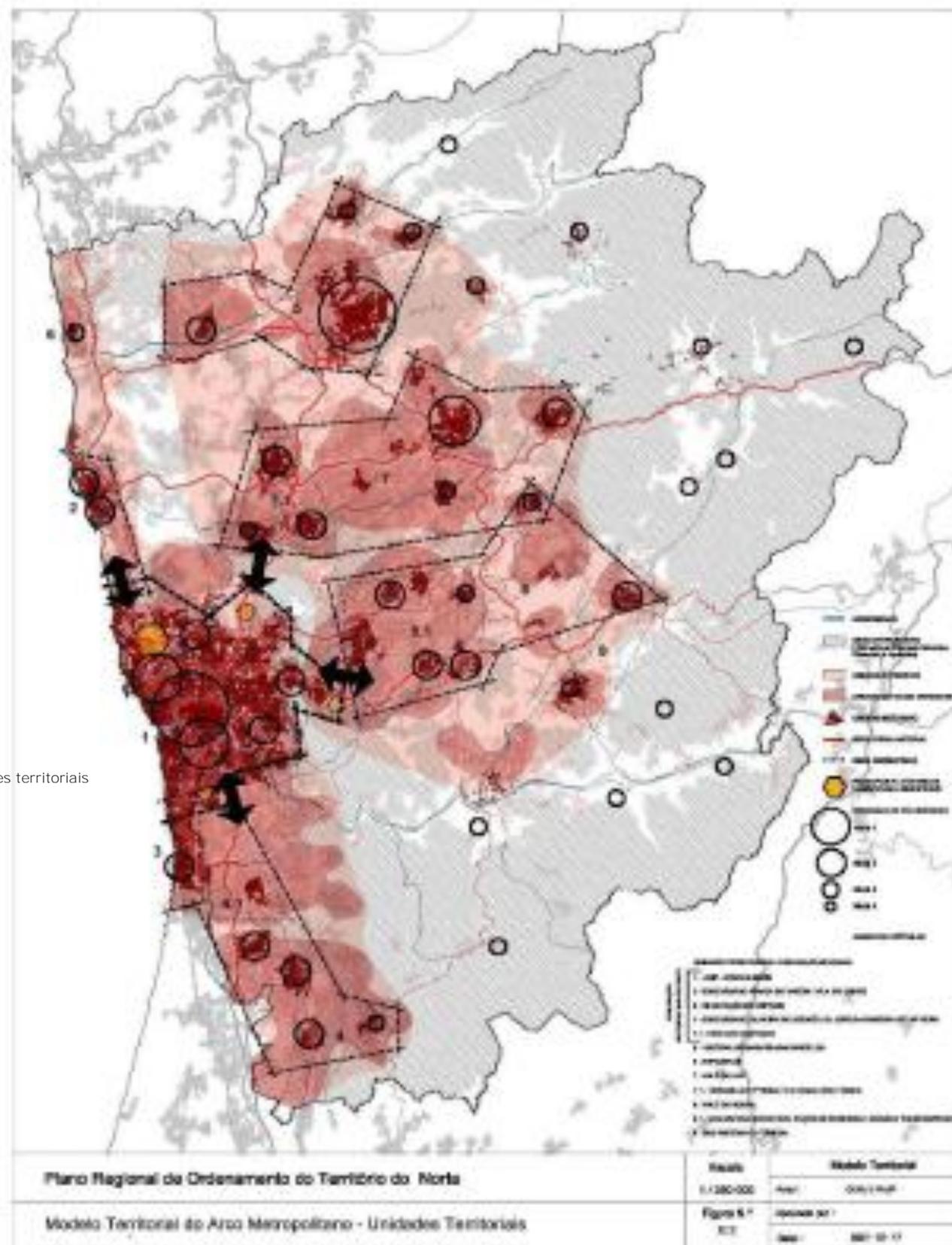
<sup>33</sup> Para perceber em maior detalhe o significado que os seus autores atribuem a este tipo de subsistema urbano – Conurbação não metropolitana –, V. Portas et al (2003). Aí, na esquematização de "Um Portugal Urbano" elencam e descrevem os "três grandes grupos ou tipos" em que subdividem a "condição urbana": as conurbações de génese metropolitana, as conurbações não metropolitanas e as cidades médias (Portas et al, 2003:25).

<sup>34</sup> É o segundo sub-sistema, quer em termos de área superficial como em termos de número de habitantes, logo a seguir à Conurbação Metropolitana do Porto.

<sup>35</sup> "Conurbação não metropolitana do Vale do Sousa" e "Conurbação não metropolitana do tipo axial Stª Maria da Feira + S. João da Madeira + Oliveira de Azeméis".

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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



106. Modelo Territorial do Arco Metropolitano – Unidades territoriais  
Fonte: CEAU-FAUP/LET, 2009: 35

## Red viária y territorio en el “Vale do Ave”

### La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués

*direcciona e da plataforma de infraestruturas e serviços logísticos que se localizam no núcleo duro da conurbação metropolitana, e a especialização fortemente industrial que caracteriza a conurbação a Norte e Leste”* (CE-FAUP, 2002:79), e isto independentemente de fenómenos de coalescência que as novas rodovias estão igualmente a favorecer.

Muito recentemente, a Conurbação do Ave surge enquadrada numa nova «figura territorial» – o “*Arco Metropolitano do Porto*” (CEAU-FAUP, 2009)–, agora desenvolvida no contexto do PROT-N<sup>36</sup> e designada “*Médio Ave*”. No entanto, aparte a nova designação o novo quadro de referência não supõe significativas alterações na sua caracterização ou entendimento. Na verdade, reflectindo sobre este mesmo quadro muito brevemente, o “*Arco Metropolitano do Porto*” também não difere substancialmente da “*Cidade Difusa do NW Português*” antes apresentada. Diminui a sua área em longitude numa demarcação imposta como premissa, agora ajustada a unidades administrativas regulamentares; e, por especificidades que se lhe reconhecem, parte do seu perímetro Norte autonomiza-se como outra unidade territorial: Minho-Lima. No entanto, o contexto de referência persiste e na apresentação do “*Arco Metropolitano do Porto*” essa outra unidade «autónoma» é tida como parte do conjunto em certas caracterizações temáticas.

Mantendo o princípio da comparação relativa com a “*Cidade Difusa*”, o “*Arco Metropolitano do Porto*” sustenta-se numa abordagem decorrente de novas roupagens, embora não substancialmente original; é, no entanto, mais sistematizada e explora algumas variáveis de análise recentes. Por outro lado, o enfoque necessariamente se adapta em correspondência com o âmbito específico do instrumento de Planeamento a que responde. A este respeito, o que interessa salientar é o *instrumento de regulação urbanística* – ECT – que este documento propõe e decorre do reconhecimento de áreas diversamente complexas a que se impõe atender, assim se definindo: “*O Esquema de Coerência Territorial, ECT, é [assim] um Instrumento de Regulação Urbanística de natureza estratégica que fixa, ao nível, de um município ou associação de municípios, as orientações gerais de organização do espaço ao nível da aglomeração urbana.*” (CEAU-FAUP, 2009: 32)

<sup>36</sup> O PROT-N – *Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte* –previsto como instrumento de ordenamento na Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo (Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto), elabora-se pela primeira vez e está em fase de conclusão, terminado o período de discussão pública em Setembro de 2009.

É neste contexto do ECT que surge destacada a Conurbação como objecto cuja especificidade importa contemplar se considerada em âmbitos de planeamento/intervenção de escala menor ou de natureza sectorial. Outra vez, à semelhança do processo de caracterização da *Cidade Difusa*, também aqui é à figura do *sub-sistema* que se recorre para individualizar geografias de dimensão significativa, «autonomizáveis» de acordo com determinadas características; mas, diferentemente da situação anterior, no *Arco Metropolitano* identificam-se apenas cinco

*“que cobrem os territórios mais intensamente urbanizados e onde se localizam as polaridades urbanas e funcionais mais relevantes, a maior aglomeração demográfica e a maior densidade de rede arterial rodoviária e de infraestruturização: O Núcleo Duro da AMP (...); O Sistema Urbano do Cávado (...); O Médio Ave; O Vale do Sousa (...); O Entre Douro e Vouga (...).”* (CEAU-FAUP, 2009: 36)<sup>37</sup>

Aparte as designações verificamos que na maioria dos casos estas *apenas* significam renovadas percepções dos «objectos» anteriores, geralmente por alargamento da área, embora aqueles continuem como situação principal e/ou de referência; e a própria representação cartográfica disso dá conta (Im.106 e Cfr. Im.100). Na verdade, no PROT-N não é dado ênfase particular aos diferentes sub-sistemas<sup>38</sup> como entidades individuais, exceptuando o “*Núcleo Duro da AMP*” (proporcionalmente mais desenvolvido), sendo que os restantes surgem reunidos numa descrição geral das suas características comuns que torna mais difícil acrescentar algo quanto à articulação do

<sup>37</sup> Comparação entre os sub-sistemas dos dois Sistemas Urbanos:

Cidade Difusa do NW Português	Arco Metropolitano do Porto
Aglomeração Urbana de Viana do Castelo	[Fora do Sub-sistema]
Aglomeração Urbana de Barcelos	Sistema Urbano do Cávado (Braga-Barcelos)
Aglomeração Urbana de Braga	
Franja de Conurbação de Fafe	Médio Ave
Franja de Conurbação de Felgueiras	
Conurbação não metropolitana do Vale do Ave	
Eixo Urbano Vila do Conde-Póvoa de Varzim	Núcleo Duro da AMP (e extensões para Vila do Conde, Póvoa de Varzim e Espinho)
Conurbação metropolitana do Porto	
Conurbação não metropolitana do Vale do Sousa	Vale do Sousa
Eixo Urbano Ovar-Estarreja	Entre Douro e Vouga (sobretudo o eixo urbano Stª Maria da Feira, S. João da Madeira e Oliveira de Azeméis)
Eixo Urbano Stª Mª Feira-S. João da Madeira-Oliveira de Azeméis	
Franja de Conurbação Urbana de Vale de Cambra	
Aglomeração Urbana de Aveiro	
Aglomeração Urbana de Agueda	

<sup>38</sup> Como também não se enfatiza o *processo de construção* destas unidades, a importância relativa da *freguesia* e a indiferença face à unidade administrativa do *concelho*. Sendo, contudo, um aspecto subjacente, a menção mais evidente a esse respeito é a que salvaguarda a identificação de um conjunto de unidades e sub-unidades territoriais a ser tomadas em conta no *desenho* do Modelo Territorial e que, esclarece-se, “*não são partições estáticas, espécie de «zonamentos» com características absolutamente homogêneas; não foram desenhadas a partir das delimitações NUT III ou municipais; não se devem confundir com qualquer tipo de associação inter-municipal.*” (CEAU-FAUP, 2009: 23)

Sistema geral com a Conurbação do Ave, ou com o "Médio Ave", como neste novo contexto é nomeada.

O facto aparentemente mais inovador é o aparecimento da Conurbação em associação com os Municípios de Fafe e Felgueiras que antes se constituíam como sua "Franja", mas o que mais importa no âmbito da Tese é o reposicionamento dos três concelhos que analisamos – Trofa, Santo Tirso e Vila Nova de Famalicão – nesse *todo* territorial. Por um lado, fruto de um progresso recente que alarga a AMP e acresce aos 9 municípios originais um conjunto de outros 7, Trofa e Santo Tirso passam a estar contidos nesta reconfiguração, inibindo assim a costumada contraposição entre AMP vs AMAVE, antes referida; por outro lado, o PROT-N reconhece e fomenta um relativo destaque destes dois municípios e de Vila Nova de Famalicão relativamente ao Sub-sistema, uma tríade que se perspectiva como uma "rótula de relação Médio Ave/AMP"<sup>39</sup> e que decorre da evolução urbana destes aglomerados e do seu sentido «útil». Naquele documento este conjunto de municípios surge, portanto, num posicionamento plural – integrante do "Médio Ave", mas enquadrado também como uma "Extensão" da AMP – e, por isso, muito estreitamente conectado com a "Conurbação da AMP". A índole diversa das infra-estruturas dos três municípios, quer rodoviárias, ferroviárias, quer de suporte logístico, mas também os seus núcleos urbanos constituem os fundamentos do novo papel atribuído, e finalmente o reconhecimento institucional de uma solidariedade essencial, de uma indissociabilidade que, de certo modo, faz equivaler as duas *unidades territoriais* numa relação de interdependência partilhada.

### 3.2. As Estradas Nacionais, as cidades e o(s) sistema(s) urbano(s)

Não há cidades sem estradas, como não há urbanização sem acessos, sem caminhos, ou ruas. Talvez seja menos evidente hoje, já que as viagens de automóvel se vulgarizaram e que outros meios de comunicação e transporte já se usam correntemente suprimindo grandes distâncias, como as telecomunicações ou mesmo o avião, mas a importância das cidades também se mede pelas estradas que a ela chegam e que dela partem, pelo seu número e pela sua posição na hierarquia dos sistemas que as organizam. Assim como a importância

das estradas se mede pela hierarquia das *cidades* ou *lugares* que ligam. Em todo o caso, num passado não muito distante, as estradas, nomeadamente as *estradas nacionais*, eram um indicador claro da organização do sistema urbano geral; eram elas próprias, de resto, um instrumento da distinção entre os seus vários níveis. A análise da sua evolução, através da legislação que ao longo do tempo as regula e as reposiciona na relação com os contextos socioeconómicos nacionais, nomeadamente através dos preâmbulos introdutórios aos diplomas legais, revela-se, na verdade, um interessante meio de compreensão da transformação do seu papel e da própria (re)estruturação do sistema viário no tempo. Segue-se-lhe o encontro com o território, ou seja, a concretização de alguns aspectos resultantes dessa análise na relação com a *cidade* e o *sistema urbano*, designadamente relacionados com a hierarquia viária e as diversas *classes* de ENs.

Como sistema organizado, a rede viária tem as suas origens em meados do século XIX, quando, em 1850, a "primeira lei sobre estradas nacionais, de 22 de Julho" estipula que "«(...) as estradas nacionais são (...) classificadas em 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> classe (...). São estradas de 1.<sup>a</sup> as que ligam Lisboa às capitais de distrito e a 'pontos importantes do reino vizinho'; são de 2.<sup>a</sup> classe as que unem as capitais de distrito entre si, com cidades e vilas importantes ou portos»" (Alegria, 1990 cit In Gaspar; Rodriguez, 2005:70). Gaspar e Rodrigues referem a saída de uma nova classificação doze anos mais tarde, em 1862, que as divide em "reais ou de 1.<sup>a</sup> ordem (directas e transversais), e distritais ou de 2.<sup>a</sup> ordem" (Gaspar; Rodriguez, 2005:70). Assumem estes autores, citando de novo Alegria (1990 cit. In Gaspar; Rodriguez, 2005:70), que "«(...) eram estradas reais directas [incluindo as ligações ferroviárias] as que ligassem Lisboa às capitais de distrito ou à fronteira. (...) As estradas transversais ligariam entre si as capitais de distrito, locais de fronteira e portos»". Ainda antes do final do século o Decreto de 21 de Fevereiro de 1889, publicado a 8 de Março do mesmo ano, discrimina as 79 "estradas reais (1.<sup>a</sup> ordem)" e as 197 "estradas districtaes (2.<sup>a</sup> ordem)" que estruturariam a rede rodoviária nacional continental.

O mapa rodo-ferroviário relativo a Portugal e ao ano de 1884 (Im.107) é oportuno na clarificação da espacialização dos critérios subjacentes ao desenho da rede viária que representa, como salientam Gaspar e Rodriguez (2005:70-1), "uma hierarquia centrada em Lisboa, nos portos e na fronteira" orientada "por uma política favorável à exportação", mas que, em todo o caso, favorece de modo

<sup>39</sup> Para além deste aspecto, outros que o PROT releva para o "Médio Ave" no contexto da síntese para a definição do *Modelo Territorial* (sob o título "Urbanização e industrialização extensivas") são a "polaridade Guimarães" e "a rede de polaridades intermédias e eixos do difuso" (CEAU-FAUP, 2009:27), esta precisamente denotando a importância estruturante de algumas partes da rede viária.

muito especial a parte litoral do País entre a Capital e Viana do Castelo. Eram estes, de resto, que, tal como relevado pelos mesmos autores, tinham regido igualmente a implantação da linha férrea, a infraestrutura que, em estreita relação com o advento industrial, marcará o panorama nacional na última metade do século XIX. Embora relativamente simultâneas, a construção e abertura do primeiro troço de linha<sup>40</sup> – Lisboa/Carregado (Gaspar; Rodriguez, 2005:69) – e a primeira classificação de estradas, estas serão perspectivadas como rede de transporte complementar ao caminho-de-ferro durante um longo período que se alarga quase ao termo da primeira metade do século seguinte. Claramente denotando este papel de complementaridade, a Lei de 22 de Fevereiro de 1913, que reconhecia e autorizava *"uma nova classificação de estradas de 1.ª ordem (nacionais), e de 2.ª ordem (distritais)"* (Art.1º), estipulava como um dos critérios de urgência para a construção ou completamento de lanços de estrada: *"As ligações da rede de viação ordinária com a ferro-viária"* (3, Art.1º), assim como determinava que um dos critérios de conversão das *"chamadas estradas de serviço"* em *"lanços ou ramais das estradas de 1.ª, 2.ª ou 3.ª ordem (...) parte da rede nacional, distrital ou municipal [fosse] conforme a importância dos centros que ligarem com a rede ferro-viária do país."* (5, Art.1º)

De facto, no Decreto n.º 12:100, de 11 de Agosto de 1926, onde se procederá à publicação da classificação das estradas de Portugal Continental de 1.ª e 2.ª classe, e que teve por base a Lei de 1913 (e que entretanto não havia sido sancionada pelo Parlamento), é claro o resultado daquela determinação, sendo extensa a lista de ramais considerados, na sua grande maioria integrantes da rede de 1ª classe e, igualmente na sua maioria, dirigidos para as estações de caminho-de-ferro<sup>41</sup>. O reconhecimento maioritário destas ligações como sendo de interesse nacional, denota a persistente importância de que são alvo, ainda no primeiro quartel do século XX. Os dois decretos seguintes que propõem novas reclassificações para a rede viária nacional – Decreto-lei n.º 13:969, de 20 de Julho de 1927, e Decreto-lei n.º 23:239, de 20 de Novembro de 1933 – denotarão ainda a

<sup>40</sup> Segundo Gaspar e Rodriguez (2005:69) o primeiro troço da linha férrea nacional é *"iniciado em 1853 e aberto em 28 de Outubro de 1856"*, três anos mais tarde. Bifurcando no Entroncamento, o caminho-de-ferro *"chega em 1864 a Vila Nova de Gaia e a Évora e em 1865 a Badajoz"*. Mesmo que segundo estes autores não seja exacta a aplicação do termo «rede» aos percursos que privilegiavam as *"ligações à rede espanhola, ou seja, linhas transversais, interligando os portos marítimos da faixa litoral às redes de caminho-de-ferro europeus"*, a verdade é que *"[d]os 36 km de linha férrea, em 1856, passa-se rapidamente para os quase 2000 km, em 1888."* (Gaspar; Rodriguez, 2005: 70)

<sup>41</sup> Em contas simples, considerando apenas as 23 estradas nacionais de 1ª classe, identificámos que, em 61 ramais, 30 se dirigem a estações; a crescer dois ramais que se dirigem a apeadeiros, teremos mais de 50% dos ramais justificados no caminho-de-ferro. Reforçando ainda este somatório, uma das estradas nacionais tem igualmente uma estação como ponto terminal – a EN 8, que liga Aveiro à fronteira em Vilar Formoso.

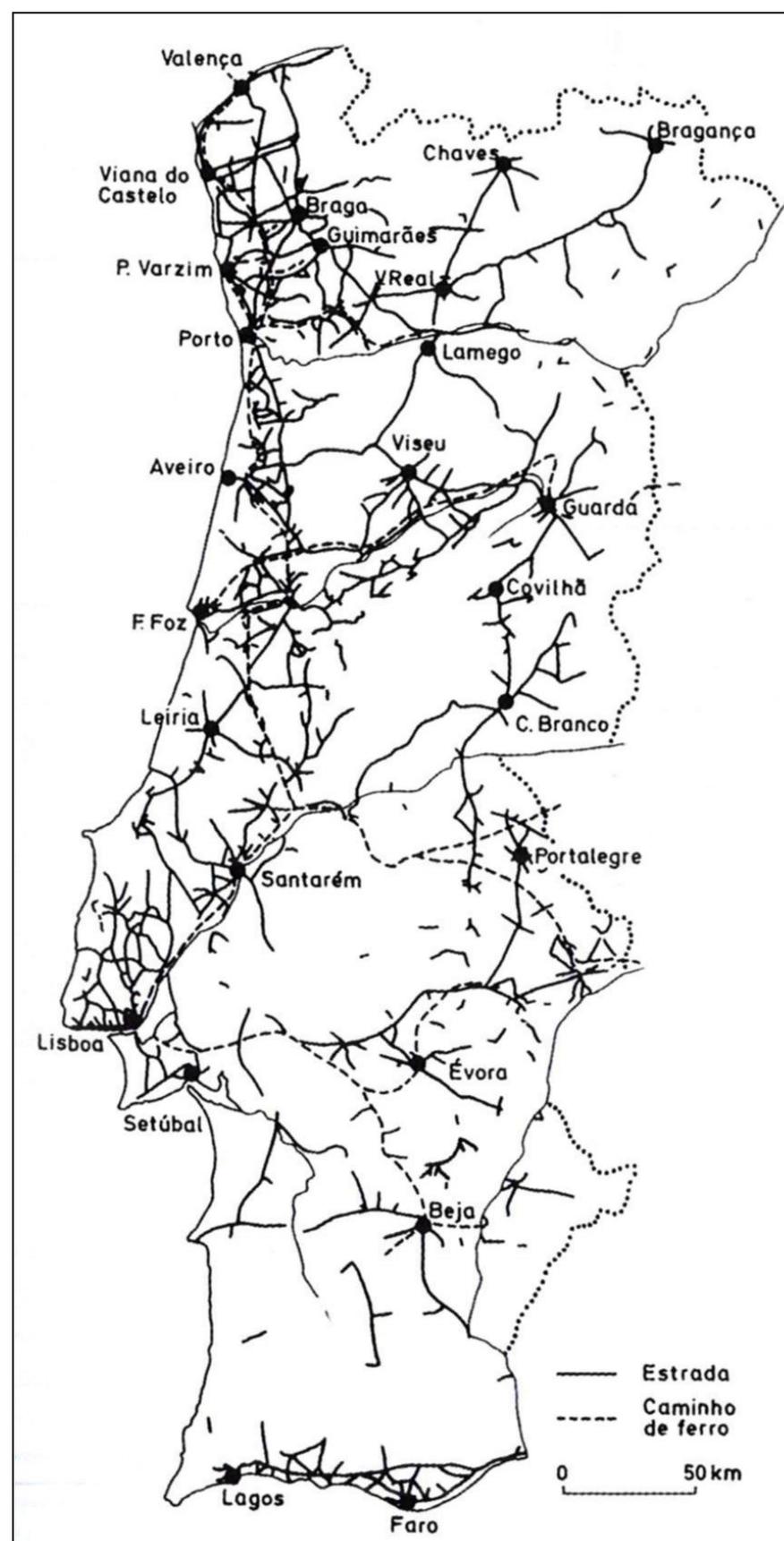
importância do comboio como meio de transporte privilegiado já que continuam a dar razão de 1.ª e 2.ª classe às ligações com as estações de caminho-de-ferro. No decreto seguinte – Decreto-lei n.º 34:593, de 11 de Maio de 1945 –, que a par de introduzir uma nova classificação nas estradas nacionais se constitui como Plano Rodoviário, aquele valor parece diminuído; este decreto, que acresce às duas categorias de Estradas Nacionais uma terceira, contempla as ligações com o caminho-de-ferro, exactamente, nesta última. A partir daí, os diplomas legais que estabelecem as revisões do Plano Rodoviário de 45 e determinam os seguintes – Decreto-lei n.º 380/85, de 26 de Setembro, e Decreto-lei n.º 222/98, de 17 de Julho – já não lhe farão referência na distinção das categorias estradais.

Um outro aspecto que acompanha de perto a hierarquização (se não, em muitos casos, a definição de traçado) das Estradas Nacionais é a conexão com os *portos e fronteiras*, que aliás será o destino final de um número significativo de ramais e também, no segundo caso, de estradas nacionais. Confirmando a observação de Gaspar e Rodriguez (2005), relativamente ao carácter fortemente dirigido ao exterior da política nacional, e que já antes ressaltámos, uma análise rápida dos cinco últimos diplomas referidos (de 1927, de 1933, de 1945, de 1985 e de 1998) revela-nos que a alusão àqueles destinos fundamenta ligações integradas na categoria de topo da hierarquia em todos eles, pese embora o texto diverso (Tab.2); contudo, apenas nos decretos de 1927 e de 1933 esses dois temas continuarão a ser critério distintivo no nível seguinte dessa mesma hierarquia. Nos decretos de 1945, de 1985 e de 1998 não se lhes faz qualquer referência nas categorias menores, sinal do decréscimo de importância do comboio em detrimento de uma crescente valorização do transporte automóvel; e, também sinal claro da mudança dos tempos diferentes e dos novos referentes de época, nos dois últimos decretos introduz-se a ligação aos *aeroportos* – um novo tema igualmente denotador da vocação exterior nacional – como facto distintivo ainda do primeiro nível hierárquico.

Centrando-nos ainda na principal legislação viária, são também sinais dos novos referentes de época que procuramos agora destacar nas duas situações que mais importam no contexto da presente tese: por um lado, a consciência estatal relativamente à rede viária, ao papel que o legislador (leia-se, o Estado Central) lhe reconhece e ao modo como o exterioriza; por outro, a relação entre a rede urbana e a rede de estradas nacionais vendo nela um marcador territorial com vários níveis de espessura. Relativamente à primeira, abordá-la-emos de

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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



107. Mapa rodo-ferroviário de Filipe Folque (1884)  
Fonte: Gaspar; Rodriguez, 2006: 71

duas formas: começaremos por questões mais genéricas relevadas dos preâmbulos dos vários decretos/leis que procuram captar a percepção do Estado, mas logo introduziremos aspectos concretos condicionadores da imagem e da forma física das estradas e da sua envolvente imediata retirados de artigos específicos desses diplomas; em seguida, centramo-nos na classificação viária e na sua evolução, retirando daí ilações que nos pareçam fundadoras de uma visão retrospectiva relacionada com a evolução da própria sociedade no tempo. Relativamente à segunda, através da hierarquização estabelecida para a rede viária e da substância que a justifica, procuraremos perceber o paralelismo entre essa e a hierarquização urbana, nomeadamente à luz de alguns dos aspectos relativos à evolução do sistema urbano nacional, focados no subcapítulo anterior. Apesar de estruturarmos o discurso pela legislação referida, complementarmente recorreremos a outras leituras e textos que contribuam para colmatar hiatos (nomeadamente entre os documentos principais que estabelecemos como referência), ou de qualquer modo, para o acréscimo de informação que entendemos essencial ao enquadramento pretendido.

Assim, o preâmbulo do decreto de 1927 dá-nos conta da precariedade da rede de estradas existente, uma precariedade que, nesse mesmo ano, raiava a completa intransitabilidade em cerca de metade (6000 km) das estradas existentes (Gaspar; Rodriguez, 2005:72) e que torna *necessário o "incremento aos trabalhos de reparação das estradas para resistir à circulação automóvel"*. Acrescendo a este facto, igualmente, a necessidade de *"completar a rede de viação do continente, principalmente em regiões que muito se têm desenvolvido nos últimos anos"* (DL n.º 13.969, 1927:1392) e, por isso, de acelerar as obras a empreender e, conseqüentemente, agilizar os processos administrativos, este diploma criará a *Junta Autónoma de Estradas (JAE), "um organismo com autonomia administrativa e contabilidade própria"*, cujas atribuições *"até completa reconstituição e conclusão das estradas nacionais incluídas no plano geral de viação"* são as da *"construção de modernas pavimentações e a reconstrução das antigas em grandes troços, a reparação e construção das obras de arte [pontes] mais importantes, e o estudo e construção das grandes extensões de estradas que faltam para concluir a rede do Estado"*. (DL n.º 13.969, 1927, Art.13.º:1393) Mas este diploma, surgido já no quadro de forte centralização estatal que marcará as décadas seguintes, de algum modo representa o início do novo período

nacional marcado por uma extrema organização e controle; e, assim, para além da vertente mais operativa, sistematiza a classificação das estradas nacionais assumindo a rede principal baseada na Lei de 22 de Fevereiro de 1913 e publicada no ano anterior (D. n.º 12.100, 1926) – as estradas nacionais de 1.ª e as estradas nacionais de 2.ª classes – e apresentando duas outras classes – as Estradas municipais (sobre estas dizendo que procederá *"desde já a uma nova classificação"*) e os Caminhos Municipais.

Se o Decreto de 1927<sup>42</sup> é expressivo da dimensão do trabalho que o Estado assume como objectivo e do muito que falta fazer, mais ainda o será o DL n.º 23.239, publicado em 1933, já sob a égide do *Estado Novo*, que, referindo-se a esses anos anteriores, classifica como *ruinosa e votada ao abandono* a rede de estradas existente em 1926. *"A rede viária nacional (...) cresce lentamente passando (...) de 10240 km, em 1906 para 14154 km, em 1931", sendo, no "início dos anos 30, (...) ainda os tradicionais caminhos de carros de tracção animal a assegurarem as ligações de grande distância na maior parte do país"* (Gaspar; Rodriguez 2005:72); estas palavras tornam mais claro o sentimento de gravidade relativamente à *situação de descalabro*, nomeadamente pela afirmação que a estabelece como um facto que *"havia muitos anos, ameaçava de ruína a economia da Nação."* (DL n.º 23.239, 1933:2017) Neste contexto, o Decreto de 33 faz uma retrospectiva crítica relativamente à obra recente da JAE, desde que havia sido criada em 1927 e iniciara o seu pleno funcionamento no ano seguinte, e dá particular ênfase à dotação de meios financeiros que suportarão a continuidade desse trabalho por um período de 10 anos (1933-1934 a 1942-1943). Durante esse tempo *"fica a Junta em condições de reconstruir ou reparar cerca de 4.000 quilómetros de estradas, construir mais de 1.000 quilómetros de estradas novas"* (DL n.º 23.239, 1933:2017), para além de assumir outras acções que afectam não exclusivamente a rede nacional como a de estradas e caminhos sob responsabilidade municipal, *"beneficiando assim, com grande interesse para a economia do País, a rede de estradas afluentes"*

---

<sup>42</sup> No ano seguinte, a 26 de Outubro de 1928, virá a ser publicado o Decreto n.º 16.075, mas o seu preâmbulo pouco acrescenta a este. Na sequência da sua aprovação provisória em 1926, este decreto de 1928 estabelece a aprovação definitiva do plano geral de estradas nacionais de 1ª e 2ª classe (de harmonia com o disposto no Decreto n.º 12.100) e virá sobretudo a traduzir a assumpção de mais encargos com as estradas por parte do Estado, que toma sob a sua responsabilidade as estradas municipais e outras não classificadas, um acto julgado na *"indispensabilidade de ligar aos principais centros de actividade do País certas povoações menos importantes, mas que ao Estado não podem deixar de merecer atenção e carinho"* (D. n.º 16.075, 1928:2198).

## Red viária y territorio en el "Vale do Ave"

### La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués

**Tabela 1 – Comparação das características das diferentes classes de EN, EM e Caminhos Públicos**

EN de 1ª classe		EN de 2ª classe		EN de 3ª classe	
<b>SECÇÃO LONGITUDINAL</b> (inclinação mínima de 0,5%)					
Terreno fácil	Terreno difícil	Terreno fácil	Terreno difícil	Terreno fácil	Terreno difícil
5%	6%	6%	7%	7%	8%
			Excepcionalmente: 8% em extensões ≤ 1000m (intercalados)		Excepcionalmente: 10% em extensões ≤ 1000m (intercalados)
<b>Raios de curvatura adaptados a velocidades</b>					
80km/h (100km/h)	60km/h	70km/h	50km/h	50km/h	40km/h
110m	65m	85m	45m	50m	30m
<b>Nos lacetes e em casos muito especiais, excepcionalmente:</b>					
Raio mínimo = 40m		Raio mínimo = 30m		Raio mínimo = 20m	
<b>SECÇÃO TRANSVERSAL: Várias secções-tipo atendendo-se também às condições do terreno (fácil ou difícil):</b>					
Plataforma: 9m	Plataforma: 8m	Plataforma: 8m	Plataforma: 7m	Plataforma: 7m	Plataforma: 6m
Tipo A – destina-se aos casos em que a intensidade de tráfego justifique a separação das duas faixas de circulação. Tipo B - destina-se às proximidades e travessias dos grandes centros urbanos e desde que a intensidade do tráfego o justifique. Tipo C – deve ser normalmente adoptado em terreno pouco acidentado, em que o raio mínimo fixado é de 110m. Tipo D – deve adoptar-se em terreno montanhoso.		Tipo A – deve adoptar-se nas proximidades e travessias dos centros urbanos e desde que a intensidade do tráfego o justifique. Tipo B - deve adoptar-se junto dos aglomerados urbanos de menor importância desde que isso se justifique. Tipo C – deve ser normalmente adoptado em terreno pouco acidentado, em que o raio mínimo fixado é de 85m. Tipo D – deve adoptar-se em terreno montanhoso.		Tipo A – só pode usar-se nas proximidades e travessias dos centros urbanos e desde que a intensidade do tráfego o justifique. Tipo B – deve ser normalmente adoptado em terreno pouco acidentado. Tipo C – deve adoptar-se em terreno montanhoso.	
<b>Secção-Tipo</b> (Im.108)		<b>Secção-Tipo</b> (Im.108)		<b>Secção-Tipo</b> (Im.108)	
• Plataforma, entre guias dos passeios: 12m (permite o estacionamento dos veículos junto dos passeios e ainda o trânsito nos dois sentidos)		• Plataforma, entre guias dos passeios: 12m • Plataforma, entre guias dos passeios: 9m (para centros de menor importância; permite estacionamento junto de um dos passeios)		• Plataforma, entre guias dos passeios: 9m	
<b>Circulação e protecção de peões</b>					
• Passeios sobreelevados:	1-3m; dos dois lados ou apenas de um conforme as necessidades	• Passeios sobreelevados:	1-3m; dos dois lados ou apenas de um conforme as necessidades	• Passeios sobreelevados:	1-3m; dos dois lados ou apenas de um conforme as necessidades
• Passeios de nível		• Passeios de nível		• Passeios de nível	
<b>Zona non aedificandi</b> (dentro da qual não é permitida qualquer construção, salvo vedações)					
15m para cada lado do eixo (Max. 20m)		12m para cada lado do eixo (Max. 15m)		10m para cada lado do eixo (Max. 12m)	
<b>OUTROS ASPECTOS</b>					
Concordância em secção longitudinal: são referidas					
Visibilidade em planta: distâncias a ser publicadas					
Cruzamentos das estradas nacionais					
Faixas de domínio público (a expropriar para construção)					
<b>Estradas Municipais: normalmente, mesmas características que as EN's de 3.ª classe</b>					
<b>SECÇÃO LONGITUDINAL</b>					
Terreno fácil			Terreno difícil		
7%			8% (Excepcionalmente: 12% em extensões ≤ 1000m – intercalados)		
<b>SECÇÃO TRANSVERSAL</b> (Im.109)					
Plataforma: 6m			Plataforma: 5m		
Etc.					
<b>Caminhos Públicos (municipais e vicinais)</b>					
<b>SECÇÃO TRANSVERSAL</b>					
Faixa de rodagem – 2,50m – e duas bermas – 0,75m = Plataforma: 4m (Min = 2,50)					
Deverão prever-se alargamentos da plataforma, não muito distanciados e por forma a garantirem a visibilidade, que permitam o cruzamento de dois veículos automóveis					
Etc.					

Fonte: Elaboração própria a partir de DL n.º 34.593, 1945

da rede nacional."<sup>43</sup> (DL n.º 23.239, 1933:2018) Da avaliação desse período, entre 1928-1933, ressalta-se "que dos 16.000 quilómetros de estradas nacionais, constantes do plano aprovado, cerca de 4.000 quilómetros estavam por construir em 1927 e, dos restantes 12.000 quilómetros, cerca de 10.000 completamente arruinados ou em via de ruína".

No entanto, destaca-se igualmente que, passados cinco anos e após: "a) 3.500 quilómetros de estradas reconstruídas" (...); b) 400 quilómetros de novas estradas construídas; c) 300 quilómetros de estradas construídas e ainda por empedrar; d) numerosas pontes construídas e reparada", um trabalho desenvolvido na sua maioria "nas regiões do litoral e ao sul do Tejo, por ser nelas que as estradas se apresentavam em mais precário estado", chega-se ao início do período em causa e

"Pode dizer-se, com verdade, que a política das estradas mudou quasi completamente a fisionomia do País, desenvolvendo o tráfego de passageiros e mercadorias, permitindo o escoamento dos produtos agrícolas e industriais de regiões antes isoladas, imprimindo uma nova vida aos povos, contribuindo para a melhoria das suas relações sociais, enfim estimulando e movimentando a riqueza pública e promovendo o progresso e o bem-estar dos povos." (DL n.º 23.239, 1933:2018)

Além de garantir, portanto, a continuidade dessa operacionalidade através das dotações nele consignadas, este Decreto consubstancia ainda uma nova classificação das estradas nacionais, aparentemente quase um «ajuste» relativamente à anterior, mas que tem significado relevar; assim, substituem-se os *Caminhos municipais* pelos *Caminhos vicinais*, uma alteração que, mantendo subjacente a referência de *interesse local* que a anterior designação afirmava, os destaca, no entanto, da generalidade implicada na descrição – "são as restantes vias de comunicação de menor importância" – conferindo-lhes uma relevância maior ao assumir-se uma hierarquia espacial entre "meios rurais" e "centros administrativos e de consumo" e sendo-lhes atribuída a eles, aos *caminhos vicinais*, a responsabilidade dessa ligação.

Passado o decénio de obras na rede viária estabelecido pelo Decreto de 1933, uma nova retrospectiva histórica, assim como uma nova classificação de estradas, surgem com o Decreto-lei n.º 34.593, de 1945, o primeiro *Plano rodoviário* nacional. Aqui se refere a

<sup>43</sup> Na verdade, o trabalho da JAE virá a ter, segundo Gaspar e Rodríguez (2005: 72), um impacto significativo, a ela se devendo "entre Julho de 1927 e Março de 1935 a reconstrução, ampliação ou melhoramento de 4896 km de estradas, além da construção de 766 km de estradas novas."

continuidade da "útil política de fomento" que estende as suas vantagens "às várias regiões do País", mas que nessa mesma avaliação reconhece continuarem "a existir grandes zonas mal servidas dessas vias de comunicação." <sup>44</sup> Avaliando a qualidade dos "cerca de 16.900 quilómetros" de estradas classificadas na relação com a classe e as características técnicas subjacentes a cada uma, "conforme a orografia das regiões" e na correspondência com a função económica desempenhada/a desempenhar, "[v]erifica-se (...) que a rede existente apresenta algumas deficiências, quer na categoria das estradas, quer na falta de determinadas ligações, consideradas necessárias sob o ponto de vista económico e social." Igualmente ao nível da rede municipal, a mesma preocupação com o desempenho de uma "verdadeira função económica" é realçada como razão imperiosa de se "proceder a uma nova classificação das estradas municipais." (DL n.º 34.593, 1945:374), mesmo que mais uma vez esta venha a ser relegada para legislação posterior<sup>45</sup>.

Em todo o caso, como premissa daquela futura classificação ressalta-se um olhar mais abrangente sobre o papel destas estradas "que dizem respeito a um ou mais concelhos, devendo haver na sua classificação a preocupação de constituir percursos de certo interesse económico." Abrangente nos âmbitos em que direcciona a sua maior precisão, este Decreto restringe conceptualmente as categorias anteriormente definidas, mas alarga os escalões internos em que estas se subdividem, assim garantindo a maior concretização de cada um deles. O nível das *estradas nacionais* amplia-se nas *classes* e junta à 1.ª e à 2.ª uma 3.ª classe, opção que parece reconhecer diferentes níveis de hierarquia, também, entre as centralidades ligadas por cada uma das primeiras; as *estradas municipais* mantêm-se enquanto designação, o embora com ajustes de maior especificidade na sua definição; e os *caminhos públicos*, recuperando a anterior designação, bem como o grau de «generalidade» subjacente, dividem-se agora em *municipais* e *vicinais* segundo uma distinção que assenta na sua condição de suporte corrente ou esporádico ao automóvel. Ainda assim, segundo Gaspar e Rodríguez (2005: 73), a principal inovação deste Plano, conceptualmente distinto do planeamento iniciado em 1850, foi a introdução do "conceito de itinerário principal"; mas

<sup>44</sup> "(...) muito embora os seus terrenos fossem relativamente férteis e pudessem comportar uma maior densidade de população", acrescentar-se-ia (DL n.º 34.593, 1945: Preâmbulo).

<sup>45</sup> E que terá lugar em 1961, com a Lei n.º 2110, de 19 de Agosto, aí se regulamentando igualmente os Caminhos Municipais.

também a perspectivação da rede viária com independência relativamente ao caminho-de-ferro.

Como ponto de situação, o Decreto de 1945 apresenta ainda o valor de extensão das Estradas Nacionais classificadas – um total de 20.597 quilómetros – discriminado pelas três categorias<sup>46</sup>, e que, acrescentando "3.697 quilómetros à [rede] que estava em vigor", justifica essa diferença por naquelas "terem-se incluído algumas estradas municipais e outras de classificação nova" (DL n.º 34.593, 1945:374). Como outros aspectos de interesse, este *Plano* sistematiza, pela primeira vez, um conjunto de atributos gerais e específicos de carácter operativo (gestão) e técnico que terão consequências na uniformidade morfológica destas Estradas e que estão na génese do que ainda hoje reconhecemos como *Estradas Nacionais* (independentemente da sua recente actualização, em designação ou uso): a *numeração das estradas nacionais*, até ao momento distintas em relação às da mesma categoria e em relação às restantes categorias pela associação do número à classe correspondente; face a esta *inconveniência*, presente decreto introduz uma outra lógica, simplificada, em que a numeração tem inerente desde logo a classe da estrada nacional<sup>47</sup>. Iguamente os ramais das estradas nacionais, como as estradas e caminhos municipais são sujeitos a normas de designação que pretendem facilitar a sua identificação. Finalmente, definem-se as características técnicas gerais das estradas nacionais, cujas preocupações fundamentais se resumem bem no seguinte parágrafo:

*"As características de perfil longitudinal, planta e perfil transversal encontram-se devidamente relacionadas entre si, de harmonia com as diversas classes e as condições de ordem orográfica, com o fim de obter a necessária homogeneidade e poder circular-se com velocidade uniforme e relativa segurança em cada uma das categorias de estradas."* (DL n.º 34.593, 1945:375)

*Orografia, homogeneidade, segurança e velocidade* são assim os vectores de uma caracterização que os articula com as diferentes classes de estradas nacionais e cujo resultado é a definição de um conjunto de *secções-tipo* adequado a cada uma das (três) situações hierárquicas e, em cada caso, às variantes em jogo (Tab.1 e Im.108).

<sup>46</sup> Estradas nacionais de 1ª classe: 5.926 quilómetros; Estradas nacionais de 2ª classe: 5.658 quilómetros e Estradas nacionais de 3ª classe: 9.013 quilómetros.

<sup>47</sup> "Com o fim de conseguir-se o objectivo em referência, preconiza-se o seguinte: a) A numeração das estradas de 1.ª classe faz-se de 1 a 200, reservando-se a primeira centena para os itinerários principais e a segunda para os restantes. b) Estradas de 2.ª classe – inicia-se a numeração em 201. c) Estradas de 3.ª classe – numeram-se desde 301 em diante. (...) d) Ramais – ao número da estrada de que partem segue-se o número de ordem dos diferentes ramais (...) indica-se não só o número da estrada em que se apoia mas também o número do próprio ramal em cada estrada." (DL n.º 34.593, 1945: 375)

Com expressão ao nível da configuração da estrada e da sua envolvente, ressaltamos da Lei n.º 2.037, de 19 de Agosto de 1949, que estabelece o *Estatuto das Estradas Nacionais*, alguns aspectos que podem ajudar a compreender a situação física actual destas estradas, nomeadamente no que concerne aos aspectos da sua transformação, quer em termos do seu espaço-canal, quer da ocupação edificada nas suas margens (Im.110)<sup>48</sup>. Quanto ao espaço-canal, designado como "zona de estrada" – "A zona de terreno pertencente às estradas nacionais (...) limitada pela intersecção do terreno natural com os planos dos taludes ou, nos lanços de nível, pela aresta exterior das valetas, passeios ou banquetas" (Art.10º) –, interessa-nos destacar uma situação tida com carácter de excepção, mas potencialmente explicativa de algumas irregularidades de sobrelargura relativamente à dimensão corrente, e que se refere como ponto *único* do artigo supra:

*"Quando existam, adquiridas por expropriação ou por qualquer outro título, parcelas com maior largura do que a exigida para a plataforma da estrada e destinadas ao alargamento desta, a zona referida será ampliada até ao limite dessas parcelas."*

A propósito da relação das estradas com a ocupação/construção marginal destacam-se dois artigos em particular: o Art.94.º que impõe a proibição de "instalar, a menos de 50 metros da zona de estrada (...) fábricas ou outros estabelecimentos que, pela sua vizinhança, possam causar dano à estrada, oferecer perigo ou de qualquer modo estorvar o trânsito"; e o Art.104.º que impõe a proibição "de qualquer construção", quer nas zonas *non aedificandi* – 15m, 12m e 10m para cada lado do eixo das estradas, respectivamente, de 1.ª, 2.ª e 3.ª classes –, quer nas zonas que possam interferir e prejudicar a visibilidade do trânsito no âmbito de "ligações e cruzamentos de estradas nacionais entre si ou com outras vias de comunicação ordinária." Salvaguarda-se, no entanto, um conjunto de excepções que podem aí ter lugar:

- (a) "As vedações", ainda que sujeitas a alturas máximas e alinhamentos mínimos relativamente ao eixo das várias classes de estrada<sup>49</sup>;
- (b) "As construções a efectuar dentro de centros populacionais", em contextos de documentos de planeamento "legalmente aprovados";

<sup>48</sup> O diploma de lei apenas ilustra a secção-tipo e as definições que afectam as Estradas de 1ª classe.

<sup>49</sup> Como caso geral, "[a]s vedações não vazadas não poderão ter altura superior a 1,20m acima do nível da berma" (Art.105.º, 1.º), e os alinhamentos "regulamentares são, em relação ao eixo das (...) [estradas], os de 6,50m, nas de 1.ª e 2.ª classes e de 5 metros nas de 3.ª classe", as quais "em regra (...) serão construídas paralelamente ao eixo destas [estradas]" (Art.106.º, 1.º); contudo, um conjunto de excepções explicitadas introduz uma considerável margem de flexibilidade nestas disposições.

(c) "As construções simples, especialmente de interesse agrícola, tais como tanques, poços", ainda assim sujeitas aos mesmos alinhamentos mínimos que as vedações.

Um outro aspecto que merece destaque relaciona-se com os acessos das/às propriedades confinantes às estradas, à data regulamentado por causa da interferência com o movimento da via, que no futuro terá uma potencial e determinante implicação na concretização física marginal destas estradas quando se convertem em suporte de edificação. Assim, a este propósito interessa ressaltar o texto do Art.108.º, ainda do Decreto de 1949: "Aos proprietários confinantes com as estradas nacionais poderá ser permitido construir serventias das suas propriedades para as estradas", embora impondo-se-lhes o respeito por determinadas prescrições (não discriminadas) e uma "execução a título precário", i.e., sem direito a indemnização na sequência de qualquer alteração à via. Relacionando-se com este tema e justificando a descontinuidade viária que mais tarde poderá vir a originar as situações de *cul-de-sac*, o Art.109.º dispõe que "[s]ão consideradas públicas as serventias que dão acesso das estradas municipais, caminhos públicos ou outras vias a cargo do Estado (...) [cuja] construção carece de autorização". Finalmente, salientamos ainda a regulamentação da "passagem de águas de rega", do "estabelecimento de bombas de gasolina", ou de "objectos de publicidade" e, já noutro âmbito a fixação de "faixas de respeito" – as faixas de terreno sob jurisdição da JAE e sujeitas à sua apreciação/autorização – e, que nas situações correntes de "construção, reconstrução ou reparação de edifícios e vedações (...) estende-se até às distâncias de 15, 12 e 10 metros além da linha limite da zona da estrada (...), respectivamente para as estradas de 1.ª, 2.ª e 3.ª classes" (Art.127º).

Seguindo uma estrutura em tudo semelhante ao *Estatuto das Estradas Nacionais*, embora tendo que se aguardar mais de uma década pela sua publicação, a Lei n.º 2110, de 19 de Agosto de 1961<sup>50</sup>, apresenta o *Regulamento Geral das Estradas e Caminhos Municipais*. Desta Lei, também muito brevemente destacaremos os aspectos correspondentes aos salientados em relação às Estradas Nacionais, já que também aqui serão esses os mais determinantes na configuração destas estradas/caminhos, e que em diversos casos ainda hoje

<sup>50</sup> Interessa, a propósito desta Lei, destacar uma outra ligeiramente anterior – Lei n.º 2108, de 18 de Abril de 1961 – onde se promulgam as bases para elaboração do *Plano de Viação Rural* – um "plano de desenvolvimento e beneficiação das redes de comunicações rodoviárias municipais", fundado na premissa de que "todas as povoações com mais de 100 habitantes" deverão estar "satisfatoriamente dotadas de acesso para viaturas automóveis" (Base I), o que implica a construção de estradas e caminhos quando não existam essas ligações, ou a sua reparação, se existentes e em mau estado.

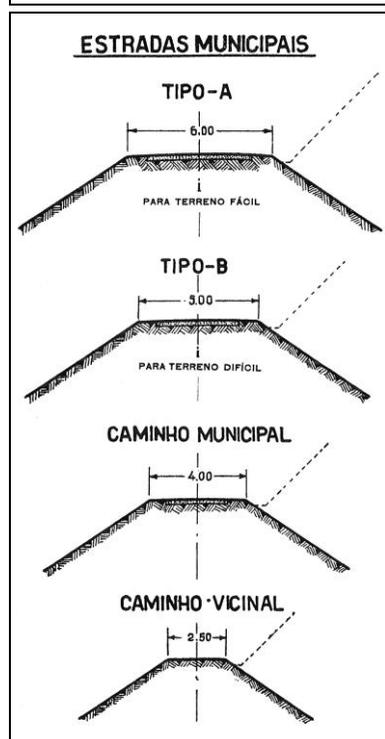
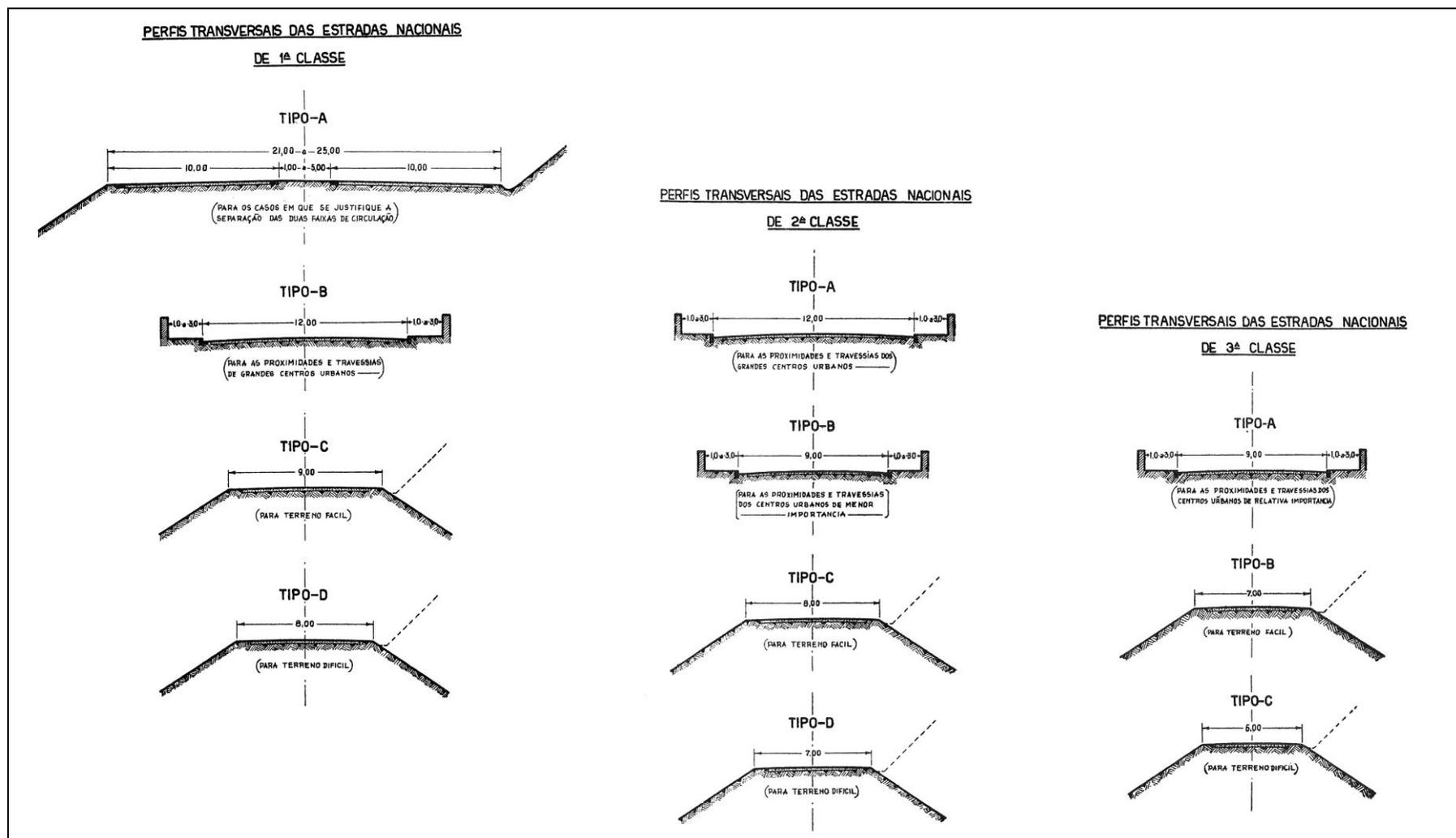
reconhecemos. Denotando uma margem de irregularidade potencial quanto à constância do seu traçado, o Art.24.º estabelece que "[a] zona de terreno pertencente a qualquer via municipal é a que tiver sido adquirida para a sua implantação"; já no que respeita à relação do espaço-canal com a ocupação/construção marginal, destacam-se, igualmente, dois artigos: o Art.48.º que impede "a menos de 50m e 30m da zona, respectivamente das estradas e caminhos municipais estabelecer (...) fábricas ou outras instalações que possam causar danos, estorvo ou perigo, quer a essas vias, quer ao trânsito" e o Art.58.º que não permite "efectuar qualquer construção nos terrenos à margem das vias municipais", seja no interior das zonas de servidão *non aedificandi* – 6m e 4,5m para cada lado do eixo, respectivamente, das estradas e caminhos municipais –, quer nas zonas que possam interferir e prejudicar a visibilidade do trânsito no âmbito de "ligações e cruzamentos com outras comunicações rodoviárias."

Nestes últimos casos, salvaguarda-se o mesmo conjunto de excepções dispondo sobre elas sensivelmente nos mesmos termos, havendo lugar a ajustes dimensionais no caso de alinhamentos e alturas<sup>51</sup> (estas, relativamente às vedações) e tomando a Câmara Municipal o lugar do Estado como órgão de referência na concessão de autorizações. A questão do acesso às propriedades marginais a partir da via municipal, estrada ou caminho, é igualmente mencionada, sendo essas "serventias (...) sempre executadas a título precário" (Art.62.º); de modo semelhante consideram "municipais todas as serventias que dão acesso de umas a outras vias municipais ou caminhos públicos" (Art.63.º), carecendo assim de autorização a pretensão de execução de qualquer ligação desse tipo. Disposições sobre a "passagem de águas de rega", o "estabelecimento de bombas de gasolina", ou "meios de publicidade" são também contempladas, seguindo princípios de regulamentação similares aos estabelecidos no caso das estradas nacionais; quanto à fixação de "faixas de respeito" – no caso, "as faixas de terreno ao longo das vias municipais" definidas "para efeito de concessão de licenças" de obras – são, nas situações correntes de "construção, reconstrução ou reparação de edifícios e vedações (...) de 8m e 6m, respectivamente para estradas e caminhos municipais, além da linha limite da zona da via municipal" (Art.79º).

<sup>51</sup> Como caso geral mantém-se a disposição sobre as "vedações não vazadas" que não poderão ultrapassar "1,20m acima do nível da berma" (Art.59.º), assim como "os alinhamentos a adoptar serão paralelos ao eixo dessas vias e deverão distar dele 5m e 4m, respectivamente para as estradas e caminhos municipais" (Art.60.º); tal como acontece relativamente às estradas nacionais, também aqui as excepções explicitadas introduzem uma considerável margem de flexibilidade nestas disposições.

## Red viária e território en el "Vale do Ave"

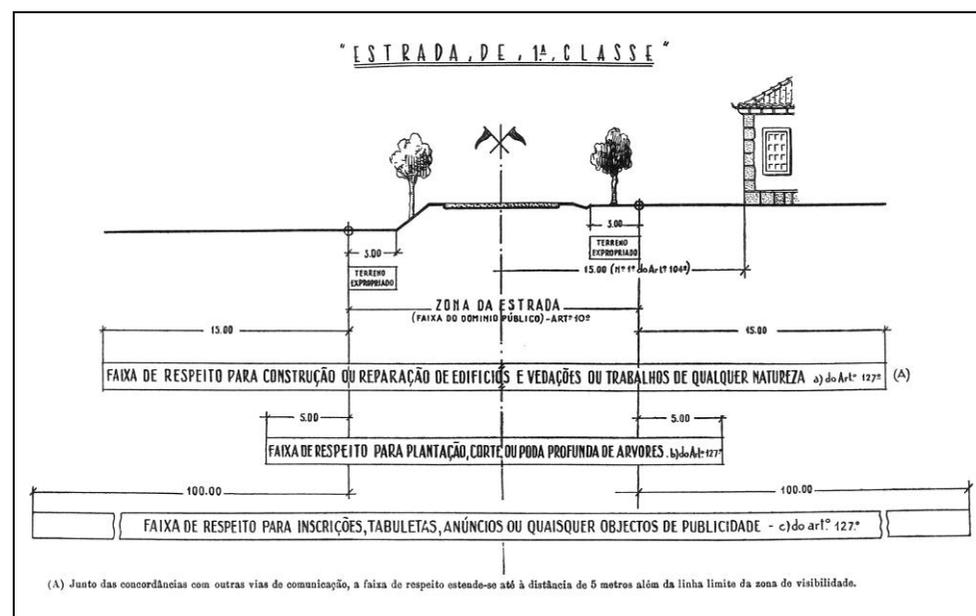
### La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués



108. Secções-tipo transversais para as várias *classes* de Estradas Nacionais

109. Secções-tipo transversais para as Estradas Municipais

Fonte: DL n.º 34.593, 1945: 374 (PRN 45)



110. Ilustração das "Faixas de respeito" impostas pela EN de 1ª classe

Fonte: Lei n.º 2.037, de 19/8/1949

Introduzindo alterações significativas ao *Estatuto das Estradas Nacionais*, o Decreto-lei n.º 13/71, de 23 de Janeiro, revoga todos os aspectos focados supra, mesmo que no seu preâmbulo se mencione apenas a reunião "neste diploma [de] matérias até aqui dispersas no *Estatuto das Estradas Nacionais*" e se destaque, sobretudo, a necessidade de agilizar os processos de apreciação por parte da JAE, "reduzindo consideravelmente o número dos casos sujeitos à aprovação, autorização ou licença". Assim, retomando as questões antes apresentadas pelos mesmos motivos que então justificaram a sua apresentação – a implicação que determinadas disposições impendem sobre a definição (imagem) viária, no confronto com a sua evolução, i.e. com as transformações operadas no tempo –, expõe-se a maioria dos novos preceitos que estrada substituem os anteriores. Avaliando os artigos pela ordem que surgem, destacamos, em primeiro lugar, a questão dos acessos à *zona da estrada*<sup>52</sup>, que agora de modo muito mais afirmativo se subordina à "aprovação ou licença da Junta Autónoma de Estradas" (Art.6º) e que "só podem ser permitidos (...) com observância" de um conjunto de requisitos relacionados:

- (1) com uma localização e características técnicas que não impliquem prejuízo ou risco para o trânsito;
- (2) com ligações entre as várias categorias de estradas e caminhos classificados obedientes às regras de concordância entre eixos constantes do Plano rodoviário de 1945;
- (3) com a salvaguarda da visibilidade em curva, cruzamentos, e zonas antecedentes de lombas; com a existência de "dispositivos, tais como canteiros de separação, placas de circulação (...) que obriguem que a penetração de veículos na estrada nacional se faça com as precauções indispensáveis";
- (4) com o estado de conservação dos acessos;
- (5) com a realocização de acessos "já existentes quando se verificar aumento de tráfego das instalações ou urbanizações servidas por tais acessos";
- (6) com o acesso a "fábricas e oficinas de considerável dimensão", a "garagens e matadouros", a "hotéis, restaurantes (...)", a "quartéis de bombeiros" os quais se sujeitam ao respeito de determinados condicionalismos (Art.7º).

<sup>52</sup> A *zona da estrada* nacional define-se agora no Artigo 2.º deste diploma como "a) O terreno por ela ocupado, abrangendo a faixa de rodagem, as bermas e, quando existam, valetas, passeios, banquetas ou taludes; e b) As pontes e viadutos nela incorporados e os terrenos adquiridos por expropriação ou qualquer título para alargamento da plataforma da estrada ou acessórios, tais como parques de estacionamento e miradouros. E ainda 2.) A plataforma da estrada [que] abrange a faixa de rodagem e as bermas."

Em relação às "Proibições em terrenos limítrofes da estrada" (Art.8º) – o que genericamente se designaria por "faixas com servidão non aedificandi" – destacamos a construção de:

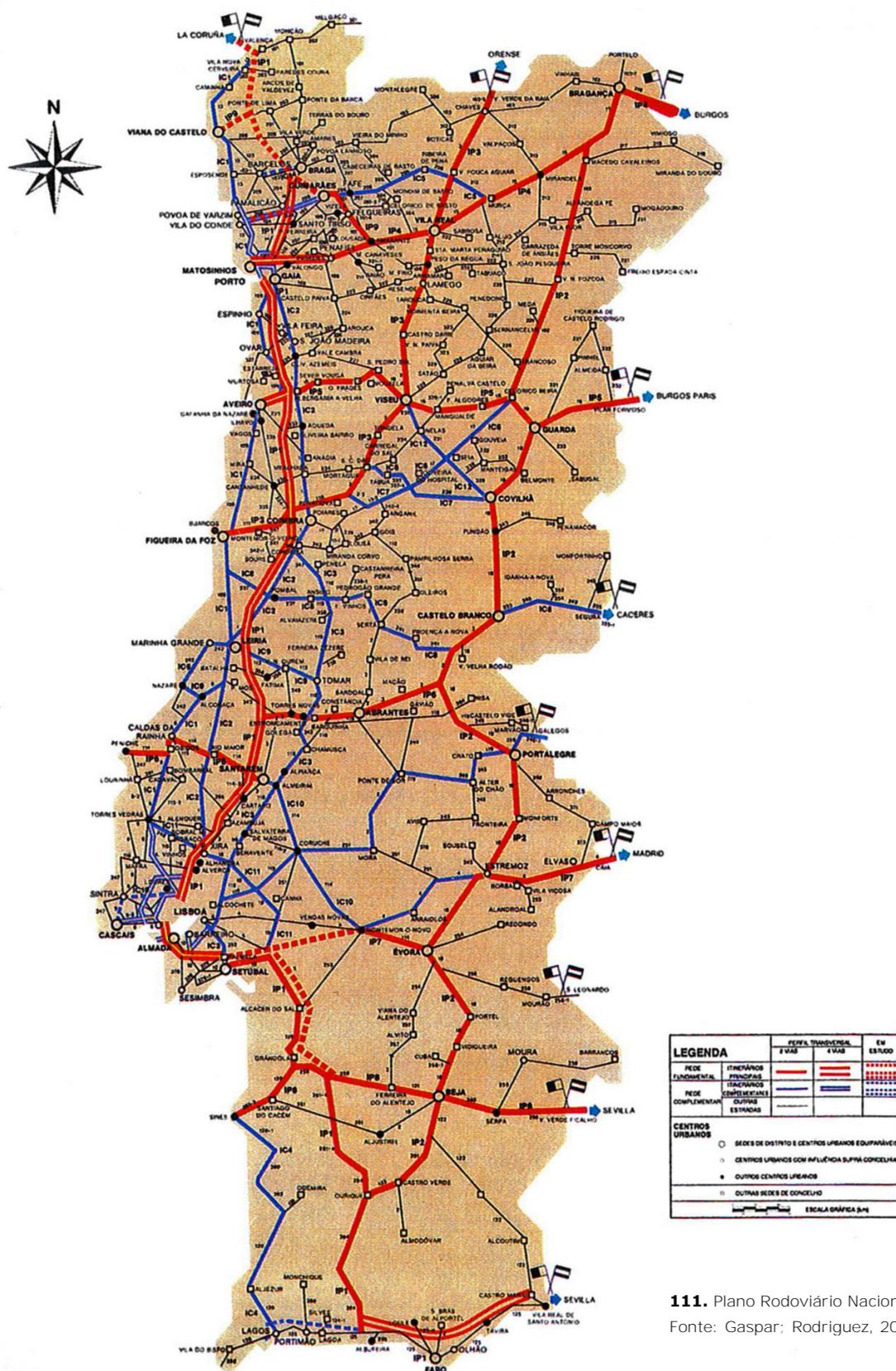
- "Edifícios a menos de 20m, 15m, 12m ou 10m do limite da plataforma da estrada, consoante esta for, respectivamente, internacional, de 1.ª, de 2.ª ou de 3.ª classes ou dentro da zona de visibilidade", e de
- "Instalações de carácter industrial, nomeadamente fabricas, garagens, armazéns, restaurantes, hotéis e congéneres e, bem assim, igrejas, recintos de espectáculos, matadouros e quartéis de bombeiros a menos de 70m e 50m do limite da plataforma da estrada, consoante esta seja ou não estrada internacional, ou dentro das zonas de visibilidade" sendo que esta "proibição (...) não abrange (...) [a]s edificações ao longo de estradas, nos troços que constituam ruas de aglomerados populacionais com, pelo menos, 150m de comprimento", excepção, contudo, sujeita a parecer estatal.

Nestas zonas "com servidão non aedificandi (...) [p]odem ser permitidas obras de ampliação ou modificação de edifícios já existentes (...) para efeito de dotá-los de anexos, tais como instalações sanitárias e garagens", o que estará, contudo, dependente de autorização. Ainda com respeito às áreas *non aedificandi*, o Decreto-lei n.º 64/83, de 3 de Fevereiro, introduzirá uma nova alteração redefinindo-as relativamente "aos itinerários principais (IP) que integram a rede fundamental das estradas nacionais e a todos os novos traçados de estradas sob jurisdição da Junta Autónoma de Estradas", as quais passam a ser de "50m para cada lado do eixo da estrada, e nunca menos de 20m da zona da estrada" (Art.1º).

Sem legislação particularmente inovadora relativamente ao tema em análise durante cerca de 15 anos, o Decreto-lei n.º 380/85, de 26 de Setembro, volta a trazê-lo para a ordem do dia através da instituição de um novo *Plano Rodoviário Nacional* – PRN 85 (Im.111) –, fruto da revisão do anterior, de 1945. Concentrando-nos no seu preâmbulo, manifesta-se ainda o desajuste, designadamente o subdimensionamento, da maioria das estradas relativamente à "satisfação dos objectivos sócio-económicos dos transportes", o que se torna ainda mais evidente com a proximidade do ano de adesão à Comunidade Europeia e de esta constituir uma referência comparativa inevitável: "a densidade demográfica da rede nacional é tripla da que

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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



111. Plano Rodoviário Nacional – PRN 85  
Fonte: Gaspar; Rodriguez, 2006: 74

se verifica nos restantes países do Mercado Comum enquanto, por outro lado, a densidade demográfica da totalidade das redes rodoviárias construídas é bastante inferior à desses países." No julgamento de uma rede nacional classificada pelo Plano de 45 como excessivamente extensa e na incapacidade, por parte da JAE, de "por falta de meios (...) acudir a todas as situações" (Gaspar; Rodriguez, 2005:74), o novo PRN circunscreve significativamente a rede sob jurisdição do Governo central (através da Junta), reclassificando e redefinindo os níveis viários. Assim, o sistema rodoviário nacional volta a organizar-se apenas em torno de duas categorias maiores de rede – a *rede nacional fundamental* e a *rede nacional complementar*–, a primeira constituída pelos *Itinerários Principais* (IP), e a segunda subdividida em *Itinerários Complementares* (IC) e *Outras Estradas* (OE).

Na prática, este Decreto limita os IP a "uma extensão relativamente reduzida (2500 km), a fim de se conseguir dotá-los das necessárias características técnicas que assegurassem a mobilidade, em conforto e segurança, da crescente procura automóvel" (Gaspar; Rodriguez, 2005:75) e actua sobre a globalidade das «antigas» *estradas nacionais de 1.ª, 2.ª e 3.ª classes* em termos discriminativos, seleccionando de entre elas as mais conformes com o texto definidor da rede correspondente. Mas este Plano, reestruturado também em termos conceptuais, introduz uma notável alteração relativamente ao anterior: os IP são traçados exclusivos, onde "é proibida a circulação de peões, velocípedes e veículos de tracção animal (...) [e] são vedados em toda a sua extensão" (Art.6.º, 7.º), e os IC são-no desejavelmente; este facto reposiciona drasticamente as «antigas» estradas nacionais num patamar de clara inferioridade relativa, relegadas para um segundo nível de uma categoria já de si "complementar" – *Outras Estradas*. Paralelamente, a selectividade da nova classificação relega também para um segundo plano a parte do País que apoiada, primeiro, numa rede nacional, passa a estar apoiada numa rede municipal; para esta é transferida uma grande parte da rede de Estradas Nacionais – na verdade, cerca de 12.000 km –, uma sobrecarga a que nem todos os municípios conseguem responder satisfatoriamente. Finalmente, no que se relaciona com aspectos implicativos na sua configuração espacial, no articulado deste Decreto apenas a questão dos acessos tem um peso relativo, afirmando-se não ser permitida, relativamente à *rede nacional complementar*, "a criação de novos acessos privados" e que "[o]s acessos privados com

finalidade agrícola (...) serão progressivamente transformados em acessos para outros fins de interesse público." (Art.10º)

Complementando o anterior decreto numa série de aspectos antes concentrados no *Estatuto das Estradas Nacionais* e no Decreto-lei n.º 13/71, de 23 de Janeiro, que em grande parte o revogou, o Decreto-lei n.º 13/94, de 15 de Janeiro, assume no seu preâmbulo ser definidor de "um conjunto de normas tendentes a prover à defesa das estradas nacionais da pressão que sobre elas é exercida por sectores da actividade económica, cujo interesse é a ocupação dos solos o mais próximo possível da plataforma da rodovia". Aplicado à totalidade das vias nele integradas, o novo Plano Rodoviário apresenta novas definições de "zona de estrada" e "eixo da estrada", assim como de "planos de alinhamento"<sup>53</sup>; igualmente redefine as áreas de servidão *non aedificandi*, tanto para as vias a construir, como para as existentes, neste último caso, sintetizadas no Art.5º com os seguintes valores:

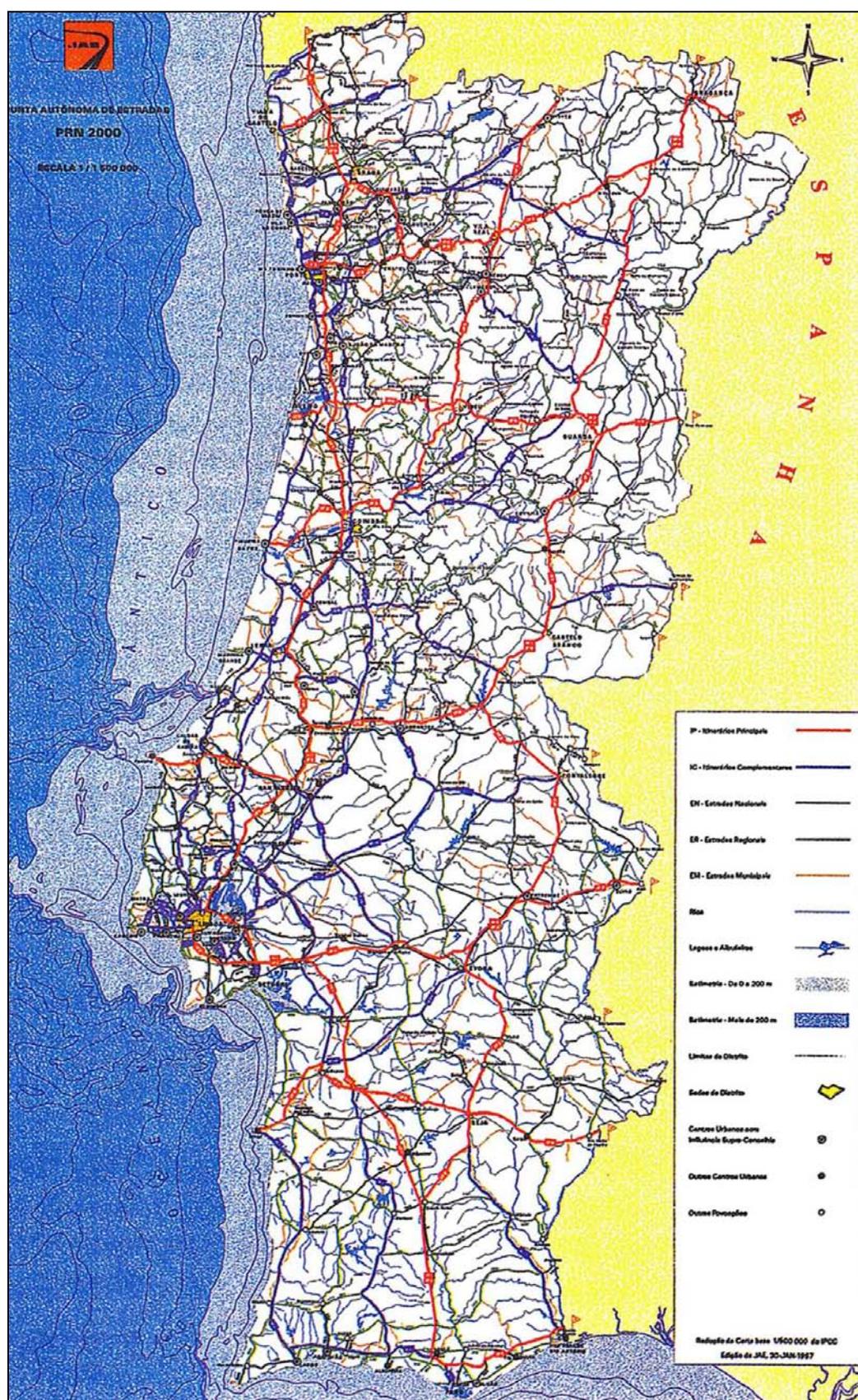
- IP: – "para cada lado do eixo da estrada e nunca a menos de 20m da zona da estrada";
- IC: "para cada lado do eixo da estrada e nunca a menos de 15m da zona da estrada";
- OE: "para cada lado do eixo da estrada e nunca a menos de 5m da zona da estrada."

A vedação de terrenos marginais à *zona de estrada*, no interior destas áreas de servidão, é permitida "desde que não excedam a altura de 2,5m", mas sujeita à "autorização de JAE" e a afastamentos mínimos, que, "[n]o caso dos IP e IC" é de 7m e "[n]o caso das OE" é de 5m. Quanto à «ocupação» marginal, "[f]icam proibidos os acessos directos aos IP e IC por parte de propriedades públicas ou privadas e de vias municipais não classificadas", uma proibição que se estende "aos novos traçados das OE" (Art.10º), embora com a ressalva à sua estrita necessidade.

<sup>53</sup> Zona da estrada – o solo ocupado pela estrada, abrangendo a faixa de rodagem, as bermas, as pontes e os viadutos nela incorporados e, quando existam, as valetas, os passeios, as banquetas e os taludes; Plataforma da estrada – o conjunto constituído pela faixa de rodagem e pelas bermas; Eixo de estrada – a linha de separação dos dois sentidos do trânsito ou, no caso de existir separador, a linha que o divide ao meio, ou ainda, no caso dos ramos dos nós de ligação entre estradas nacionais ou entre estas e estradas não nacionais, a linha que divide ao meio a faixa ou faixas de rodagem que constituem o ramo do nó; Planos de alinhamento – o conjunto de elementos escritos e desenhados que resultam de estudo elaborado com a finalidade de definir as distâncias ao eixo da estrada nacional a que os novos edifícios e as novas vedações podem ser construídas na travessia das zonas urbanizadas." (Art.2º)

## Red viária y territorio en el "Vale do Ave"

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



112. Plano Rodoviário Nacional - PRN 2000  
Fonte: Gaspar; Rodriguez, 2006: 76

Em 1998, o Decreto-lei n.º 222/98, de 17 de Julho, institui um novo *Plano Rodoviário Nacional* (PRN 2000) (Im.112), ele próprio, no seu preâmbulo considerando-se significativamente inovador relativamente ao anterior, estabelecido num contexto de novos "desenvolvimentos sócio-económicos verificados após a adesão de Portugal à União Europeia". Como aspectos concretos ressaltados nesse texto introdutório, destacamos uma significativa inflexão na política restritiva subjacente ao PRN 85 cujo resultado contraproducente foi a limitação da própria "conectividade da rede" face à "incapacidade das autarquias (...) responderem aos encargos transferidos" decorrentes do acréscimo da rede municipal. Consubstanciando esta uma das razões que "tornou premente a revisão do plano rodoviário" (Gaspar; Rodriguez, 2005:75-6), o PRN 2000 amplia a rede nacional de 9.900 km para "11350 km através da inclusão e reclassificação de novos percursos", aos quais se acrescem 5.000 km classificados no âmbito da recém-criada categoria das "Estradas Regionais".

Aquele escalão viário constitui, de resto, uma das mais significativas inovações deste Plano que assim responde a um nível territorial permanentemente esquecido, ainda que parcialmente subentendido, ou intuído, na categoria das Estradas Municipais tal como descritas no PRN 45<sup>54</sup>; a outra alteração é a do retorno à tabela de classificação da categoria "Estradas Nacionais", em substituição das "Outras Estradas", com o regresso a preocupações de cobertura territorial mais equitativas. Relativamente ao "aumento da ordem de 65%" anunciado e, sobretudo, no contexto da ampliação das "Estradas Nacionais", duas justificações se apresentam: uma relacionada com as auto-estradas e a sua incapacidade para "assegurar as deslocações de carácter local", facto que levou à classificação de "alguns elementos viários como estradas nacionais para constituição de alternativas a auto-estradas com portagem"; outra relacionada com "a insuficiência da rede de outras estradas" (o segundo nível da segunda categoria de estradas nacionais de acordo com o PRN 85) e a necessidade de "aumentar a sua densidade nas zonas fronteiriças, promover o fecho de malhas viárias, assim como melhorar a acessibilidade de alguns concelhos, o que contribuirá para a correcção das assimetrias que ainda se verificam no desenvolvimento sócio-económico do País."

---

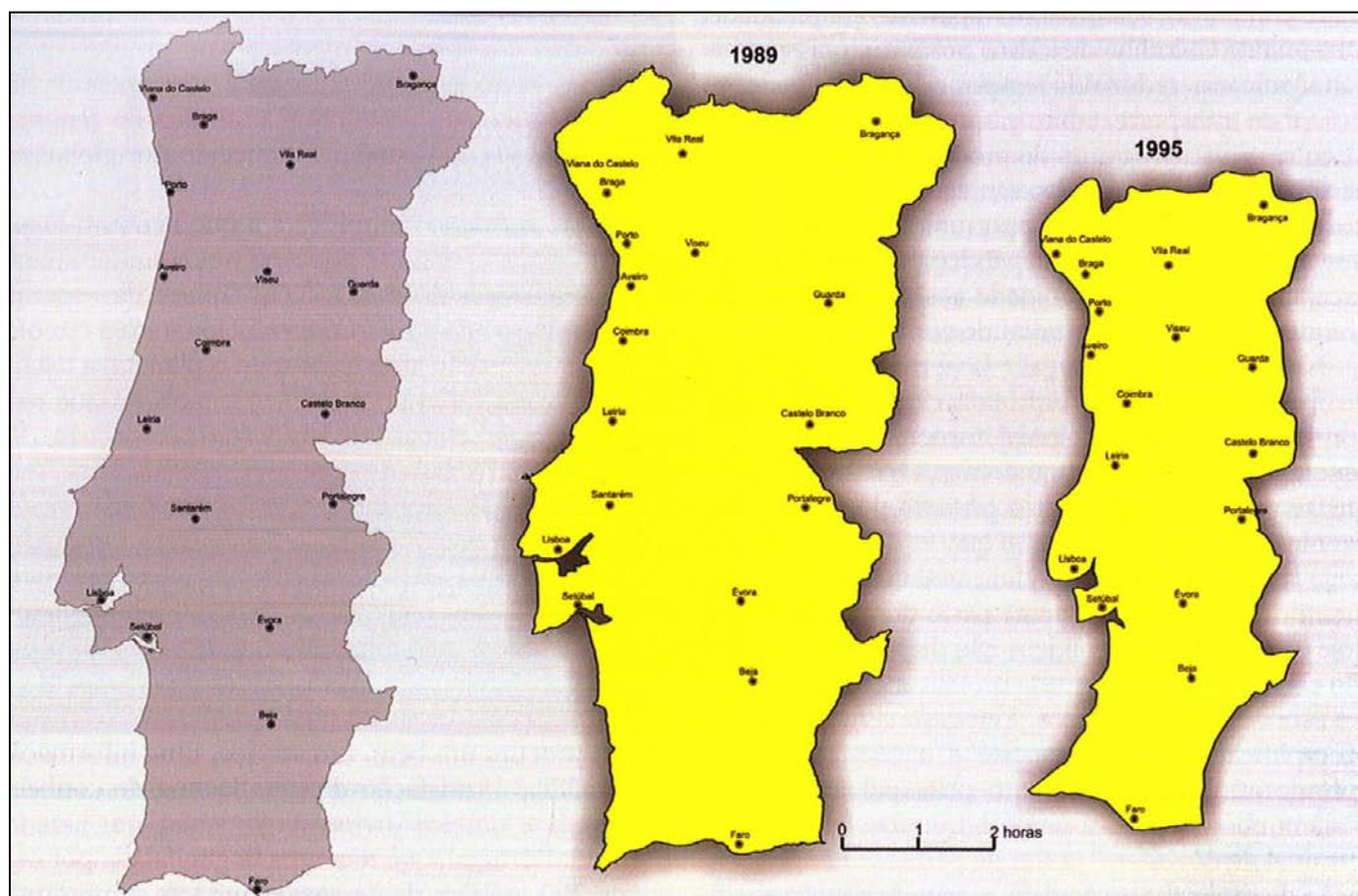
<sup>54</sup> No seu preâmbulo, o PRN 45 refere: "(...) as estradas municipais que dizem respeito a um ou mais concelhos (...). Contrária-se, assim, o mau hábito de os diferentes municípios só pretenderem obras dentro dos respectivos concelhos, sem se importarem grandemente com as ligações interconcelhias e de interesse geral." (Decreto-lei n.º 34.593, de 1945:374)

No que respeita às disposições de ordem «física» – "características geométricas, dinâmicas e ambientais das estradas da rede rodoviária nacional" (Art.9º) – são remetidas para decreto regulamentar de posterior publicação, apenas se salientando deste decreto, tal como do anterior, as disposições relativas ao acesso marginal que igualmente se proíbem no caso dos Itinerários Principais (IP) e se restringem aos existentes no caso dos Itinerários Complementares (IC) e das Estradas Nacionais (EN). Mas a respeito das questões geométricas, vale a pena salientar o ponto de vista de Melo (1998), ainda sobre o ante-projecto deste PRN e numa crítica extensiva ao PRN 85, considerando-os envolvidos em equívocos persistentes entre o que são *critérios funcionais* e *critérios de dimensionamento*. Defende esta autora que "os primeiros se referem à função (...) de ligação rodoviária e devem reflectir uma estratégia de estruturação e cobertura territorial coerente, [enquanto] os segundos respeitam à escolha do tipo de via a utilizar em cada tramo" (Melo, 1998:23), que deveria atender às especificidades concretas da realidade onde se implantam. Confronta-se assim com o facto dos IC, em resposta aos níveis de serviço estipulados, serem traçados feitos *ex-novo*, sobrepondo-se "as características da via ao papel que a mesma desempenha em termos de ligação rodoviária", sem se contemplar a possibilidade da sua construção parcial com tramos de EN não desclassificadas, que assim "nunca poderão integrar o nível principal da rede complementar (...) [comprometendo]-se a rede complementar no seu conjunto como rede contínua e coerente." (Melo, 1998:23)

Mas, de facto, na versão decretada do PRN 2000 é essa mesma situação que se verifica – as EN foram mesmo "remetidas para a rede complementar secundária" (Melo, 1998:23); em todo o caso, como conclusão genérica, poder-se-ão destacar dois aspectos deste Plano: por um lado, a renovada sensibilidade/responsabilidade social do Governo Central como agente do (re)equilíbrio territorial, fundada na consciência da importância da rede viária como factor diferenciado de desenvolvimento, e que se traduz nas alterações introduzidas nos níveis inferiores da hierarquia com a conseqüente "melhoria na cobertura rodoviária do país, tanto a nível nacional como regional" (Gaspar; Rodriguez, 2005:76); e, por outro, aquele aspecto que na opinião de Gaspar e Rodriguez (2005:76) constituiu "a principal inovação tecnológica do novo plano nacional (...) a de assumir, de forma clara, o estabelecimento de uma rede nacional de auto-estradas com cerca de 3000 km de extensão", configurada a partir de grande

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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



113. *The Shrinking Portugal* («Portugal em Encolhimento»)

Fonte: D. Abreu (1996) *cit in* Gaspar; Rodriguez, 2006: 76

parte dos nove IP anteriores (alguns considerados auto-estrada na sua totalidade) e de uma parte significativa de 25 dos 34 IC. A este propósito relembre-se a importância dos fundos comunitários, logo a partir do 1.º Quadro Comunitário de Apoio (QCA I), i.e., desde finais dos anos 80, e a substantiva produção de auto-estradas consequente, especialmente ao longo da década de 90<sup>55</sup>, que alterou completamente o panorama da acessibilidade nacional, de resto, **claramente explicitado nas "anamorfoses do mapa de Portugal"** (Im.113) **resultantes das alterações das "distâncias-tempo rodoviárias médias antes e depois das acções do QCA I."** (Gaspar; Rodriguez, 2005:62).

Avaliando, numa espécie de síntese, os cinco diplomas<sup>56</sup> que durante o século XX tiveram como âmbito (exclusivo ou partilhado) a classificação das vias públicas – Decreto-lei n.º 13.969, de 1927; Decreto-lei n.º 23.239, de 1933; Decreto-lei n.º 34.593, de 1945; Decreto-lei n.º 380/85 e Decreto-lei n.º 222/98 (Tab.2) – e focando-nos nas classificações municipais propostas, de imediato se revela uma ruptura entre os três primeiros e os dois últimos, de resto nada surpreendente atendendo ao hiato de 40 anos que os separa e, sobretudo, ao período tão determinante que o mesmo representa, em termos de acontecimentos que mudaram não só o País como o Mundo. Assim, nestes últimos a velocidade automóvel tomou já conta dos escalões cimeiros da hierarquia proposta, mesmo que em 1985, quando o primeiro destes diplomas foi produzido, as auto-estradas não fossem ainda uma realidade nacional; existia somente um troço de auto-estrada nas imediações de Lisboa que ligava, num lanço de 8 km, a cidade e o Estádio Nacional, e um outro troço entre Lisboa e Carregado, **parte do traçado da "denominada «auto-estrada do Norte»"**, que haveria de ligar a capital do País à cidade do Porto<sup>57</sup> e, para lá desta cidade, à fronteira norte com Espanha. No entanto, esse futuro era previsível a curto prazo, não simplesmente por ser antigo objectivo nacional, mas pela inerência próxima de integração na Comunidade Europeia (no ano seguinte, em 1986), a qual exigiria e,

sobretudo, financeira esse tipo de infra-estruturação; o decreto de 1985 antecipa, portanto, essa nova realidade como uma certeza e o decreto de 1998 confirma-a. De modo muito sumário, o que nos interessa destacar desta comparação é exactamente este aspecto – o domínio automóvel como símbolo da modernidade tecnológica do século XX – uma modernidade que, como os mesmos decretos deixam transparecer, é, em Portugal, uma modernidade (mais) recente, das últimas décadas do século XX.

Por outro lado, nos primeiros diplomas, a presença dos «caminhos» como âmbito de classificação denota o papel estruturante que desempenham enquanto suporte de urbanização. Se recordarmos a afirmação de Gaspar e Rodriguez (2005), supra citada, que referia a **importância dos "caminhos de carros de tracção animal" como** trajectos de longo curso ainda no limiar da década de 30, mas sobretudo, os termos fundadores da Lei n.º 2108, de 18 de Abril de 1961, referente à elaboração do *Plano de Viação Rural*, ou ainda as determinações do Decreto-Lei n.º 45.552, de 30 de Janeiro de 1964, **que aprova "a título provisório o plano dos caminhos municipais"** (Art.º1), temos nesses canais (quicá em muitos casos ainda hoje) um elemento mais explicativo da implantação da edificação e um reconhecimento formal dessa realidade, já bem entrados na segunda metade do século XX. Retirando ainda de Gaspar e Rodriguez (2006:72) alguns dados de situação que melhor nos enquadram em termos de evolução, temos que o primeiro automóvel dá entrada em Portugal ainda no final do século XX, em 1893; que, em 1911, havia 1.067 veículos automóveis registados; em 1923, 9.882 veículos registados, e, em 1940, 61.373. A consideração de outro recurso de informação, através de um breve olhar sobre o *Anuário Estatístico Nacional* relativo a alguns anos-charneira, permite-nos ter uma noção mais sustentada dessa evolução ao longo de cerca de sete décadas do século XX, entre 1931-98; apesar da não coincidência de valores relativamente a outras fontes, e da variação, no contexto do próprio Anuário, que ao longo do tempo vai diferenciando os critérios e as designações, e nos mostra o peso ascendente da mobilidade, nomeadamente privada.

---

<sup>55</sup> De acordo com Gaspar e Rodriguez (2005:75), entre 1990 e 1995 a extensão de auto-estrada passou de 551km para 972 km, "com um incremento anual de 84,2 km".

<sup>56</sup> Recordar-se que a Lei de 22 de Fevereiro de 1913, autorizando o Governo a proceder a uma classificação de estradas, definia genericamente os critérios a que esta deveria atender prioritariamente, enquanto o Decreto n.º 12.100, de 11 de Agosto de 1926, suportou a publicação das estradas classificadas com base na Lei anterior, não constituindo nenhum destes diplomas verdadeiras «classificações» viárias.

<sup>57</sup> A ligação por auto-estrada entre Lisboa e o Estádio Nacional remontava a 1944, enquanto a ligação Lisboa-Carregado resultara da união de dois tramos construídos em tempos diferentes e separados por mais de uma década, um primeiro "com pouco mais de 30 km entre Lisboa e Vila Franca de Xira, inaugurado em 1961" (Gaspar; Rodriguez, 2005:74), e um segundo que, em 1977, prolongou até ao Carregado este lanço inicial de auto-estrada. (Gaspar e Rodriguez, 2005:77)

## Red viária e território en el "Vale do Ave"

### La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués

**Tabela 2 – Comparação dos Decretos/Leis e diferentes classificações da rede viária nacional**

Lei de 22 de Fevereiro de 1913	Decreto-lei n.º 13:969, de 20 de Julho de 1927	Decreto-lei n.º 23:239, de 20 de Novembro de 1933	Decreto-lei n.º 34:593, de 11 de Maio de 1945 – Plano Rodoviário	Decreto-lei n.º 380/85, de 26 de Setembro – PRN 85	Decreto-lei n.º 222/98, de 17 de Julho – PRN 2000
<p><b>Art.1.º</b> (autorização de classificação)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estradas de 1.ª ordem (nacionais);</li> <li>Estradas de 2.ª ordem (distritais).</li> </ul>	<p><b>Artigo 1 (Classificação de estradas – 4 classes)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estradas Nacionais de 1ª classe;</li> <li>Estradas Nacionais de 2ª classe;</li> <li>Estradas Municipais;</li> <li>Caminhos públicos</li> </ul>	<p><b>Artigo 1 (Classificação de estradas – 4 categorias)</b></p> <p>1ª) Estradas Nacionais de 1ª classe;</p> <p>2ª) Estradas Nacionais de 2ª classe;</p> <p>3ª) Estradas Municipais;</p> <p>4ª) Caminhos Vicinais.</p>	<p><b>II – Classificação das estradas nacionais e municipais e dos caminhos públicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estradas Nacionais <ul style="list-style-type: none"> <li>EN de 1ª classe (Itinerários principais)</li> <li>EN de 2ª classe</li> <li>EN de 3ª classe</li> </ul> </li> <li>Estradas Municipais</li> <li>Caminhos Públicos <ul style="list-style-type: none"> <li>Municipais</li> <li>Vicinais</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Artigo 1 (Classificação) +...</b></p> <p>a) Rede nacional fundamental</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Itinerários principais (IP)</li> </ul> <p>b) Rede nacional complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Itinerários complementares (IC)</li> <li>Outras estradas (OE)</li> </ul>	<p><b>Artigo 1.º (Plano rodoviário nacional)</b></p> <p>a) Rede nacional fundamental</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Itinerários principais (IP)</li> </ul> <p>b) Rede nacional complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Itinerários complementares (IC)</li> <li>Estradas nacionais (EN)</li> </ul>
<p><b>(2)</b> Na revisão da classificação das estradas de 1.ª e 2.ª ordem, a comissão deve ter em vista a sua importância relativamente à viação geral do país, os centros importantes que servirem, a ordem por que convém executar os trabalhos, de maneira que sejam dotadas de boas comunicações, o mais rapidamente possível, os centros industriais, agrícolas e mineiros que mais careçam de estar ligados com a rede geral de viação.</p>	<p><b>Art.2.º - Estradas Nacionais de 1ª classe</b> são as que formam a malha principal da rede de viação ordinária e que, ligando as principais regiões do País, estabelecem as comunicações da capital com as sedes dos distritos, cidades e principais <b>gares</b> marítimas e terrestres do país com a nação vizinha e entre as capitais de distrito.</p>	<p><b>Art.2.º - Estradas Nacionais de 1ª classe</b> são as que ligam as principais regiões do País, para formar a malha principal da rede de viação ordinária, estabelecendo as comunicações das sedes de província e distrito e dos grandes centros urbanos, com a capital e entre si, e assegurando a ligação dos portos comerciais e de pesca e estações de caminhos de ferro mais importantes com os centros agrícolas, industriais e comerciais de maior expansão e com a rede de viação do país vizinho.</p>	<p><b>Estradas Nacionais de 1ª classe:</b> constituem a rede principal do País, estabelecendo ligações fáceis e rápidas entre os centros mais importantes, entre estes e os portos ou a fronteira, e bem assim entre as sedes dos distritos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De entre estas são considerados itinerários principais as que constituem as linhas de comunicação de maior interesse nacional e que servem de base de apoio a toda a rede das estradas nacionais.</li> </ul>	<p><b>Artigo 2 (Rede nacional fundamental)</b></p> <p>2. Os <b>itinerários principais</b> são as vias de comunicação de maior interesse nacional, que servem de base de apoio a toda a rede de estradas nacionais, os quais asseguram a ligação entre os centros urbanos com influência supradistrital e destes com os principais portos, aeroportos e fronteiras.</p>	<p><b>Artigo 2.º (Rede nacional fundamental)</b></p> <p>2. Os <b>itinerários principais</b> são as vias de comunicação de maior interesse nacional, servem de base de apoio a toda a rede rodoviária nacional e asseguram a ligação entre os centros urbanos com influência supradistrital e destes com os principais portos, aeroportos e fronteiras.</p>
<p><b>(3)</b> É encargo da mesma comissão propor a ordem de urgência na construção, tendo em vista não só os lanços que é necessário concluir, quer para ligação doutros já construídos, quer para mais rapidamente terminarem os trabalhos encetados, como ainda a seguinte ordem de preferências:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.º As ligações estratégicas;</li> <li>2.º Os lanços mais curtos nas regiões mais ricas para completar a viação ordinária;</li> <li>3.º As ligações da rede de viação ordinária com a ferroviária.</li> </ul>	<p><b>Art.3.º - Estradas Nacionais de 2ª classe</b> são as que, não pertencendo à 1.ª classe, estabelecem as ligações mais directas das capitais de distrito às cidades, sedes de concelho, portos marítimos e fluviais e centros comerciais, industriais, agrícolas e de turismo, entre as sedes de concelho e entre alguns destes pontos e estações de caminhos de ferro ou estradas nacionais de 1ª classe.</p>	<p><b>Art.3.º - Estradas Nacionais de 2ª classe</b> são as que estabelecem as ligações mais directas das capitais de província e distrito às cidades e sedes de concelho: as que asseguram, em geral, as comunicações dos centros comerciais, industriais e agrícolas e de turismo, com os portos marítimos e fluviais, e as estações de caminhos de ferro: e as que ligam, entre si, as sedes de concelho e as estradas nacionais de 1ª classe.</p>	<p><b>Estradas Nacionais de 2ª classe:</b> estabelecem a ligação dos centros principais de cada distrito entre si e destes com as estradas de 1.ª classe, completando com estas a <b>rede fundamental</b> das estradas nacionais</p>	<p><b>Artigo 3 (Rede nacional complementar)</b></p> <p>1. A rede nacional complementar é constituída pelas estradas que asseguram a ligação entre a rede nacional fundamental e os centros urbanos de influência concelhia ou supraconcelhia, mas infradistrital.</p> <p>3. Os <b>itinerários complementares</b> são as vias que estabelecem as ligações de maior interesse regional, bem como as principais vias envolventes e de acesso às áreas metropolitanas de Lisboa e Porto.</p> <p>4. <b>As estradas da rede nacional complementar</b> são as que constam da relação anexa a este diploma.</p>	<p><b>Artigo 4.º (Rede nacional complementar)</b></p> <p>2. A rede nacional complementar assegura a ligação entre a rede nacional fundamental e os centros urbanos de influência concelhia ou supraconcelhia, mas infradistrital.</p> <p>3. Os <b>itinerários complementares</b> são as vias que estabelecem as ligações de maior interesse regional, bem como as principais vias envolventes e de acesso nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto.</p>
<p><b>(4)</b> A extensão total da rede a classificar deve ser quando muito igual à estabelecida no decreto de 21 de Fevereiro de 1889.</p>			<p><b>Estradas Nacionais de 3ª classe:</b> estabelecem as ligações entre as estradas que constituem a rede fundamental (1.ª e 2.ª classes), ligam os concelhos entre si e servem regiões ricas, portos, estações de caminho de ferro e zonas de turismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Os troços de estradas que constituem ou venham a constituir no futuro ramais de estradas nacionais de qualquer classe serão considerados como pertencendo à 3.ª classe.</li> </ul>		
<p><b>(5)</b> As chamadas <u>estradas de serviço</u> ficam substituídas por lanços ou ramais das estradas de 1.ª, 2.ª ou 3.ª ordem e fazem parte da rede nacional, distrital ou municipal, conforme a importância dos centros que ligarem com a rede ferro-viária do país.</p> <p>OU SEJA:</p> <p><u>Estradas de serviço:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lanços ou ramais das estradas de 1.ª ordem: (Integrando rede nacional)</li> <li>Lanços ou ramais das estradas de 2.ª ordem: (Integrando rede distrital)</li> <li>Lanços ou ramais das estradas de 3.ª ordem (Integrando rede municipal).</li> </ul> <p><u>Conforme</u> a importância dos centros que ligarem com a rede ferro-viária do país.</p>	<p><b>Art.4.º - Estradas Municipais</b> são as que estabelecem ligações entre as sedes de concelho e as suas principais povoações, entre os seus centros mais importantes e entre estes e os dos concelhos limitrofes.</p>	<p><b>Art.4.º - Estradas Municipais</b> são as que estabelecem ligações entre as sedes de concelho e as suas principais povoações, entre os centros produtores locais mais importantes e entre estes e os dos concelhos limitrofes.</p>	<p><b>Estradas Municipais:</b> são as estradas que, não estando classificadas como nacionais, são julgadas de interesse para um ou mais concelhos, ligando as respectivas sedes às diferentes freguesias e povoações e estas entre si ou às estradas nacionais.</p>		<p><b>Artigo 5.º (Rede nacional de auto-estradas)</b></p> <p>1. A rede nacional de auto-estradas é formada pelos elementos da rede rodoviária nacional especificamente projectados e construídos para o tráfego motorizado, que não servem as propriedades limitrofes e que:</p> <p>a) Excepto em pontos especiais ou que temporariamente disponham de faixas de rodagem distintas para os dois sentidos de tráfego, as quais serão separadas uma da outra por uma zona central não destinada ao tráfego ou, excepcionalmente, por outros dispositivos;</p> <p>b) Não tenham cruzamentos de nível com qualquer outra estrada, via férrea ou via de eléctricos ou caminho de pé posto; e</p> <p>c) (...)</p>

## Red viária y territorio en el "Vale do Ave"

### La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués

Assim, em 1931<sup>58</sup> aparece pela primeira vez no *Anuário Estatístico* a referência ao "Número de veículos automóveis existentes, por distritos", um item que passará a constar deste documento, ainda que com variações de designação, até ao final da década de 90. Este registo apresenta, então, para o Continente, naquele ano e nas várias categorias consideradas: 23.795 automóveis ligeiros, 8.903 automóveis pesados e 3.459 motocicletas. Fixando-nos apenas nas duas primeiras categorias no registo relativo aos anos seguintes,

	DESIGNAÇÃO DA CATEGORIA	
1940	Veículos automóveis manifestados	37.618 automóveis ligeiros
		10.521 automóveis pesados
1950		70.880 automóveis ligeiros
		18.374 automóveis pesados
1960	Veículos em circulação	184.257 automóveis ligeiros
		23.768 automóveis pesados
1970	Veículos motorizados (...) matriculados em 31 de Dezembro	626.214 automóveis ligeiros
		33.469 automóveis pesados
1980	Veículos matriculados, por classes	Automóveis ligeiros e pesados: 1.624.980
1990	Veículos matriculados até 31/12	Automóveis ligeiros e pesados: 3.345.650
1998		Automóveis ligeiros e pesados: 6.040.949

Uma nota de interesse relativamente ao tema da mobilidade privada e do seu aumento exponencial é a consideração do valor relativo aos automóveis ligeiros de passageiros, nomeadamente comparando-os, em termos de peso percentual, com os valores totais: em 1945<sup>59</sup> estavam registados no Continente 30.523 automóveis ligeiros de passageiros afectos ao *serviço particular* num total de 34.750 automóveis ligeiros de passageiros; em 1950 estavam registados 54.688 num total de 60.210; em 1955 estavam registados 87.748 num total de 93.398; em 1960 estavam em circulação 150.921 automóveis ligeiros de passageiros, mas já não se faz a distinção entre os que estavam afectos ao *serviço particular* e ao de *aluguer*; em 31 de Dezembro de 1970 estavam matriculados 500.791 automóveis ligeiros de passageiros afectos ao *transporte particular*; e, em 31 de Dezembro de 1975 estavam matriculados 727.570 automóveis ligeiros de passageiros igualmente afectos ao *transporte particular*; a partir desta data o Anuário deixa de discriminar o número de veículos ligeiros e pesados separadamente, pelo que não é possível apresentar valores que permitam acompanhar essa evolução.

<sup>58</sup> Antes de 1931 o item mais próximo deste designava-se: "Número de veículos existentes e sua espécie por distritos" e distinguia os "Veículos para transporte de pessoas", os "Veículos para transporte de cargas" e os "Veículos funerários".

<sup>59</sup> Em 1940, na categoria dos Automóveis ligeiros não se discrimina o seu tipo (de passageiros, de carga ou mistos).

Expondo agora alguns registos e apreciações da própria Junta Autónoma de Estradas (JAE, 1972:1), esta considera "[o] incremento do tráfego automóvel em Portugal, relativamente moderado até cerca de 1965", prevendo a sua duplicação até 1975 e o seu "afrouxamento só (...) para o decorrer dos anos 80." Do mesmo modo, ainda segundo essa fonte, o número de veículos em circulação, em 1970, era de 532.260, esperando-se 1.021.520, em 1975. Estabelecendo comparações a nível internacional, a JAE refere que "[a] partir de 1965, a taxa anual de crescimento do parque automóvel nacional ultrapassou a verificada no conjunto dos países europeus da OCDE; em 1970 essa taxa foi de 13,9%, quase dupla, portanto, da verificada naquele conjunto de países, que foi de 7,6%" (JAE, 1972:10) afirmando ainda que "[o] tráfego tem evoluído em paralelo com o parque" automóvel. Contudo, as expectativas da Junta não virão a concretizar-se ficando aquém do esperado já que "[e]ntre 1960 e 2000, o parque automóvel passou de aproximadamente 200 mil para mais de quatro milhões de automóveis ligeiros, mais do que duplicando o número em cada década" (Gaspar; Rodriguez, 2005:74), não se registando nem a diminuição do tráfego, nem a diminuição do número de veículos em circulação. Pelo contrário, o "pós-25 de Abril" traz consigo a "democratização do automóvel individual" (Gaspar; Rodriguez, 2005:75), como facilmente se comprova pelo dia-a-dia actual. Na verdade, a construção de estradas adequadas a exigências de velocidade (tempos de cobertura de distâncias) testemunha-o através da criação de traçados exclusivos, onde apenas o veículo automóvel circula; e se na década de 70, como referimos, apenas se estende desde Vila Franca de Xira até ao Carregado o primeiro lanço da auto-estrada Lisboa-Porto, o final dos anos 80 e, sobretudo, a década de 90 conformarão essa realidade como nacional, convertendo-se a «auto-estrada» num *objecto* relativamente banal, e, de resto, também o automóvel privado.

Considerando ainda um factor correlacionado, que por si próprio permite ilações interessantes, a extensão da rede nacional de estradas, designadamente das Estradas Nacionais, denota, primeiro alguma antecipação, depois a tentativa de acompanhamento das crescentes exigências que o aumento do parque automóvel foi exigindo ao suporte desse movimento. Novamente a consulta do *Anuário Estatístico Nacional*, agora ao longo de aproximadamente oito décadas do século XX, entre 1920-98, mostra-nos não apenas o crescendo da extensão de estradas – maior em determinados

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

**Tabela 2 – Comparação dos Decretos/Leis e diferentes classificações da rede viária nacional (cont.)**

Lei de 22 de Fevereiro de 1913	Decreto-lei n.º 13:969, de 20 de Julho de 1927	Decreto-lei n.º 23:239, de 20 de Novembro de 1933	Decreto-lei n.º 34:593, de 11 de Maio de 1945 – Plano Rodoviário	Decreto-lei n.º 380/85, de 26 de Setembro – PRN 85	Decreto-lei n.º 222/98, de 17 de Julho – PRN 2000
<p><b>Art.4.º</b> Quando se iniciar a construção de um lanço de estrada, os trabalhos não podem ser suspensos, enquanto não estiver concluído.</p>	<p><b>Art.5.º - Caminhos Públicos</b> são as restantes vias de comunicação de menor importância, de interesse meramente local.</p>	<p><b>Art.5.º - Caminhos Vicinais</b> são os que asseguram o acesso a todas as povoações e zonas produtoras, estabelecendo a ligação dos meios rurais aos centros administrativos e de consumo.</p>	<p><b>Caminhos públicos:</b> são as ligações de interesse secundário e local.</p>		<p><b>Artigo 12.º (Estradas regionais)</b></p> <p>1. As comunicações rodoviárias do continente com interesse supramunicipal e complementar a rede rodoviária nacional (...) (ER)</p> <p>2. ...asseguram uma ou várias das seguintes funções:</p> <p>a) Desenvolvimento e serventia das zonas fronteiriças, costeiras e outras de interesse turístico;</p> <p>b) Ligação entre agrupamentos de concelhos constituindo unidades territoriais;</p> <p>c) Continuidade de estradas regionais nas mesmas condições de circulação e segurança. (sob responsabilidade da administração central)</p>
<p><b>Art.5.º</b> Os lanços de estrada a concluir devem ter ligação perfeita com lanços já construídos, ficando <i>ipso facto</i>, absolutamente proibida a construção de lanços de estrada que não permitam a passagem fácil deles para os que já constituam a rede de viação do país, devendo concluir-se, assim sucessivamente, as estradas sem solução de continuidade que não seja a que possa dar-se na travessia dos rios ou correntes de água, susceptíveis de neles se estabelecerem barcas de passagem, enquanto se não construírem as devidas pontes.</p>			<p><b>Caminhos municipais:</b> os que se destinam a permitir o trânsito automóvel. [Terão por objectivo ligar às estradas nacionais e municipais os aglomerados urbanos que não estiverem directamente servidos por aquelas vias de comunicação.]</p> <p><b>Caminhos vicinais:</b> os que normalmente se destinam ao trânsito rural (excepcionalmente permitirão o trânsito automóvel).</p>		
<p><b>Art.6.º</b> O Governo fica autorizado a mandar abrir inquéritos para se fixar a rede da viação municipal do país, de maneira que não haja duplicação de estradas, e tanto quanto possível se aproveitem as do plano e traçado da viação geral do país.</p>	<p><b>Art.6.º (Incumbências) Estado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudo das EN's e das EM's</li> <li>• Construção e manutenção das EN's (constantes do plano aprovado pelo Dec. 12: 100, de 31/Jul/1926);</li> <li>• Fiscalização dos trabalhos de construção das EM's.</li> </ul> <p><b>Câmaras Municipais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construção e manutenção das EM's;</li> <li>• Manutenção dos CP</li> </ul> <p><b>Câmaras Municipais + J. Freguesia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construção e conservação dos CV.</li> </ul>	<p><b>Art.6.º (Incumbências) Estado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudo, construção e conservação das EN's (constantes do plano aprovado pelo Dec. 16: 075, de 26/Out/1928);</li> <li>• Fiscalização na construção e assistência técnica nos estudos das EM's e CV.</li> </ul> <p><b>Câmaras Municipais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construção e conservação das EM's.</li> </ul> <p><b>Câmaras Municipais + J. Freguesia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construção e conservação dos CV.</li> </ul>	<p><b>Incumbências Junta Autónoma de Estradas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estradas Nacionais de 1.ª, 2.ª e 3.ª classes</li> </ul> <p><b>Câmaras Municipais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estradas e Caminhos municipais.</li> </ul> <p><b>Juntas de Freguesia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caminhos vicinais.</li> </ul> <p>O Governo aprovará por decreto os termos em que deverá organizar-se a construção e conservação das estradas municipais [a classificar].</p>		<p><b>Artigo 13.º (Redes municipais)</b></p> <p>1. As estradas não incluídas no plano rodoviário nacional integrarão as redes municipais, mediante protocolos a celebrar entre a Junta Autónoma de Estradas e as câmaras municipais (...).</p>
<p><b>Art.7.º</b> Todas as extensões de estradas não compreendidas na classificação de que trata o artigo 2.º ficam fazendo parte da rede das estradas municipais ou de 3.ª ordem.</p>					<p><b>Artigo 14.º (Regime das estradas regionais e municipais)</b></p> <p>...as estradas regionais e municipais serão reguladas por diplomas próprios.</p>
<p><b>Art.8.º</b> A comissão a que se refere o artigo 1.º deve indicar os pontos de ligação das estradas municipais que interessem a mais dum concelho, devendo orientar-se a directriz das estradas a construir pelos municípios limítrofes de modo a facilitar a ligação entre eles.</p>					
<p><b>Art.9.º</b> São aplicados à rede das estradas municipais as disposições dos artigos 2.º, 4.º e 5.º desta lei.</p>	<p><b>Art.10.º</b> O Governo mandará proceder desde já a uma nova classificação das estradas municipais.</p>	<p><b>Art.11.º</b> As comissões nomeadas para classificar as estradas municipais deverão apresentar (...) o projecto definitivo de classificação no prazo de seis meses.</p>			

Fonte: Elaboração própria (DL n.º 13.969, de 1927; DL n.º 23.239, de 1933; DL n.º 34.593, de 1945; DL n.º 380/85 e DL n.º 222/98)

anos/períodos, relativamente insignificante noutros –, mas também a evolução interna do sector em termos de tecnologia de construção: entre 1935 e 1956 é discriminado o tipo de pavimento das Estradas Nacionais; entre 1957 e 1975 distinguem-se simplesmente as pavimentadas e as terraplanagens; a partir de 1976 essa qualidade deixa de ser destacada, assumindo-se que todas serão pavimentadas; e, a partir de 1981, destacar-se-á, de entre as Estradas Nacionais, a extensão das auto-estradas. Tendo presentes estas diferentes descrições da realidade automóvel portuguesa (continental), mesmo que os números variem com as fontes, e retomando agora a relação entre os decretos que classificaram a rede viária nacional, entendem-se com uma outra substância as alterações introduzidas nas classificações. Se considerarmos o *Anuário Estatístico Nacional* como um registo onde a realidade do País se reflecte, fica relativamente explicada a pouca importância atribuída às estradas até ao final da década de 20, e, em contrapartida, a força maior dos caminhos; então, tal como antes referimos, observando, por exemplo, o ano de **1930 e a categoria dos "Veículos para transporte de pessoas"**, o peso absolutamente dominante distinguia **"bicicletas, velocípedes e semelhantes"** com um valor de 31.379 veículos; seguia-se, com 5.952 veículos, as **"carruagens (...) e semelhantes"**, e, finalmente, com 611 veículos, os **"carros movidos por tracção eléctrica"**, sendo que estes últimos existiam apenas nos distritos de Braga (10), Coimbra (18), Lisboa (401) e Porto (182), destinados certamente ao transporte colectivo e urbano (i.e., cidade e arredores muito circunscritos).

Na verdade, Portugal seria, então, um país que se transportava maioritariamente em bicicletas e velocípedes e, portanto, limitado nas exigências impostas aos canais por onde essa circulação se fazia; e desse modo continuaria por mais umas décadas até o peso do parque automóvel constituir motor do desenvolvimento da rede viária. Ainda assim, cremos importante destacar a visão do Estado Novo relativamente a alguns aspectos da mobilidade, pois, antecipando as futuras exigências, e de algum modo parecendo suscitá-las, investiu fortemente na rede de estradas procurando adequá-la à modernidade internacional, quer em termos de extensão, quer de requisitos técnicos. Atentando aos dados do parágrafo anterior e ao período de vigência deste regime (1933-1974), mas também ao período de ditadura militar que o antecedeu (1926-33), é notório o peso desta intervenção, bem como a sua maior força durante as primeiras

décadas da vigência da Ditadura<sup>60</sup> (Tab.3). No entanto, independentemente desse progresso, o equilíbrio não se chegou nunca a atingir já que em 1977, tal como exposto pela JAE: **"«[...] a rede rodoviária nacional encontra-se numa situação de completo desajustamento perante as necessidades do tráfego. Traçados sinuosos e estreitos, com pavimentos em degradação progressiva a atingirem o colapso.»** (cit in Gaspar; Rodriguez, 2005:74). E também não se atingirá depois. Mais recentemente, como veremos em particular no capítulo seguinte, mesmo que num âmbito mais restrito (que cremos, no entanto, representativo de um estado de situação mais geral), as críticas subsistirão.

No entanto, retomando a ideia do domínio da bicicleta/velocípede como meio de transporte nacional, durante boa parte do Estado Novo e apesar do investimento rodoviário referido, surge como absolutamente lógica a integração dos **caminhos** na classificação nacional, e inclusivamente a sua distinção, nos primeiros diplomas (de 1927, de 1933 e de 1945)<sup>61</sup>. De modo semelhante, igualmente lógico é o seu desaparecimento, décadas mais tarde, após a forte expansão do sector automóvel; assim como, neste outro contexto, é, igualmente lógica, a partir de 1985, a opção de retirar as Estradas Nacionais de **1ª, 2ª e 3ª classes** dos níveis primeiros da classificação da rede viária, substituindo-as por auto-estradas e vias que privilegiam a velocidade automóvel. A consequência, neste caso, é que o PRN 85 não apenas introduziu novas designações para os escalões cimeiros da hierarquia viária nacional e baixou a importância das ENs, como retirou muitas delas da jurisdição do Governo Central (transferidas para o âmbito municipal), tal como salientámos antes e como mostra evidentemente a Tabela4 através da variação fortemente negativa entre este ano e a data de publicação do PRN 2000. Confirmando por antecipação a crescente importância automóvel que este Plano reflectirá nas suas (des)classificações, o *Anuário Estatístico* discrimina desde 1980 a extensão das Auto-Estradas relativamente às restantes Estradas

---

<sup>60</sup> Neste, como noutros domínios, especialmente relacionados com preocupações de modernidade e com um maior dinamismo em termos de fomento, que, a partir da década de 60, diverge noutros sentidos e prioridades, nomeadamente focando-se em aspectos de política externa.

<sup>61</sup> Uma permanência com sentido certamente ainda durante a década de 60 e talvez mesmo durante a de 70 (ainda que, na falta de legislação substituta, tenha vigorado até 1985).

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

**Tabela 3 – Extensão das Estradas Nacionais por décadas: 1920-2001**

ANOS	1920	1930			Variação 1920-30	1940			Variação 1930-40	1950			Variação 1940-50	1960	Variação 1950-60	1970	Variação 1960-70
		1a classe	2a classe	total		1a classe	2a classe	total		1a classe	2a classe	total					
Aveiro	278,920	156,12	514,65	670,77	140,49%	160,00	619,00	779,00	16,14%	190,00	757,00	947,00	21,57%	982,00	3,70%	-	-
Beja	292,289	324,05	286,49	610,54	108,88%	424,00	437,00	861,00	41,02%	397,00	717,00	1.114,00	29,38%	1.184,00	6,28%	-	-
Braga	391,255	206,16	507,31	713,47	82,35%	211,00	593,00	804,00	12,69%	215,00	702,00	917,00	14,05%	942,00	2,73%	-	-
Bragança	383,234	263,74	419,54	683,28	78,29%	308,00	475,00	783,00	14,59%	206,00	692,00	898,00	14,69%	1.009,00	12,36%	-	-
Castelo Branco	476,309	311,04	462,58	773,62	62,42%	315,00	573,00	888,00	14,79%	268,00	761,00	1.029,00	15,88%	1.099,00	6,80%	-	-
Coimbra	364,802	177,27	556,05	733,32	101,02%	218,00	734,00	952,00	29,82%	383,00	626,00	1.009,00	5,99%	1.018,00	0,89%	-	-
Évora	293,043	327,72	255,04	582,76	98,86%	371,00	318,00	689,00	18,23%	359,00	488,00	847,00	22,93%	930,00	9,80%	-	-
Faro	308,882	233,60	288,30	521,90	68,96%	253,00	419,00	672,00	28,76%	443,00	325,00	768,00	14,29%	813,00	5,86%	-	-
Guarda	338,260	237,99	501,32	739,31	118,56%	285,00	554,00	839,00	13,48%	227,00	679,00	906,00	7,99%	933,00	2,98%	-	-
Leiria	408,204	208,21	469,93	678,13	66,13%	211,00	556,00	767,00	13,10%	282,00	581,00	863,00	12,52%	889,00	3,01%	-	-
Lisboa	544,537	250,90	511,95	762,85	40,09%	316,00	606,00	922,00	20,86%	401,00	559,00	960,00	4,12%	1.009,00	5,10%	-	-
Portalegre	201,881	202,79	353,84	556,63	175,72%	220,00	474,00	694,00	24,68%	249,00	608,00	857,00	23,49%	897,00	4,67%	-	-
Porto	325,891	279,75	346,94	626,69	92,30%	357,00	494,00	851,00	35,79%	428,00	643,00	1.071,00	25,85%	1.099,00	2,61%	-	-
Santarém	328,500	378,70	382,11	760,80	131,60%	466,00	516,00	982,00	29,07%	523,00	630,00	1.153,00	17,41%	1.238,00	7,37%	-	-
Setúbal	-	360,85	263,83	624,68	-	407,00	323,00	730,00	16,86%	381,00	450,00	831,00	13,84%	878,00	5,66%	-	-
Viana do Castelo	366,800	216,12	239,25	455,37	24,15%	238,00	344,00	582,00	27,81%	132,00	527,00	659,00	13,23%	682,00	3,49%	-	-
Vila Real	428,396	296,61	311,92	608,53	42,05%	347,00	396,00	743,00	22,10%	290,00	530,00	820,00	10,36%	873,00	6,46%	-	-
Viseu	552,755	223,11	643,07	866,18	56,70%	237,00	806,00	1.043,00	20,41%	224,00	873,00	1.097,00	5,18%	1.142,00	4,10%	-	-
		4.654,73	7.314,10			5.344,00	9.237,00			5.598,00	11.148,0						
<b>Continente</b>	<b>6.283,95</b>			<b>11.968,83</b>	<b>90,47%</b>			<b>14.581,00</b>	<b>21,82%</b>			<b>16.746,00</b>	<b>14,85%</b>	<b>17.617,00</b>	<b>5,20%</b>	<b>18.076,00</b>	<b>2,61%</b>

ANOS	1981		Variação 1960-81	1991		Variação 1981-91	2001		Variação 1991-2001
	E.N.	das quais AE.		E.N.	das quais AE.		E.N.	das quais AE.	
Aveiro	991,30	-	0,95%	559,00	92,00	-43,61%	515,00	122,00	-7,87%
Beja	1.318,40	-	11,35%	553,00	-	-58,06%	898,00	59,00	62,39%
Braga	946,30	-	0,46%	540,00	14,00	-42,94%	717,00	77,00	32,78%
Bragança	1.248,70	-	23,76%	511,00	-	-59,08%	559,00	-	9,39%
Castelo Branco	1.184,50	-	7,78%	462,00	-	-61,00%	571,00	41,00	23,59%
Coimbra	1.087,40	-	6,82%	582,00	44,00	-46,48%	716,00	91,00	23,02%
Évora	975,30	-	4,87%	493,00	-	-49,45%	910,00	122,00	84,58%
Faro	850,00	-	4,55%	367,00	8,00	-56,82%	685,00	95,00	86,65%
Guarda	1.033,90	-	10,81%	537,00	-	-48,06%	650,00	-	21,04%
Leiria	929,70	-	4,58%	567,00	49,00	-39,01%	570,00	135,00	0,53%
Lisboa	1.071,70	55,40	6,21%	676,00	91,00	-36,92%	750,00	238,00	10,95%
Portalegre	952,40	-	6,18%	463,00	-	-51,39%	680,00	36,00	46,87%
Porto	1.127,20	30,90	2,57%	597,00	71,00	-47,04%	678,00	181,00	13,57%
Santarém	1.248,50	-	0,85%	761,00	68,00	-39,05%	685,00	154,00	-9,99%
Setúbal	1.041,50	45,80	18,62%	587,00	37,00	-43,64%	828,00	189,00	41,06%
Viana do Castelo	696,10	-	2,07%	305,00	-	-56,18%	406,00	71,00	33,11%
Vila Real	918,20	-	5,18%	437,00	-	-52,41%	462,00	-	5,72%
Viseu	1.172,20	-	2,64%	646,00	-	-44,89%	730,00	49,00	13,00%
		<b>132,10</b>			<b>474,00</b>			<b>1.660,00</b>	
<b>Continente</b>	<b>18.793,30</b>		<b>6,68%</b>	<b>9.643,00</b>		<b>-48,69%</b>	<b>12.010,00</b>		<b>24,55%</b>



114 Distritos de Portugal  
 Fonte: <http://www.mapas-portugal.com/>  
 [consultado em 1/12/2008]

Fonte: Elaboração própria a partir de informação do *Anuário Estatístico Nacional* (INE)

Nacionais; incipiente nesses primeiros anos<sup>62</sup>, o grande momento deste tipo de infra-estrutura acontece durante a década de 90 (Tab.6).

A lógica do privilégio da velocidade numa perspectiva predominantemente funcionalista que ressalta da comparação legislativa, encontra, ela própria, também a sua razão de ser quando se pensa que a questão viária tem uma essencial determinação técnica e foi, por isso, quase sempre considerada assunto de *engenharia*, arredada de considerações para além desse âmbito estrito, designadamente quanto à relação morfo-funcional com o território marginal, a sua envolvente mais ou menos alargada. Em todo o caso, nesta *tecnicidade exclusiva* encontramos a raiz de uma evolução que num determinado momento se considera extremamente negativa: em termos funcionais, seguramente; mas também em termos urbanísticos, de articulação entre espaço, actividades e a sua formalização, ou ainda em termos da própria sustentabilidade ambiental. Numa espécie de síntese, e como bem destaca Melo (1998:24), "[a]penas o Plano Rodoviário de 45 define conceitos que abrangem toda a rede de estradas e caminhos independentemente da sua jurisdição, atribuindo-lhes algumas características técnicas que permitem associar à função características geométricas específicas."

Sabemos que neste Plano foram contempladas questões relativas às geografias específicas dos lugares de implantação dos traçados – as "*condições de ordem orográfica*" frequentemente referidas – e, mesmo intuindo um sentido de economia financeira na sua génese, destacamos essa preocupação como uma mais-valia desse diploma, de que a sua área envolvente certamente beneficiou; mas outros temas ficaram ausentes. Mesmo que àquelas primeiras determinações se tenham juntado mais tarde disposições relativas à margem viária, como os "*afastamentos mínimos obrigatórios para as construções e actividades*", faltaram, como assinala ainda a autora supra, as "*regras de compatibilidade entre determinado tipo de actividades e o tipo de via à margem da qual a mesma se situa*." (Melo, 1998:24) Destas

<sup>62</sup> Em 1980, as Auto-Estradas (AEs) surgem pela primeira vez destacadas com uma extensão de 132,10km, um valor que se mantém inalterado em 1981 (Tab.3, 6). Em 1985, a alteração de valores é pouco significativa, com um aumento de cerca de 64kms e, em 1991, apesar da enorme variação percentual entre 1981-91, não são ainda muitos os quilómetros de AEs existentes. As duas cidades principais – Porto e Lisboa – estão já ligadas por esta via especializada e os distritos onde ela se constrói representam essa prioridade de ligação e, novamente, o privilégio do litoral em detrimento do interior. Na década seguinte, os fundos de apoio comunitário continuam a alimentar a construção destas Estradas e a comparação entre 1991-2001 revela mais uma variação percentual excepcional; a diferença agora é que se reduzem a três os concelhos sem obra desta infra-estrutura – o Centro-Norte interior, tradicionalmente o território preterido das mais-valias.

ausências e das suas consequências encontraremos eco em páginas seguintes.

#### 3.2.1 O papel da rede viária arterial (AEs, IPs, ICs e ENs) na relação entre os «Sistemas urbanos maiores» e a Conurbação do Ave

Os diplomas supra referidos, que deram origem a novas classificações da rede viária nacional, expressaram com o texto definidor de cada uma das categorias neles estabelecidas (Tab.2) opções de ligação espacial, privilegiando umas em detrimento de outras e assim conformando, ou talvez confirmando, através da sua própria hierarquia, uma outra concreta hierarquia – a do território. Analisando-os, agora, sob outra perspectiva, as considerações que se seguem centram-se nas categorias das Estradas Nacionais relacionando-se a sua hierarquização e a sua espacialização com a da realidade urbana nacional – a das *cidades* e dos *lugares*, primeiro; e com a das *cidades* e dos *sistemas urbanos*, mais recentemente. Procuramos perceber algumas das inter-relações no tempo, das que mais directamente se relacionam com o âmbito da Tese e a podem fundamentar.

Ainda com base na Tab.2, a comparação entre os conteúdos definidores das Estradas Nacionais do primeiro escalão, sem grande esforço denota a importância da Capital do País nos diplomas de 1927 e de 1933, nos quais Lisboa (mesmo não designada) constitui uma espécie de força centrípeta que chama a si, e de onde partem, todas as ligações importantes com o resto do País. No entanto, se estes primeiros diplomas a destacam, centralizando nela o discurso, os decretos seguintes (de 1945, de 1985 e de 1998) diluem-na por entre outros centros urbanos maiores: o diploma de 1945 já não deixa transparecer aquele desequilíbrio, afirmando num texto mais generalista o privilégio da conexão "*entre os centros mais importantes*"; e os PRN 85 e PRN 2000, numa definição que em nada se altera do primeiro para o segundo, discriminam a ligação em função, simplesmente, do tipo de influência por referência a uma unidade administrativa, i.e., "*entre os centros urbanos com influência supradistrital*". Sendo o «distrito» a divisão administrativa maior, desde a primeira classificação de estradas que as sedes de distrito tiveram uma situação de destaque com referências explícitas de ligação a Lisboa em 1850 e em 1862; essa referência persiste ao longo do século XX, embora a mais recente versão pareça creditar a influência independentemente da condição de facto. Aparte estas

## Red viária y territorio en el "Vale do Ave"

### La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués

**Tabela 4 – Extensão das Estradas Nacionais entre PRNs (45, 85, 2000) desde o início do Estado Novo (1933-1998)**

ANOS	1933			1945			Variação 1933-45	1985		Variação 1945-85	1998		Variação 1985-98
	1a classe	2a classe	total	1a classe	2a classe	total		E.N.	das quais AE.		E.N.	das quais AE.	
Aveiro	162,76	607,22	769,98	167,00	635,00	802,00	4,16%	998,79	40,21	24,54%	560,00	118,00	-43,93%
Beja	428,85	374,59	803,44	425,00	515,00	940,00	17,00%	1.332,26	-	41,73%	696,00	-	-47,76%
Braga	200,11	595,91	796,02	222,00	595,00	817,00	2,64%	924,39	-	13,14%	622,00	79,00	-32,71%
Bragança	286,52	450,40	736,92	308,00	504,00	812,00	10,19%	1.244,20	-	53,23%	619,00	-	-50,25%
Castelo Branco	314,33	502,64	816,97	315,00	572,00	887,00	8,57%	1.187,69	-	33,90%	462,00	20,00	-61,10%
Coimbra	214,56	729,58	944,14	220,00	751,00	971,00	2,85%	1.168,51	17,99	20,34%	680,00	56,00	-41,81%
Évora	345,43	285,02	630,45	371,00	336,00	707,00	12,14%	985,91	-	39,45%	655,00	105,00	-33,56%
Faro	248,44	351,40	599,84	253,00	434,00	687,00	14,53%	837,69	-	21,93%	477,00	84,00	-43,06%
Guarda	264,09	511,46	775,55	285,00	569,00	854,00	10,12%	1.040,14	-	21,80%	674,00	-	-35,20%
Leiria	211,24	545,79	757,03	213,00	572,00	785,00	3,69%	922,78	-	17,55%	574,00	78,00	-37,80%
Lisboa	316,86	612,56	929,42	322,00	605,00	927,00	-0,26%	1.071,85	68,88	15,63%	840,00	174,00	-21,63%
Portalegre	207,48	464,62	672,10	220,00	564,00	784,00	16,65%	964,19	-	22,98%	530,00	19,00	-45,03%
Porto	365,13	472,85	837,98	361,00	525,00	886,00	5,73%	1.094,60	30,90	23,54%	645,00	146,00	-41,07%
Santarém	418,33	531,43	949,76	471,00	576,00	1.047,00	10,24%	1.255,35	-	19,90%	880,00	103,00	-29,90%
Setúbal	404,76	304,04	708,81	407,00	333,00	740,00	4,40%	1.029,79	38,08	39,16%	740,00	173,00	-28,14%
Viana do Castelo	230,51	325,40	555,92	238,00	384,00	622,00	11,89%	696,23	-	11,93%	393,00	58,00	-43,55%
Vila Real	338,63	314,22	652,85	347,00	397,00	744,00	13,96%	920,91	-	23,78%	660,00	-	-28,33%
Viseu	236,92	794,71	1.031,63	237,00	849,00	1.086,00	5,27%	1.139,26	-	4,90%	701,00	39,00	-38,47%
	5.194,96	8.773,85		5.382,00	9.716,00				<b>196,06</b>			<b>1.252,00</b>	
Continente			<b>13.968,81</b>			<b>15.098,00</b>	<b>8,08%</b>	<b>18.814,54</b>		<b>24,62%</b>	<b>11.408,00</b>		<b>-39,37%</b>
<b>Extensão de estradas feitas desde o início do Estado Novo até ao 1º Plano Rodoviário</b>													
			<b>PRN 45</b>					<b>PRN 85</b>				<b>PRN 2000</b>	

Fonte: Elaboração própria a partir de informação do *Anuário Estatístico Nacional* (INE)

ligações urbanas, as ligações com infraestruturas de transporte reconhecidamente importantes – portos e mais recentemente aeroportos – e com a fronteira são igualmente critério distintivo de pertença a esta primeira categoria, como antes referimos.

Já a observação do segundo escalão da hierarquia rodoviária não revela o domínio de Lisboa tão linearmente quanto o anterior. Em todo o caso, também aqui se demarcam e agrupam os dois primeiros diplomas e se agrupam os dois últimos, cujo texto genérico se repete; de certa forma isola-se o Plano Rodoviário de 45, mas igualmente numa certa perspectiva é possível revê-lo nos que lhe são subsequentes. Este diploma intermédio é o único que distingue três *classes* de Estradas Nacionais, enquanto os restantes consagram apenas duas; no entanto, os dois últimos PRN subdividindo a segunda categoria acabam por efectivar igualmente três níveis, até porque nesta recolhem, na prática, os âmbitos da 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> *classes* de 1945<sup>63</sup>. No entanto, globalmente, as constantes de conteúdo entre os decretos analisados no subcapítulo anterior existem, principalmente se considerarmos conjuntamente os textos das duas *classes* inferiores de Estradas Nacionais do PRN 45<sup>64</sup>. Resumiríamos assim as noções comuns deste segundo (e terceiro) escalão: as ligações entre as sedes administrativas concelhias e as qualidades distintivas – “*comerciais, industriais e agrícolas e de turismo*” –, como discriminam os diplomas de 1927 e 1933; com “*regiões ricas, (...) e zonas de turismo*”, como se refere no PRN 45; e que respondem a situações “*de maior interesse regional*”, no caso dos PRN 85 e 2000.

Procurando agora o reflexo destas classificações no território, em termos de distribuição de Estradas e de «centros urbanos», podemos reter desde logo o que a propósito do “*tráfego e da rede*” refere a JAE, no início dos anos 70: “*Verifica-se, quanto a esta última [distribuição geográfica], uma acentuada assimetria (...) e que corresponde à que também é notória na distribuição da riqueza e da densidade demográfica. (...) A quase totalidade do tráfego (80%) concentra-se num quarto da área do continente, em menos de metade da rede total e de um terço da rede de estradas nacionais de 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> classes.* (JAE, 1972:9) Mas para além da assimetria, o que fica igualmente claro é que esta pende, mais uma vez, a favor do litoral do País:

“*Os maiores volumes correspondem a uma faixa ao longo da costa norte-sul, de 50 km de largura e compreendida entre Viana do Castelo e Setúbal; fora dela verificam-se ainda tráfegos apreciáveis nas estradas suburbanas de algumas capitais de distrito (Faro, Guarda, Vila Real e Viseu), nos itinerários inter-regionais de ligação à fronteira e ao longo da costa do Algarve.*” (JAE, 1972:9).

Confirmando este testemunho, bastará uma breve concentração nos quadros apresentados em páginas anteriores (Tab.3-5) para enquadrar essa verdade numa perspectiva de evolução temporal alargada e, sobretudo, relacionada com a localização do maior «volume» das Estradas Nacionais.

Em termos genéricos, o que os dados registados no *Anuário Estatístico* permitem concluir é sobre o extraordinário aumento de extensão entre 1920-30<sup>65</sup> e sobre a expressiva, mesmo que decrescente, expansão de Estradas Nacionais durante 50 anos. Assinalamos, no entanto, dois momentos de quebra: (1) o que se traduz na variação de 1950-60 e reflecte um Estado em crescente debilidade, preocupado com questões de domínio político interno e externo (colónias e pós-II Guerra) e menos investidor em aspectos de fomento físico continental; (2) o que se traduz na variação negativa da ordem dos 50% entre 1981-1991, uma variação relativamente fictícia já que justificada no desaparecimento estatístico de ENs que foram desclassificadas pelo PRN 85. Nesse mesmo contexto deve ser encarada a variação de quase 25% da década seguinte já que, apesar do significado real das Auto-estradas entretanto construídas, parte daquela percentagem reflecte a reclassificação de algumas das Estradas antes «desaparecidas» (agora reaparecidas como *Estradas Regionais*) no âmbito da entrada em vigor do PRN seguinte e da postura crítica que este assume face ao anterior.

Cruzando, agora, estes dados com as considerações acima feitas sobre a evolução da cidade e a distribuição do «urbano», o que eles nos permitem concluir tem um significado relativo já que os valores reunidos se discriminam por *distrito*, a unidade territorial maior, e não por *freguesia*, a unidade territorial menor e a que mais nos conviria. Assim, neste âmbito territorial, a observação é a de que há, contrariamente ao que o subcapítulo anterior afirma, uma grande paridade na extensão das ENs entre o litoral e o interior do País.

<sup>63</sup> Uma afirmação mais verdadeira relativamente ao PRN 2000 do que ao PRN 85, por motivos já antes discorridos respeitantes à política restritiva deste.

<sup>64</sup> Uma atitude com um sentido inspirado no *Anuário Estatístico* que durante cerca de três décadas, desde 1946 a 1975, faz uso desse mesmo recurso no registo da “*extensão das estradas*”, agrupando as de “*2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> classes e ramais*”.

<sup>65</sup> Uma variação assinalável que registamos, mas que também estranhámos considerando a sua distribuição temporal:

1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	Varição 1920-30
6.284	6.291	6.300	6.302	6.313	6.350	6.357,5	6.360	6.363,5	6.363,5	11.969	90,47%

## Red viária y territorio en el "Vale do Ave"

### La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués

**Tabela 5 – Extensão das Estradas Nacionais no Estado Novo**

ANOS	1933			1974	Variação 1933-74
	1a classe	2a classe	total		
Aveiro	162,76	607,22	769,98	-	-
Beja	428,85	374,59	803,44	-	-
Braga	200,11	595,91	796,02	-	-
Bragança	286,52	450,40	736,92	-	-
Castelo Branco	314,33	502,64	816,97	-	-
Coimbra	214,56	729,58	944,14	-	-
Évora	345,43	285,02	630,45	-	-
Faro	248,44	351,40	599,84	-	-
Guarda	264,09	511,46	775,55	-	-
Leiria	211,24	545,79	757,03	-	-
Lisboa	316,86	612,56	929,42	-	-
Portalegre	207,48	464,62	672,10	-	-
Porto	365,13	472,85	837,98	-	-
Santarém	418,33	531,43	949,76	-	-
Setúbal	404,76	304,04	708,81	-	-
Viana do Castelo	230,51	325,40	555,92	-	-
Vila Real	338,63	314,22	652,85	-	-
Viseu	236,92	794,71	1.031,63	-	-
	5.194,96	8.773,85			
Continente			<b>13.968,81</b>	<b>18.233,00</b>	<b>30,53%</b>

**Estado Novo**

**Tabela 6 – Extensão das Auto-Estradas 1981-2001**

ANOS	1981	1991	Variação 1981-91	2001	Variação 1991-2001
	AE's	AE's		AE's	
Aveiro	-	92,00	-	122,00	32,61%
Beja	-	-	-	59,00	-
Braga	-	14,00	-	77,00	450,00%
Bragança	-	-	-	-	-
Castelo Branco	-	-	-	41,00	-
Coimbra	-	44,00	-	91,00	106,82%
Évora	-	-	-	122,00	-
Faro	-	8,00	-	95,00	1087,50%
Guarda	-	-	-	-	-
Leiria	-	49,00	-	135,00	175,51%
Lisboa	55,40	91,00	64,26%	238,00	161,54%
Portalegre	-	-	-	36,00	-
Porto	30,90	71,00	129,77%	181,00	154,93%
Santarém	-	68,00	-	154,00	126,47%
Setúbal	45,80	37,00	-19,21%	189,00	410,81%
Viana do Castelo	-	-	-	71,00	-
Vila Real	-	-	-	-	-
Viseu	-	-	-	49,00	-
Total das AE's	<b>132,10</b>	<b>474,00</b>	<b>258,82%</b>	<b>1.660,00</b>	<b>250,21%</b>
Continente					

**1986 – Adesão CEE**

Fonte: Elaboração própria a partir de informação do *Anuário Estatístico Nacional* (INE)

Curiosamente são até maioritariamente distritos do interior que primeiro alcançam os 1.000kms de ENs a partir de 1940<sup>66</sup>. No entanto, também temos noção de que o maior significado destes números se alcança somente através da relação com a área de cada um dos distritos e que o seu verdadeiro significado, no âmbito que nos interessa, apenas se revelaria através da relação com as freguesias. Somente estas nos permitiriam captar o *significado urbano* da extensão que os números revelam, ao permitir demarcar na geografia concreta do território as «linhas» de Estradas em cada caso primeiro executadas, nomeadamente cruzando *década* e *categoria* de Estrada.

Relembramos que o que pretendíamos confirmar era o desequilíbrio do fenómeno urbano então registado a favor do litoral, desde sempre preferido como lugar de implantação (Salgueiro, 1992:55), mas particularmente acentuado a partir da década de 60, quando se destacavam as duas regiões metropolitanas nacionais e um conjunto de cidades entre elas. Independentemente de o valor da extensão das Estradas Nacionais por distrito não o confirmar, recordamos um facto de influência inegável e que, esse sim, o território denota – a contribuição do caminho-de-ferro, cujo traçado privilegiadamente corria pelo litoral; mas devemos igualmente atender a um outro facto maior – a presença dos portos marítimos e fluviais. Por outro lado, provada que está também a distribuição populacional maioritária nos concelhos do litoral, igualmente esta se converte num factor determinante nas opções de trajecto de qualquer transporte, ou não fosse o *serviço* da população o fundamento da sua própria existência; em síntese, mesmo que não comprovada pela extensão das ENs, existe um conjunto de várias outras circunstâncias pesando no desequilíbrio litoral-interior, cada uma justificando-se em relação às outras.

O que é facto é que, em qualquer caso, esses desequilíbrios eram e são reconhecidos pelos Governos, pelo de então que nos seus dois últimos Planos de Fomento o explicitou claramente, aí assumindo a vontade de os atenuar (Portugal, 1969); como pelo actual que no *Programa* que o elegeu em 2005 também explicitamente refere:

*"As políticas de desenvolvimento regional e local procurarão enquadrar e contrariar a tendência de excessiva litoralização do País e de desertificação do interior e outras zonas deprimidas, com o seu reverso que é a expansão descontrolada das áreas urbanas e urbanizáveis, sobretudo nas áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto, com a*

<sup>66</sup> Neste ano apenas Viseu; em 1950, mais três do interior e apenas dois do litoral, sendo Porto um deles; Lisboa e Bragança juntam-se a este grupo apenas em 1960.

*correspondente concentração de recursos económicos e sociais."*<sup>67</sup>

Basta, contudo, pensar em como têm sido priorizados os investimentos públicos relativamente à rede rodoviária e, em particular, à Auto-Estrada para verificar como se continuou a beneficiar a faixa marítima em detrimento do interior. A este propósito, é interessante reter a perspectiva, exactamente, do Governo no período em que essa infra-estrutura passou de mero desejo a estado embrionário e, depois, a facto concretizado. Assim, no *Programa do X Governo Constitucional* (1985-87), sendo referidas as vias de comunicação como um campo onde "o investimento directo do Estado assume grande significado", explicitamente determina-se "[c]omo principais medidas sectoriais (...), quanto às estradas, a finalização urgente dos trabalhos de construção dos itinerários principais (...) e a construção de novos lanços de auto estrada, no itinerário Braga Setúbal"<sup>68</sup>. Colocava-se assim na ordem do dia (ainda) a "«auto-estrada do Norte»" e novamente o litoral como foco de concentração dos esforços de modernidade.

No *Programa do XI Governo Constitucional* (1987-91) reafirmava-se a importância das vias de comunicação "como condição básica para o desenvolvimento (...) do País" e a continuidade do "esforço de construção de autoestradas, devendo a concessionária cumprir (...), até final de 1989, a ligação entre Braga e Coimbra, e até 1992 a ligação entre Braga e Setúbal."<sup>69</sup>; mais uma vez o discurso sobreleva este tipo de infra-estrutura e, em particular, (ainda) a mesma ligação. Finalmente, para concluir a referência ao período governativo mais incrementalista nesta matéria, mantendo-se a política de direita no poder, o *Programa do XII Governo Constitucional* (1991-95), no que concerne a um subcapítulo específico relativo ao "Sistema rodoviário", reitera que "[n]o que respeita a auto-estradas, prosseguirá o programa de construção dos novos troços"<sup>70</sup>. Menos desenvolvido o parágrafo relativo a esta infra-estrutura do que nos anteriores Programas governamentais, amplia-se, em contrapartida, a menção à restante rede de Estradas Nacionais: tendo como base o PRN 85, afirma-se quanto à rede fundamental de Itinerários Principais

<sup>67</sup> "Programa do XVII Governo Constitucional" in [http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos\\_Constitucionais/GC17/Programa/programa\\_p015.htm](http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC17/Programa/programa_p015.htm) (consultado em 2/12/2008).

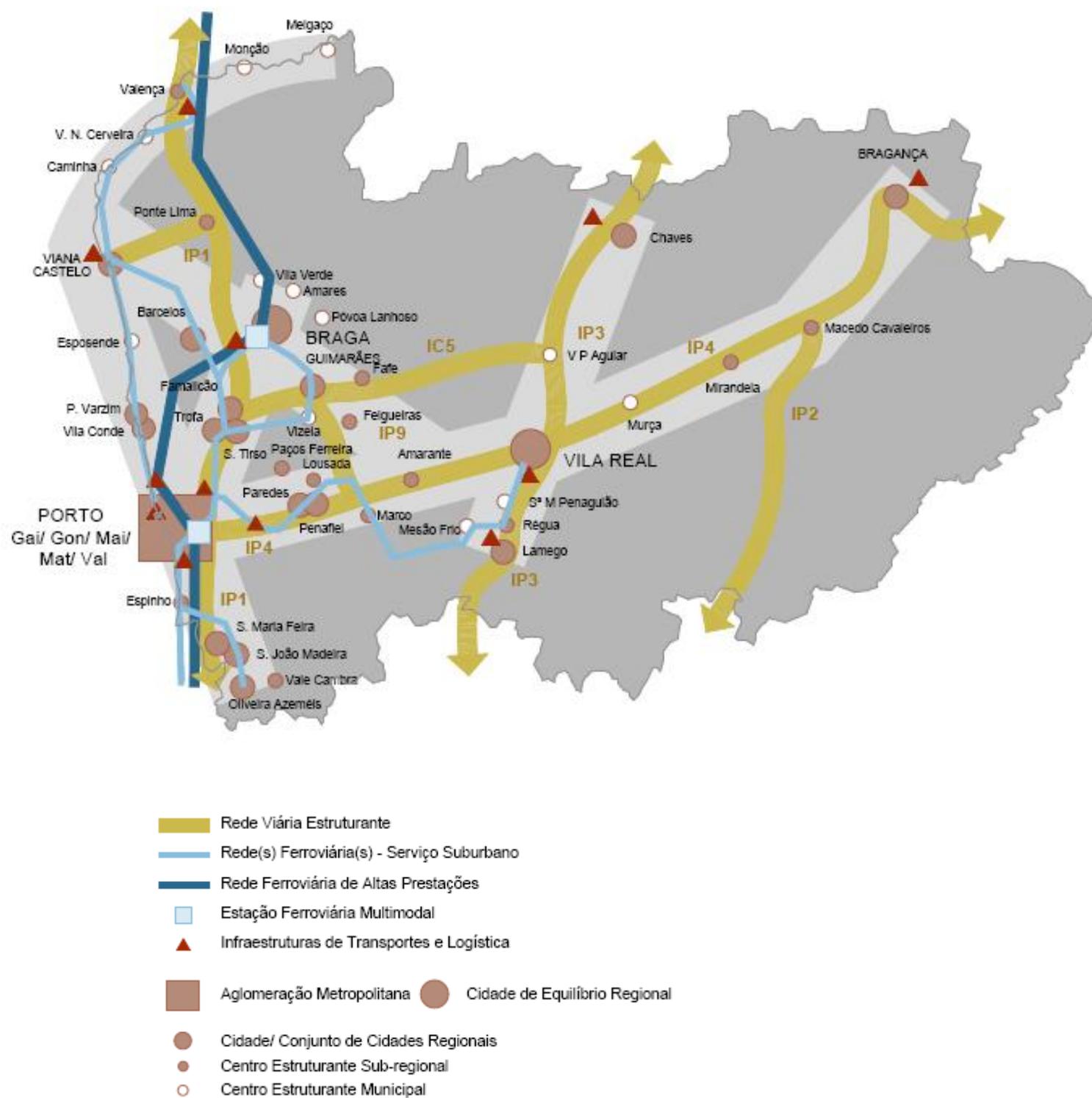
<sup>68</sup> "Programa do X Governo Constitucional" in [http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos\\_Constitucionais/GC10/Programa/](http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC10/Programa/) pp.39 (consultado em 2/12/2008).

<sup>69</sup> "Programa do XI Governo Constitucional" in [http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos\\_Constitucionais/GC11/Programa/](http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC11/Programa/) pp.44 (consultado em 02/12/2008).

<sup>70</sup> "Programa do XII Governo Constitucional" in [http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos\\_Constitucionais/GC12/Programa/](http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC12/Programa/) (consultado em 02/12/2008).

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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



115. Infraestruturas de Transporte e Sistema Urbano - Cenário prospectivo  
Fonte: Babo, 2009: 131

que "serão concluídos até 1995 cerca de 75% dos percursos (...). No que respeita à Rede Complementar (...) serão postos em execução até 1995 a quase totalidade dos itinerários complementares, dos quais ficarão concluídos cerca de 50%."<sup>71</sup>

A contraposição destas metas com os dados reais relativos a cada um dos períodos de governo destacados confirma as prioridades de execução no terreno. Quanto às constâncias verificadas, perante os desígnios explícitos para o período 1985-91, a comparação entre a Tab.4 e a Tab.6 denota o incremento de AEs entre 1985 (196,06kms) e 1991 (474,0kms), um facto que, tal como salientado, tem ocorrência nos distritos atravessados pelo traçado da auto-estrada Braga-Setúbal, ou seja, todos os distritos do litoral entre Braga e Setúbal (Santarém é o único que recebe obra sem que pertença a esta faixa marítima). No entanto, o atraso da conclusão dos trabalhos justificará ainda no período seguinte, 1991-95, a quase restrição da construção deste tipo de infraestrutura aos mesmos distritos<sup>72</sup>. De resto, como factos esperados, ao longo dos 10 anos em avaliação, Lisboa continuou a ser privilegiada, apresentando-se como o distrito com mais kms de auto-estrada construída enquanto, por oposição e confirmando a situação de desequilíbrio territorial, neste mesmo período, oito dos dezoito distritos não registaram qualquer obra de auto-estrada. Em 1998, esse vazio persiste em cinco distritos – Beja, Bragança, Guarda, Vila Real e Viseu, na verdade não muito distantes do irrisório valor de auto-estrada construído em Castelo Branco (20kms), Portalegre (19kms) e Viana do Castelo (74km). Em 2001, o número reduz-se e em apenas três distritos persiste a ausência dessa infra-estrutura – Beja, Guarda e Vila Real.

Considerando agora o território mais circunscrito da "Cidade Difusa" do NW português, numa aproximação ao nosso âmbito de estudo mais detalhado, retomemos do supra referido que os distritos nela incluídos registaram, na sua totalidade, obras de auto-estrada. O Sistema Urbano do Ave recebeu em 1990 o seu primeiro lança (A3) e, com esse, ampliadas condições de mobilidade. Isso mesmo testemunha CE-FAUP (2002: 20):

*"A A1 e a A3, juntamente com o IC1 [actual A28] estruturam todo o eixo litoral garantindo excelentes condições de acessibilidade entre os principais centros urbanos da costa (...) e as grandes infra-estruturas e áreas de concentração de actividades específicas (Aeroporto, Porto de*

*Leixões, principais áreas de concentração industrial e de serviços). Este sistema prolonga-se para Norte através da Auto-estrada que liga Tuy, Vigo, Pontevedra, Santiago de Compostela, A Corunha e o Ferrol, constituindo, desta forma, a verdadeira espinha dorsal do sistema urbano difuso do Noroeste Peninsular."*

Resulta, assim, inequívoca a situação da A3 como um dos factores com mais responsabilidade na transformação e conformação desta entidade urbana<sup>73</sup> (Domingues, 2005; Portas *et al*, 2003; CE-FAUP, 2002), reposicionando os territórios nela incluídos relativamente ao exterior, mas muito especialmente, entre si, e constituindo um elemento em torno do qual estes se agregam e organizam. No caso concreto da **Conurbação não metropolitana do Ave** altera-se, sobretudo, a sua relação com a **Conurbação Metropolitana do Porto**, ou, se quisermos retomar a «velha» contraposição, com a AMP<sup>74</sup>. A este respeito, traduzindo com muita clareza o fenómeno dessa transformação e os moldes de inter-dependência relativa, escreve Domingues (2005: 218):

*"Nas áreas densamente urbanizadas, este sistema [da mobilidade «superior» a que pertence a rede viária de alta capacidade] construiu uma espécie de camada superior, densificando e fluindo relações, conectando territórios mais ou menos distantes e reforçando redes complexas onde se aprofundam relações de polaridade (...) ou de «tangencialidade» (...). Ganham os efeitos de coesão no interior das aglomerações metropolitanas, mas ganham também os efeitos polarizadores dos grandes artefactos urbanos e o alargamento das suas áreas geográficas de influência."*

Esta mesma situação virá a ter um reconhecimento muito particular no contexto do PROT-N, afectando de modo especial, exactamente, os três Municípios da Conurbação que constituem o nosso caso de estudo. Neste caso a A3/IP1 é um dos eixos que suporta o seu recente reposicionamento geográfico-funcional como **"nó de relação com o Médio Ave"** (CEAU-FAUP, 2009:26), uma posição que decorre da articulação com outros factores que a Im.115 ilustra.

<sup>73</sup> Segundo Domingues os "principais motores de transformação" deste espaço alargado em torno do Porto (como da Área Metropolitana de Lisboa) são as *infra-estruturas e sistemas de mobilidade* e as *novas lógicas de localização das actividades económicas*. Relativamente ao tema que mais nos importa, este autor afirma que "a construção da rede rodoviária arterial de alta capacidade (...) favoreceu a intensificação dos processos de conurbação e de expansão territorial. O desenho e a programação do investimento neste tipo de rede, raramente articulado com estratégias macro ou microurbanísticas, foi produzindo um efeito de discriminação dos territórios, ora favorecendo conectividades longínquas (o urbano das grandes distâncias e da velocidade rápida), ora aumentando o congestionado (o urbano das distâncias curtas e/ou da velocidade lenta)." (Domingues, 2005: 217)

<sup>74</sup> Que também perde algum do seu sentido quando dois dos Municípios da Conurbação do Ave – Trofa e Santo Tirso – passam a ser parte dela na sequência do seu recente alargamento, como antes referido.

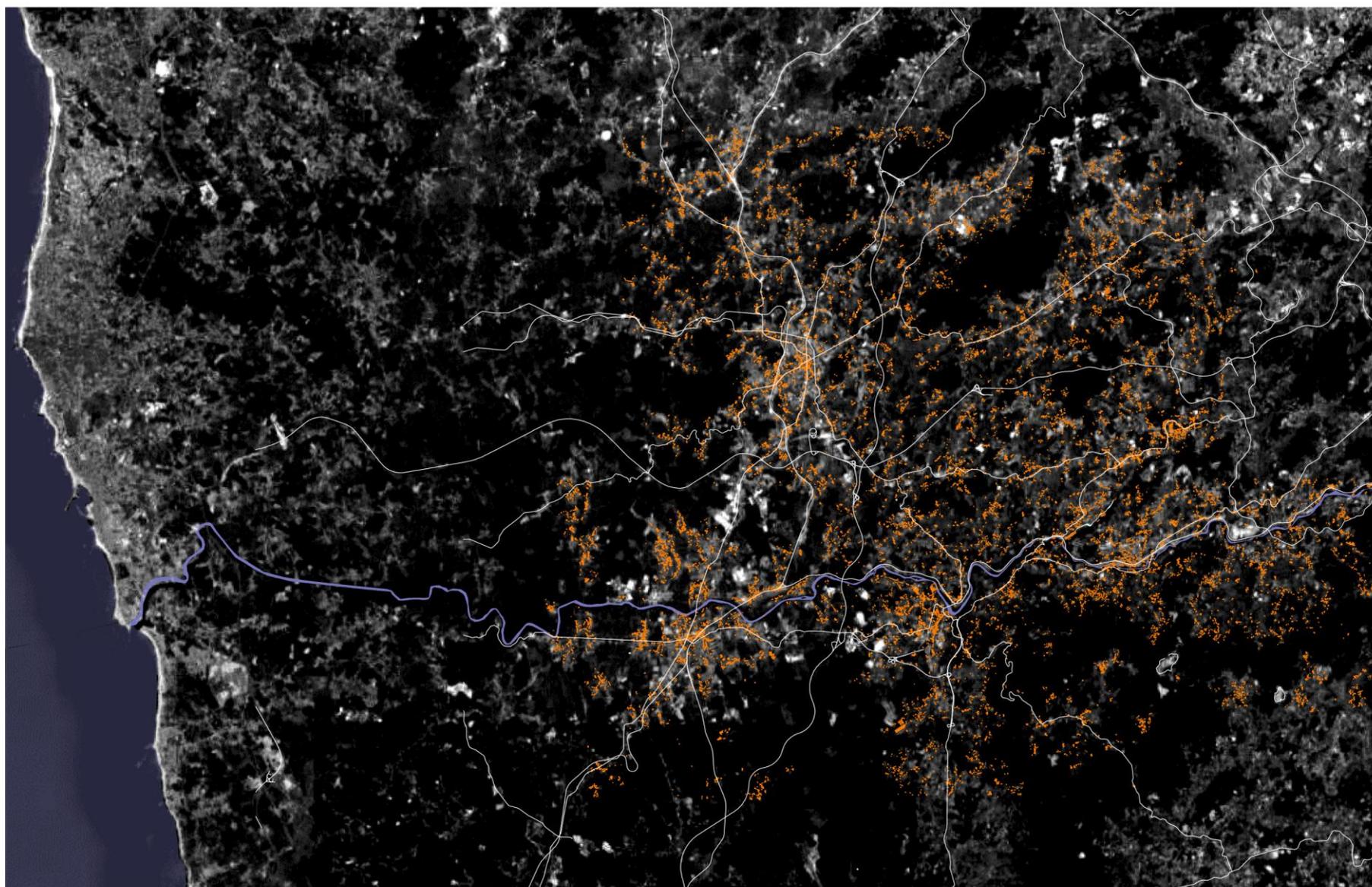
<sup>71</sup> "Programa do XII Governo Constitucional" in [http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos\\_Constitucionais/GC12/Programa/](http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC12/Programa/) (consultado em 02/12/2008).

<sup>72</sup> Évora e Faro virão a registar alguma construção, mas ficar-se-ão pelos valores menores.

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

---



**116.** O Sistema Urbano do Ave em 1948

Fonte: Elaboração própria sobre imagem de satélite (Google Earth, 2008)

#### 3.3. Desde a «cidade vs campo» até à «cidade com campo»

O presente subcapítulo, diferentemente dos anteriores fixa-se na Conurbação do Ave e verifica nela a «generalidade» da informação dos anteriores. Fã-lo-emos através de uma periodização que tem como limiares anos-chave, os quais servindo como referência ao discurso deverão ser percebidos com suficiente flexibilidade: é *em torno* deles que a mudança acontece, mas não exactamente nesses anos. Tal como antes se disse, 1974, a primeira charneira demarcada, representa o ano da queda do regime ditatorial – Estado Novo – vigente durante 41 anos. As mutações que esse acontecimento gera, e sobretudo o seu reflexo no território, não são naturalmente imediatas. Pretendemos, portanto, fixar a realidade urbana que era típica do Estado Novo, um estado (como vimos) fortemente dominado pelo ambiente rural, ou ruralizado, exceptuando as maiores cidades, para, a partir dela, fixarmos a evolução dessa realidade até ao presente.

Desse primeiro momento retém-se uma clara diferença e oposição entre *cidade* e *campo*, mesmo que a primeira tenha de ser entendida com a abertura que supõe caber nela a grande cidade como a **pequena vila, ou talvez melhor dito, a aglomeração, ou "povoação"**, remetendo de novo a Girão (1949). Referimo-nos à diferença entre espaço de edificação concentrada e espaço de edificação rarefeita, este dominado pela agricultura, floresta ou, genericamente, pelo espaço da «natureza», até ao esbatimento progressivo desta diferença no momento presente quando, pelo contrário, é generalizada a **edificação do território para além dos limites das "povoações"** e o grande espaço *verde* deixa de dominar, embora mantendo uma presença permanente. Tenhamos, no entanto, presente esta afirmação no contexto da Conurbação que analisamos, já que ela não é sempre verdadeira independentemente das escalas de observação territorial. Os últimos anos da década de 80 revelam (*a posteriori*) uma nuance nas formas (e nos usos) de ocupação do território que justificará nova baliza temporal, assim se isolando o período intermédio entre 1974 e 1985/90 e o seguinte, que por comodidade designamos pela década – **"A cidade a partir de 1990"**. Sendo uma demarcação com sentido no contexto nacional, tal como resultou dos subcapítulos anteriores, a Conurbação do Ave testemunha-o muito claramente, como veremos, em aspectos que apesar da sua especificidade não deixam de ilustrar o panorama mais geral.

#### 3.3.1. A cidade antes de 1974

Antes de 1974 existia apenas uma cidade neste Sistema Urbano – Guimarães<sup>75</sup>; Vila Nova de Famalicão e Santo Tirso eram vilas e as restantes concentrações «lugares». Também os concelhos que a constituíam eram menos e, avaliada pelas geografias administrativas desses outros tempos, este Sistema teria apenas três: Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães<sup>76</sup>.

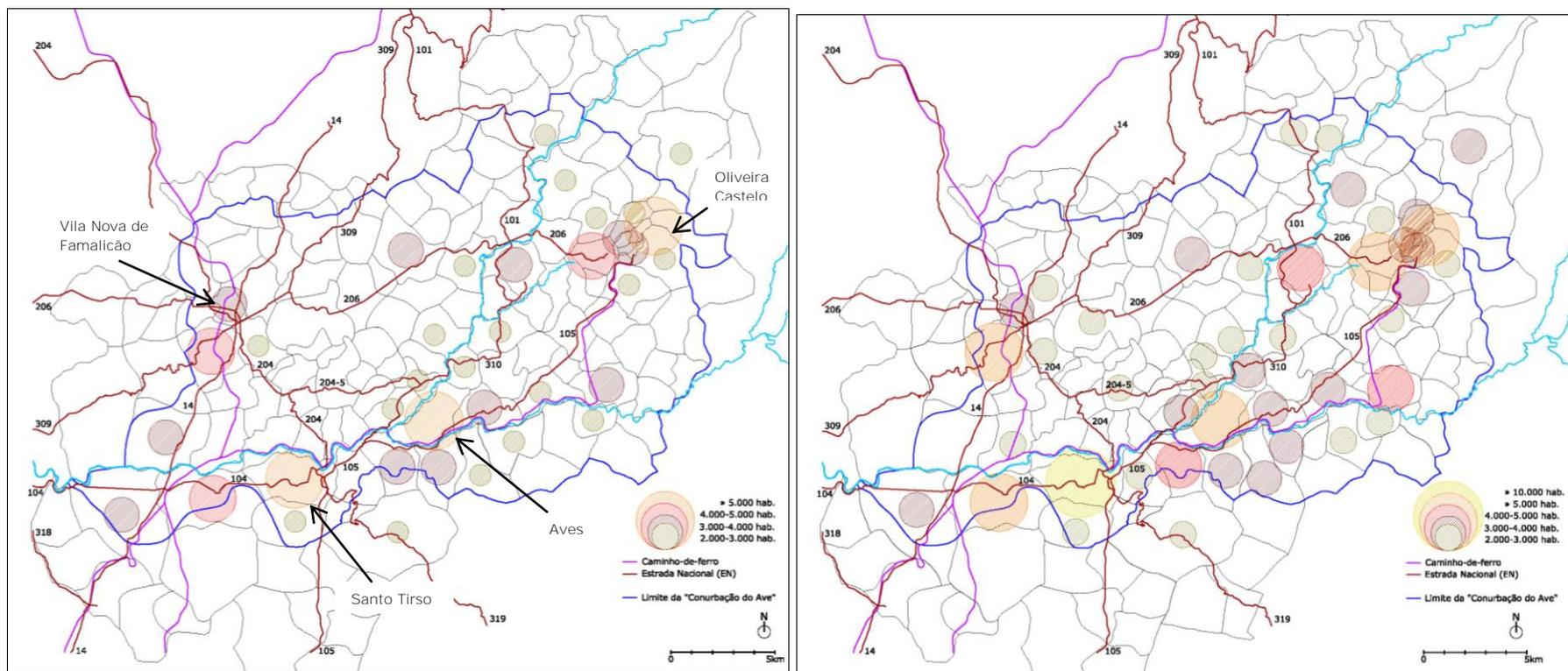
Olhando a planta de meados do século XX (Im.116), retemos a relativa homogeneidade na distribuição da edificação que então caracterizava o território. Cruzando-o, as linhas de água ou as de comunicação rodoviária não parecem constituir factores de significativa diferenciação espacial/locativa; assim como a topografia não se revela facto restritivo (Cfr. Im.13). O panorama é o da dispersão generalizada de uma urbanização rural na emergência de uma industrialização que tardava em revolucionar, já que, como refere Salgueiro (1992:71), o **"impacto da Revolução Industrial no país (...) irá afectando as diversas estruturas económicas e sociais de modo lento e só conhecerá algum dinamismo depois da segunda guerra mundial."** Mesmo sendo uma área de tradição industrial afirmada desde o século XIX (V. Cap. 2) e uma das mais fortes do País em termos de peso industrial, designadamente da indústria têxtil, não podemos deixar de ter presente que, em 1950, a agricultura empregava cerca de 50% da população nacional (INE, 1985:39) e que Portugal era um país **"rural"** (Marques, 2004:46-7), ou **"um país essencialmente agrícola"** (Girão, 1949:313); e de certa forma assim continua nas décadas seguintes já que **"tendo a população empregada na agricultura começado a baixar desde então [2.ª Guerra], mas a ritmo muito lento, (...) apenas em 1970 o sector deixa de ser a principal fonte de empregos."** (Salgueiro, 1992:57) Segundo números do INE (1985:39), em 1960, o sector primário ainda empregava 45% dos portugueses e, como refere Salgueiro (1992:57), somente em 1970 **"a população repartia-se de modo equivalente pelos três sectores de actividade"**. No Ave a sua representatividade industrial também não significou a perda do ambiente de «ruralidade» característico da realidade nacional; afinal, não esqueçamos que **"o Estado Novo salazarista era fortemente ruralista e opunha-se ao**

<sup>75</sup> Passa a cidade entre 1801 e 1911 (Salgueiro, 1992:70), por Carta Régia de 22 de Junho de 1853 (Salgueiro, 2005:187).

<sup>76</sup> O Município da Trofa foi resultado da separação de oito freguesias de Santo Tirso e, o de Vizela, da individualização de cinco freguesias de Guimarães, ambos autonomizados em 1998.

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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



117-118. Freguesias com "2.000 habitantes ou mais" nos Municípios de Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães em 1950 e 1960.

Tabela 7-8 – Freguesias com "2.000 habitantes ou mais" nos Municípios de Vila Nova de Famalicão e de Santo Tirso desde 1900.

FREGUESIAS	1900	1911	1920	1930	1940	1950	1940/ /50	1960	1950/ /60
Antas	-	1.458	1.464	1.657	1.820	2.009	10,38%	2.245	11,75%
Bairro	758	972	1.016	1.175	2.157	2.704	25,36%	3.134	15,90%
Calendário	1.815	2.266	2.340	2.724	3.238	4.255	31,41%	5.205	22,33%
Delães	902	618	772	1.261	1.699	2.309	35,90%	2.905	25,81%
Gavião	715	858	1.012	1.022	1.420	1.758	23,80%	2.161	22,92%
Joane	1.639	1.633	2.491	1.770	2.269	3.042	34,07%	3.809	25,21%
Landim	1.105	1.201	1.225	1.314	1.695	1.923	13,45%	2.331	21,22%
Lousado	744	875	1.014	1.276	1.515	1.640	8,25%	2.306	40,61%
Nine	937	1.108	1.215	1.422	1.934	1.803	-6,77%	2.178	20,80%
Oliveira (St. Maria)	905	1.007	914	1.056	1.580	2.142	35,57%	2.614	22,04%
Oliveira (S. Mateus)	-	557	692	832	1.288	1.614	25,31%	2.069	28,19%
Requião	1.309	1.373	1.329	1.432	1.669	1.820	9,05%	2.105	15,66%
Riba de Ave	670	901	972	1.203	1.992	2.568	28,92%	3.251	26,60%
Ribeirão	1.470	1.703	1.894	2.269	2.636	3.539	34,26%	4.297	21,42%
Vila Nova de Famalicão	2.170	2.314	2.284	2.405	3.100	3.356	8,26%	3.530	5,18%

FREGUESIAS	1900	1911	1920	1930	1940	1950	1940/ /50	1960	1950/ /60
Aves (S.Miguel)	1.480	2.161	2.280	2.800	4.304	5.380	25,00%	6.902	28,29%
Bougado (Santiago)	1.668	1.824	1.945	2.160	2.553	3.164	23,93%	3.855	21,84%
Bougado (S.Martinho)	1.540	1.875	2.230	2.710	3.586	4.835	34,83%	6.023	24,57%
Burgães (Santiago)	868	966	964	1.114	1.434	1.785	24,48%	2.164	21,23%
Campo (S. Martinho)	1.007	1.215	1.278	1.384	1.918	2.568	33,89%	3.166	23,29%
Coronado (S.Mamede)	1.204	1.491	1.546	1.790	2.151	2.612	21,43%	2.965	13,51%
Coronado (S.Romão)	671	778	1.002	1.236	1.409	1.627	15,47%	2.070	27,23%
Couto (St. Cristina)	699	801	945	1.002	1.518	2.139	40,91%	2.678	25,20%
Monte Córdova (S.Salvador)	1.309	1.630	1.781	1.936	2.018	2.344	16,15%	2.908	24,06%
Negrelos (S.Tomé)	1.154	1.518	1.568	1.976	2.592	3.203	23,57%	3.584	11,90%
Rebordões (Santiago)	1.253	1.602	1.677	1.952	2.841	3.429	20,70%	4.026	17,41%
Roriz (S.Pedro)	1.181	1.371	1.434	1.670	2.270	2.777	22,33%	3.203	15,34%
Santo Tirso (St.Madalena)	3.546	4.425	4.672	5.754	6.715	8.039	19,72%	10.428	29,72%

Tabela 9 – Variação da População Residente, Edifícios e Densidade Populacional nos Municípios de Vila Nova de Famalicão, de Santo Tirso e de Guimarães (Valores por Concelho)

	Vila Nova de Famalicão					Santo Tirso					Guimarães				
	População Residente	Variação	Densidade Populacional	Edifícios	Variação	População Residente	Variação	Densidade Populacional	Edifícios	Variação	População Residente	Variação	Densidade Populacional	Edifícios	Variação
1940	56.158	--	278,42	10.394	--	51.755	--	248,37	9.683	--	82.120	--	310,98	15.540	--
1950	66.266	18,0%	328,54	12.437	19,7%	63.989	23,6%	307,08	12.543	29,5%	97.064	18,20%	367,57	22.745	46,36%
1960	79.250	19,6%	392,91	19.336	55,5%	77.130	20,5%	370,14	18.181	44,9%	116.272	19,79%	440,31	21.595	-5,06%
1970	--	--	--	20.118	4,0%	--	--	--	16.143	-11,2%	--	--	--	32.496	50,48%

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação (INE)

*processo de industrialização/urbanização*" (Marques, 2004:47), mesmo não o denotando claramente (Gaspar, 2005).

Na verdade, independentemente de questões de maior ou menor fomento político, importa ter presente que a própria implantação da indústria no Ave favorecia essa ambiência rural já que se caracterizava por um padrão de ocupação dispersivo, que se reforça a partir da década de 60 e só muito mais tarde se «atenua» com alguma significativa tendência para a concentração. Antes de 1974, a situação corrente era, como vimos, a mistura da indústria com a habitação, tantas vezes confundindo-se e tantas outras conjugando-se com ela; uma implantação que também convive de modo muito essencial com a agricultura, partilhando o mesmo espaço físico do lote num entranhamento de actividades e economias que organizava o modelo de povoamento e permanece (ainda) como marca identitária deste território. Isto mesmo se reconhecia no final da década de 60 através da referência que se lhe faz na *Política de Ordenamento do Território* (Portugal, 1969) subjacente ao III Plano de Fomento. Neste documento o Governo enquadrava o conjunto dos concelhos do Ave como parte de uma *"larga mancha industrial que se estende de Braga a Aveiro"*, encabeçada pela cidade do Porto, e que era desejável expandir.

Segundo o mesmo texto, essa vontade confrontava-se com duas situações que dificultavam a sua concretização: por um lado, o *predomínio de "indústrias não consideradas motoras do desenvolvimento"*, cuja estrutura se dizia dever ser dinamizada e diversificada; e, por outro, no facto de *"que as implantações industriais se processaram dispersamente em toda a mancha referida, contribuindo deficientemente para o desenvolvimento dos centros urbanos que rodeiam o Porto."* (Portugal, 1969:30) Como desígnio, preconizava-se *"racionalizar e concentrar as implantações, procurando, através dum melhor ordenamento territorial, um melhor equilíbrio do sistema urbano regional"* (Portugal, 1969:30) que *"deve ser condicionada pelo estabelecimento de zonas especificamente adaptadas à sua implantação: «zonas ou parques industriais»."* (Portugal, 1969:47). Este objectivo referido como *"urgência"* para algumas poucas áreas concretas, destaca especificamente os *concelhos mais industrializados* de Vila Nova de Famalicão e Santo Tirso, integrados na que então se considerava como *"a melhor hipótese de pólo de crescimento [industrial] na sub-região Norte"* (Portugal, 1969:49) – a aglomeração Braga-Guimarães. No entanto,

independentemente deste propósito político, a dispersão da implantação industrial, assim como a da habitação, prevalecerá; a diversificação industrial demorará a acontecer e a actividade agrícola manterá um peso significativo.

Antes, porém, de nos concentrarmos na década de 70 e nas alterações entretanto operadas, retornemos à realidade de 1948 para estabelecer mais concretamente alguns termos da comparação. Em primeiro lugar, recordemos e tenhamos presente como enquadramento dos parágrafos seguintes que, em termos nacionais, o período de cerca de quatro décadas, entre 1911 e 1950, manifestou um (mais) forte aumento demográfico, seguindo-se-lhe uma fase em que o crescimento populacional foi de *"menos vigor, tendo mesmo registado uma quebra entre 1960 e 1970"*<sup>77</sup> (Salgueiro, 1992:40), ainda que, como salvaguarda Marques (2004:55), esta não afecte o Noroeste. Concretamente, em relação à área de estudo, esta afirmação objectiva-se nos registos censitários a partir de 1940, tendo esta primeira década, 1940-50, um interesse essencialmente contextual, de enquadramento da informação subsequente a 1950, servindo-nos designadamente para cálculos da variação populacional relativa ao ano censitário seguinte; em particular, focaremos os registos a partir desse ano<sup>78</sup>.

Assim, considerando os concelhos que constituem o Sistema Urbano do Ave – Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães<sup>79</sup> – os Censos de 1950 revelam uma população residente de 227.319 habitantes, distribuída por 154 freguesias, das quais 38 têm uma população residente superior a *2.000 habitantes ou mais* (Im.117,122). Acima dos 5.000 habitantes destacam-se apenas três no interior do Sistema – (claramente) Santo Tirso, Aves e Oliveira do

---

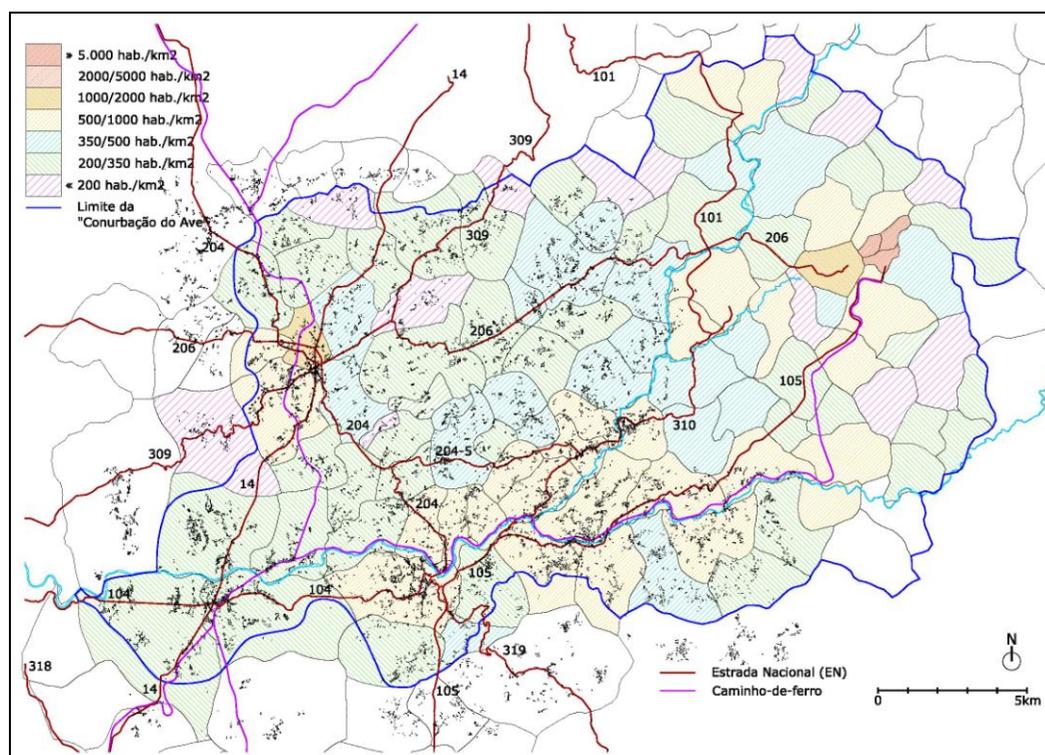
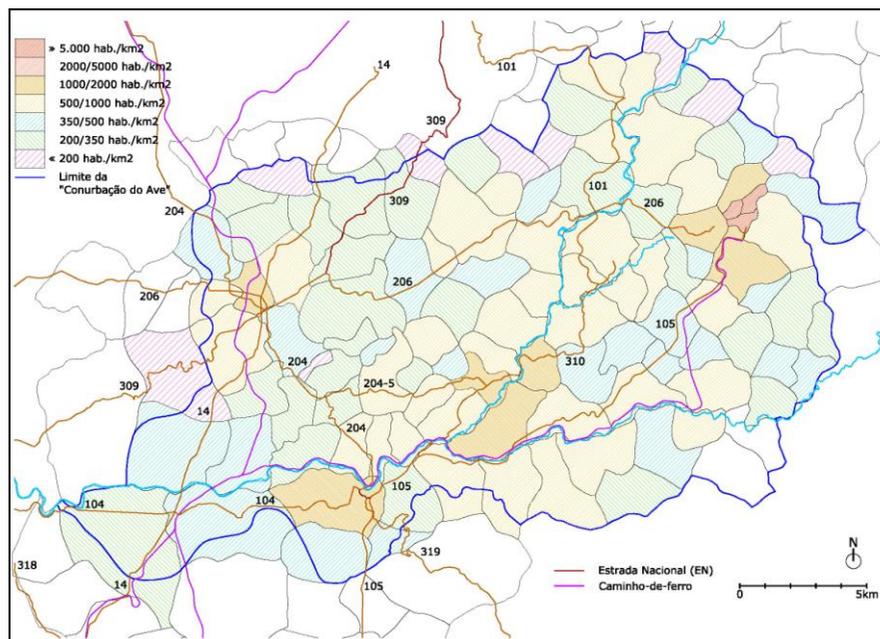
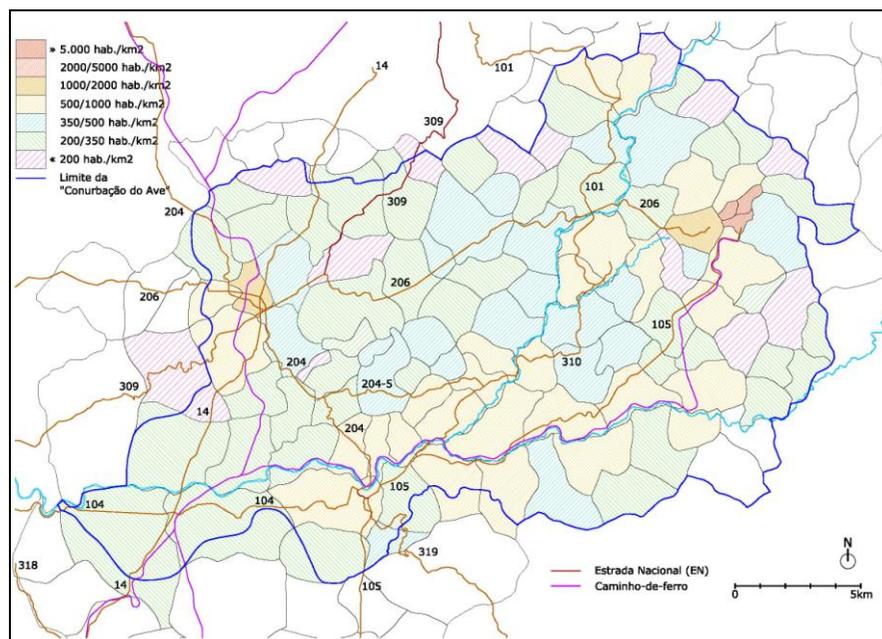
<sup>77</sup> Apesar desta sua afirmação a mesma autora alerta para a posição de um colega geógrafo – C.A. Medeiros – que sobre esse período de decréscimo *"considera mais correcto dizer que a população do país se manteve estabilizada"*, já que o *"Censo de 70 não (...) [foi] muito rigoroso"*, designadamente porque *"os efectivos militares mobilizados em África não foram considerados"*. Na verdade, esse Recenseamento registará exclusivamente a *"população presente"*, não se contemplando os valores relativos à *"população residente"* e, por isso, deixando de reflectir não simplesmente as ausências justificadas em serviço militar como as que resultaram da *"forte emigração"* que caracterizou a década de 1960/1970 (Garrett, 1973:1).

<sup>78</sup> O censo de 1970, tendo sido «irregular» na recolha de informação e não tendo contemplado o item relativo à população que avaliamos em todos os outros censos, não será considerado conjuntamente, embora referências pontuais lhe sejam feitas.

<sup>79</sup> Trofa pertencia, então, ao Município de Santo Tirso e Vizela ao de Guimarães, ambas se autonomizando como Municípios em 1998.

## Red viária e território en el "Vale do Ave"

### La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués

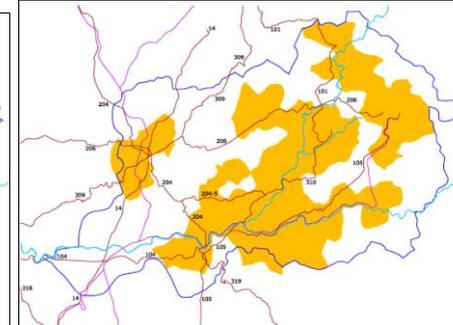
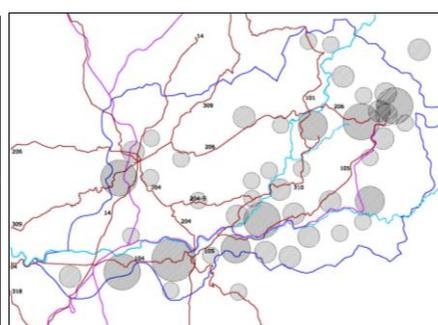
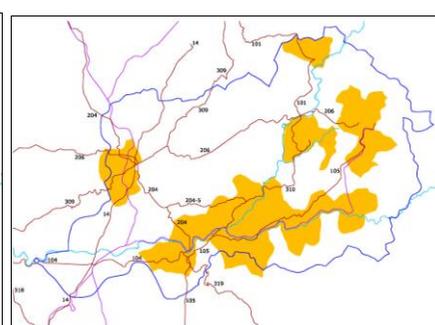
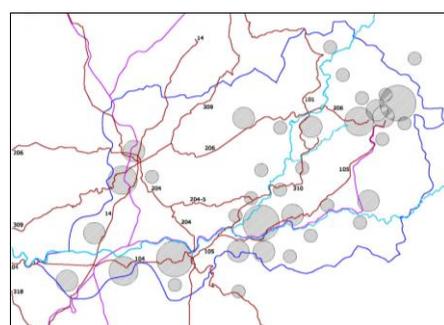


**119-120.** Densidade Populacional das freguesias internas ao "Sistema Urbano do Ave" (Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães) em 1950 e 1960.

NOTA: Para duas freguesias não foi possível obter dados relativos ao número de habitantes - Vizela (Santo Adrião) e Barrosas (Santa Eulália).

**121** Densidade Populacional das freguesias internas ao "Sistema Urbano do Ave" (Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães) em 1950 e Edificação em 1948 na parte correspondente aos Municípios de Vila Nova de Famalicão e Santo Tirso.

**122-125.** "2.000 habitantes ou mais" e densidade populacional  $\geq 500$  hab./km<sup>2</sup> no "Sistema Urbano do Ave" (Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães) em 1950 e 1960.



Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação e Área das Freguesias (INE)

Castelo – a freguesia central da cidade de Guimarães<sup>80</sup> (V. também Tab.7-8) –, mas a sua situação é contextualmente diversa. Como aspecto partilhado salienta-se o facto de as três serem servidas pela EN105; como aspecto correlacionado, repare-se como as freguesias pertencentes aos três primeiros escalões considerados (com mais de 3.000 habitantes) são marginais às principais ENs – à EN14, no extremo esquerdo, e ao longo da EN104/105 (e dos rios Ave e Vizela), na imediação do limite sul da Sistema Urbano. É ainda interessante notar que as menores centralidades que não acompanham as anteriores, seguem «alinhas» pelo Rio Ave e pela EN310, na direcção NE.

Finalmente, salienta-se a posição da freguesia-sede de concelho de Vila Nova de Famalicão, com menos de metade da população residente da freguesia-sede de Santo Tirso e com um número de residentes inferior a duas das freguesias do seu próprio concelho – Calendário (claramente ultrapassando-a) e Ribeirão (com menos diferença)<sup>81</sup>. No ano de 1960 aumenta o número de freguesias com mais de 2.000 residentes (Im.118, 124), cinco das quais superando já o limiar dos 5.000 habitantes – Calendário e Bougado-S.Martinho a Poente, Aves ao centro e Creixomil e Oliveira do Castelo a Nascente; uma freguesia supera o dos 10.000 habitantes – Santo Tirso. A sede do concelho de Vila Nova de Famalicão em pouco aumenta o seu número de habitantes relativamente à década anterior e fixa-se em torno dos 3.500 residentes. Quanto à década seguinte, entre 1960-1970, os dados parecem apontar para a subida do número de freguesias que supera os **2.000 habitantes ou mais**, mas o processo censitário impede a sua validação<sup>82</sup>.

No que concerne à variação de residentes entre as décadas consideradas (Tab.7-8), no caso de 1940-50, a sua consideração como intervalo de forte aumento demográfico em termos nacionais, confirma-se igualmente no espaço do Sistema Urbano analisado, a

maioria com aumento superior a 20%<sup>83</sup>. Na década seguinte, de 1950-60, o crescimento persiste na generalidade das freguesias aumentando o número das que têm crescimentos acima dos 20%, uma situação que contraria a tendência nacional para o decréscimo do vigor de crescimento da década anterior<sup>84</sup>. Estes valores são, no entanto, concordantes com as variações globais verificadas por concelho, superiores na segunda década em ambos os concelhos (Tab.9). Das freguesias com **2000 habitantes ou mais**, tanto numa década como noutra, a grande maioria apresenta valores de crescimento concordantes com a tendência do Sistema do Ave, bem acima dos 20% e muitas bem superior aos 30%<sup>85</sup>.

Alguma da abstracção destes dados atenua-se com a noção da evolução do parque edificado; contudo, a este respeito, nos registos censitários apenas estão disponíveis os dados por concelho, pelo que a percepção é mais abrangente e não permite perceber a sua diferenciada expressão no espaço (mais) concreto. Ainda assim, cremos que vale a pena a sua referência e, para que esta tenha um termo de relação equivalente mencionamos os dados por concelho **relativos à "população residente" no sentido de se perceber a variação relativa entre ambos**. Quanto ao período observado, apresentamos na Tab.9 o número de "**prédios**" e de "**residentes**" entre 1940 e 1960 e as respectivas variações por década (anos censitários), referindo, em **1970, apenas o número de "prédios"**<sup>86</sup>. Quanto ao primeiro aspecto, salientamos duas situações de significativa oposição: entre 1950 e 1960 verifica-se um crescimento acentuado e próximo entre os concelhos de Vila Nova de Famalicão e Santo Tirso, mas decrescente em cerca de 50% no Município de Guimarães; na década de 1960-70 sucede o oposto e regista-se uma descida dramática nos valores da variação dos dois primeiros (ainda positiva em Vila Nova de Famalicão, mas claramente negativa em Santo Tirso) e uma variação similar à anterior em Guimarães, embora de sinal contrário; estranhamente, não deixamos de notar, como facto incompreensível,

---

<sup>80</sup> A freguesia de Santo Tirso surge destacada com cerca de 8.000 habitantes, logo seguida pela freguesia Oliveira do Castelo com 5.408 habitantes e de Aves com 5.380 habitantes; a freguesia de Bougado-S. Martinho (que, virá a constituir o núcleo central do concelho da Trofa) está muito próxima deste limiar, mas não o ultrapassa.

<sup>81</sup> Relembramos a importância relativa destes dados já que, no âmbito que nos interessa, o seu significado real adquire-se no cruzamento desses valores – o número de habitantes – com a área das freguesias. Não ignoramos o facto e as densidades populacionais são apresentadas em sequência. Neste sentido, a importância de Vila Nova de Famalicão, não denotada pela população residente, revela-se outra quando relacionada com a sua superfície.

<sup>82</sup> A afirmação baseia-se na comparação do item "**População presente**" relativo ao Censo de 1960 e ao Censo de 1971, a única possível já que o segundo apenas contempla este dado e não regista a "**População residente**". No entanto, é esta que por norma se utiliza na análise estatística, a que usámos antes e usaremos quando avaliarmos os Censos seguintes.

---

<sup>83</sup> Dos concelhos que fazem parte do caso de estudo maior, apenas 4 freguesias apresentam um decréscimo de habitantes, todas no concelho de Vila Nova de Famalicão e em posições geográficas extremas relativamente aos limites do Sistema Urbano do Ave.

<sup>84</sup> Mesmo o número de freguesias que apresenta variações negativas diminui neste período, assinalando-se apenas duas, agora no concelho de Santo Tirso e em posição igualmente excêntrica.

<sup>85</sup> A situação mais dissonante acontece na freguesia de Vila Nova de Famalicão cuja variação se situa em torno dos 8% e dos 5%, respectivamente no primeiro e segundo períodos.

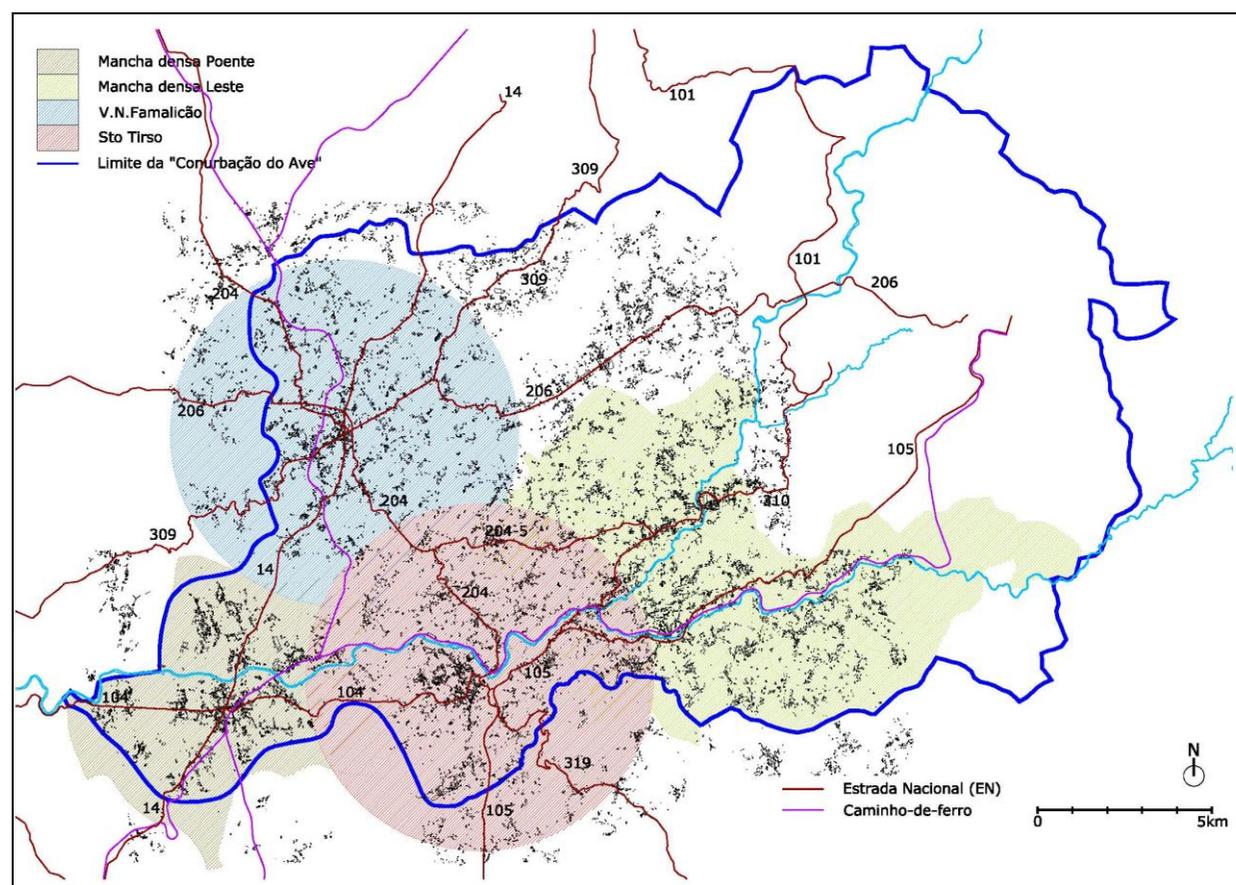
<sup>86</sup> Tal como referimos numa das notas anteriores, apesar de a "**População presente**" servir para comparações relativas quanto ao ano de 1970, a impossibilidade de o enquadrar no mesmo critério que as anteriores, exclui-o da apresentação na Tab.9; mantemos, no entanto, a referência aos edifícios – "**prédios**" – um parâmetro com levantamento persistente em todos os Censos, apesar de somente a partir de 1981 ser distinguido por freguesia.

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

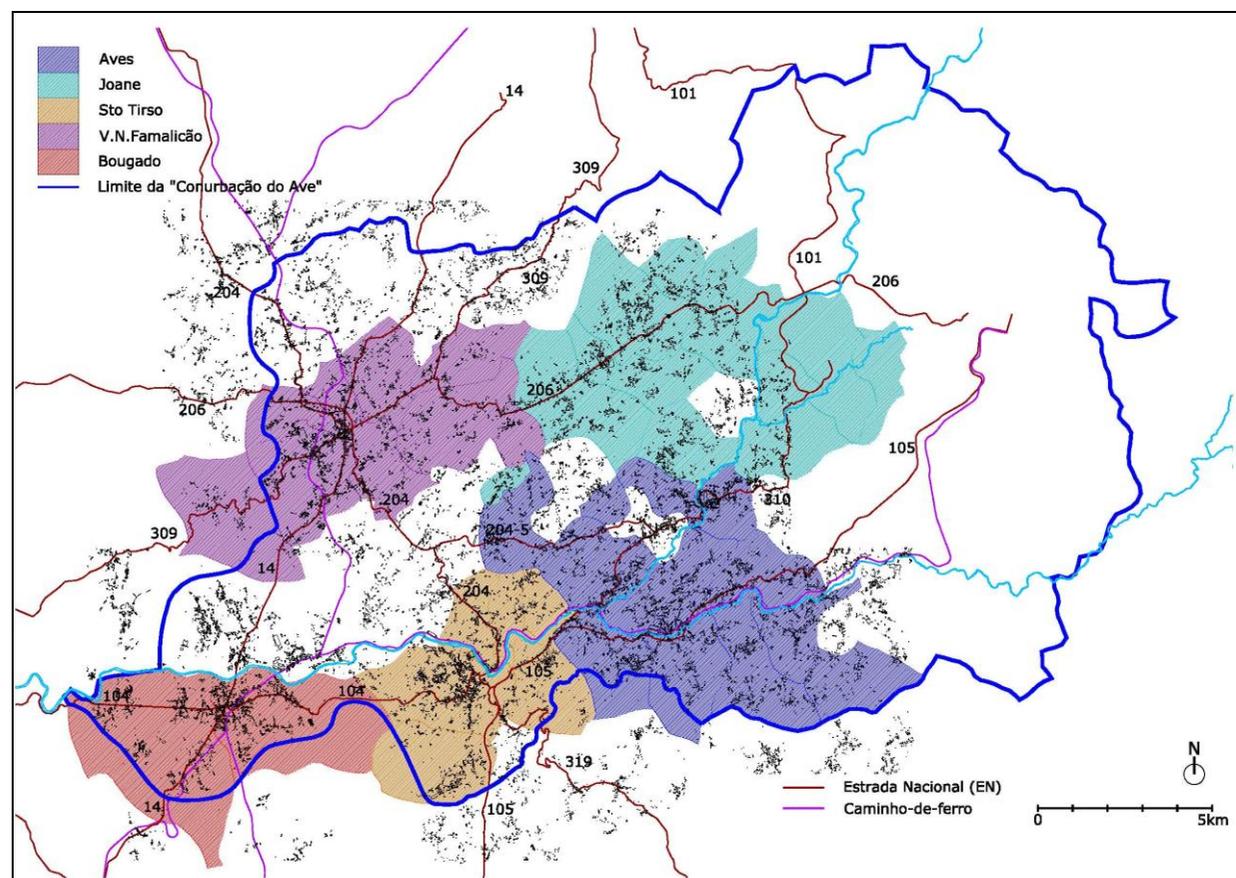
### 126. "Manchas Poente-Leste" (FEUP, 1972)

Fonte: Elaboração própria sobre informação de FEUP, 1972 e edificação de 1972/3 (IGeoE)



### 127. "Manchas principais" (Garrett, 1973)

Fonte: Elaboração própria sobre informação de Garrett, 1973 e edificação de 1972/3 (IGeoE)



o «desaparecimento», no espaço de uma década, de um número assinalável de edifícios nos concelhos de Santo Tirso e Guimarães<sup>87</sup>.

Focando o segundo aspecto – a população –, as diferenças entre décadas não são tão acentuadas, verificando-se inclusive uma certa proximidade percentual entre a década de 1940-50 e a de 1950-60, em torno dos 20%, em ambos os concelhos, um valor que se relacionado com a média nacional (taxa média anual de 9,7% entre 1940-50 e de 4,5% entre 1950-60) revela uma considerável superioridade nos dois casos considerados, em qualquer deles praticamente duplicando a do primeiro intervalo de tempo e quadruplicando a do segundo. A década seguinte, entre 1960 e 1970, demarcada das anteriores pelas razões previamente explicitadas, manifesta também ela, e ainda assim, valores crescentes, pelo que, mesmo não sabendo quanto, cremos poder afirmar sem errar que a variação relativa à população residente terá sido positiva. Da avaliação conjunta dos dois aspectos, comentaremos apenas o período de 1940-60, relevando que durante a década de 1950-60 o surto de edificação foi largamente superior ao da população em termos percentuais, contrariamente ao quase-equilíbrio verificado na década anterior.

Em relação à «densidade populacional», que nas duas décadas revela uma variação de sentido positivo, salientamos um aspecto que muito particularmente interessa ao tema da Tese a partir da observação das freguesias «urbanas» ( $\geq 500\text{hab}/\text{km}^2$ ). Em 1950 cinco «aglomerações» distinguem-se segundo duas situações morfológicamente diferentes (Im.119, 121, 123): em duas delas a figura do «núcleo» é clara e isolada relativamente ao seu entorno – Vila Nova de Famalicão e duas freguesias no extremo NE do Sistema Urbano do Ave; em duas outras «aglomerações» – uma delas centrada em Guimarães e uma outra nas suas imediações apenas ligeiramente afastada da anterior – é ainda a figura do «núcleo» que se considera mas há já prolongamentos de direcção irregular que apontam a tendencial evolução no sentido da «mancha»; finalmente a figura de «mancha linear» de sentido Poente-Nascente, entre Santo

Tirso e Caldas de Vizela<sup>88</sup>. Em 1960 a autonomia anterior perde-se na maioria das situações e a área urbana alastra (Im.120,125). Domina agora a figura da «mancha» e apenas Vila Nova de Famalicão se mantém como «núcleo» relativamente isolado, rodeada por freguesias que maioritariamente não superam os 350hab/km<sup>2</sup>. O «núcleo» de Guimarães estende-se na direcção NO e une-se ao igualmente anterior «núcleo» mais extremo, a NE. A «mancha linear» entre Santo Tirso e Caldas de Vizela é a que mais significativamente se reconfigura pela extensão na direcção N-NE absorvendo o «núcleo» preexistente, que permanece sem tocar o conjunto de freguesias urbanas em torno de Guimarães.

O confronto deste parâmetro com a rede viária principal confirma algumas das observações genéricas anteriores, que agora se concretizam numa espacialidade mais real: Vila Nova de Famalicão agarra-se à confluência de ENs e da linha férrea e assim permanece sem alteração significativa ao longo das duas décadas: a «mancha linear» entre Santo Tirso e Caldas de Vizela acompanha, em 1950, a EN105 e a EN310, mas também os Rios Ave e Vizela, envolvendo o cruzamento (próximo) entre estes dois *tipos* de «linhas» e por isso aí alargando para voltar depois a estreitar na direcção Nascente. Em 1960 contrariamente ao que sugere uma primeira impressão afirma-se a linearidade da «mancha», permanecendo inalterada a relação com a EN105, mas ampliando-se a força da EN310 e agora assimilando ainda mais claramente o curso do Rio Ave, nomeadamente com a inclusão da sua nova bifurcação; tanto numa como noutra década, também a linha férrea não é facto indiferente, evidentemente pesando a favor de Vizela. O «núcleo» de Guimarães é, também ele, marcado pelo encontro viário de várias ENs importantes, pela presença do caminho-de-ferro e pelo Rio Ave. Na atenção à presença destas *linhas* de transporte, surge questionar a escassa densidade das duas freguesias mais extremas do Sistema Urbano do Ave que constituirão o coração do recente Município da Trofa, a SO, já que são as mais próximas da cidade do Porto, por um lado, e estão na confluência de duas ENs importantes e da linha de caminho-de-ferro, por outro, para além de se situarem nas margens do rio Ave; aqui, é a fertilidade dos terrenos e a actividade agrícola a ditar a diferença, como a análise de capítulos seguintes confirmará.

---

<sup>87</sup> Um dos aspectos importantes relativamente a este parâmetro é a pouca fiabilidade dos dados apresentados. Esta é sugerida por variações de «*prédios*» «impossíveis» de acontecer ao longo de uma década (exceptuando-se situações de calamidade), mas fundamentalmente por um acto de verificação feito no Município de Santo Tirso por ocasião de elaboração do primeiro Plano Director Municipal e que revelou uma grande discrepância entre os dados Censitários e a realidade. Ainda assim optámos por, com esta salvaguarda, os registar e os referir quando oportuno.

---

<sup>88</sup> Duas freguesias que constituirão o núcleo central da recente sede de concelho, exactamente designado «Vizela».

Avançando agora para a análise da década de 70, suprimos a lacuna imposta pelas limitações do Censo de 71 por recurso a outro tipo de dados, designadamente a dois estudos desenvolvidos nos primeiros anos dessa década: o estudo relativo à *"Distribuição e evolução da população na Região-Plano Norte"* (FEUP, 1972) e o estudo das *"Características demográficas do Vale do Ave"* (Garrett, 1973). Quanto ao primeiro, desenvolvido no âmbito do *"Plano do Desenvolvimento Urbanístico do Noroeste Português"*, enquadra a área em análise como parte do que aí se denomina a *Região Noroeste*<sup>89</sup>, uma área caracterizada por *"uma grande dispersão de pequenos lugares (...) e a falta progressiva de lugares populosos"* (FEUP, 1972:2). No entanto esta Região, subdividida em três sub-regiões – a *Região do Porto*, a *Região Industrializada* e a *Região Rural* –, detém *"9 centros urbanos*<sup>90</sup> *na Região do Porto, 4 na Industrializada e nenhum na Rural."* (FEUP, 1972:2). Conformam a *Região Industrializada* quatro<sup>91</sup> centros urbanos identificados: Santo Tirso, Vila Nova de Famalicão, e ainda duas *"manchas densas de urbanização"* – a *"Mancha Densa de Poente"* constituída por freguesias dos concelhos de Santo Tirso e Vila Nova de Famalicão, e a *"Mancha Densa de Leste"* constituída por freguesias dos concelhos de Santo Tirso, Vila Nova de Famalicão e Guimarães (V. Im.126) –, um conjunto que consubstanciará, por parte dos seus autores, uma visão bastante «actual» da realidade de então:

*"Julga-se que é esta extensão territorial onde se situam: Santo Tirso e zona de influência (5Km) (...); Famalicão e zona de influência (5Km) (...); Bougado (S. Martinho) e restante área da mancha poente (...); Vila das Aves e restante área da mancha leste (...) [que] poderá ser considerada como uma pequena conurbação com os 4 núcleos principais (...) como centros"* (FEUP, 1972:24)

Ainda segundo os seus autores, este conjunto, continuando a crescer, e *"dado o potencial demográfico e económico (...) à distância média de 15Km do Porto e com uma população urbana nos quatro centros de 17.200 hab, (...) deverá ter um papel a desempenhar no conjunto com Braga e Guimarães."* (FEUP, 1972:44) Em todo o caso, a par desta urbanidade potencial, retemos simultaneamente as descrições genéricas dos concelhos de Santo Tirso e Vila Nova de Famalicão, onde se percebe, algo paradoxalmente, o ambiente «rural» emanado por aquelas centralidades: Santo Tirso é descrito como uma *"vila (...)*

*com 6.500 hab.*<sup>92</sup> *(...) rodeada por lugares dispersos (...) [onde] Não faltam freguesias populosas (...) [ou] lugares populosos em várias freguesias, mas (...) sem coesão, não formando manchas de 2.000 habitantes*<sup>93</sup> *ou mais"* (FEUP, 1972:20); Vila Nova de Famalicão<sup>94</sup> é descrita como *"um núcleo isolado em meio rural"* constituído *"pela sede de concelho e as suas expansões suburbanas"* num raio de 5km (com 4.000 habitantes no centro urbano e 31.368 habitantes na totalidades desta área maior) (FEUP, 1972:21-2).

No ano seguinte, Garrett apresenta um trabalho similar, desenvolvido igualmente no âmbito da FEUP e centrado na avaliação das *"Características demográficas do Vale do Ave"*, onde apresentará uma também similar espacialização, apesar dos termos diversamente definidos. Segundo a sua descrição, nesta área a urbanização dispersava-se num território predominantemente rural, ocasionalmente agrupando-se de modo mais concentrado; destas concentrações Garrett identifica as 6 maiores através da individualização das freguesias ou partes delas que as conformam – *"manchas bem definidas (...) apresentando elevadas densidades"* (Garrett, 1973:11) – cujos centros seriam: Bougado (S. Martinho), Santo Tirso, Aves, Vila Nova de Famalicão, Joane-Oliveira (Sta. Maria) e Guimarães (Im.127). No entanto, demarcando Guimarães do conjunto como uma aglomeração de nível superior (semelhante ao atribuído a Braga) e que, por isso, é considerada distintamente, permanecem as restantes cinco a fazer lembrar, depois de «retiradas» as vilas-sede de concelho (Santo Tirso e V. N. de Famalicão), a *"Mancha Densa Poente"*, centrada em Bougado (S. Martinho)<sup>95</sup>, e a *"Mancha Densa Leste"*, centrada em Vila das Aves, apresentadas no parágrafo anterior.

Referenciando claramente o apoio daquelas concentrações numa *"mancha de estradas que ligam os (...) centros"* (Garrett, 1973:7) será, no entanto, o estudo da FEUP (1972) que mais directamente expressa a relação evidente entre estes núcleos e as Estradas Nacionais, nomeadamente entre estas e as manchas de Poente e de Leste: a primeira *"apoioando-se na E.N. 14, para Braga, [e] a segunda (...) apoiada na E.N. 105, para Guimarães."* (FEUP, 1972:44) Quanto a Santo Tirso e Vila Nova de Famalicão, são regradas pela lógica dessa

<sup>89</sup> Tal com a consideravam, a "Região-Plano Norte" dividia-se em duas Regiões, a *Região Noroeste*, acima referida, e a *Região Nordeste*, esta subdividida em quatro sub-regiões: região Densa do Douro, Alto Douro, Transmontana Ocidental e Transmontana Oriental.

<sup>90</sup> Com mais de 10.000 habitantes (FEUP, 1972:2).

<sup>91</sup> Guimarães é igualmente referido como *centro urbano*, mas depois não surge associado aos restantes, conferindo-se-lhe uma posição destacada e demarcada do conjunto, como fará, e assumirá, Garrett (1973).

<sup>92</sup> No entanto, a freguesia de Santo Tirso tem 10.138 habitantes. O concelho, com uma *"taxa de urbanização de apenas 8,2%"*, tem 32 freguesias e 78.611 habitantes. (FEUP, 1972:20)

<sup>93</sup> Os *"lugares de 2.000 ou mais habitantes"* eram destacados porque *"pela população, têm certa possibilidade de possuírem equipamento e influenciarem as proximidades."* (FEUP, 1972:2)

<sup>94</sup> Concelho com 90.335 habitantes e uma taxa de urbanização de 4,4%.

<sup>95</sup> A principal freguesia que viria a constituir a cidade da Trofa, separada do concelho de Santo Tirso e elevada a sede de concelho em 1998.

rede viária classificada e das *classes* em que se subdivide, e por isso, espaço acessível e privilegiado de cruzamento de um conjunto de Estradas; «apanhadas» entre ligações maiores que unem sedes de distrito (Porto-Braga, no caso de Famalicão), elas próprias, como sedes de concelho, são destino de conexões e «peças» de rede menores: Santo Tirso é ponto de encontro das EN104, EN105 e EN204, mas também espaço atravessado pela EN310 e pela EN319 e ainda, na proximidade, pelos ramais EN105-2 e EN204-5; por seu lado, Vila Nova de Famalicão é ponto de confluência das EN14, EN04, EN206, mas também da EN309<sup>96</sup>.

A representação destas inter-relações entre estrada e manchas de maior densidade surge clara nas Im.126 e Im.127 nas quais procurámos representar a informação descrita – as freguesias e as estradas – e à qual associámos a edificação do ano de 1972/3. Com esta base, ocorre-nos discorrer muito brevemente sobre duas situações: por um lado, num acto directamente sugerido pela exposição destes Estudos, sobre a comparação entre as «manchas» mapificadas a partir da informação descrita e a planta que representa a densidade populacional por freguesia de acordo com o Censo de 1960<sup>97</sup>; por outro lado, sobre a comparação entre a realidade deste final de período de análise e a de 1948. Quanto ao primeiro, registamos sobretudo incompreensão perante as demarcações estabelecidas, atendendo à discrepância de densidades no seu interior, quer tenhamos por base o trabalho da FEUP (1972) ou o trabalho de Garrett (1973).

Na verdade, o exercício que também fizemos sobre a distinção de *áreas urbanas* a partir das freguesias de maior densidade, em 1960, resulta em configurações bastante diversas, ainda que tenhamos em conta que as separam mais de uma década. No entanto, se atendendo a este dado, cruzarmos as «manchas» de qualquer um dos Estudos com a distribuição da edificação relativa a 1972/3, também não é

evidente essa correspondência. Em relação ao segundo aspecto, o confronto das duas realidades de urbanização separadas por cerca de 25 anos evidencia a persistência do processo expansivo, mas também o início de um processo de densificação pontual da edificação que começa a permitir destacar e identificar, para além das aglomerações principais (vilas/sede de concelho), algumas aglomerações secundárias e direcções preferenciais de crescimento, nomeadamente ao longo de algumas das principais Estradas Nacionais.

#### a) A REDE VIÁRIA

Tema central desta Tese, a rede viária merece-nos uma especial atenção, em particular as suas características enquanto eixo de urbanização e, nomeadamente, os aspectos/dados que influam na sua qualificação. Pelo papel que as ENs desempenham enquanto principais vertebradoras do Sistema Urbano do Ave, eixos fundamentais de articulação das principais aglomerações e referência maior dos movimentos na rede capilar, através delas e da sua análise é possível captar alguns aspectos da relação entre rede viária e urbanização. Neste contexto, no período entre 1940/50 e 1974 que agora consideramos, estando o número de automóveis em crescendo no País, mas permanecendo a mobilidade privada relativamente limitada na grande maioria do espaço nacional, a consideração do tráfego e da sua progressão anual nas principais ENs que apoiam o Sistema do Ave, pareceu-nos um bom indicador da mudança sócio-económica em curso. Assim, centramo-nos no Recenseamento de Tráfego da Junta Autónoma de Estradas (JAE) e nos dados sobre a evolução do Tráfego Médio Diário (TMD) entre 1955-75, nas diversas categorias de veículos e em algumas das ENs mais importantes que atravessam o Sistema do Ave.

Como pano de fundo temos uma realidade fortemente industrializada, mas simultaneamente muito rural, por um lado, dependente de transporte de mercadorias, por outro, essencialmente apoiada nos percursos feitos a pé<sup>98</sup>. Neste espaço onde alguma urbanização acompanha linearmente as estradas nacionais, mas ainda em «manchas» passíveis de circunscrever, e onde a maior parte da edificação ocorre ao longo de caminhos ou em «lugares» onde aqueles conduzem e terminam, cremos que a rede viária e as ENs, em especial, não seriam problemáticas pela sua ocupação marginal, ou sequer por excesso de tráfego antes de 1974. Contudo, interessa-nos captar a génese do que nos anos seguintes será afirmado como tal,

<sup>96</sup> De acordo com o PRN 45: Estradas Nacionais de 1.ª classe – EN14: Porto/Vila Nova de Famalicão/Braga; EN104: Azurara (Vila do Conde)/Trofa/Santo Tirso; EN105: Porto/Santo Tirso/Guimarães. Estradas Nacionais de 2.ª classe – EN204: Giesta (Ponte do Lima)/Barcelos/Vila Nova de Famalicão/Santo Tirso; EN206: Portas Fronhas (Vila do Conde)/ Vila Nova de Famalicão/Guimarães/Fafe/Arco de Baulhe/Vila Pouca de Aguiar/Valpaços/Torre de D. Chama/Mosca (Bragança). Estradas Nacionais de 3.ª classe – EN-309: Santagões (EN-306)/Vila Nova de Famalicão/Portela de Santa Maria/Braga/Falperra/Bom Jesus/Citânia de Briteiros/Prazins/Rendufe/Paços (Fafe)/EN-207; EN310: Póvoa de Lanhoso/Taipas/Sande/Pevidem/Riba de Ave/Delães/estação de Caniços/Rebordões (EN105); EN-319: Santo Tirso/Monte Córdova/Paços de Ferreira/Cristelo/Vila Cova de Carros/Baltar/Sobreira/Vila Curveira (Entre-os-Rios); e ramais EN105-2: Alto do Vilar (EN105)/EN-318/Merouços; EN204-5: Avidos/Landim/Delães/estação de Negrelos/Ponte de Negrelos (EN105).

<sup>97</sup> Idealmente, o confronto deveria ser estabelecido com a representação da densidade habitacional fundada no Censo de 1970, mas a já referida ausência de registo da "população residente" invalida o cálculo «correcto» e afasta, por isso, a possibilidade. Optou-se pelo confronto com os dados da década de 1960 e, seguidamente, de 1981.

<sup>98</sup> Recordem-se as palavras de Garrett (1973:7): "a existência de estradas permite acesso a pé, relativamente cómodo, até à distância de 5km".

## Red viária e território em el "Vale do Ave"

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

**Tabela 10-14 – Pontos de contagem de tráfego nas ENs 14, 204, 206, 104 e 105**

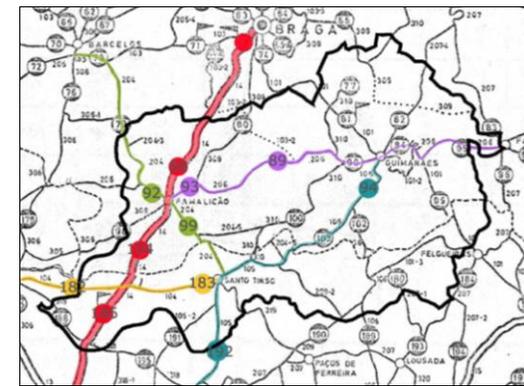
Estrada Posto (Km)	EN14																													
	88 [Famalicao]									104 [Famalicao]									186 [Maia-Trofa]											
	29,45									21,2									13,7											
Ano	1955	1960	1955- 60 %	1965	1960- 65 %	1970	1965- 70 %	1975	1970- 75 %	1955- 75 %	1955	1960	1955- 60 %	1965	1960- 65 %	1970	1965- 70 %	1975	1970- 75 %	1955- 75 %	1955	1960	1955- 60 %	1965	1960- 65 %	1970	1965- 70 %	1975	1970- 75 %	1955- 75 %
Tráfego	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD
Velocípedes	369	477	29,27	426	-10,7	230	-46,0	71	-69,1	-80,8	388	576	48,45	650	12,85	251	-61,4	294	17,13	-24,2	652	1.017	55,98	877	-13,8	985	12,31	269	-72,7	-58,7
Motorizados ligeiros	874	1.273	45,65	2.249	76,67	4.640	106,3	6.945	49,68	###	1.140	1.520	33,33	2.964	95,00	4.975	67,85	8.418	69,21	###	1.623	2.772	70,79	3.226	16,38	4.563	41,44	8.856	94,08	###
Motorizados pesados	38	244	542,1	286	17,21	803	180,8	783	-2,49	###	54	362	###	486	34,25	725	49,18	969	33,66	###	60	124	106,7	663	###	977	47,36	1.187	21,49	###
% Pesados	4	16	###	11	-31,3	15	36,36	10	-33,3	150,0	5	19	###	14	-26,3	13	-7,14	10	23,08	100,0	4	4	0,00	17	###	18	5,88	12	-33,3	###
Motorizados	912	1.517	66,34	2.535	67,11	5.443	114,7	7.728	41,98	###	1.194	1.882	57,62	3.450	83,32	5.700	65,22	9.387	64,68	686,1	1.683	2.896	72,07	3.889	34,29	5.540	42,45	10.04	81,28	###
Tracção animal	19	9	-52,6	9	0,00	4	55,56	--	--	--	16	14	12,50	16	14,29	9	43,75	--	--	--	23	14	-39,1	13	-7,14	5	-61,5	--	--	--
Total	1.300	2.003	54,08	2.970	48,28	5.677	91,14	7.799	37,38	###	1.598	2.472	54,69	4.116	66,50	5.960	44,80	9.681	62,43	###	2.358	3.927	66,54	4.779	21,70	6.530	36,64	10.31	57,92	###

Estrada Posto (Km)	EN204																			
	92 [--]									99 [--]										
	36,55									39,55										
Ano	1955	1960	1955- 60 %	1965	1960- 65 %	1970	1965- 70 %	1975	1970- 75 %	1955- 75 %	1955	1960	1955- 60 %	1965	1960- 65 %	1970	1965- 70 %	1975	1970- 75 %	1955- 75 %
Tráfego	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD
Velocípedes	582	861	47,94	897	4,18	71	92,0	51	-28,2	-91,2	654	773	18,20	482	-37,7	279	-42,1	107	-61,7	-83,6
Motorizados ligeiros	572	878	53,50	2.074	136,2	2.502	20,64	6.266	150,4	###	644	855	32,76	1.699	98,71	2.967	74,63	5.016	69,06	###
Motorizados pesados	19	212	###	273	28,77	332	21,61	1.142	###	###	35	187	###	270	44,39	497	84,07	947	90,54	###
% Pesados	3	19	###	12	36,84	12	0,00	15	25,00	###	5	18	###	14	22,22	14	0,00%	16	14,29	###
Motorizados	591	1.094	85,11	2.347	114,5	2.834	20,75	7.408	161,4	###	679	1.042	53,46	1.969	88,96	3.464	75,93	5.963	72,14	###
Tracção animal	50	30	-40,0	13	-56,7	2	-84,6	--	--	--	48	29	-39,6	18	-37,9	5	-72,2	--	--	--
Total	1.223	1.981	61,98	3.257	64,41	2.907	-10,8	7.459	156,6	###	1.381	1.844	33,53	2.469	33,89	3.748	51,80	6.070	61,95	###

Estrada Posto (Km)	EN206																			
	89 [--]									93 [--]										
	32,7									23,7										
Ano	1955	1960	1955- 60 %	1965	1960- 65 %	1970	1965- 70 %	1975	1970- 75 %	1955- 75 %	1955	1960	1955- 60 %	1965	1960- 65 %	1970	1965- 70 %	1975	1970- 75 %	1955- 75 %
Tráfego	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD
Velocípedes	200	321	60,50	317	-1,25	289	-8,83	68	-76,5	-66,0	458	600	31,00	437	-27,2	221	-49,4	106	-52,0	-76,9
Motorizados ligeiros	416	707	69,95	996	40,88	2.176	118,5	3.184	46,32	###	629	992	57,71	1.658	67,14	3.093	86,55	5.729	85,22	810,8
Motorizados pesados	34	149	###	204	36,91	382	87,25	550	43,98	###	44	261	493,9	315	20,69	555	76,19	1.029	85,41	###
% Pesados	8	17	112,5	17	0,00	15	-11,8	15	0,00	87,50	7	21	###	16	-23,8	15	-6,25	15	0,00	114,3
Motorizados	450	856	90,22	1.200	40,19	2.558	113,2	3.734	45,97	###	673	1.253	86,18	1.973	57,46	3.648	84,90	6.758	85,25	904,2
Tracção animal	10	30	###	11	-63,3	8	-27,3	--	--	--	41	15	-63,4	12	-20,0	4	-66,7	--	--	--
Total	660	1.207	82,88	1.528	26,59	2.855	86,85	3.802	33,17	###	1.172	1.868	59,39	2.422	29,66	3.873	59,91	6.864	77,23	###

Estrada Posto (Km)	EN104																			
	182 [--]									183 [Santo Tirso]										
	4,87									23,17										
Ano	1955	1960	1955- 60 %	1965	1955- 65 %	1970	1965- 70 %	1975	1970- 75 %	1955- 75 %	1955	1960	1955- 60 %	1965	1960- 65 %	1970	1965- 70 %	1975	1970- 75 %	1955- 75 %
Tráfego	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD
Velocípedes	282	--	--	842	198,6	500	-40,6	237	-52,6	-16,0	403	294	-27,1	287	-2,38	463	61,32	54	-88,3	-86,6
Motorizados ligeiros	186	--	--	533	186,6	1.449	171,9	1.819	25,53	###	276	483	75,00	746	54,45	1.255	68,23	2.725	117,1	###
Motorizados pesados	3	--	--	92	###	195	112,0	198	1,54	###	13	6	-53,9	123	###	286	132,5	330	15,38	###
% Pesados	2	--	--	15	###	12	-20,0	10	-16,7	###	4	1	-75,0	14	###	19	35,71	11	-42,1	175,0
Motorizados	189	--	--	625	###	1.644	163,0	2.017	22,69	###	289	489	69,20	869	77,71	1.541	77,33	3.055	98,25	###
Tracção animal	14	--	--	14	0,00	12	-14,3	--	--	--	15	12	-20,0	10	-16,7	3	-70,0	--	--	--
Total	485	--	--	1.481	###	2.156	45,6	2.254	4,55	###	707	795	12,45	1.166	46,67	2.007	72,13	3.109	54,91	###

Estrada Posto (Km)	EN105																			
	192 [--]									94 [Guimarães]										
	17,35									42,6										
Ano	1955	1960	1955- 60 %	1965	1960- 65 %	1970	1965- 70 %	1975	1970- 75 %	1955- 75 %	1955	1960	1955- 60 %	1965	1960- 65 %	1970	1965- 70 %	1975	1970- 75 %	1955- 75 %
Tráfego	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD	TMD
Velocípedes	361	373	3,32	338	-9,38	401	18,64	58	-85,5	-83,9	432	575	33,10	334	-41,9	235	-29,6	57	-75,7	-86,8
Motorizados ligeiros	948	1.526	60,97	1.955	28,11	3.055	56,27	3.750	22,75	###	1.227	1.605	30,81	2.763	72,15	4.901	77,38	6.625	35,18	###
Motorizados pesados	30	46	53,33	353	###	483	36,83	427	-11,6	###	27	308	###	380	23,38	923	142,9	834	-9,64	###
% Pesados	3	3	0,00	15	###	14	-6,67	10	28,57	###	1	16	###	12	-25,0	16	33,33	11	-31,3	###
Motorizados	978	1.572	60,74	2.308	46,82	3.538	53,29	4.177	18,06	327,1	1.254	1.913	52,55	3.143	64,30	5.824	85,30	7.459	28,07	###
Tracção animal	11	11	0,00	8	-27,3	4	-50,0	--	--	--	56	20	-64,3	28	40,00	27	-3,57	--	--	--
Total	1.350	1.956	44,89	2.654	35,69	3.943	48,57	4.235	7,41	213,7	1.742	2.508	43,97	3.505	39,75	6.086	73,64	7.516	23,50	331,5



128. Pontos de contagem de tráfego nas ENs 14, 204, 206, 104 e 105

**Tabela 15 – Total de Motorizados Pesados nas principais Estradas Nacionais do Sistema Urbano do Ave 1955-75**

EN14			
Postos	88	104	186
1955	38	54	60
1975	783	969	1.187
EN204			
Postos	92	99	
1955	19	35	
1975	1.142	947	
EN206			
Postos	89	93	
1955	34	44	
1975	550	1.029	
EN104			
Postos	182	183	
1955	3	13	
1975	198	330	
EN105			
Postos	192	94	
1955	30	27	
1975	427	834	

Fonte: Recenseamento de Tráfego 1955-75 (JAE)

Fonte: Recenseamento de Tráfego 1955-75 (JAE)

aproveitando para chamar a atenção para alguma preocupação que transparece já, a este propósito, das palavras do Governo de então quando salientava como sendo *"de maior importância"* a ligação entre Lisboa e Porto através de auto-estrada, mas, sobretudo, quando destacava a desejável continuação desta até Braga que

*"não só facilitaria as comunicações do pólo de crescimento Braga-Guimarães com todo o litoral industrializado como permitiria um melhor ordenamento urbano-industrial da área entre Porto e Braga, desviando a maior parte do tráfego actual que nela incide para a nova via de comunicação."* (Portugal, 1969:71-2)

Assim, tomámos dos dados de recenseamento da JAE os que mais directamente afectavam a Sistema Urbano do Ave, ou seja as Estradas Nacionais que a envolvem ou atravessam, bem como os postos de contagem de tráfego mais próximos ou internos ao seu limite e calculámos as variações dos números registados para cada uma das categorias de veículos aí considerada – a cada 5 anos e entre o período total, 1955/75 (Tab.10-14 e Im.128). Este exercício, que longe de ser exaustivo, pretendeu reter somente uma noção da evolução da importância das principais ENs ao longo do tempo e do peso relativo de cada categoria de veículo considerada, permitiu-nos algumas observações. A constatação mais evidente é a perda de **sentido da categoria dos veículos de "tracção animal"** tornada evidente com a passagem do tempo e que deixa de ser contabilizada em 1970. No entanto, o registo dos dados relativos aos 15 anos anteriores permite reconhecer:

- um decréscimo acentuado logo na década de 60 que afecta a maioria das Estradas, numas continuando a decair abruptamente a cada 5 anos, noutras mais gradualmente.
- em 1955, os valores mais elevados, em torno dos 50 veículos, distinguem a EN204 e a EN105, na proximidade de Guimarães; em 1970 é ainda este último ponto a registar os valores mais altos, com cerca de metade dos iniciais. Merece também destaque a EN104, a Poente da EN14, pela constância de valores apresentada ao longo do tempo de contagem – 14 veículos em 1955, mantidos em 1965 e 12, em 1970. Em ambos os casos, o carácter agrícola da realidade envolvente é a justificação provável (o que é inequivocamente comprovado, como veremos, na EN104 que estudaremos com maior detalhe em capítulos seguintes).

**Mas se a diminuição da importância dos veículos de "tracção animal",** facilmente se justifica com o crescente domínio dos veículos

**"motorizados", este surge reforçado pelo comportamento da categoria "velocípedes" que diminui mais de 80% entre 1955-75:**

- os valores de descida menos acentuada distinguem a EN104, a Poente da EN14, e esta mesma EN14, entre a Trofa e Famalicão, com variações negativas, respectivamente, da ordem dos 16% e 24%;
- os decréscimos começam a verificar-se a partir de 1965 (em algumas Estradas registando-se subidas entre 1955-60), a maioria denotando quebras bruscas em 1970 e em 1975;
- apesar do «sinal menos», valores acima das duas centenas de veículos continuam a verificar-se.

Considerando agora os valores totais de veículos, destacamos a EN14 com valores situados entre os 900 e os 1700 veículos, em 1955, em grandezas crescentes nos três pontos considerados, de Norte para Sul (Famalicão-Trofa-Maia); em 1975, o número de veículos nesta mesma Estrada situa-se entre os 7.700 e os 10.000, de igual modo aumentando na direcção N-S. Embora com números ligeiramente inferiores, também a EN105 merece destaque;

- inversamente, a EN104 salienta-se pelo mais baixo número de veículos em 1955 – entre os 180 e os 290 –, que em 1975 aumenta para os 2000, a Poente da EN14, e para os 3000, em Santo Tirso.

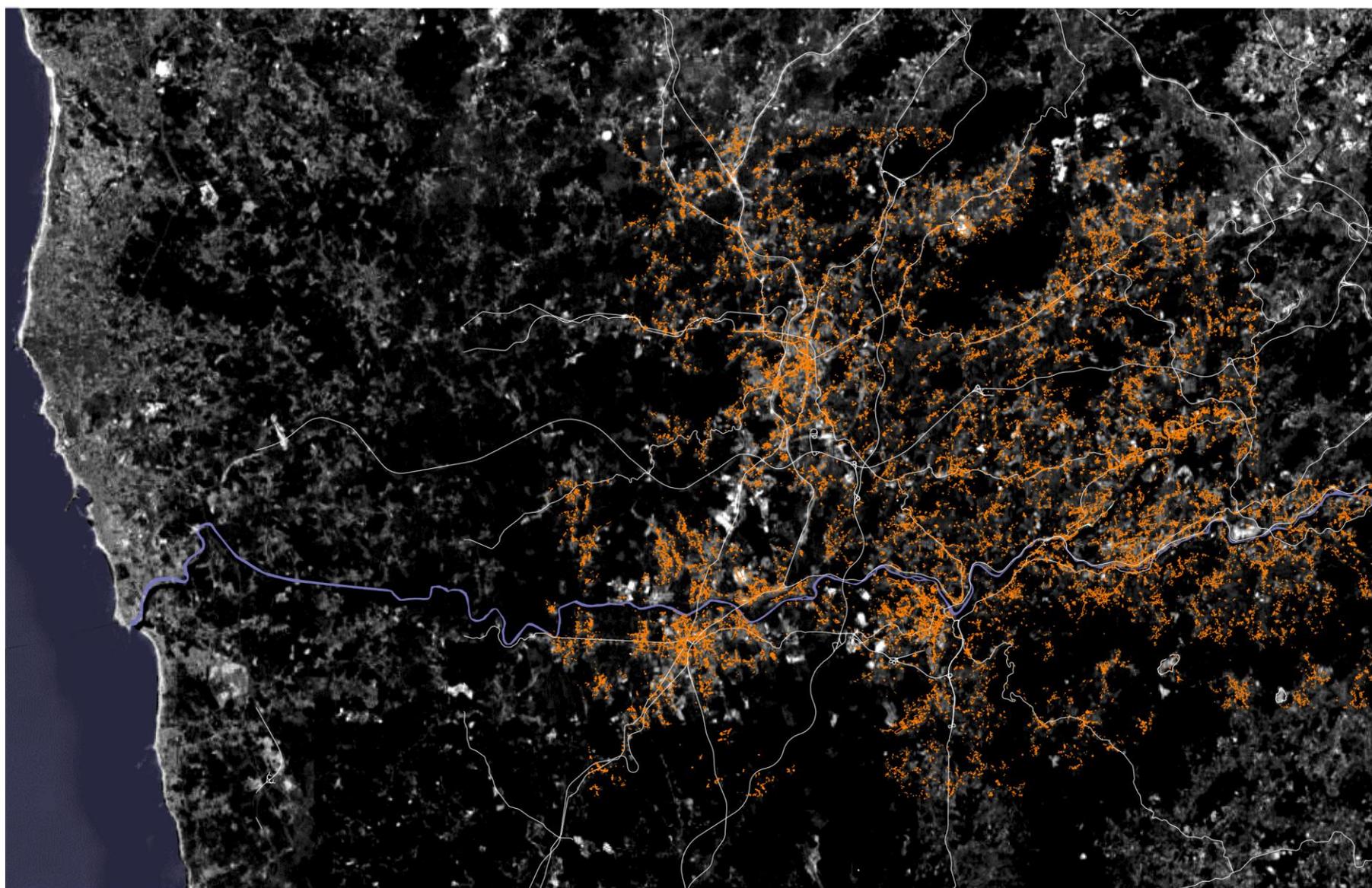
**Reflectindo separadamente algumas notas sobre os veículos "ligeiros" e "pesados":**

- a **variação de "ligeiros" entre 1955-75** foi de sinal positivo e percentagem elevada, superior a 1000% na EN204, na envolvente de Famalicão, mas também acima dos 800% na EN206, de novo em Famalicão, e na EN104. A variação menor, ainda assim de cerca de 300%, acontece na EN105, a Sul de Santo Tirso.
- o **maior aumento percentual de veículos "ligeiros" regista-se** entre os anos de 1960-70.
- apesar da **variação de "pesados" entre 1955-75** ter sido igualmente positiva e acentuada, merece-nos destaque a proporção **relativamente ao total de veículos "motorizados", um aumento médio em torno dos 7/8 valores percentuais** – os casos mais extremos destacam a EN204 com aumentos da ordem dos 11/12% e a EN14, em dois dos pontos considerados, a Norte de Famalicão e entre Famalicão-Trofa, com aumentos da ordem dos 5/6%;
- avaliando isoladamente os números que ilustram estas percentagens, notamos que, em 1955, em nenhuma das situações consideradas o número de veículos pesados ultrapassava as seis

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

---



**129.** O Sistema Urbano do Ave em 1972/3

Fonte: Elaboração própria sobre imagem de satélite (Google Earth, 2008)

dezenas. Em 1975, a realidade menos afectada – EN104, a Poente da EN14 – regista 198 pesados, sendo, contudo, uma excepção no panorama geral (que sabemos justificada pela força da actividade agrícola); nas situações mais sobrecarregadas, destacam-se cinco postos que registam valores muito próximos, ou excedendo ligeiramente, os 1.000 veículos pesados.

A importância deste recenseamento está no facto de ser um elemento que «fixa» o momento da grande mudança, a revolução nas ENs provocada pelo aumento exponencial de veículos num período de tempo relativamente curto. Muito sumariamente, este censo vem sustentar o acréscimo de modernidade e o decréscimo de ruralidade associadas à diminuição (até ao quase desaparecimento) dos veículos de "tracção animal", sinal da dependência que até aos anos 60/70 os usa no transporte individual, como na actividade agrícola, e que apenas confirma o que tanto se disse sobre a prolongada e tardiamente vencida ruralidade nacional. Também testemunha a sobrecarga que tomou conta das principais ENs através das percentagens brutais de variação de tráfego e tipo de tráfego; como testemunha ainda o diferente carácter das Estradas analisadas, nalguns casos permitindo distinguir a diferença entre tramos (de contagem) consecutivos, umas vezes traduzindo apenas isso – a diferença –, outras permitindo qualificar uma vocação de uso, mais agrícola ou mais industrial. Também permite concluir sobre a importância relativa das Estradas, as mais utilizadas, aquelas por onde passa o maior número de veículos<sup>99</sup>: a EN14 mais importante, a EN105 a segunda mais importante, na verdade situações compreensíveis quando ambas partem do Porto e se dirigem às cidades mais importantes na sua imediação – respectivamente, Braga e Guimarães. Quanto ao carácter, os dados sugerem a EN104 como a mais agrícola (uma verificação ainda possível e que lhe reconhecemos); e por esses mesmos dados arriscamos um maior uso industrial na EN14 e na EN204, mas também na EN206 (Famalicão) e na EN105 (Guimarães).

### 3.3.2. A cidade entre 1974-85/90

Neste período, tal como aconteceu no resto do País, o Sistema Urbano do Ave suportou e denunciou o forte aumento demográfico e a forte expansão da urbanização que ocorreu na sequência de processos de imigração das ex-colónias e de retorno, quer de soldados a cumprir

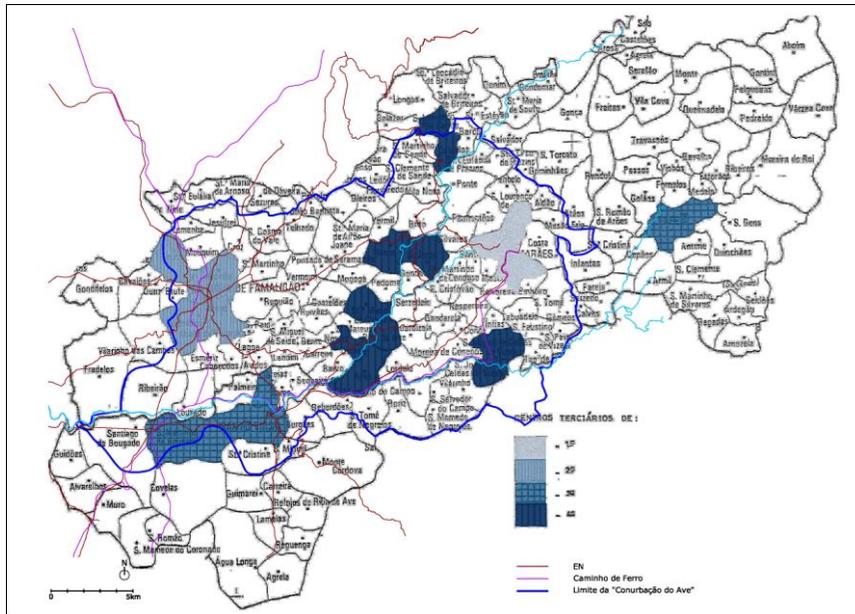
serviço militar em África, quer de emigrantes, após a Revolução de Abril de 1974 e como resultado do aumento do desemprego provocado pela crise petrolífera de 1973, uma expansão que ocorreu de forma particular a partir de 1985. Na verdade, entre 1970-81, em termos nacionais, o INE (1985:9) regista um "crescimento (...) particularmente vigoroso, a uma taxa anual média muito próxima de 14%", uma década em que, segundo Marques (2004:49) Portugal atinge "o seu pico de taxa de crescimento"; já entre 1981-91, segundo esta mesma autora, "as dinâmicas positivas são mais contidas e (...) [a] população residente no seu conjunto estabiliza (0,4%)" (Marques, 2004:56). É, aliás, nesta altura que ascendem à categoria de cidade um conjunto de "centros populacionais", precisamente 34 entre 1984 e 1988 (Salgueiro, 1992:21), uma classificação que, entre determinados critérios e alguma conveniência política (Salgueiro, 1992:24), traduzirá também um aumento real de população, uma densificação de tecidos não consolidados (mesmo que os núcleos centrais de algumas cidades tendam a perder habitantes) e uma expansão da urbanização para além dos limites das manchas iniciais.

No caso do Sistema do Ave, este fenómeno de *ascensão urbana* sob o ponto de vista do seu reconhecimento formal não terá expressão que cartográfica senão no final da década seguinte, mas a partir dos dados censitários tentaremos passar um mínimo de *espacialização* que possa suportar a contribuição deste período de 10-15 anos para o conteúdo da tese. Neste sentido, teremos em conta os dados censitários de 1991 na medida em que representam a década anterior e portanto a que nos interessa – 1981-91; a este respeito terão ainda uma fundamental importância numerosos estudos que avaliaram este território a partir de meados dos anos 80 onde vamos encontrar o suporte daquela. Em particular, o trabalho desenvolvido pela CCRN e datado de 1988 – *Operação Integrada de Desenvolvimento do Vale do Ave* (CCRN, 1988) – constituirá uma referência recorrente pela informação mapeada que apresenta, num formato mais próximo do que nos interessa e em que muito especialmente nos suportaremos. Como ponto de partida e referência do novo contexto fixamos a planta com a edificação relativa ao ano de 1972/3 (Im.129), a qual quando comparada com a de finais da década de 40 denota já a gradual densificação operada, sobretudo, durante os anos 60; mas se em 1972/3 a edificação é ainda relativamente delimitável, apesar da irregularidade desses hipotéticos limites, com o aproximar da década

<sup>99</sup> Talvez até seja possível perceber as diversas importâncias relativas entre partes de Estradas ao longo do tempo, mas eventualmente os 20 anos considerados são, para esse efeito, um tempo demasiado curto.

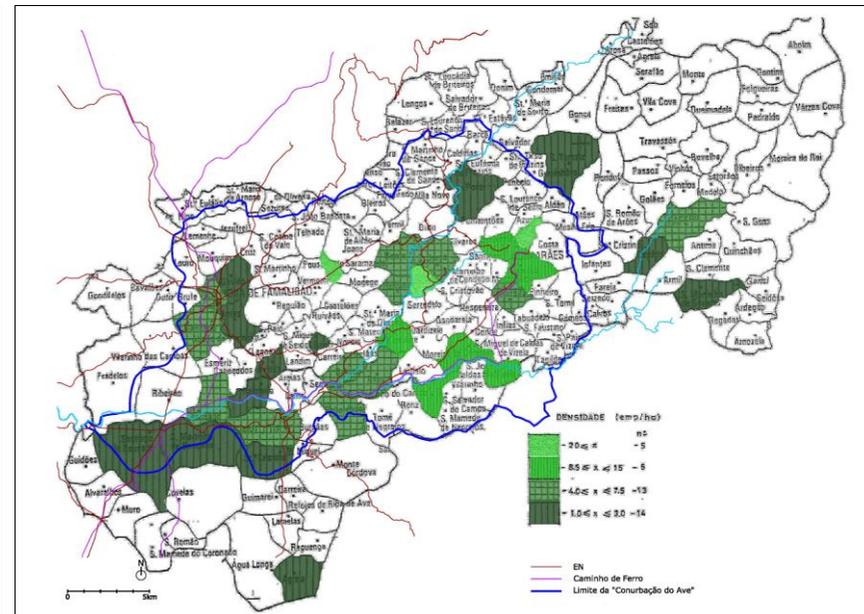
## Red viária e território em el "Vale do Ave"

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



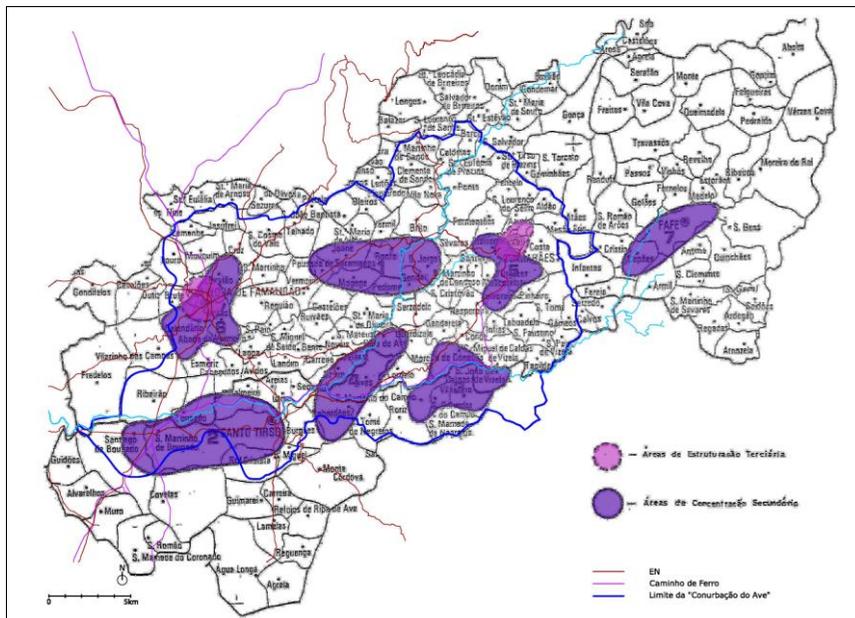
130. Hierarquia dos centros de concentração do terciário

Fonte: CCRN, 1988: 175



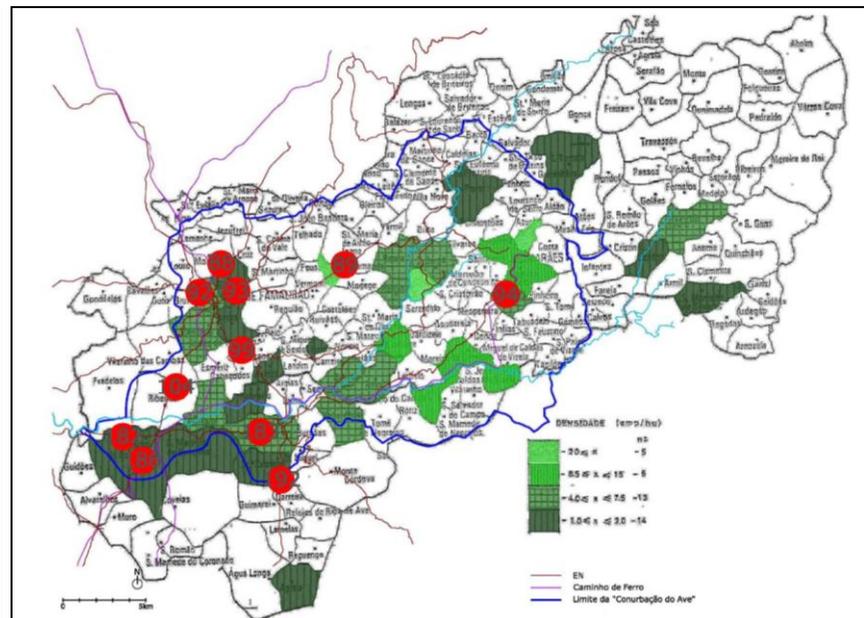
131. Freguesias de concentração de emprego secundário

Fonte: CCRN, 1988: 192



132. Áreas de estruturação terciária e áreas de concentração secundária

Fonte: CCRN, 1988: 181



133. Freguesias de concentração de emprego secundário e postos de contagem de tráfego (V. Tab.11-14 e Im.128)

Fonte: CCRN, 1988: 179

de 90, e avaliando os relatórios e estudos então produzidos, sê-lo-á cada vez menos.

Seguindo uma estrutura próxima da do capítulo anterior, consideramos primeiro alguns aspectos relacionados com a principal actividade económica desta área – a indústria têxtil mais clássica e a indústria têxtil do vestuário e do calçado (esta em afirmação desde a década de 60). Quanto aos aspectos que em particular nos interessam, relembramos as suas diferentes implicações em termos de organização espacial, ou seja, as suas tendências de implantação e as manifestações específicas destes ramos industriais (Cfr. Cap. 2): da *"concentração dispersa"*, por parte da indústria têxtil, e da localização fundamentalmente *"dispersa"*, por parte da indústria do vestuário e calçado (IVC). A estas, fundamentalmente a partir de 1978, vir-se-á juntar *"o que já se designa por «indústria difusa»"*, uma vertente da dispersão especialmente decorrente do maior *"recurso ao «trabalho a feito»"* (CCRN, 1988:24) e uma prática fortemente sustentada no trabalho a domicílio. Reforçando-o Salgueiro (1992:58) refere que, em 1981,

*"[o] noroeste é uma região de povoamento disperso em que o crescimento económico recente continua a dar-se nos ramos tradicionais, com destaque para as indústrias têxteis e do mobiliário, que apresentam uma estrutura empresarial bastante pulverizada"* observando, no entanto que o desenvolvimento industrial verificado *"não implicou alterações profundas na estrutura de povoamento."* (Salgueiro, 1992:59)

Porém, a partir de meados da década de 80, com a quebra de produtividade na indústria têxtil e a redirecção do desemprego que lhe foi subsequente para outras actividades – em grande parte para a IVC, mas também para o terciário –, os movimentos populacionais decorrentes desta alteração foram igualmente reconfigurando a forma da ocupação do território. Assim, a maior afirmação das IVC relativamente ao sector da indústria têxtil tradicional, sector maioritariamente suportado em PME's e que tende a implantar-se de uma forma disseminada pelo território numa opção muito fundamentada nas próprias estratégias de estruturação e subsistência (V. Cap. 2), contribui determinantemente para o fenómeno da dispersão; de modo similar, o *"aumento da importância relativa do sector terciário"*<sup>100</sup> (Quatenaire, 1992:15), nomeadamente na sua

<sup>100</sup> Importa esclarecer que no âmbito dos vários Relatórios elaborados para a área, entre meados das décadas de 80 e 90, a questão do terciário surge associada a tipos distintos de serviços, relativamente aos quais se distinguem com frequência dois níveis: (1a) os **serviços internalizados pelas empresas, normalmente considerados "desqualificados"** (Quatenaire, 1992:71) e, poder-se-ia dizer, frequentes, e relacionados com segurança, limpeza, manutenção de instalações e transporte (AMAVE, 1993:24); (1b) os serviços

vertente comercial, que apresenta um crescimento efectivo no período 1985-91<sup>101</sup> (AMAVE, 1983:29), traz consigo a emergência da nova espacialização urbana/territorial relacionada com a tendência para a concentração. No seu conjunto, as orientações espaciais destes sectores justificam o processo de crescimento dual e simultâneo que marca o final dos 80; e, assim, o que se constata neste período é a manifestação de duas tendências de crescimento paralelas: enquanto o crescimento extensivo, de característica dispersiva, persiste e se afirma (em particular entre 1985-92), verifica-se simultaneamente *"alguma tendência de concentração e de diferenciação do espaço."* (CCRN, 1988:157)

Procurando concretizar esta distribuição, o Estudo desenvolvido pela CCRN (1988) avalia o crescimento espacial na relação com as actividades económicas e conclui que:

- *"a concentração de população activa no sector primário (...) é maior nas periferias"*;
- *"a concentração de população activa do sector terciário [acontece] nas sedes de concelho e suas imediações"*, destas se destacando *"duas áreas fundamentais de estruturação da função terciária (...) – as cidades de Famalicão e, sobretudo, de Guimarães, que em conjunto representarão actualmente mais de 50% do emprego no sector terciário"*; e, finalmente,
- é possível identificar *"7 áreas de concentração do emprego secundário"*<sup>102</sup> (CCRN, 1988: 157-169).

Confirmando e complementando estas conclusões, a avaliação da mudança no território português elaborada por Marques (1999), através da consideração dos padrões territoriais e da sua alteração ou permanência ao longo da década de 80 por comparação com a

---

*subespecializados ligados "fundamentalmente à administração local e serviços públicos bem como ao comércio e hotelaria tradicionais"* (Silva, 1987:5), ou, por outras palavras, ao consumo final e à educação (CCRN, 1988). Num segundo nível situar-se-ia *"O terciário moderno e, nomeadamente, o terciário associado ao desenvolvimento da actividade industrial"* (Silva, 1987:5), também designado como *"serviços de apoio à produção"* (Quatenaire, 1992:70) e que na área do Sistema Urbano do Ave são considerados *"inexpressivos"* (Silva, 1987:5), *"quase ausentes"* e *insignificantes* (CCRN, 1988:57), e *débeis* (Quatenaire, 1995:142).

<sup>101</sup> Este incremento comercial surge particularmente associado, por um lado, ao crescimento urbano e, por outro, à substituição do emprego forçada pela «crise» industrial que começa a tomar forma na região.

<sup>102</sup> Os centros de emprego secundário identificados são, por ordem decrescente da sua dimensão: (1) Pousada de Saramagos-Pevidém – apoiado na EN204 (...); (2) Santo Tirso-Trofa – (...) o centro de concentração secundária com uma estrutura industrial mais diversificada e com o terciário mais desenvolvido; (3) Vizela-Campo – (...) algum (pouco) desenvolvimento terciário; (4) Ave; (5) Guimarães (Sul-Sudeste) – (...) concorrência do terciário na parte mais próxima do centro; (6) Famalicão – (...) cuja importância como concentração de emprego industrial deverá ser considerada secundária em relação ao papel a desempenhar na estruturação do terciário; (7) Fafe (...). (CCRN, 1988:169, 171)

## Red viária e território en el "Vale do Ave"

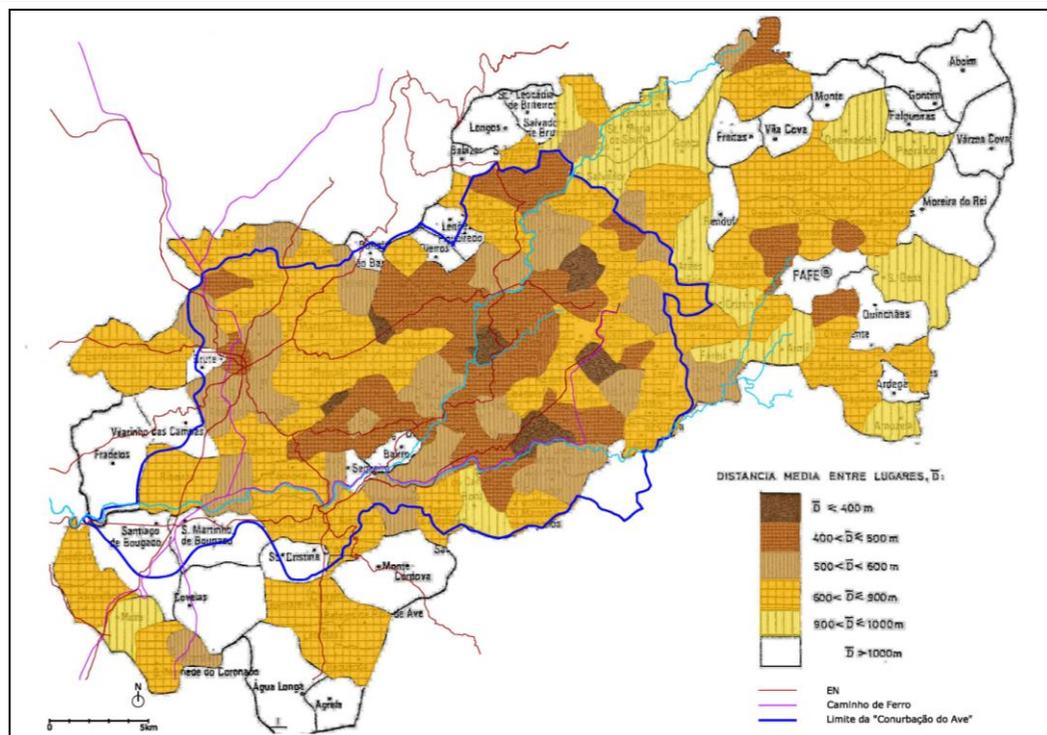
La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués

Tabela 16 – Variação de População Residente e Edifícios (1960/70/81/91)

	Vila Nova de Famalicão					Santo Tirso					Guimarães				
	População Residente	Variação	Densidade Populacional	Edifícios	Variação	População Residente	Variação	Densidade Populacional	Edifícios	Variação	População Residente	Variação	Densidade Populacional	Edifícios	Variação
1960	79.250	--	392,91	--	--	77.130	--	370,14	--	--	116.272	--	440,31	--	--
1970	--	--	--	20.118	--	--	--	--	16.143	--	--	--	--	21.595	--
1981	106.508	34,4%	528,05	23.390	16,3%	93.482	21,2%	448,61	19.858	23,0%	146.957	26,39%	556,51	30.632	-5,74%
1991	115.010	8,0%	570,20	27.359	17,0%	101.810	8,9%	488,58	25.011	25,9%	154.614	5,21%	585,50	37.310	21,80%

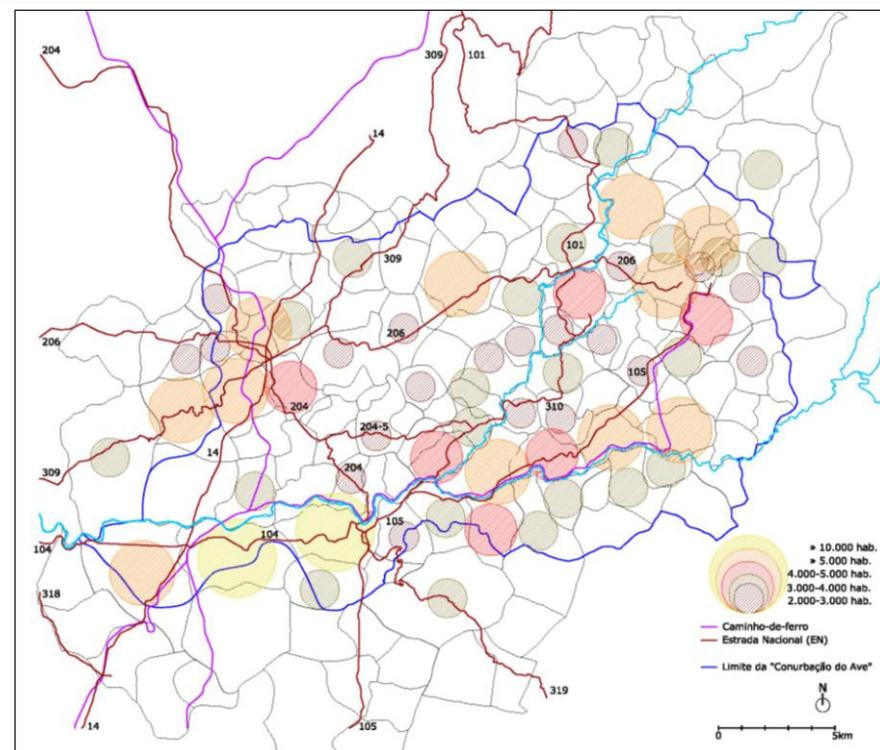
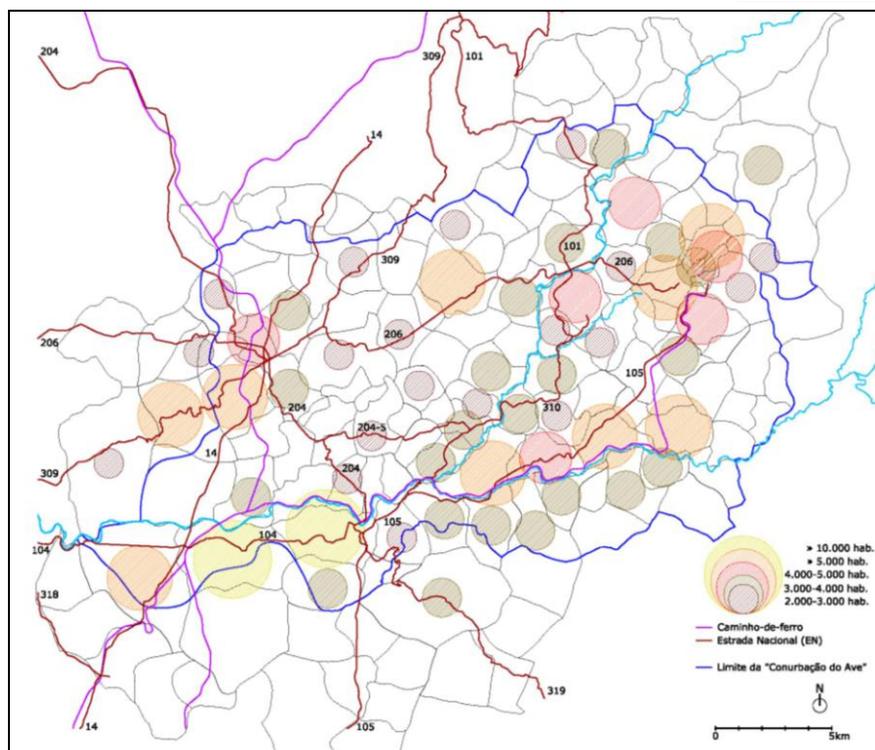
	Total				
	População Residente	Variação	Densidade Populacional	Edifícios	Variação
1960	79.250	--	404,4	--	--
1970	--	--	--	20.118	--
1981	106.508	34,4%	514,6	23.390	16,3%
1991	115.010	8,0%	551,0	27.359	17,0%

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação (INE)



134. Distância média entre lugares

Fonte: CCRN, 1988: 96



135-136. Freguesias com "2.000 habitantes ou mais" nos Municípios de Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães em 1981 e 1991

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação (INE)

anterior, identifica o "*Sistema Urbano do Vale do Ave (Guimarães, Santo Tirso e Vila Nova de Famalicão)*"<sup>103</sup> como uma "*Estrutura urbana dinâmica em território circunscrito*" (Marques, 1999:38). Assim designada, enquadra-se numa área mais abrangente, dita do "*noroeste (...) em torno do Porto*", onde se verifica a existência de "*Processos urbanos dinâmicos no tecido urbano*" que, genericamente, se caracterizam por um aumento claro do sector secundário e da população residente das áreas urbanas, assim como por "*uma diminuição clara do peso dos residentes activos no sector primário e um reforço muito alto da população residente activa do sector secundário.*" Em versão sumária, trata-se de "*áreas urbanas marcadas por processos de industrialização, numa clara substituição das actividades primárias*" (Marques, 1999:40-1), num processo que continuará a afirmar-se na década seguinte, ainda que num contexto em que os "*processos de urbanização (...) no Noroeste perdem intensidade relativamente à década anterior.*" (Marques, 2004:56)

Focando agora a concretização espacial das considerações feitas nos parágrafos anteriores, voltamos ao estudo da CCRN (1988) para analisar um contributo especialmente importante: um conjunto de plantas (Im.130-132) onde se condensam alguns tópicos de informação. Na ausência de outros elementos cartográficos relativamente ao período em análise, seleccionámos algumas que nos permitem ter, no final da década, uma noção da espacialização dos padrões e diferenças de crescimento da urbanização, apesar da abstracção sempre implicada na representação espacial de valores por freguesia. Da observação destes elementos gráficos salientamos os aspectos mais denotadores das afirmações supra: no contexto das actividades secundárias e da sua tendência para a dispersão merece destaque o maior número de freguesias cuja densidade é inferior a 7,5 empregado/ha, assim como o afastamento relativo entre elas, em todo o caso mais próximas (inclusive formando «mancha») na parte Poente do Sistema do Ave (Im.131). Quanto à distribuição dos centros terciários mais importantes, estes afectam um menor número de freguesias e tendem a formar «núcleo» agregando freguesias contíguas; mas a este respeito, para além da constatação mais óbvia e referida na transcrição sobre as principais centralidades, chamamos a atenção, como característica interessante deste território, para o conjunto de centralidades menores onde se concentram funções de

área de influência mais restrita e que respondem às necessidades mais elementares das populações envolventes (Im.130).

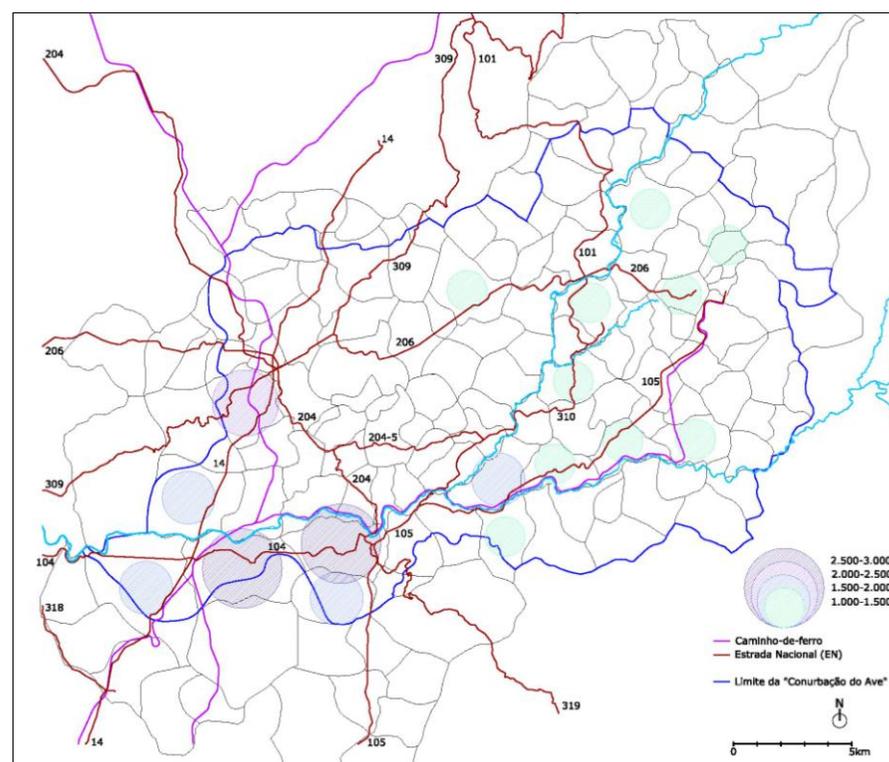
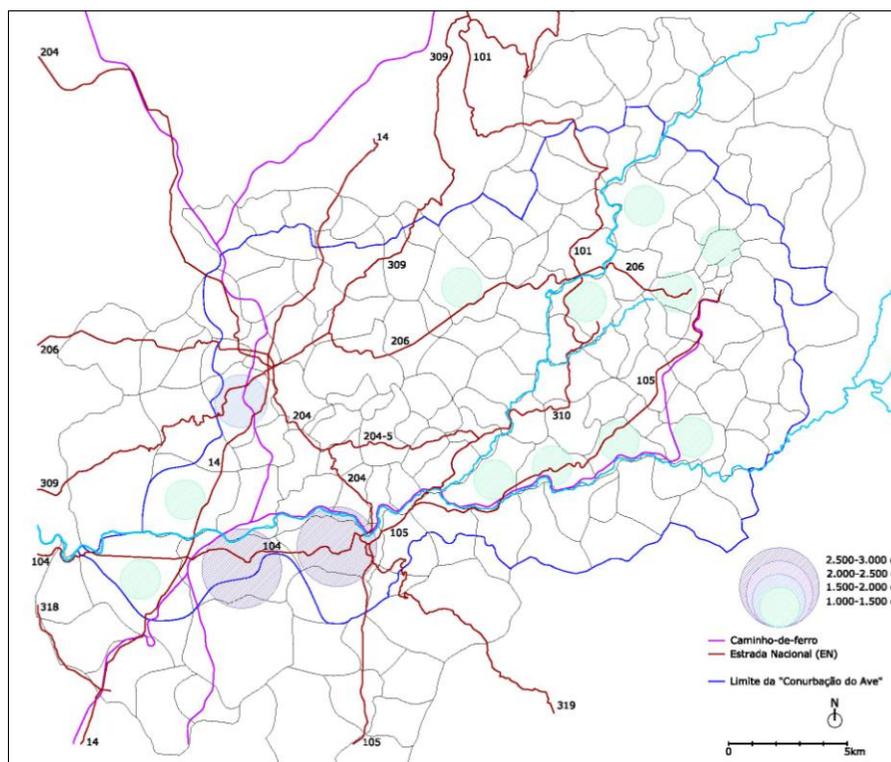
No intuito de levar mais longe estas considerações e diminuir a abstracção que referimos, procurando a sua relação com os factos concretos do espaço que analisamos, inserimos nas imagens originais da CCRN as ENs e a linha de caminho-de-ferro e verificámos a sua posição directriz ou, pelo menos, ligante dos «núcleos» e «manchas» de concentração das actividades secundárias e terciárias antes referidas, principalmente da linha férrea, da EN14 e da «linha» constituída pelas EN104 e EN105 (Im.132). Na relação com aspectos retratados no período anterior a 1974, a evidência mais directa suscitada pelo último parágrafo surge na confirmação da maior importância atribuída às estradas supra referidas, mas também a coincidência de algumas das áreas de maior concentração industrial com os postos de contagem de tráfego que registam a passagem do maior número de veículos pesados de acordo com o recenseamento de tráfego analisado no período anterior (Im.133; Cfr. Im.128 e Tab.10-14). Para além deste aspecto, verificámos ainda que no processo de expansão ocorrido desde 1974 as áreas onde previamente se manifestava a maior densidade de aglomeração foram as que se reforçaram, alargando-se, um facto que, em termos espaciais, significa algum esbatimento do domínio da «dispersão» perante a **afirmação de uma relativa «concentração» e de uma "maior homogeneidade espacial, pelo menos em termos da distribuição da população."** (CCRN, 1988:157)

Considerando uma outra versão de **espacialização** de dados por freguesia, centramo-nos nos valores relativos a alguns dos itens censitários, tal como antes fizemos, agora relativos a 1981 e a 1991 e que de um outro modo nos permitem quase visualizar a evolução operada no intervalo de tempo entre 1974-85/90 – o número de habitantes, de edifícios e a densidade habitacional. Relativamente à década de 70 retemos como ideia geral o que sobre ela dissemos no parágrafo inicial deste capítulo e que de certa forma confirmamos nos concelhos que estamos a analisar se considerarmos a variação entre as décadas de 60 e 81 (Tab.16). Avaliando esta última, os censos de 1981 registam para o conjunto dos concelhos do Sistema Urbano do Ave uma população residente de 346.949 habitantes, distribuída por três cidades – as sedes de concelho – e muitos «lugares». A este

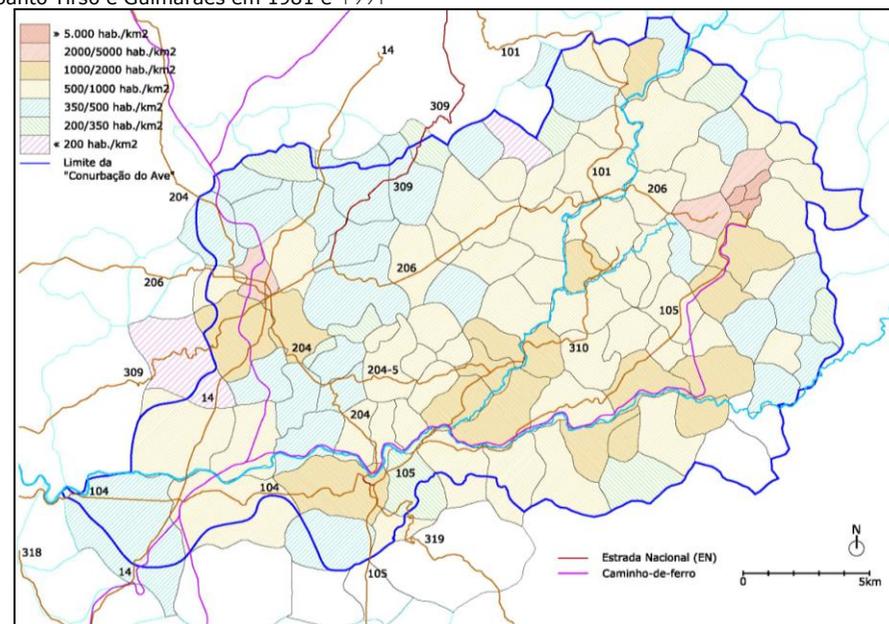
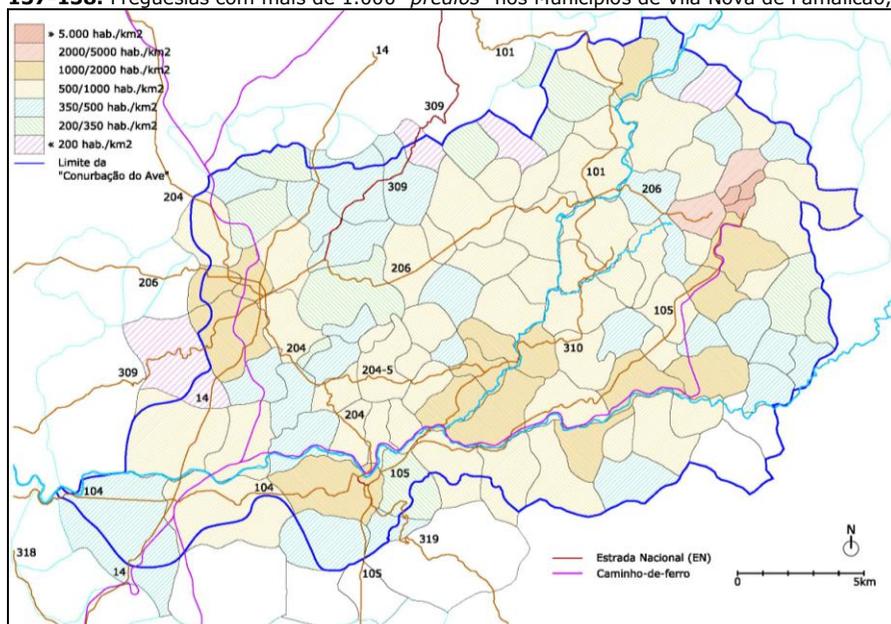
<sup>103</sup> Neste contexto, Marques (1999:38) apresenta o Sistema do Ave como uma das "*Estruturas urbanas dinâmicas*" que emergem, a par da "*cidade de Braga, (...), AMP e a cidade de Coimbra*", num *território circunscrito* – um "*extenso triângulo*" com extremos em Viana do Castelo e Coimbra (N-S) e Vila Real (que, com o Porto, definiria o eixo W-E).

## Red viária e território em el "Vale do Ave"

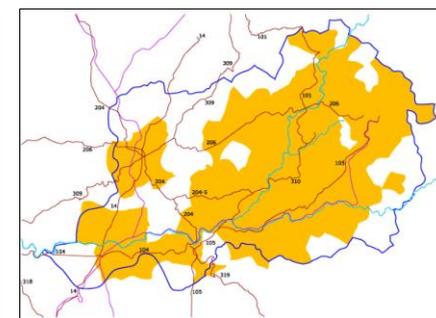
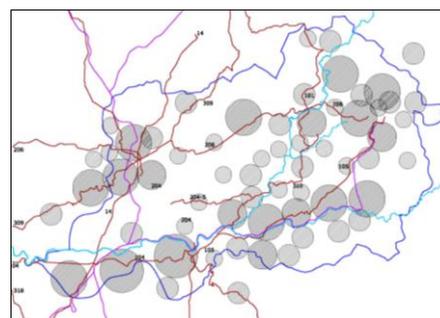
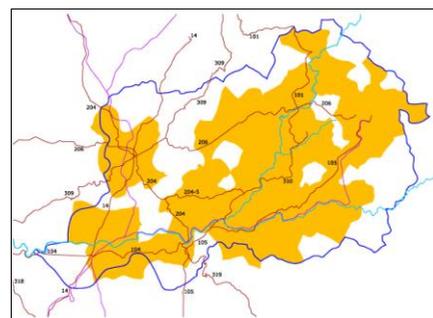
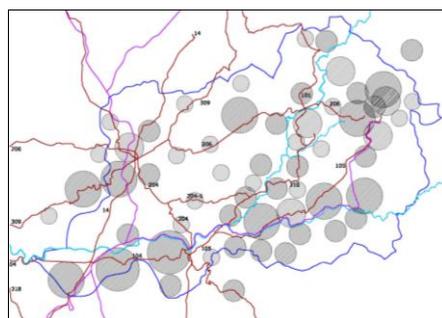
### La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués



137-138. Freguesias com mais de 1.000 "prédios" nos Municípios de Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães em 1981 e 1991



139-140. Densidade Populacional das freguesias internas ao Sistema Urbano do Ave (Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães) em 1981 e 1991



141-144. "2.000 habitantes ou mais" e densidade populacional  $\geq 500$  hab./km<sup>2</sup> no Sistema Urbano do Ave (Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães) em 1981 e 1991.

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação e Área das Freguesias (INE)

propósito, refere Salgueiro (1992:59) que, "*Quanto à dimensão dos lugares, nota-se o predomínio pouco nítido dos mais pequenos e uma rede relativamente equilibrada em termos demográficos, com a população a distribuir-se quase equitativamente entre grandes, médios e pequenos centros*" e isso mesmo comprovamos observando a distribuição da população por freguesias (e atentando, em particular, na Im.134 relativa às "*Freguesias segundo o espaçamento médio entre lugares*", de acordo com CCRN (1988:86)). Focando-nos no Sistema do Ave, duas situações sobressaem: em termos gerais, a distância entre lugares situada entre os 400 e os 900m; e, em termos mais concretos, o conjunto de freguesias em contiguidade constituinte do corpo Centro-Nascente do Sistema Urbano<sup>104</sup>, dominando (em cor ocre) a distância dos 400-500m. Exterior ao Sistema do Ave e afectando-o apenas marginalmente, destacamos, na direcção SW, a expressão do solo agrícola (e circunstancialmente da topografia) traduzida em afastamentos entre lugares superiores a 1000m.

Interessante, parece-nos a comparação entre esta informação e os dados dos Censos fixados nas plantas que representam a localização das freguesias com número igual ou superior a 2.000 habitantes e a verificação (ou não) da sua correspondência. Antes, porém, contextualizaremos muito resumidamente estas imagens mencionando os principais dados que as sustentam:

- relativamente a 1981, das 154 freguesias dos três concelhos do Sistema do Ave, 60 reúnem um total de **2.000 habitantes ou mais**, apenas 2 superando o limiar dos 10.000 habitantes – Santo Tirso e Bougado-S.Martinho – e 9 situando-se entre este e o dos 5.000 habitantes (Im.135,141);
- relativamente a 1991 são já 66 as freguesias com **2.000 habitantes ou mais**, 11 situadas no intervalo 5000-10.000 habitantes e as mesmas 2 da década anterior persistindo acima deste valor superior (Im.136,143).

Entre um e outro período (Tab.16), a menor variação verificada corresponde-se com o que Marques (2004:56) verifica para o **Noroeste, onde "Os processos de urbanização (...) perdem intensidade relativamente à década anterior", mas ainda assim superiores aos valores da população residente a nível nacional que estabiliza, segundo a mesma autora, nos 0,4% enquanto se verificam, sobretudo em áreas do interior, evidentes processos de perda populacional. Relativamente às Im.134,135 e 136, focando o interior do Sistema**

Urbano, registamos a grande coincidência entre a localização das freguesias que contêm «lugares» mais próximos – inferiores a 500-600m – e as que possuem mais de 2.000 habitantes, uma constatação que é especialmente verdade na correspondência com a planta 1991, (mesmo que a primeira – Im.134 - tenha como base o registo censitário de 1981).

Observando igualmente o número de "*prédios*"<sup>105</sup> e seguindo a mesma lógica de análise por freguesia na tentativa de estabelecer eventuais correlações com os dados populacionais:

- em 1981, apenas 14 freguesias das 154 consideradas, tinham mais de 1.000 edifícios e somente 3 delas superavam os 1.500, nenhuma ultrapassando 2.500 (Im.137);
- em 1991 as posições relativas mantêm-se embora o aumento verificado em todas as freguesias, lhes permita, na maioria dos casos, ascender ao escalão superior. O número de freguesias com mais de 1.000 prédios é agora de 18, a maioria ainda não superando os 1.500, mas estando 2 (Santo Tirso e Bougado-S. Martinho) já situadas no escalão superior entre 2.500-3.000 edifícios(Im.138).

Quanto à variação do parque edificado (Tab.16), é possível reter a sua evolução enquanto parâmetro isolado relativamente à década de 1970<sup>106</sup> e confrontar a variação entre esta, 1970-1981, e a de 1981-91; principalmente em relação à década de 1970-81, e fundamentalmente em relação ao concelho de Vila Nova de Famalicão, os resultados revelam situações de grande incredulidade, tal a amplitude de crescimento do parque edificado em algumas freguesias, mesmo considerando o extraordinário aumento populacional que a década de 70 registou – variações superiores a 500/600% tornam, na verdade, quase irrisórias outras variações importantes que mais do que duplicam o seu número de edifícios. No entanto, na relação que mais interessa estabelecer, a da comparação proporcional entre a **variação de "prédios" e a da "população residente", só na década de 1981-91 ela é possível. Assim, em termos genéricos, neste intervalo de tempo, o resultado da breve comparação relativa entre os dados populacionais e de edificação permite assinalar uma variação do parque edificado claramente superior à da variação populacional, uma situação comum aos três concelhos e em proporções aproximadas; as**

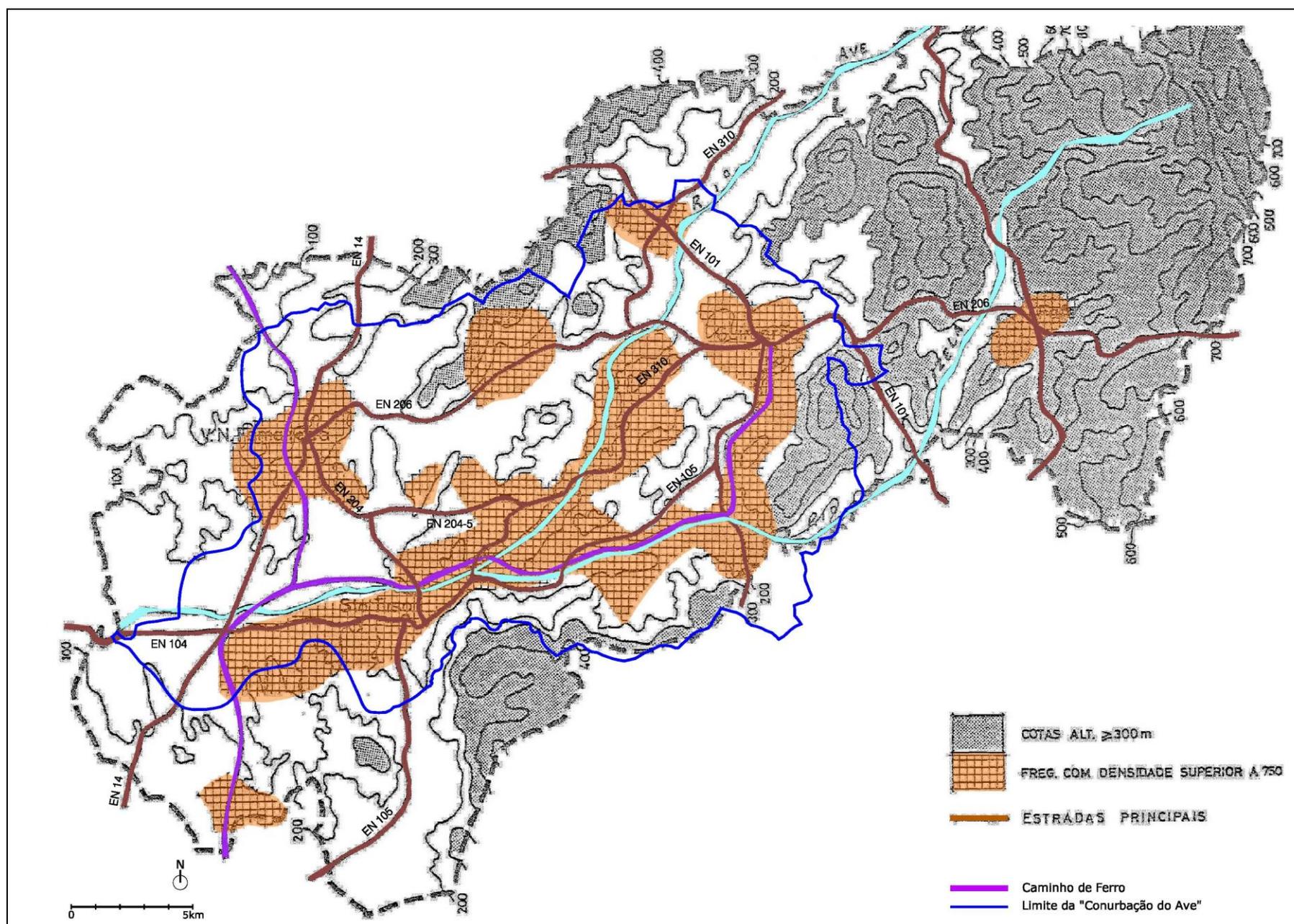
<sup>105</sup> Mantêm-se as reservas relativamente a este parâmetro. (V. nota 82 do presente Cap.)

<sup>106</sup> Os valores correspondentes aos edifícios por freguesia não foram considerados no subcapítulo anterior (referente à urbanização anterior a 1974) uma vez que antes de 1970 os registos censitários não contemplavam esta informação discriminada a esta unidade territorial; estando apenas disponíveis os totais por concelho, foram somente estes mencionados e analisados.

<sup>104</sup> Marcado por uma maior proximidade entre lugares – uma dispersão mais contínua.

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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



145. Morfologia, rede viária e concentração populacional

Fonte: CCRN (1988) - Imagem trabalhada pela autora

maiores variações acontecem entre décadas e por concelho.

Avaliando agora a evolução da «densidade populacional», é óbvia a progressão no sentido da concentração relativamente à década de 60, ainda que entre 1981-91 os valores de algumas freguesias decaíam ligeiramente (maioritariamente sem reflexo na planta que os representa). Em termos gerais o que sobressai, persistindo no reconhecimento deste parâmetro através das *figuras* que desenha no espaço – o «núcleo» e a «mancha» –, em 1981<sup>107</sup>, verifica-se a permanência do primeiro em Vila Nova de Famalicão e de uma grande «mancha» resultante da união das que ainda se distinguiam em 1960 (Im.139,142). É nesta, na verdade, que acontecem as mais significativas alterações: a «mancha» que inicialmente designámos como Santo Tirso/Caldas de Vizela e que em 1960 se estende e anexa Selho-S. Jorge, a NE, e depois desta Joane, a Nascente, prolonga-se agora no sentido inverso, ainda para Nascente, mas a partir de Santo Tirso. Quanto ao preenchimento do seu corpo principal, ocorrem-nos dois processos figurados: uma espécie de «lançamento de pontes» nos intervalos mais extremos entre as manchas de 1960 (não necessariamente entre as distâncias mais curtas) e, fechada a «mancha» pelo exterior, uma espécie de «implosão» que densifica o interior intersticial; resistem no entanto algumas «ilhas», embora a discrepância dos valores que as sustentam não seja acentuada pois estão no escalão imediatamente inferior (350-500hab/km<sup>2</sup>). Avaliando em concreto este aspecto, as máximas densidades classificadas são detidas pelas freguesias centrais e imediatamente contíguas de Guimarães, claramente afirmativas da distinta importância desta cidade no interior do Sistema Urbano.

Em 1991, as *figuras* espaciais permanecem: o «núcleo» isolado de Vila Nova de Famalicão<sup>108</sup> e, globalmente, também a «mancha» identificada em 1981 (Im.140,144). Nesta, as alterações manifestam-se no continuado processo de preenchimento interno (subsistem duas

---

<sup>107</sup> Também interessante é confrontar as manchas de maior densidade relativas a este Censo com aquelas em que procurámos sintetizar graficamente as descrições feitas em 1972, pela FEUP, e em 1973, por Garrett, relativamente às áreas de maior concentração populacional no Ave. Se então se assinalou a pouca sintonia entre aquelas e as densidades resultantes do Censo de 1960, mas se admitiu a sua justificação no aumento populacional verificado entre mais de uma década de separação, continuamos a verificar a difícil correspondência entre essas e a que resulta do Censo de 1981, sendo agora menor a distância temporal entre elas. No entanto, mesmo após um dos períodos de maior aumento populacional, as «manchas» continuam a não se corresponder; a situação talvez mais evidente (a título ilustrativo) parece-nos ser a da «mancha» em torno de Vila Nova de Famalicão proposta por Garrett (1973), feita de freguesias que na actualidade de 1981 continuam a integrar os escalões de densidade mais baixa.

<sup>108</sup> De facto, ainda mais isolado já que, relativamente ao Censo anterior, a quebra de população de uma das suas freguesias limítrofes – Louro – tem como consequência a sua baixa de escalão e a perda da categoria «urbana»; como consequência, o perímetro do «núcleo» de Vila Nova de Famalicão é menor em 1991 do que em 1981.

das três «ilhas», uma das remanescente diminuindo a sua área «não urbana» em mais de metade) e anexam-se algumas das freguesias marginais no limite do Sistema Urbano e sentido SW-NE. Interessante, a este propósito, é notar a força desta «linha» de desenvolvimento da «mancha», desde sempre subjacente, mas tornada mais evidente com a diminuição da expressão das «ilhas» internas: lê-se agora uma mediatriz imaginária que une em *linha recta* Santo Tirso e Guimarães, e portanto de sentido SW-NE, a partir da qual a «mancha» se alarga – um *papel geométrico* que bem pode ser desempenhado pelo curso do Rio Ave, se atentarmos no seu *traçado*. Considerando, finalmente, os escalões de densidade, ocorre notar a mudança de Vila Nova de Famalicão, mais densa, e que, aproximando-se de Guimarães, assim **parece confirmar ou corresponder à leitura das "centralidades estruturantes" tal como visionada pela CCRN (1988) e apresentada na Im.132.** Tal como também antes fizemos, ocorre ainda destacar as «centralidades menores» a partir da consideração das áreas de densidade superior a 1.000hab/km<sup>2</sup>, bastante coincidentes com os **"centros terciários" assinalados no mesmo estudo e representados na Im.130.**

O confronto destas reflexões com os factos físicos de circulação e transporte, num exercício semelhante ao que fizemos para o período anterior, revela-nos a persistência das mesmas linhas condutoras da implantação da edificação. São agora as áreas mais densas a dar-lhe expressão, mas também os *alinhamentos* das freguesias com mais de 2.000 habitantes, assim como das freguesias com mais de 1.000 **"prédios" a confirmarem-no.** Fixando-nos mais demoradamente na representação das densidades de 1991 (como etapa final do período considerado)<sup>109</sup>, ganha particular distinção a EN105 que margina (e ocasionalmente atravessa) a grande maioria dessas «centralidades menores»; mas também se distingue a EN310, prolongada na EN101, «linha» de orientação SO/NE persistente. Bastante evidente, em especial a SE, o caminho-de-ferro é outro eixo de força e, ainda mais evidentemente, os cursos de água maiores – Ave e Vizela que limitam ou atravessam todas elas. Por último, Vila Nova de Famalicão e Guimarães, as «centralidades maiores», são pontos de confluência do caminho-de-ferro e de várias ENs.

Exprimindo igualmente a vontade de visualizar no espaço dados relativamente abstractos através da introdução de factos físicos

---

<sup>109</sup> Observações que não são desmentidas pelo Censo de 1981, etapa intermédia, que por isso «ignoramos».

## Red viária y territorio en el "Vale do Ave"

### La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués

potencialmente dinamizadores ou constrangedores da edificação, a planta elaborada pela CCRN que representa a relação entre **"Morfologia, rede viária e concentração populacional"** (Im.145) constitui um exercício que complementa o nosso. A restrição da densidade populacional à representação da que é superior a 750hab/km<sup>2</sup> diminui obviamente a «mancha» **urbana** por nós individualizada e fragmenta-a: agora uma «mancha» menor e mais estreita de tendência **linear** e vários pequenos «núcleos»; mas ressalta também os elementos mais estruturantes. Aos que os autores assim quiseram destacar e por isso legendaram, ressaltámos outros que a planta também representa – os cursos de água mais importantes e o caminho-de-ferro – e igualmente os avaliámos. Globalmente, o resultado da leitura mantém-se; apenas a EN206, entre Vila Nova de Famalicão e Guimarães, ganha uma dimensão até ao momento não reconhecida, essencialmente como suporte do «núcleo» de Joane. Contribuição nova é a influência da topografia de cota superior a 300m, a qual se revela como um elemento de contorno que contém a edificação e, aparentemente, se evita.

Numa espécie de conclusão assumimos as palavras de Marques (1999:40): **"Na década de 80 as metrópoles e as cidades estenderam-se e os espaços de residência alargaram-se. O tecido urbano está a perder continuidade e a ficar mais fragmentado"**, uma afirmação que a autora considera **"sobretudo válida no Noroeste em torno do Porto."** Na verdade, o modelo extensivo da urbanização manifestava sinais de mudança no arranque da década de 90. As alterações estruturais em termos (sócio)económicos decorrentes da entrada de Portugal na Comunidade Europeia, a globalização, a crescente mobilidade surgem como factos determinantes com na actividade produtiva (tão essencialmente dependente dos mercados externos e por isso mais sujeita às suas variações) e, conseqüentemente, no modelo económico, mas também cultural numa conjuntura que igualmente haveria de afectar o modelo de povoamento. Em particular, a actividade industrial dominante na região será posta em causa nos seus moldes de funcionamento tradicional e com esse facto abalado um dos três pilares fundamentais do modelo de povoamento (mais) tradicional. A regressão da actividade agrícola, um segundo pilar desse modelo, mesmo que a sua regressão possa não corresponder às estatísticas e não sendo a sua queda tão dramática<sup>110</sup>, gradualmente faz o resto. Debilitado na sua base, o próprio modelo é posto em

<sup>110</sup> Pelo menos no espaço desta Conurbação, onde o seu carácter de subsistência e de complementaridade económica que lhe é tão próprio acompanhado por uma prática de grande informalidade lhe confere um papel persistente, mesmo que não facilmente captado por aquele tipo de registo formais.

causa de modo fatal, mas ainda assim subsiste; combina-se com novas dinâmicas, ou coexiste com elas, formas de vida enraizadas e emergentes que haverão de configurar o modelo(s) seguinte, outro modelo ainda não compreensivelmente configurado.

#### a) A REDE VIÁRIA

O crescimento populacional, o acréscimo de edificação e a vulgarização também crescente do automóvel, assim como do tráfego, no período de estudo entre 1974-85/90, foram de tal ordem que a rede viária e os seus problemas passaram a constituir tema central e justificação para muitas das incomodidades diárias dos habitantes das áreas mais urbanizadas do Sistema Urbano do Ave e uma debilidade de grande peso no desenvolvimento económico local. Um raciocínio rápido decorrente, uma vez mais, de um olhar sobre os dados do **Anuário Estatístico** (INE), objectiva essa (des)ordem e coloca-nos perante uma variação de 194,3% relativa ao número de **automóveis ligeiros e pesados** matriculados entre 1975 e 1990<sup>111</sup>, em Portugal continental. Mesmo sem dados que nos permitam transpor o peso percentual destes valores para o espaço concreto do Sistema do Ave, o facto é que um conjunto de estudos/trabalhos elaborados para esta área no final dos anos 80 nos dão conta desse panorama **problemático**, que, de resto, queremos perspectivar na sequência dos resultados do recenseamento de tráfego entre 1955-75 apresentados no subcapítulo anterior. O que, de qualquer modo, ressalta de todos eles é a grande sobrecarga da rede viária e, particularmente da rede de ENs, na ausência (ainda) de auto-estradas que as aliviem de trajectos de longa distância, e na ausência de **boas** estradas municipais, adequadas em geometria e pavimentação (segurança e conforto), que lhes constituam alternativa nas deslocações locais, de média ou curta distância.

Independentemente das avaliações mais abrangentes ou sectoriais que os justificam, e as perspectivas mais territoriais, sociais ou economicistas que os orientam, os estudos feitos para esta área são consonantes e unânimes quando toca à avaliação da rede viária, referindo a sua congestão e saturação em termos de tráfego, a

<sup>111</sup> De acordo com o **Anuário Estatístico** (INE):

Ano	N.º Veículos*	Varição entre Décadas
1970	659.683	
1975	1.136.688	72,31%
1980	1.624.980	42,96%
1985	2.225.191	36,94%
1990	3.345.650	50,35%
1995	4.941.462	47,70%
2001	7.310.617	47,94%

\* Veículos "ligeiros + pesados" matriculados até 31/12.

qualificação muito baixa, até precária, atribuída à generalidade da rede quanto aos níveis de serviço. Considerada desajustada das necessidades, quer dos habitantes, quer das actividades existentes neste espaço, frisamos a primordial importância da vertente industrial com exigências tão específicas em termos de acesso e transporte (e relembre-se a vocação essencialmente exportadora que caracteriza grande parte da indústria desta área) e o tipo de veículos de grande porte que normalmente lhe está associado, no global, aspectos que **apontam a rede viária como condicionando "fortemente o funcionamento do sistema económico e social implantado na área, [e] constituindo um dos estrangulamentos significativos ao seu desenvolvimento equilibrado"** (CCRN, 1990a:53; CCRN, 1990b:37). Outros temas negativos correntemente destacados referem a quase inexistente hierarquização viária e a falta de articulação entre a rede nacional e a municipal. Numa percentagem que expressa bem a dependência relativamente à rede viária, (Ferreira, 1988:36) refere que **"cerca de 90% das mercadorias e passageiros utilizam o transporte rodoviário"**, um cenário que se concretiza com as palavras de Gaspar *et al* (1989:107):

*"A crescer ao esgotamento da infra-estrutura rodoviária (...) temos um número elevadíssimo de operadores de transportes públicos, de passageiros e de mercadorias, legais, ilegais e semilegais. As acessibilidades internas são péssimas. Mas são também difíceis as ligações ao exterior, por qualquer dos modos: rodo e ferroviário, portuário marítimo e aéreo."*

Na verdade, o que acontece é que as ENs principais (essencialmente as antigas ENs de 1.ª e 2.ª **classes**) pelas suas características de traçado e cobertura constituem os canais preferenciais de circulação, por um lado em resposta ao aumento da urbanização nas margens destas estradas, por outro, em resultado de serem (quase) os únicos canais escoadores do trânsito de acesso e serviço a uma **"urbanização caótica e (...) industrialização difusa"** (Gaspar *et al*, 1989:107), implantada «entre-estradas» atendendo a que

*"a rede elementar constituída pelas outras estradas nacionais e pelas municipais, que assumem um papel chave nestes concelhos, não assegura em boas condições a acessibilidade interna à área, devido, em particular, às (...) deficientes características físicas e geométricas destas vias (mau pavimento, grande sinuosidade, reduzida largura da faixa de rodagem, inexistência de bermas, etc.) aliada à carga de tráfego que suportam (...). Por outro lado, a sua grande extensão e o facto de ser de acesso universal implicam elevados custos na manutenção desta rede, que é em grande parte da responsabilidade de Câmaras Municipais com recursos técnicos e financeiros muito limitados."* (CCRN, 1988:131)

Temos assim uma rede de ENs que, sendo **"[n]a área, as vias de melhores características físicas e geométricas que asseguram a ligação dos principais núcleos urbanos ao exterior têm também um papel importante nas ligações de âmbito local"** (CCRN, 1990:53-4); em consequência, as múltiplas atribuições que foram acumulando esbateram o seu carácter primordial de conector de grandes distâncias, e converteram-nas em objectos de grande dependência para as vivências locais.

Em síntese, no final da década de 80, segundo a CCRN (1988:131), afirmavam-se duas carências, em particular: (1) a necessidade de re-hierarquização das redes existentes de modo a acentuar o diferente carácter funcional, de ligação da área ao exterior, ou de ligação local; e (2) a definição (e formalização) de um novo escalão de rede que respondesse a esta vertente de conexão interna. Dois anos mais tarde, em 1990, um outro estudo da CCRN reafirma esta primeira questão como um **"dos principais problemas das infraestruturas rodoviárias"** referindo-se-lhe como uma **"Hierarquização incipiente das vias constituintes da rede"**, ao qual acrescenta outros dois problemas: por um lado, a **"Fracas capacidade da rede (...) [face à] Grande ocupação marginal"**, relacionada com a implantação de habitação e unidades produtivas e os movimentos específicos que desencadeiam (perturbadores da fluidez de tráfego), mas também com o facto dos cruzamentos com a restante rede viária serem **"de nível"**, aspectos que conferem **"à rede existente semelhanças a uma rede urbana, nas áreas de maior concentração populacional"** (CCRN, 1988:132); por outro lado, a existência de **"Volumes de tráfego muito superiores à média do Continente"** (CCRN, 1990b:37) que reduzem fortemente a acessibilidade local, independentemente da (grande) densidade da rede. (CCRN, 1988:136)

Algumas destas questões viriam a ter resposta com a conclusão de obras, nomeadamente a construção de auto-estradas, outras, que implicariam a reformulação do existente, i.e., **"a necessidade de uma reestruturação profunda do actual sistema rodoviário"** (CCRN, 1990b:37), permaneceriam sem solução. Em concreto, relativamente às ENs, perante a multiplicidade das solicitações e o carácter insatisfatório das suas prestações, dizia-se: **"Pode mesmo afirmar-se que esta malha, que em termos funcionais é a principal, dadas as restrições de capacidade a que está sujeita face à elevada ocupação marginal registada, deveria constituir a malha viária secundária."** (CCRN, 1988:131) Propunha-se, então, a reformulação do sistema

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

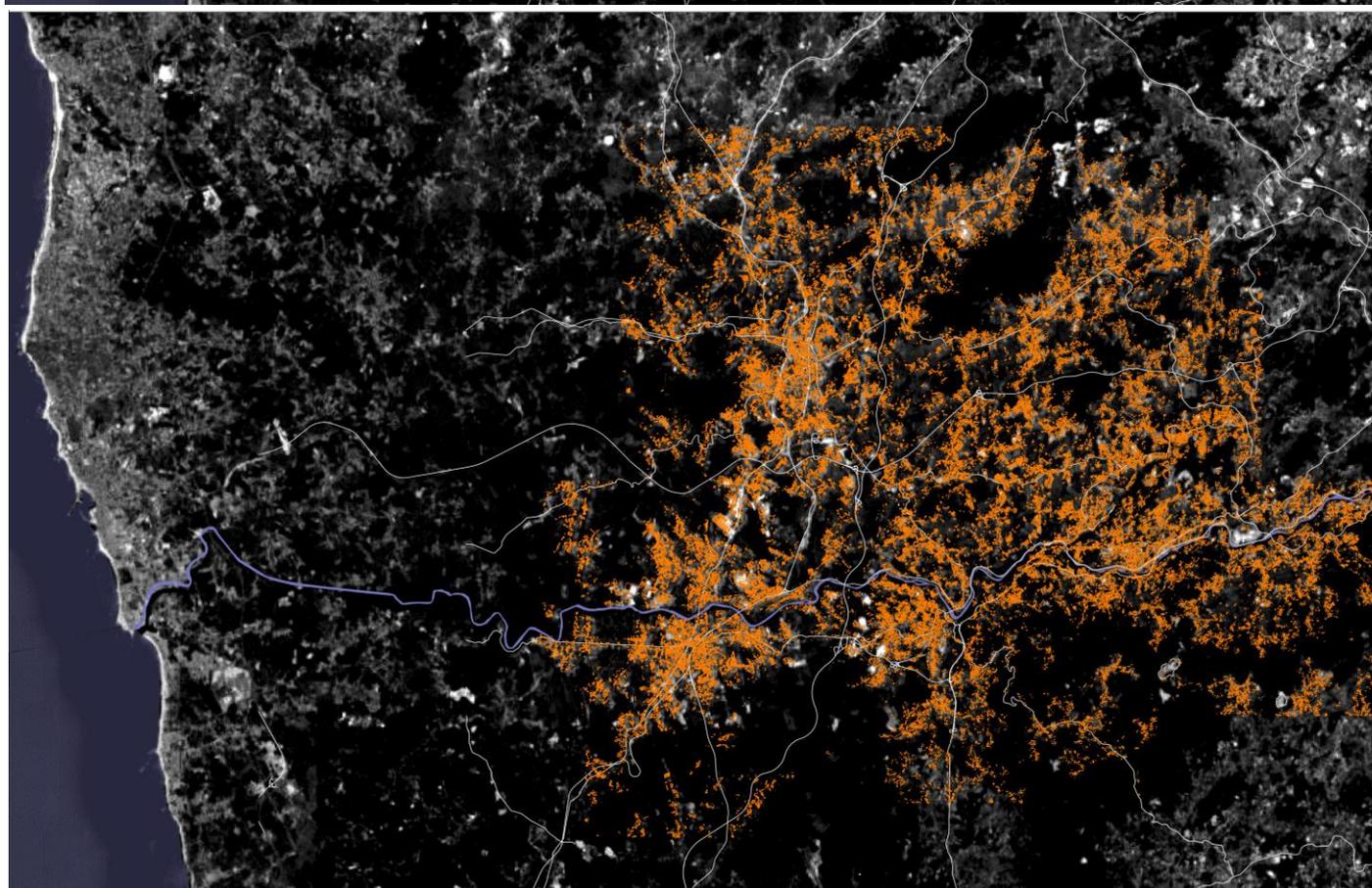
**146.** O Sistema Urbano do Ave em 1996

Fonte: Elaboração própria sobre imagem de satélite (Google Earth, 2008)



**146.** O Sistema Urbano do Ave em 2003

Fonte: Elaboração própria sobre imagem de satélite (Google Earth, 2008)



rodoviário através da criação de uma nova rede principal de nível inferior aos recentemente definidos Itinerários Principais (IP) e Complementares (IC), para a qual se reservavam claras exigências<sup>112</sup> fundadas em princípios de inter-relação e, no caso, também de configuração: (1) deveria estar "o mais possível amarrada à rede secundária"; (2) não deveria ter o perfil de auto-estrada; e (3) deveria "ser realizada com o suporte das principais vias existentes e com a construção de novas estradas (ou grandes reparações em algumas já existentes)". Também para a rede secundária se estabeleciam requisitos, advogando-se que deveria "constituir uma malha o mais apertada possível" (CCRN, 1988:139; CCRN, 1990b:37). Em todo o caso, com a estabilização da nova classificação viária produzida pelo PRN 85, esta rede de ENs principal passaria, de facto, para uma posição secundária, substituída no anterior papel pela rede de IPs/AEs. Mas, no essencial, os problemas persistiriam.

#### 3.3.3. A cidade a partir de 1990

A década de 1991/2001, com uma variação demográfica percentual nacional de 5% relativamente ao período anterior, apresenta, também nos concelhos que estamos analisar, uma variação positiva (7,06%), traduzida num acréscimo de população, e também de edificação, apesar do ritmo decrescente (INE, 2001:XLVI). A expressão desta realidade através da representação cartográfica não é, no entanto, denunciada (Im.146 e Im.147), pois, reflectindo um processo cumulativo<sup>113</sup>, tanto a planta de 1996 como a planta de 2003 evidenciam (1) a contínua densificação da urbanização que contorna nitidamente as áreas de geografia «proibidas» ou desfavoráveis para a implantação dos edifícios – respectivamente, as margens dos rios e as zonas de relevo mais acentuado (Cfr. Cap. 2); (2) o traçado de grossas linhas direccionais definido pela mais densa aglomeração que acompanha o curso de estradas ou caminhos preferenciais, por vezes configurando pequenos agrupamentos segundo manchas mais alargadas; e (3) o reforço dos principais núcleos urbanos (cidades e

manchas de maior densificação) através da, igualmente, superior concentração de edifícios. No entanto, esta maior definição de «figuras territoriais», relativamente ao cenário da dispersão (aparentemente) indiferenciada que caracterizava o arranque da década de 50, ou ao início do processo de expansão (mesmo que não ainda não completamente) *captado* pela planta de 1972/3, não confere legibilidade correspondente ao conjunto; pelo contrário, conforma-se em 1996, e confirma-se em 2003, a sensação de incompreensão visual associada à (des)organização da urbanização que começou a tomar forma em resultado da expansão das três décadas anteriores (1960-90).

Para este aspecto contribuíram as alterações estruturais ocorridas nas actividades sócio-económicas, a que fizemos menção em capítulo próprio, e os recursos a vários níveis frequentemente limitados relacionados com a tipologia industrial dominante, na grande maioria PMEs (muitas geradas por processos espontâneos) e que, embora reconhecidas pela grande capacidade de iniciativa, têm na baixa formação académica de muitos empresários um facto fortemente inibidor do (mais fácil) acompanhamento da evolução tecnológica e da abertura mental à mudança e à inovação (AMAVE, 1993:22). Em todo o caso, é ainda da afirmação de um modelo industrial dual que se trata, da coexistência entre o tradicional crescimento extensivo e o emergente, e ainda minoritário, "crescimento intensivo, tanto no interior de sectores "tradicionais" como em domínios de maior conteúdo tecnológico (caso dos moldes e das indústrias de componentes para a indústria automóvel)." (Quatenaire, 1995:33). Mas a década arranca igualmente com um sector terciário em implantação crescente, sobretudo nas áreas de maior concentração populacional, uma actividade que absorve parte dos excedentes libertos pelo desemprego industrial, e tarda em descolar de actividades tradicionais fortemente apoiadas no comércio a retalho e pouco exigentes no processo de qualificação profissional.

No início da década de 2000 os relatórios/estudos relativos à área específica do Sistema Urbano do Ave, ou que o integram, continuam a associá-lo ao predomínio da actividade industrial, onde o "emprego industrial assume valores superiores à média nacional" (P-ON, 2000:6), importância que é sobrelevada quando considerado o peso, em termos nacionais, do sector secundário da Região onde se integra – de 43% (P-ON, 2000:10). No virar do século é a dualidade registada

<sup>112</sup> Pela sua actualidade e pertinência, transcreve-se o texto em questão: "Assim, a rede principal deverá ter a função de ligar a área ao exterior canalizando o tráfego de passagem. Convirá realçar que dado o modelo de ocupação territorial existente esta malha fundamental deverá estar o mais possível amarrada à rede secundária de forma a potenciar o seu aproveitamento. Não parece, pois, correcta qualquer solução baseada em grandes restrições selectivas à entrada de tráfego, tipo auto-estrada. No respeito à rede secundária (...) deverá constituir uma malha o mais apertada possível com o objectivo de captar o tráfego da rede elementar fazendo a sua distribuição, constituindo assim o esqueleto das ligações internas bem como a interface das redes principal e elementar [constituída pelas outras estradas nacionais e pelas municipais (CCRN, 1988:131)]. (...) Esta rede deverá ser realizada com o suporte das principais vias existentes e com a construção de novas estradas (ou grandes reparações em algumas já existentes)." (CCRN, 1988:139) (Cfr. CCRN, 1990b:p.37)

<sup>113</sup> V. nota anterior.

## Red viária e território em el "Vale do Ave"

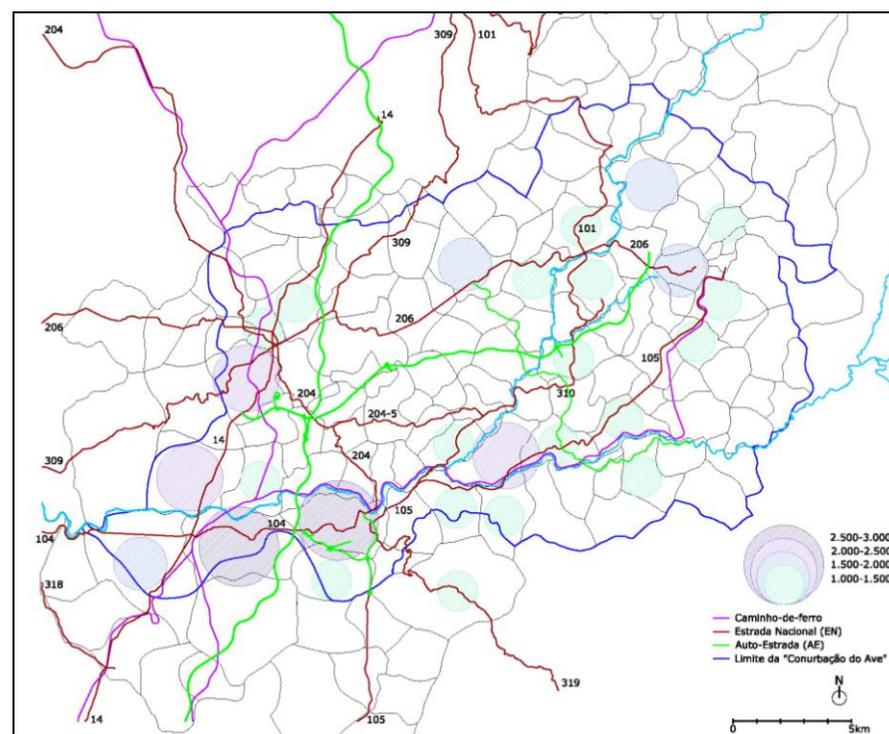
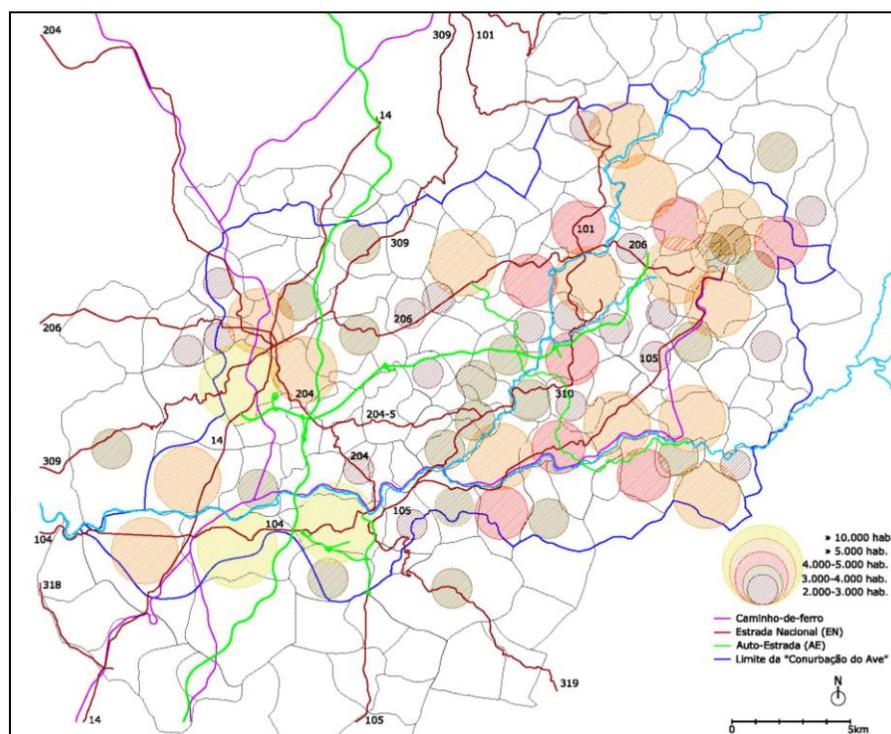
La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués

**Tabela 17 – Variação de População Residente e Edifícios (1991/2001)**

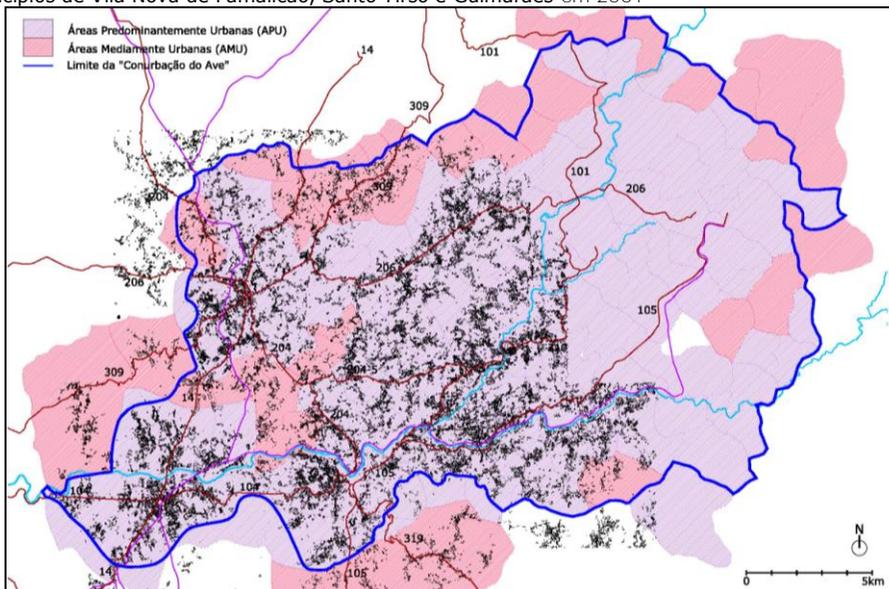
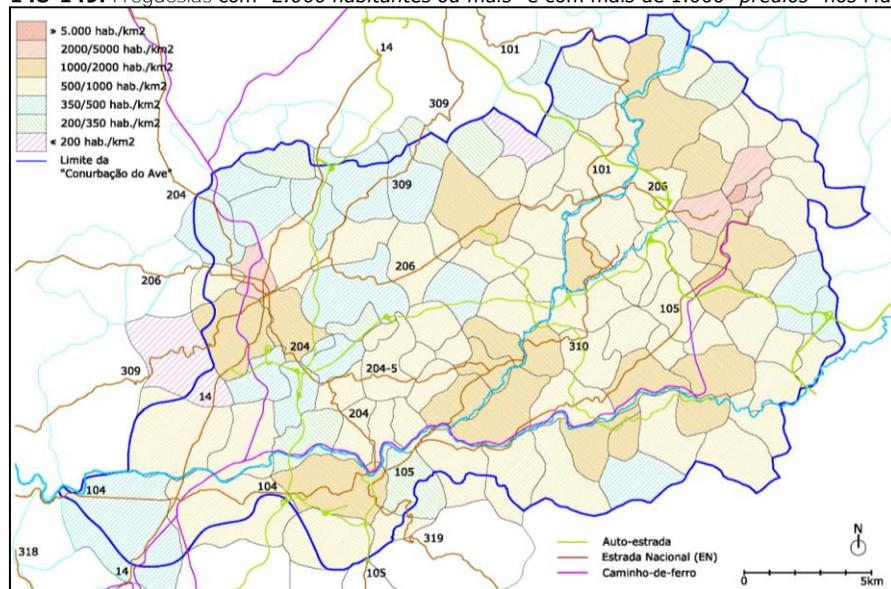
	Vila Nova de Famalicão					Santo Tirso					Guimarães				
	População Residente	Variação	Densidade Populacional	Edifícios	Variação	População Residente	Variação	Densidade Populacional	Edifícios	Variação	População Residente	Variação	Densidade Populacional	Edifícios	Variação
<b>1991</b>	115.010	--	570,20	27.359	--	101.810	--	488,58	25.011	--	154.614	--	585,50	37.310	--
<b>2001</b>	127.567	10,9%	632,46	32.281	18,0%	109.977	8,0%	527,77	28.309	13,2%	182.171	17,82 %	689,86	44.047	18,06%

	Total				
	População Residente	Variação	Densidade Populacional	Edifícios	Variação
<b>1991</b>	346.947	--	514,6	73.880	--
<b>2001</b>	371.434	7,06%	551,0	89.680	21,39%

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação (INE)



**148-149.** Freguesias com "2.000 habitantes ou mais" e com mais de 1.000 "prédios" nos Municípios de Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães em 2001



**150.** Densidade Populacional das freguesias internas ao Sistema Urbano do Ave (Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães) em 2001.

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação e Área das Freguesias (INE)

**151.** "Tipologia das áreas urbanas" com a edificação relativa ao ano de 1996.

Fonte: INE (1999)

anteriormente que continua a assumir-se nesta matéria, mas igualmente a assumpção dos dois modelos produtivos como *"dois modelos empresariais, que podem coexistir inclusivamente dentro do mencionado pólo de especialização dominante"* (AMAVE, 2000:29), mesmo que a dimensão concreta do modelo mais qualificado em I&D, não estivesse à data *"ainda (...) rigorosamente quantificada"* sendo, essencialmente, *"visível a partir de manifestações indirectas"* particularmente relacionadas com *"a crescente afirmação da Universidade do Minho"* (AMAVE, 2000:28) Quanto ao significado do sector terciário, nomeadamente da actividade comercial, esta apresentava, em 1997, uma *"dinâmica de crescimento no cadastro comercial grossista e retalhista estimada (...) em cerca de 11%"*, em todo o caso decrescente relativamente aos 15% estimados em 1993, e sobre a qual impendiam (impendem) *"desafios imperiosos de reestruturação"* (AMAVE, 2000:29)

Em termos espaciais, o reflexo destas actividades é, no caso das que se relacionam com o comércio e os serviços correntes (os sectores com expressão na área em análise), o reforço das manchas de maior concentração. Quanto aos padrões de localização industrial mais recentes, estes são menos o resultado de processos espontâneos e com mais frequência enquadram-se em âmbitos de planeamento – frequentemente em *"zonas industriais"* que tendem igualmente a concentrar-se em áreas circunscritas; no entanto, estas recentes tendências de implantação coexistem com as preexistências e, portanto, com áreas de grande dispersão industrial. As plantas analisadas reflectem isso mesmo – a multiplicidade de formas de ocupação privilegiadas conforme os seus actores – quando comparadas as realidades de inícios da década de 1970 com a de 1996, e ainda com a de 2003.

Confrontando estas reflexões com os dados estatísticos relativos ao Censo de 2001 no sentido de perceber o diferente crescimento populacional, tal como temos vindo a fazer, notamos que, das 156<sup>114</sup> freguesias que constituem os cinco concelhos, 73 (46,8%) superam agora os *2.000 ou mais habitantes* (Im.148,161). A este respeito tenhamos presente duas noções de contextualização geral, que *"[n]os anos noventa os processos de urbanização voltam a intensificar-se e a*

*estender-se e a população residente aumenta cerca de 5%"* (Marques, 2004:56) e que, segundo dados do INE (2001:XLVII), *"[m]etade da população do Norte (50,1%) residia, em 2001, em lugares com 2.000 ou mais habitantes"* (uma proporção, apesar de tudo, inferior à média nacional – 54,8%), tendo-se verificado um aumento significativo relativamente a 1991. Assim, perante a grande proporção de freguesias que atinge o limiar dos 2.000 habitantes, destacam-se então as que superam o dos *5.000 ou mais habitantes*: 15 no intervalo 5.000-10.000 habitantes e 3 ultrapassando-o – neste último caso, as freguesias que tradicionalmente ocupam o lugar cimeiro, Santo Tirso e Bougado-S. Martinho, a que se junta agora também a freguesia de Calendário.

A avaliação da expressão da variação de edifícios entre 1991-2001 (Tab.17) confirma a continuidade de um considerável ritmo de construção (até ligeiramente superior ao da década anterior em Vila Nova de Famalicão, ainda que bastante menos acentuado no caso de Santo Tirso/Trofa<sup>115</sup>) assim como a superioridade dos valores de variação do parque edificado no confronto com os da evolução populacional. Em concreto, são 30 as freguesias com mais de 1.000 edifícios, demarcando-se 2 no escalão superior dos 2.500-3.000 edifícios – Santo Tirso e Bougado-S. Martinho (Im.149). Quanto à densidade populacional, e restringindo a avaliação ao espaço do Sistema do Ave como temos feito, as freguesias com mais de 500hab/km<sup>2</sup> são agora a grande maioria e, dos *descritores* que temos vindo a utilizar, a única *figura* é agora a «mancha» que, finalmente, *agarra* o ex-núcleo de Vila Nova de Famalicão como se de uma «península» se tratasse (Im.150,163); mas o facto de estar predominantemente rodeado por freguesias cuja densidade se situa no escalão inferior apenas sugere que essa relativa autonomia desaparecerá e a «mancha» se reforçará. Esta, na verdade, toca agora a quase totalidade do limite do Sistema do Ave; resiste uma *linha* de freguesias confinante com o limite superior, a Norte, e, no interior, apenas uma «ilha» persiste no intervalo de densidade anterior.

---

<sup>114</sup> Relativamente ao Censo anterior, verificam-se diferenças relativas a algumas unidades administrativas: as 154 freguesias constituintes dos três concelhos que temos vindo a analisar passam a ser 156 por subdivisão de 2 delas; quanto aos concelhos passam a ser 5 também por subdivisão interna: 8 freguesias de Santo Tirso autonomizam-se como concelho da Trofa e 7 das freguesias de Guimarães igualmente se individualizam como concelho de Vizela.

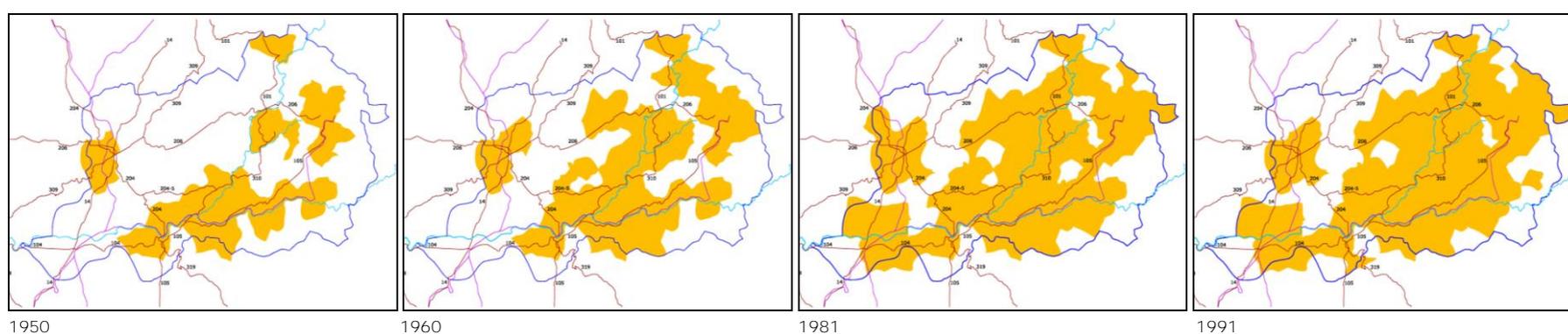
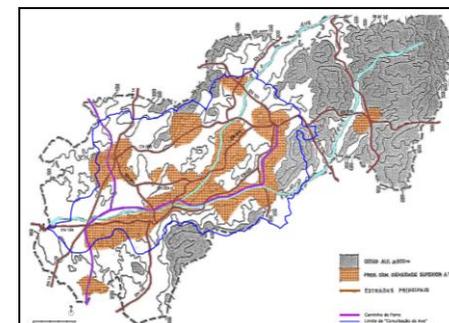
---

<sup>115</sup> Optámos por esta designação – Santo Tirso/Trofa – significando a consideração conjunta destes dois concelhos que, em 1991, eram um só. Embora fosse possível estabelecer as variações de cada um dos concelhos separadamente, considerando os registos de população residente e de edifícios por freguesia, entendemos não o fazer por questões de mais fácil e imediata comparação com os valores apresentados nos subcapítulos anteriores.

## Red viária y territorio en el "Vale do Ave"

### La Red Viária de Nivel Intermedio como estructura del Paisaje urbano en el NW Portugués

152. Morfología, rede viária e concentração populacional  
Fonte: CCRN (1988) – Imagem trabalhada pela autora

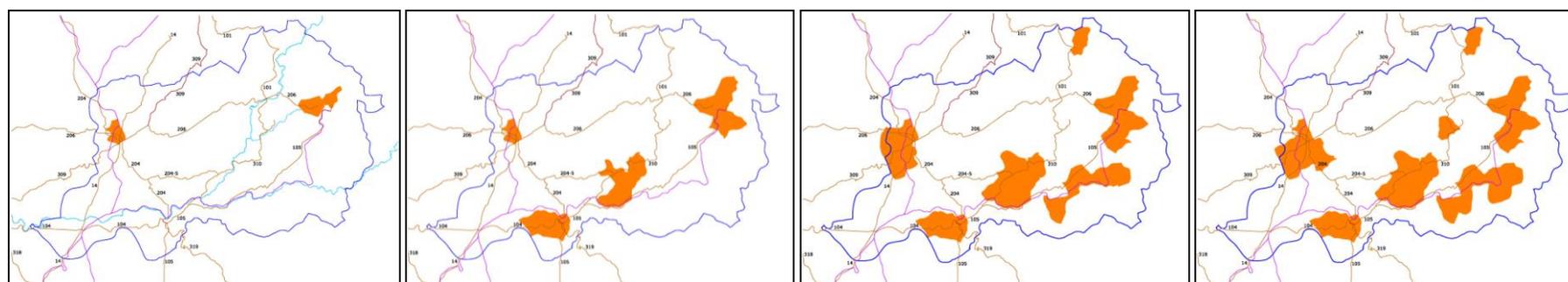


1950

1960

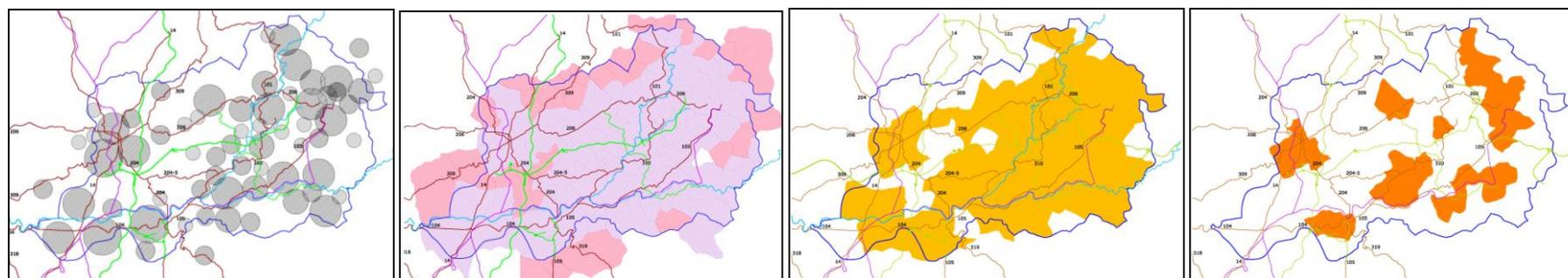
1981

1991



153-160. Densidade populacional  $\geq 500$  hab/km<sup>2</sup> e  $\geq 1.000$  hab/km<sup>2</sup> na "Conurbação do Ave" (Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães) em 1950, 1960, 1981 e 1991.

Fonte: Recenseamento Geral da População e da Habitação e Área das Freguesias (INE)



161-164. "2.000 habitantes ou mais" (2001) | "Áreas predominantemente urbanas" | densidade populacional  $\geq 500$  hab/km<sup>2</sup> e  $\geq 1.000$  hab/km<sup>2</sup> (2001) no Sistema Urbano do Ave (Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso e Guimarães)

Fonte: INE

A "Tipologia de Áreas Urbanas" (INE, 1999) definida para o Continente em 1998 igualmente confirma o que estamos a constatar, mostrando uma situação intermédia entre as nossas representações de 1991 e 2001, e que ilustrámos com a edificação relativa ao ano de 1996 (Im.151). Assim, face a uma *condição urbana* generalizada, e num raciocínio lembrado pelo da CCRN (1988) quando restringe o limiar de densidade aos 750hab/km<sup>2</sup> (Im.152), parece-nos, em 2001, mais operativo elevar o escalão e observar as *figuras* decorrentes da consideração dos valores de densidade superiores a 1.000hab/km<sup>2</sup> (Im.157-160,164). Distante da «imagem» que resulta do exercício da CCRN, a primeira ilação decorre, no entanto, da comparação mais lógica entre essa (Im.152) e a que deriva da consideração da densidade superior no mesmo ano de 1991 elaborada por nós (Im.160): nesta reconhecem-se os *pontos altos*, os «núcleos», quais *cumes de montanha* de que estão (ainda) ausentes as *pontes*, as ligações entre eles; na representação dos 750hab/km<sup>2</sup> esses cumes estão diluídos e constroem a «mancha» entre Santo Tirso-Aves-Guimarães e Santo Tirso-Aves-Gondar-Selho (S.Jorge), que preenche o semicírculo inferior SW-NE. Diversamente, no semicírculo superior, os três núcleos de densidade de 750hab/km<sup>2</sup> (apenas dois no patamar mais elevado dos 1.000hab/km<sup>2</sup>) permanecem isolados. Reflectindo sobre o tema que nos interessa, curioso é notar esta diferente tendência de aglomeração atendendo a que ambos os semicírculos são atravessados por ENs a que as áreas de maior densidade se juntam a elas; a EN105 e a EN310 denotam, no entanto maior capacidade de atracção populacional do que as EN206 e EN101, a Norte.

Em 2001, fixando-nos no esquema de densidade superior a 1.000hab/km<sup>2</sup> (Im.164), regressam os «núcleos» e perde dimensão a «mancha», curiosamente agora sendo mais expressiva a que se alonga sobre Guimarães, aproximadamente na direcção N-S, e que parece recuperar, pela grande semelhança de configuração, a que aí mesmo se formava em 1960 pelo escalão de densidade anterior (Im.153). Na verdade, discorrendo brevemente sobre a sugestiva comparação ao longo dos últimos 50 anos do século XX (Im.153-160,164), observa-se já nesse ano limite que as maiores densidades correspondiam às áreas que no final dos anos 80 a CCRN (1988) classifica como "*centralidades estruturantes*"; do mesmo modo chamamos a atenção para a proximidade de densidade entre estas e as que se reúnem em 1991, novamente em correspondência com o conjunto de "*centros terciários*" (CCRN, 1988), entre umas e outras

certamente distinguindo-as o tipo de funções mais especializadas que as primeiras contêm e desempenham. 2001 evidencia a *equilibrada* distribuição destas *centralidades* pelo espaço do Sistema Urbano do Ave, mas também, a avaliar pela sequência evolutiva das áreas de densidade superior a 1.000hab/km<sup>2</sup> confrontada com as de 500hab/km<sup>2</sup>, a tendência para a densificação crescente e generalizada desta unidade territorial. Este aspecto que isoladamente se retém como positivo força, no entanto, a avaliação das condições de suporte efectivo desse crescimento, designadamente em termos de infra-estruturação, assim como das formas territoriais que venham a resultar dessa expansão atendendo à relação com os elementos de estrutura ecológica (e com a ainda expressiva "*forma tectónica*").

Numa espécie de sùmula e reforçando-se mutuamente, os dados apresentados sustentam para a área em análise a mesma verdade apurada em termos territoriais mais vastos, ou seja, que

*"a evolução ocorrida entre 1991 e 2001 permite afirmar que o modelo de povoamento do Norte evoluiu claramente no sentido do reforço dos principais aglomerados populacionais. Com efeito, o número de habitantes da região a residir em lugares com 2000 ou mais habitantes aumentou"* (INE, 2001: XLVII)<sup>116</sup>

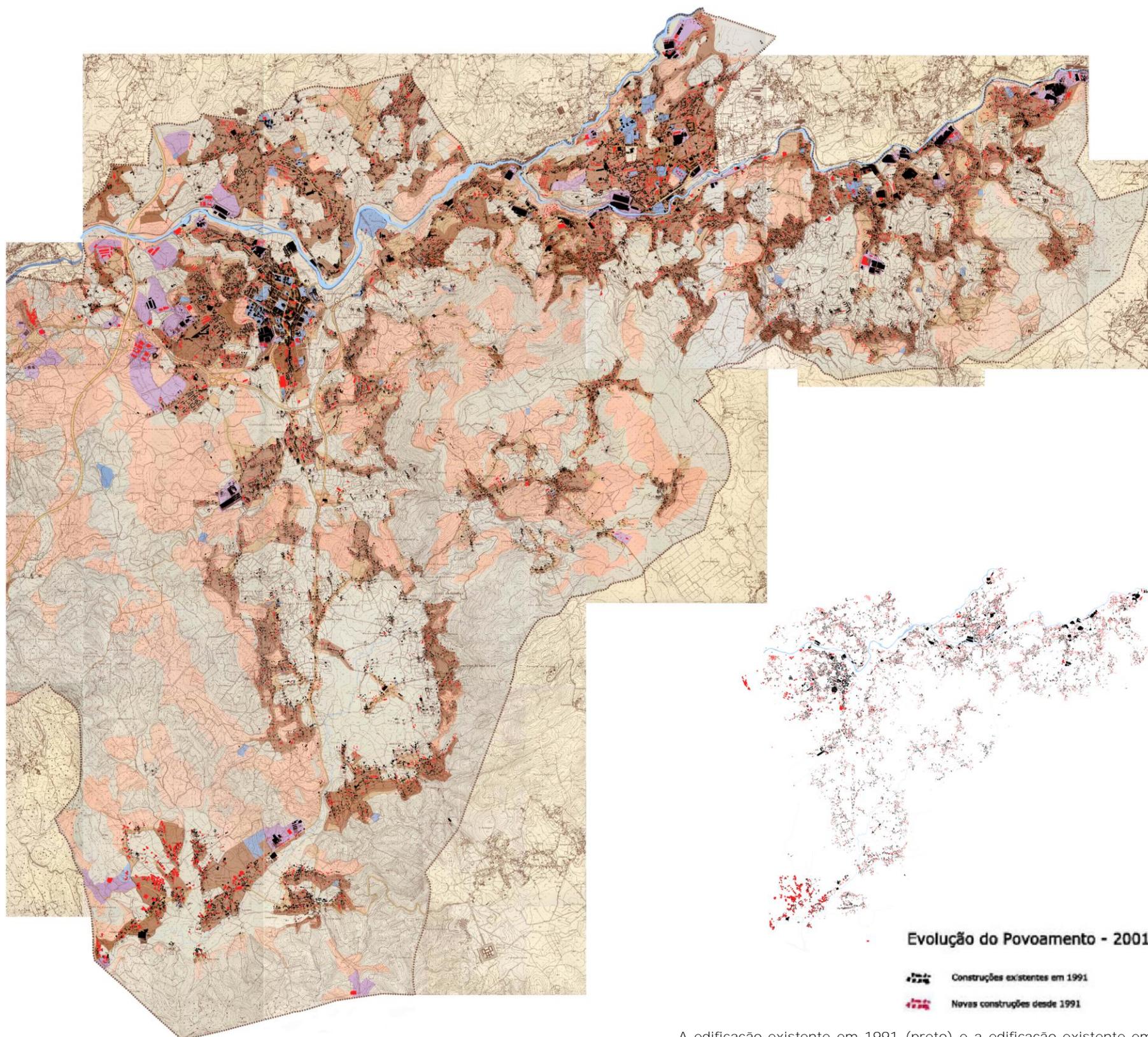
Similarmente aumentou o parque edificado (21,39%) e, designadamente, o número de freguesias que superaram o limiar dos 1.000 edifícios. Estes aumentos têm reflexo na alteração das formas de ocupação espacial e vão conformando figuras diferenciadas; em 1995 refere-se a existência de uma "*nebulosa urbana ao longo do Vale do Ave e dos seus afluentes*" (Quatenaire, 1995:38), que facilmente captamos na planta correspondente a meados da década; como também se refere a persistência da distribuição espacial do crescimento segundo os dois tipos de ocupação antes identificados: a *dispersão* e a *concentração*; dois modelos urbanos não-exclusivos e antes complementares. O primeiro, "*que continua a demonstrar uma relativa vitalidade e que capta uma parte significativa da nova edificação residencial e mesmo industrial*<sup>117</sup> (...) *localiza-se em espaços urbano-rurais, situados entre as cidades*" (Quatenaire, 1995:45), enquanto o segundo se traduz pelo "*reforço das centralidades existentes, através da construção de novas tipologias*

<sup>116</sup> Na região do Norte este aumento foi de 50% "enquanto ao nível nacional o crescimento foi de apenas 19,3%." (INE, 2001: XLVII).

<sup>117</sup> Este modelo é sustido em no predomínio das "tipologias arquitectónicas que permitem uma complementaridade com a pequena agricultura familiar de auto-consumo, a moradia unifamiliar isolada, construída por promotores individuais que, frequentemente utilizam lotes próprios ou herdados e onde o mercado imobiliário é muito incipiente." (Quatenaire, 1995:45)

## Red viária y territorio en el "Vale do Ave"

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



**165-166.** A expansão urbana no Concelho de Santo Tirso entre PDMs

**Fonte:** Câmara Municipal de Santo Tirso.

A edificação existente em 1991 (preto) e a edificação existente em 2001 (vermelho), confrontadas com as directrizes de uso do solo estabelecidas na *Planta de Ordenamento* do PDM de 1994.

*edificatórias com características mais urbanas, e da fixação de equipamentos e serviços que permitem a expansão e a diversificação de actividades terciárias.*"(Quatenaire, 1995:46). Na verdade, Domingues (1999) sintetiza bem o curso da transformação das formas urbanas no Vale do Ave quando refere que aí "o processo de urbanização difusa resulta da coalescência urbana e da densificação de um «distrito industrial» pontuado por aglomerados de pequena/média dimensão" (Domingues, 1999:43). Mas, a par destes, outros fenómenos de ocupação se manifestam, sendo talvez o mais pertinente aquele que se referencia nas vias de alta capacidade e que se denota por uma configuração tendencialmente concentrada e circunscrita: os terrenos em torno, ou na proximidade, dos nós das auto-estradas ocupam-se com funções, industriais ou de serviços (logística, por exemplo), que exploram e aproveitam esses pontos de acessibilidade e, por vezes, visibilidade privilegiada; manifesta-se assim uma lógica de implantação justificada num aspecto relacional e restrita ao objecto físico que o representa, indiferente a outras lógicas de implantação prévias.

Um testemunho interessante, exactamente a propósito das formas de crescimento urbano durante o período que consideramos e que nos documenta sobre como aconteceram, é-nos facultado por um exercício de crítica retrospectiva enquadrado pelos recentes estudos de revisão do Plano Director Municipal de Santo Tirso (Im.165-166). Perceber a quantidade de edificação, mas também a sua distribuição espacial na relação com as disposições regulamentares estabelecidas no PDM de 1994 constituiu um dos aspectos de avaliação desse Plano, informador do seu grau de «sucesso». A nós informa-nos também sobre a relação desse crescimento com as infra-estruturas rodoviárias e, principalmente, com a A3, cuja abertura aconteceu entretanto. A análise feita pela Câmara consistiu na contabilização comparativa do "número de construções entre 1991 e 2000", cruzando-se a nova edificação com a sua localização e atendendo-se, muito especialmente, às implantações em *Área de Salvaguarda Estrita*<sup>118</sup> e *Área não urbana*. Deste modo pretendeu-se concluir sobre a eficácia dos cerca de nove anos da prática formal da actividade de Planeamento, entre os seis anos de efectiva vigência do Plano e os três anos anteriores em que a sua regulamentação se usava já como

<sup>118</sup> Para que se entenda o seu significado, cabe elucidar que a *Área de Salvaguarda Estrita* "corresponde às áreas afectas à Reserva Agrícola Nacional e à Reserva Ecológica Nacional" (CMST, 2008c: 16).

orientadora nos pedidos de licenciamento.<sup>119</sup> Com um aumento de edificação assinalável – de 40,5% – neste período de tempo verificou-se não somente a sua generalizada distribuição, "disseminada por todas as freguesias", como a almejada "contenção do povoamento disperso", uma meta alcançada tendo em conta que a grande maioria da expansão ocorreu "na continuidade das áreas já ocupadas com construção ou entre núcleos existentes estabelecendo a sua ligação". Salvaguardando raras excepções a esta verdade (dominantemente relacionadas com áreas de implantação industrial) é também a própria Câmara que contabiliza uma percentagem de "apenas 7,8%" para a inserção de novos edifícios em *Área de Salvaguarda Estrita* (5,7%) e em *Área não urbana* (2,1%), em todo o caso respeitadores das condições de edificabilidade em cada caso permitidas<sup>120</sup> (CMST, 2008c: 14).

Retornando agora ao tema anterior, à luz deste processo de crescimento particular, que consideramos globalmente ilustrativo também das realidades urbanas dos municípios contíguas, cremos que ele é explícito e reflecte, por um lado, a afirmação dos vários modelos de ocupação espacial que a partir de certa altura vão acontecendo em paralelo; por outro, a complementaridade entre estes modelos. E daqui ressaltam duas evidências maiores: (1) uma relativa à *concretização* espacial – a aparente (des)organização ilógica da ocupação como resultado da «integração» de muitas lógicas, maiores e menores, que, ampliando-se e misturando-se com as preexistentes, causam a *indefinição de forma*, das *partes* e do *todo*; e (2) outra relativa à *relação* espacial – a distinta fundamentação e interacção dessas muitas lógicas menores como resultado de novos entendimentos de organização económica e de diferentes valores sócio-culturais, que alteram conceitos, percepções e geram distintos formas de perceber e estar no espaço e no território. Os âmbitos de referência quer individuais, quer de grupo, e independentemente das actividades em causa, integram cada vez mais a noção interdimensional da complementaridade de escalas de relação e os conceitos que definem as novas realidades territoriais redefinem-se.

<sup>119</sup> Este mesmo facto se refere no Relatório que sustenta a 1ª Revisão do PDM: "Embora este Plano tenha sido publicado apenas em 1994, já era aplicado na apreciação de pedidos de construção e loteamentos, desde 1986 através de 'Normas Provisórias', embora sem vínculo legal." (CMST, 2008c: 13)

<sup>120</sup> A propósito esclarece-se que as áreas de Reserva Nacional, embora em situação de grande condicionamento, permitem alguma edificabilidade e que as construções em *Área não urbana* "resultam da possibilidade prevista no regulamento do PDM de construir habitação unifamiliar em terrenos com área superior a 5000 m<sup>2</sup> e edifícios para actividades com reconhecido interesse municipal." (CMST, 2008c: 16) Finalmente refere-se ainda, como justificação da ocupação de perímetros não urbanizáveis, a necessidade de respeitar compromissos prévios à aprovação do Plano.

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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



A ruralidade (ainda) patente na rede capilar



Um crescimento urbano marcado pela sub-infraestruturação



A difícil conciliação dos múltiplos papéis/movimentos locais



A *estrada* e a urbanização quase contínua: a «estrada-rua»

167-180. Rede viária: problemas e conflitos I

#### a) A REDE VIÁRIA

A rede viária tem neste período um momento de transformação único: as auto-estradas surgem em força e o quadro de mobilidade rodoviária altera-se por completo. Particularmente na área do Sistema do Ave, esta verdade marca-se com a abertura ao tráfego, primeiro, do IP1/A3 – entre Porto e Braga – e, uns anos depois, do IC5/A7 entre Guimarães e Vila Nova de Famalicão (prolongado até à A28, no litoral, mais recentemente). Em 1990, com a abertura do lanço da A3 entre o Porto-Maia e Vila Nova de Famalicão (Quatenaire, 1992:116; AMAVE, 1993:42), dá-se início a um novo patamar de reorganização territorial, que haveria de se concluir com a **"construção do eixo estruturante do Vale do Ave (o IC5)"** (Quatenaire, 1992:92) – um **"corredor de ligação transversal"** entre Guimarães e o litoral, mas que durante uma longa primeira fase apenas liga esta cidade e Vila Nova de Famalicão; com os dois eixos sensivelmente perpendiculares fica assim desenhada a «rede» de atravessamento viário de alta velocidade do Vale do Ave, que mesmo incompleta reposiciona definitivamente Vila Nova de Famalicão em termos de acessibilidade.

A estas auto-estradas juntar-se-ia a designada VIM – Via Intermunicipal (de que adiante se falará), no seu conjunto três elementos que permitiriam afirmar em meados da década de 90: **"Desta forma, o posicionamento logístico dos aglomerados urbanos no contexto regional mudou consideravelmente."** (Quatenaire, 1995:128) Cinco anos mais tarde, uma outra apreciação reafirma-o e aprofunda-o:

*"No domínio das acessibilidades, a crescente integração do território do Vale do Ave na Região do Porto, em particular do seu núcleo duro (V. N. Famalicão, Santo Tirso, Guimarães e Fafe) constitui a principal tendência de evolução recente. Para isto contribuiu decisivamente a construção da A3 (IP1) e da A7 (IC5), que colocaram as cidades de V.N. Famalicão e Santo Tirso a menos de meia hora da cidade do Porto (...)." (AMAVE, 2000:30)*

Através desse investimento, revelador da importância atribuída às ligações maiores, ficava clara a opção em prol do favorecimento das **"acessibilidades «inter-cidades», e inter-aglomerados secundários, em detrimento das ligações desta rede estruturante com a rede capilar que estrutura a urbanização e a industrialização difusas."** (Quatenaire, 1995:128)

Na verdade, se as vias de alta capacidade – A3, A7 e mesmo IP4 (a Sul e já exterior ao Sistema Urbano) –, são, pela sua posição, vertebradoras gerais deste território, e se os eixos de natureza inter-

regional (ENs) são os principais condutores do povoamento é a **"malha «capilar» que [verdadeiramente] alimenta o funcionamento do sistema urbano-industrial difuso do Vale do Ave"** (Quatenaire, 1995:108). Esta malha conformada numa rede densa e fundada no **"suporte viário herdado de um território marcado por uma forte ruralidade"** (Quatenaire, 1995:87), tal como antes afirmámos, mostra no período de tempo em análise, e de forma mais evidente, as **"dinâmicas «espontâneas» de urbanização"** que caracterizaram o processo de crescimento extensivo nesta área, entre as décadas de 60 e 90 do século XX, e, como consequência, o **"quadro de sub-infraestruturação"** em que aquelas ocorreram, particularmente na década de 80. (Quatenaire, 1995:87)

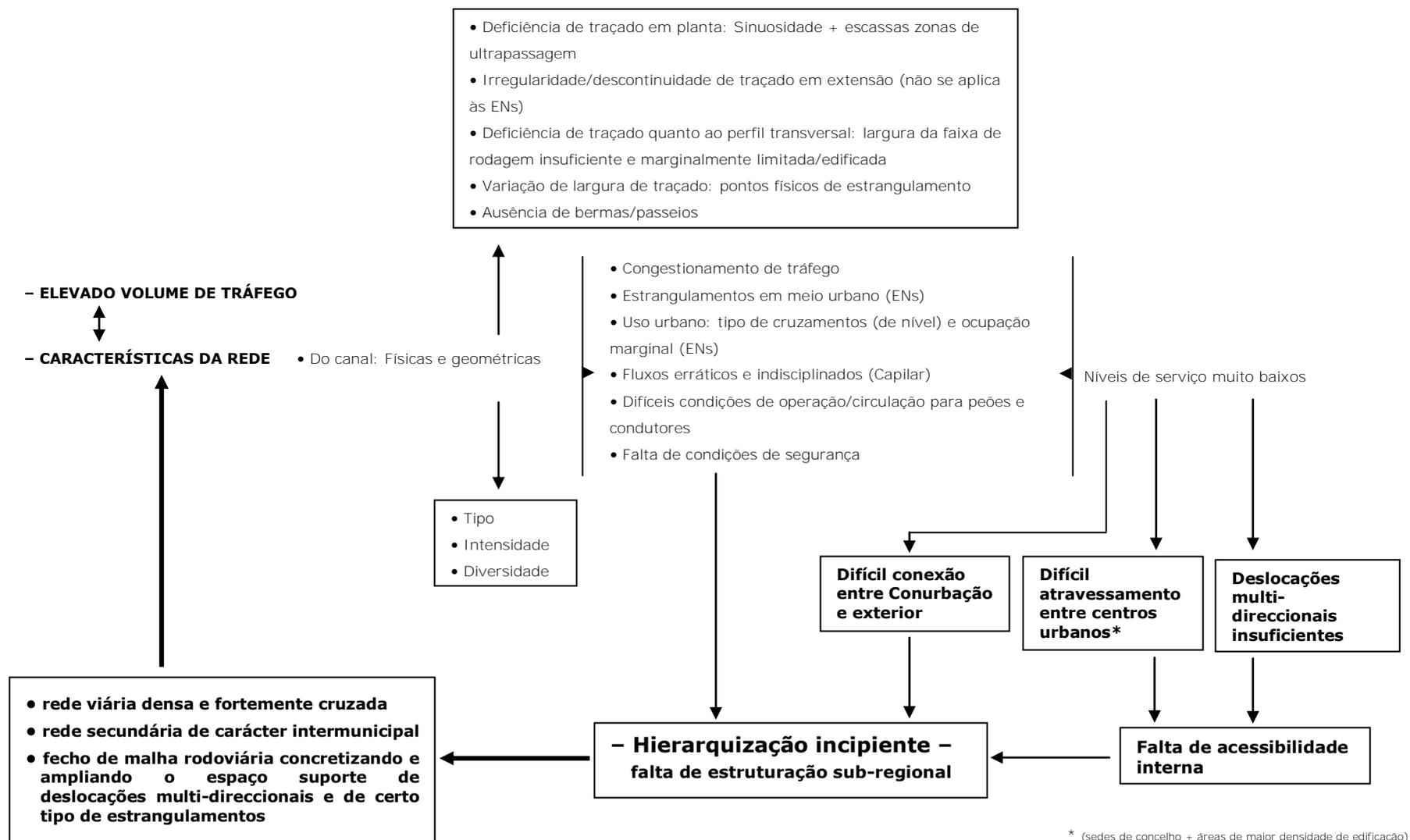
Demarcam-se parcialmente deste processo as ENs, infraestruturas com uma lógica de rede integrada e que, embora não preparadas antecipadamente para a urbanização que haveria de crescer nas suas margens, têm respondido aos múltiplos papéis que, ao longo do tempo, lhes foram sendo solicitados. Agregando interesses de edificação/usos ditados pelas várias escalas, espelham hoje, exactamente, essa realidade, marginadas por uma urbanização quase contínua que as conforma como **"Estrada-Rua"** (Quatenaire, 1995:108). As suas características geométricas, em particular, as que constituíam requisito das antigas **1ª e 2ª classes**, permitiram o usufruto relativamente satisfatório do canal, que foi respondendo às exigências do automóvel e da crescente dependência relativamente a ele. No entanto, a capacidade de resposta das ENs atingiu um limite e as necessidades actuais, de conexão com áreas distantes numa relação de tempo-velocidade satisfatória, não se compadecem com essas limitações e os problemas delas decorrentes. A sua substituição nesse papel, perante os constrangimentos provocados pela urbanização, surge como inevitável e as AEs e Variantes representam a concretização desse processo; mas, por outro lado, a conexão local através delas também não se faz satisfatoriamente, neste caso permanecendo o problema(s) em aberto.

Durante os anos 90 agravam-se, na generalidade, os problemas atribuídos à rede viária (e às ENs em particular) no final da década anterior. A pressão provocada por um tráfego intenso era referida já nos primeiros anos 90, dizendo-se então que este apresentava **"um enorme peso dos movimentos locais associados à estrutura e à interdependência das actividades económicas entre si (em média representa cerca de 60 a 80% do tráfego em geral)"** (Quatenaire,

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

**Tabela 18 – Rede viária: problemas e conflitos**



Fonte: Elaboração própria a partir de CCRN, 1988; CCRN, 1990; Quatenaire, 1992; AMAVE, 1993; Quatenaire, 1995; AMAVE, 2000.



Elevado volume e diversidade de tráfego

181-183. Rede viária: problemas e conflitos II

1992:110; AMAVE, 1993:42). Na verdade, poder-se-á afirmar que este constituirá até ao final do período em estudo (e ainda hoje) um dos maiores problemas deste território; mas não sendo o único, e no sentido de os sintetizar atendendo à pertinência que ainda hoje as análises elaboradas no âmbito das revisões dos primeiros PDMs (actualmente em curso) continuam a atribuir-lhes, agrupámos uma **série de "problemas"** (Tab.18) que afectam os vários níveis desta rede viária, excluindo as Auto-Estradas (IPs e ICs).

Assim, daqueles que se identificaram, considerámos dois deles como génese dos restantes – (1) um **"elevado volume de tráfego"** e (2) as **"características da rede viária"** –, os quais percebemos distintamente: por um lado, na relação com o âmbito físico-geométrico, essencialmente restrito ao espaço-canal; e, por outro, na relação com os usos do solo manifestos nas suas margens. Os problemas que, por sua vez, lhes são consequentes fundamentam o **"baixo nível de serviço"** que genericamente é atribuído à rede viária, mesmo que esta se avalie apenas no âmbito estrito da **função mínima** que tem inerente – a de **conexão entre pontos** distantes no espaço. Tornam-se a este respeito evidentes a **"falta de acessibilidade"** (a) **externa** – entre Sistema Urbano e exterior – e (b) **interna** – entre as centralidades do Sistema Urbano, por um lado; e, por outro, entre a generalidade da edificação **espalhada** entre aquelas áreas centrais e, portanto, de carácter multi-direccional. Em síntese, do conjunto de problemas apontados, salientamos um «problema maior» para que todos os outros apontam, e de certo modo decorrem – a **incipiente hierarquização** viária deste território, que, hoje, mesmo após o PRN 2000 ter criado mais um escalão – Estradas Regionais – e se terem construído uma série de Variantes urbanas ou Variantes a ENs, continua a não corresponder às exigências da circulação<sup>121</sup>.

Embora os problemas enumerados/esquemáticos se refiram à rede viária em geral, as ENs, relativamente às quais decidimos atribuir um olhar especial, correspondem-se quase exactamente com eles. Destes, **exceptuamos apenas a "descontinuidade do traçado em extensão"**, uma vez que da sua génese faz parte, precisamente, o conceito de rede e, por isso, a ideia de traçado continuado. Também por esse motivo tão acentuados e evidentes se tornam alguns destes problemas, agravados por essa continuidade e pela inerente diversidade de situações e solicitações que esta mesma rede acarreta

ao longo do seu curso. Particularmente associados às ENs estão os estrangulamentos em meio **urbano**, coincidentes com as aglomerações de mais antigo desenvolvimento (entretanto reforçadas) que essas Estradas uniam por definição – as cidades, vilas ou **lugares** mais importantes; mas também com aquelas que, mais recentemente, se formaram na vocação industrial, aproveitando-as como preexistências de acessibilidade preferencial.

Mantendo-se, portanto, na década de 90, os problemas e a insatisfação relativamente à rede viária, mantém-se ainda a solução – a **"construção de uma rede viária densa e fortemente cruzada"** e a criação de uma rede secundária **"de carácter intermunicipal e de importância igual à das actuais estradas da rede complementar nacional"**. Com fundamentação nas características do povoamento – **"os aspectos locacionais da actividade económica, do emprego e da residência"** (Quatenaire, 1992:110; AMAVE, 1993:42) –, a esta rede exige-se a capacidade para **"proceder ao fecho de malha rodoviária"**, responder **"às carências de deslocações multi-direccionais"**, e resolver **"os estrangulamentos (...) que entretanto se foram criando por força do crescimento urbano"** (Quatenaire, 1992:110, 120-1).

De Estudos posteriores retemos o que nos parece ser uma maior ênfase atribuída à rede capilar, expressa por referências à necessidade de **aumentar a sua "acessibilidade"** (Quatenaire, 1995:108) e de a **"organizar e racionalizar"** (AMAVE, 2000:54), e que, cremos, talvez se possa interpretar como uma percepção da importância acrescida do papel que esta rede desempenha na resolução dos problemas a jusante, isto é, manifestos em níveis superiores da rede; assim como retemos o que parece ser uma nova consciência relativa ao nível viário local – a necessidade de **"repensar o seu desenho, por forma a potenciar uma melhor qualidade urbana e um maior conforto e segurança dos utentes"** (Quatenaire, 1995:39), mesmo que ainda ligada (tal como acontecia em relatórios anteriores) às **"condições de operação e segurança"** e reflectindo a preocupação com a articulação de elementos funcionais: **"execução de bermas, passeios, paragens de transportes públicos, correcções pontuais de traçado, eliminação de estrangulamentos, reforço da sinalização, etc."** (Quatenaire, 1992:110; AMAVE, 1993:41).

---

<sup>121</sup> Por ser essencialmente uma categoria «teórica»; na verdade, não existindo entidades administrativas regionais formalmente reconhecidas, é o governo central que mantém a sua jurisdição.

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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

Culto religioso e indústria



Logística



Agrícola



A diversidade de usos do solo marginais

Caminho Municipal 1459



EN14



Variante à EN104



A ausência de hierarquia viária

184-189. Rede viária: problemas e conflitos II

Finalmente, importa referir (pela conformação díspar que as mesmas terão mais tarde) a exigência e responsabilidade que se antecipava, em meados dos anos 90, para as "*variantes, circulares e desnivelamentos*" urbanos, nomeadamente na sua articulação com a rede capilar:

*"que cumpram duplamente [1] um papel de coesão e estruturação dos aglomerados urbanos (sendo, portanto, peças de intervenção urbanística) e que sejam, ao mesmo tempo, [2] elos fundamentais da acessibilidade e da conectividade da rede viária urbana e secundária com a rede estruturante (A7, VIM e algumas ENs), favorecendo, assim, a fluidez de circulação no interior da região e a acessibilidade aos centros urbanos"* (Quatenaire, 1995:251).

No entanto, independentemente deste aspecto particular, do conjunto de soluções advogadas, interessa-nos particularmente a insistência na necessidade de um nível de rede viária intermunicipal<sup>122</sup>, ideia que é partilhada (explícita ou implicitamente) pelos Estudos/Relatórios analisados, e que, continuando a ter actualidade, vai ao encontro daquela que, entendemos pertinente e que pode consubstanciar a solução para alguns dos problemas enumerados. Mesmo que, tal como antes, esta visão se detenha com questões práticas relativas à sua gestão e/ou tutela, perante a inexistência de níveis administrativos reconhecidos (com corpo próprio e competências) que a possam acolher, ainda assim, neste âmbito, pela sua lógica e pela sua actualidade, vale a pena recordar uma das alternativas<sup>123</sup> apontadas, em 1992,

*"para a resolução da falta de um quadro que institucionalize a cooperação JAE/Câmaras (...) – [A] Criação de um quarto nível de rede aquando da futura revisão do PRN, agrupando todas as vias e projectos com carácter supramunicipal (estradas a desclassificar pelo actual PR e outras municipais que desempenhem esse papel)"* (Quatenaire, 1992:113-4).

Salvaguardada a relativa desactualização de contexto<sup>124</sup>, esta solicitação parece ter de algum modo encontrado eco na

<sup>122</sup> Particularmente explícita a este respeito é uma das conclusões de um dos Estudos da Quatenaire (1992:112) quando afirma que "*é cada vez mais urgente a necessidade de se encontrar uma solução para a gestão da rede secundária intermunicipal, especialmente no caso do Vale do Ave, onde é aconselhável a sua ampliação com novas ligações*".

<sup>123</sup> A outra alternativa para a resolução deste problema proposta nesse Estudo/Relatório era a "*Institucionalização de uma espécie de «agências públicas de estradas» para o desenvolvimento da rede viária supramunicipal, a criar caso a caso entre a JAE e Associações de Municípios ou Áreas Metropolitanas, com competências atribuídas e com uma rede determinada.*" (Quatenaire, 1992:114)

<sup>124</sup> Já que a JAE, criada em 1927 e extinta, após diversas reformulações, em 1999, corresponde hoje, grosso modo, à EP, Estradas de Portugal, S.A., ela própria o resultado de reformulações subsequentes estabilizadas no final 2004, com o decreto que a gerou e configurou como "*uma sociedade anónima de capitais públicos, cujo capital social (...) é detido na sua totalidade pelo Estado Português, (...) [e] tem como missão global a*

institucionalização das "*estradas regionais*" como nova categoria viária, pelo PRN 2000, já que, de facto, estas se situariam no nível intermédio desejado e responderiam à necessidade de uma percepção e resolução dos problemas viários desde uma perspectiva supramunicipal; na verdade, a incumbência de "*estruturação da raia, a ligação de agrupamentos de municípios e núcleos territoriais e o fecho de malhas viárias*" (Preâmbulo, DL n.º 222/98, de 17 de Julho) parece responder de modo muito directo a algumas das questões antes ressaltadas.

Muito recentemente, o Relatório sobre "*Acessibilidades, Mobilidade e Logística*" (Babo, 2009) desenvolvido no âmbito do PROT-N apresenta-nos um panorama do tema que temos vindo a analisar não tão diferente do que até aqui descrevemos, renovando e reenquadrando problemas e aspectos de solução já avançados por outros Estudos. Pese embora a ausência de referência à rede capilar menor e às relações directas com a urbanização, reflecte sobre a rede intermédia onde a rede municipal de maior extensão e importância encontra lugar, focando-se muito particularmente no âmbito supra-municipal que mais convém ao enquadramento da Tese.

Caracterizando em termos genéricos o nível regional, este trabalho sintetiza a composição essencial da rede viária:

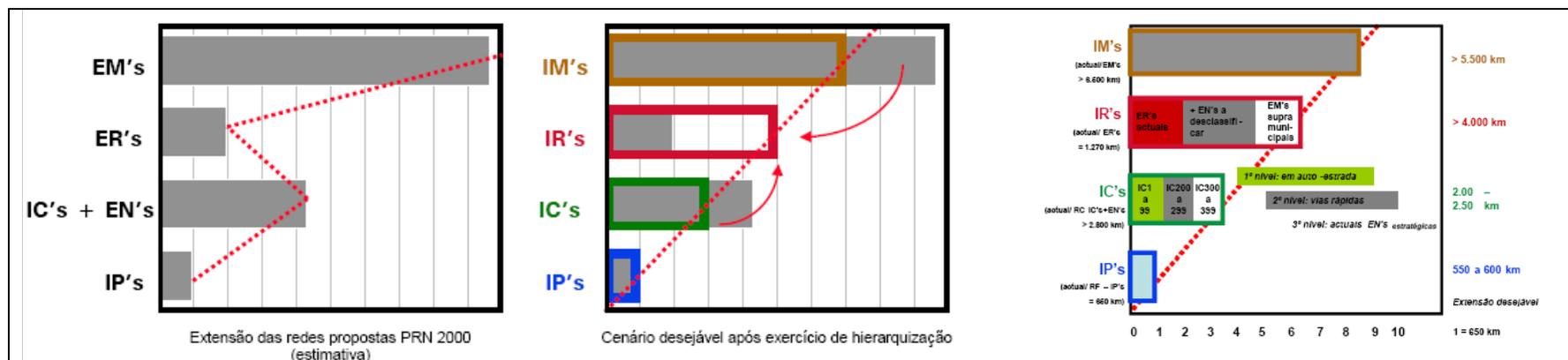
- "– Uma rede **nova** de estradas (do tipo auto-estrada ou via rápida) que integra os itinerários principais (IP's) e complementares (IC's) estabelecidos pelo PRN;*
- Uma rede **antiga** de estradas que oferecem níveis de satisfação comparativamente tornados inaceitáveis para ligações interurbanas importantes, por excesso de tráfego, por traçado inadequado, ou por más condições de segurança, etc.;*
- Uma rede regional incipiente que poderá vir a ser potenciada (...); uma rede municipal desconexa, de características demasiado diversas e à qual falta, normalmente, uma estratégia hierarquizadora."* (Babo, 2009:23)

Níveis de serviço inadequados decorrentes de um tráfego excessivo, traçados desajustados e situações de insegurança continuam, portanto, a constar da lista de problemas afectos à generalidade da rede viária; mas mais do que todos estes aponta-se recorrentemente a persistente ausência de hierarquia, um aspecto que o Relatório

*prestação, em moldes empresariais, de um serviço público cujo objecto consiste, por um lado, no financiamento, conservação, exploração, requalificação e alargamento das vias que integram a Rede Rodoviária Nacional e por outro, na concepção, projecto, construção, financiamento, conservação, exploração, requalificação e alargamento das vias que integram a Rede Rodoviária Nacional futura."* In <http://www.estradasdeportugal.pt> [consultado em 11/12/2008]

## Red viaria y territorio en el "Vale do Ave"

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



190. Evolução das diferentes categorias de itinerários

Fonte: Babo, 2009: 24, 103



191-196. Atravessando o território municipal de Santo Tirso e Vila Nova de Famalicão pela VIM (Via Intermunicipal)

enfrenta extensivamente. Retomando percepções anteriores, insiste-se na ideia de que a solução de graduação viária é aspecto essencial de qualificação e que esta se funda na existência e reconhecimento efectivo de um nível supra-municipal, no caso assumidamente regional; contudo, este trabalho avança relativamente a estudos precedentes e propõe a «construção» desse nível (a sua ampliação) a partir de EN's e EM's (Im.190)<sup>125</sup> que se teriam de adequar à função inerente e redesenhar-se para cumprir o *"papel de interface entre os itinerários principais e complementares e a rede local."* (Babo, 2009:24)<sup>126</sup> Reflectindo sobre o PRN 2000 e a pertinência dos seus desígnios face ao que ainda não foi concluído na Região, mas também face à especificidade da sua rede viária, este documento defende que a própria racionalização e sustentabilidade do investimento depende de uma *"hierarquização e (...) novo mapa de itinerários baseado em 4 escalões: o Principal (IP), o Complementar (IC), o Regional (IR) e o Municipal principal (IMp)."* (Babo, 2009:96)

A propósito desta questão, mas igualmente por ser um contributo deste Relatório que particularmente nos interessa pelo princípio que lhe está subjacente, ressaltamos a proposta de generalização do conceito de *"itinerário"* e na abordagem sistemática que permite a

*"um determinado itinerário poder ser concretizado por diferentes tipos de estrada consoante as variáveis em jogo do ponto de vista das quantidades de tráfego envolvidas, da orografia do território, da importância do que se liga no seu trajecto, da segurança rodoviária, dos impactes ambientais e paisagísticos, etc."* (Babo, 2009:101)

Esta proposta, se no âmbito do PRN supõe a sua mais fácil prossecução, substituindo-se obras de nova execução por obras de reconversão de partes da rede existente, levanta, por outro lado, a questão da relativa indiferenciação que resultaria dessa designação genérica face às características físicas da rede. A associação de três níveis a *"itinerário"* – de 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup>, *"respectivamente a «auto-estrada», a «via rápida» e a «estrada nacional»"* (Babo, 2009:102) – constituiria a solução que comunicaria aqueles aspectos ao utente, permitindo-o, então, gerir as suas expectativas e comportamentos na relação com a qualidade dos traçados. Através desta visão, um conjunto de estradas nacionais reconquista uma posição útil, não

<sup>125</sup> Este autor propõe a re-designação da rede viária segundo o conceito de *"itinerário"* (ligação). IM's, IR's, IC's e IP's significariam então, respectivamente, Itinerários Municipais, Regionais, Complementares e Principais (os dois últimos existentes e instituídos com o PRN 85). (Babo, 2009: 101, ss)

<sup>126</sup> Nomeadamente corrigindo a actual situação que envolve uma *"transição demasiado brusca do «nó» [da auto-estrada] para uma rede capilar não preparada para esse impacte."* (Babo, 2009:24)

apenas porque estas se rentabilizam em vocações que afinal lhes são apropriadas, mas porque se converte esse património infra-estrutural em instrumento de projecto territorial, reconvertendo-se a estrada, mas (desejavelmente) também a relação com as actividades marginais, finalmente unidas num pensamento conjunto original e que neste no contexto poderá encontrar e conferir o sentido em falta.

#### a1) Um caso paradigmático: a Via Intermunicipal (VIM)

Um dos casos paradigmáticos da necessidade de uma resposta a anseios de âmbito intermunicipal perante um vazio institucional representa-se na construção da Via Intermunicipal (VIM), uma via cuja iniciativa e encargo foi assumido pela *Associação de Municípios do Vale do Ave (AMAVE)*, uma entidade *"que não dispõe de meios técnicos próprios"*, cujas competências não contemplam esse tipo de prestação e em que, por isso, se desaconselha *"a repetição deste processo em casos semelhantes."* (Quatenaire, 1992:112) Em todo o caso, a solução encontrada acabou por ser paradigmática do afrontamento dos problemas recorrentemente apontados: a VIM estava identificada como necessidade e *"foi projectada explicitamente como um elemento de estruturação interna do sistema"*, no sentido de irrigar um território com acessibilidade muito deprimida e responder a um elevado nível de solicitações, sobretudo decorrentes da intensa actividade industrial distribuída, e simultaneamente concentrada, no confinamento administrativo de quatro concelhos. Mas, para além desse papel, a VIM também foi projectada com vocação externa promovendo *"as ligações destes aos eixos viários estruturantes da região (A7, N206 e N105)"* (Quatenaire, 1995:183). Estabelecendo a ligação entre a EN206, no lugar de Joane, a Norte, e a aglomeração de Vizela, a Sul (pontos extremos), esta Via Intermunicipal localiza-se a Poente do Sistema Urbano do Ave e atravessa os concelhos de Vila Nova de Famalicão, Guimarães, Santo Tirso e (actual) Vizela. Paradigmática também como representação de uma situação típica relativamente à malha capilar, a VIM não resolveu o problema, mas constituiu *"uma peça importante para essa resolução"* (Quatenaire, 1995:108) e *"melhorou sensivelmente as condições de acessibilidade interna."* (AMAVE, 2000:30).

Construída, portanto, para obviar a uma série de problemas de circulação que irremediavelmente marcavam as várias Estradas Municipais (EMs)<sup>127</sup> que substituiu, esta via desempenha *"um papel de*

<sup>127</sup> *"No âmbito da rede municipal esta via veio substituir as estradas, E.M. 512, E.M. 513, E.M. 574, E.M. 574 - 2, as quais apresentavam características que de modo nenhum eram*

*colector (...) em relação à via estruturante do Ave (IC5), pelo que se equivale em função, às actuais estradas nacionais que integram o Plano Rodoviário" (Quatenaire, 1992:112). Mas é essencialmente o seu carácter distribuidor que ressalta ao longo do trajecto de pouco mais de 18km em que a VIM estabelece uma série de ligações «micro», a acessos locais e a freguesias. Relativamente às primeiras, liga-se com os acessos a Riba de Ave, à EN105 e a S. Martinho do Campo, mas também à "via estruturante do Vale do Ave, designada IC5 (actual A7), no Nó de Serzedelo." No que respeita às segundas, atravessa e cruza-se com as "freguesias de Joane, Mogege, Oliveira Santa Maria, Riba de Ave, Serzedelo, Guardizela, Lordelo, S. Martinho do Campo, Vilarinho e Caldas de Vizela (S. João)." (In <http://www.amave.pt>)<sup>128</sup>*

Adequando funcionalidade e traçado numa relação que entendemos nem sempre conseguida, o perfil longitudinal da VIM responde à predeterminação de que "a velocidade de 60 Km/h seria a ideal para circular com toda a segurança", enquanto a secção transversal (secção-tipo) denota a sua configuração física: faixa de rodagem com 7,0m e bermas com 2,0m, em situação regular (de recta); nas subidas, via de lentos com 3,0m e bermas com 2,0m e 1,0m; nas situações de acessos, faixa de rodagem com 7,0 m e bermas com 1,0m.<sup>129</sup> Mas, na verdade, é possível e quase intuitivo circular a velocidades mais elevadas em alguns dos seus troços, cuja configuração – a lembrar uma *via rápida* – impulsiona. E mais do que a diversidade do seu traçado, cremos que é a das suas margens e o modo como estas se relacionam com a via que condicionam visualmente o condutor, ou que, pelo contrário, o *libertam* e sugerem a maior velocidade: a existência de barreiras metálicas ou, inversamente, a quase ausência de separação entre berma e terrenos laterais são variáveis determinantes na imagem, nas sensações e nos comportamentos.

De facto, cerca de quinze anos depois, persiste a ideia, afirmada em meados da década de 90, de que a VIM é "ainda (...) uma via incompleta e ainda não completamente «percebida» em termos do potencial que encerra." (Quatenaire, 1995:183) Referia-se então a articulação com variantes e com acessos locais aos núcleos urbanos marginados como aspectos ausentes de concretização desse potencial,

---

*compatíveis com as exigências e necessidade de tráfego da altura." In <http://www.amave.pt/Actividades/Acessibilidades/tabid/79/Default.aspx> [consultado em 10/05/2008]*

<sup>128</sup> In <http://www.amave.pt/Actividades/Acessibilidades/tabid/79/Default.aspx> [consultado em 10/05/2008]

<sup>129</sup> In <http://www.amave.pt/Actividades/Acessibilidades/tabid/79/Default.aspx> [consultado em 10/05/2008]

assim como a consciência de que somente pela multiplicação "de intersecções (...) com a rede capilar" seria possível contrariar "um excessivo efeito de «canal» que neste momento possui." O aumento de acessibilidade e fluidez decorrente dessas acções combinadas favoreceria a condensação da edificação esparsa e a afirmação dos núcleos urbanos marginais "como primeiros referenciais urbanos da mancha difusa do povoamento". Perduram ainda hoje, quer o efeito de «canal», quer a ausência de centralidades ao longo do eixo que actuem como referenciadoras da urbanização de área (mais) vasta. Mas também por isso, perdura a vontade de redesenhar a via sob um entendimento que a afasta da auto-estrada, como veremos nas propostas de rede viária enquadradas pela revisão crítica dos primeiros PDMs.