

**PROJETO EUROBRASIL 2000**  
Apoio à Modernização do Aparelho de Estado  
Co-financiado pela União Européia

**Textos de Referência em  
PLANEJAMENTO TERRITORIAL INTEGRADO**

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão  
Secretaria de Gestão  
Departamento de Programas de Cooperação Internacional em Gestão

Comissão Européia

Brasília

2007

**Presidente da República**

Luiz Inácio Lula da Silva

**Ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão**

Paulo Bernardo Silva

**Secretário de Gestão**

Valter Correia da Silva

**Diretor do Departamento de Programas de Cooperação Internacional em Gestão**

Victor Branco de Holanda

**Diretor Nacional do Projeto EuroBrasil 2000**

Ruben Bauer

**Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**

**Comissão Europeia**

**Textos de Referência em  
PLANEJAMENTO TERRITORIAL INTEGRADO**

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO  
SECRETARIA DE GESTÃO  
DEPARTAMENTO DE PROGRAMAS DE COOPERAÇÃO INSTITUCIONAL EM GESTÃO  
PROJETO EUROBRASIL 2000

Esplanada dos Ministérios, bloco K – 4º andar – sala 479-A  
CEP 70040-906 – Brasília-DF  
Telefones: (61) 3429.4906 / 3429.4208 / 3429.4836  
Fax: (61) 3225.5183  
eurobrasil@planejamento.gov.br  
<http://www.planejamento.gov.br/gestao/conteudo/eurobrasil/eurobrasil.htm>

Direção Nacional do Projeto EuroBrasil 2000:

Alexis Saludjian (equipe européia)  
Carla Sorneta (equipe européia)  
Flávia Carvalho (equipe brasileira)  
Luciana Vieira (equipe brasileira)  
Norma Nogueira (equipe brasileira)  
Ruben Bauer (Diretor)

CAPA

Bárbara Bela Editora Gráfica

DIAGRAMAÇÃO E ARTE FINAL

Bárbara Bela Editora Gráfica

TIRAGEM

200 exemplares

É permitida a reprodução parcial ou total desde que citada a fonte.

Normalização: DIBIB/CODIN/SPOA

---

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. Comissão Europeia. Textos de Referência em Planejamento Territorial Integrado / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão – Brasília : MP, 2007.

90 p.

Conteúdo: Competências do estado Espanhol e da Catalunha segundo a constituição espanhola (1978) e o estatuto de autonomia (2006) / A delimitação da área metropolitana de Barcelona aplicando o método Nurec / É possível prever o desenvolvimento humano? / Planejamento territorial na Espanha e na Catalunha: uma visão integral / Plano estratégico de infra-estrutura e transporte.

1. Planejamento territorial. I. Título.

---

CDU 711

# SUMÁRIO

---

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	07
<b>INTRODUÇÃO AO CONTEXTO BRASILEIRO</b> .....	09
<b>SOBRE O AUTOR</b> .....	11
<b>É POSSÍVEL PREVER O DESENVOLVIMENTO HUMANO?</b> .....	12
1. O QUE É O DESENVOLVIMENTO? .....	13
2. SOB QUE CONDIÇÕES SE PRODUZ O DESENVOLVIMENTO ? .....	16
3. EXISTE UMA TEORIA DO DESENVOLVIMENTO? .....	18
<b>PLANEJAMENTO TERRITORIAL NA ESPANHA E NA CATALUNHA: UMA VISÃO INTEGRAL</b> .....	23
1. O CONCEITO DE PLANEJAMENTO TERRITORIAL .....	23
2. ESPANHA. DIVISÃO POLÍTICA ADMINISTRATIVA .....	24
3. PLANEJAMENTO TERRITORIAL E SETORIAL EM CATALUNHA .....	29
4. A POLÍTICA REGIONAL EUROPÉIA: A DIVISÃO NORMALIZADA NUTS DO TERRITÓRIO EUROPEU .....	38
<b>A DELIMITAÇÃO DA ÁREA METROPOLITANA DE BARCELONA APLICANDO O MÉTODO NUREC</b> .....	42
<b>Anexos</b>	
COMPETÊNCIAS DO ESTADO ESPANHOL E DA CATALUNHA SEGUNDO A CONSTITUIÇÃO ESPANHOLA (1978) E O ESTATUTO DE AUTONOMIA (2006) .....	66
PLANO ESTRATÉGICO DE INFRA-ESTRUTURAS E TRANSPORTE .....	71



## APRESENTAÇÃO

---

O Projeto EuroBrasil 2000 é um acordo de cooperação técnica firmado entre o Brasil e a União Europeia para apoio ao Governo Federal em seus esforços de modernização e reforma da Administração Pública, a partir do contato com o estado da arte europeu em administração pública e o intercâmbio de experiências entre o Brasil e a Europa nesse campo. Para isso, o Projeto conta com a assistência técnica prestada por um consórcio contratado pela União Europeia, integrado pela Escola Nacional de Administração da França (ENA), pelo Instituto Sueco de Administração Pública (SIPU), pelo Instituto Holandês de Administração Pública (ROI) e pelo Instituto Nacional de Administração de Portugal (INA).

O Projeto tem por objetivo geral apoiar o Governo brasileiro na implementação da sua política de gestão pública, e por objetivos específicos:

- apoiar a flexibilidade da gestão da administração pública;
- reforçar a capacidade das instituições centrais para a reforma administrativa;
- melhorar a capacidade de gestão dos funcionários públicos de categorias superiores;
- melhorar as relações entre a administração pública e os cidadãos; e
- criar laços permanentes com a Europa.

Em um prazo de três anos, o Projeto prevê a capacitação de aproximadamente 5.000 servidores de nível superior do quadro permanente da Administração, mediante atividades como videoconferências, cursos de educação a distância, oficinas e seminários com especialistas, além de participação em missões técnicas à Europa e incubação de redes temáticas e comunidades de prática. Serão ainda elaborados estudos técnicos para subsidiar iniciativas de mudança na Administração Pública.

O Projeto tem três componentes principais:

- Fortalecimento da Administração Pública;
- Desenvolvimento da capacidade gerencial dos servidores públicos; e
- Relacionamento entre a Administração Pública e o cidadão.

Estes componentes, por sua vez, subdividem-se em blocos de ações encadeadas: as áreas temáticas do Projeto. Em seu formato atual, o Projeto conta com 13 áreas temáticas:

- Ética profissional;
- Formação para o serviço público;
- Gerenciamento de projetos;
- Gestão de pessoas;
- Gestão por resultados;
- Melhoramento da relação entre o Estado e o cidadão;
- Modelagem federativa;

- Modelagem institucional;
- Monitoramento e avaliação de programas governamentais;
- Parcerias público-privadas;
- Planejamento e gestão territorial;
- Planejamento estratégico; e
- Redes e comunidades de prática (suporte metodológico ao Projeto).

No âmbito do componente “Desenvolvimento da Capacidade Gerencial dos Servidores Públicos” e da área temática “Planejamento e Gestão Territorial” do Projeto, foi programada, em parceria com a Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos do Ministério do Planejamento, a oficina “Planejamento Territorial Integrado: o caso da Espanha e da Catalunha”.

Esta publicação contém textos de referência sobre aspectos conceituais e práticos dos processos de planejamento territorial integrado e sobre a experiência da Espanha e de suas comunidades autônomas nessa área – com destaque para o caso da Catalunha.

Brasília, abril de 2007

Direção Nacional do Projeto EuroBrasil 2000



## INTRODUÇÃO AO CONTEXTO BRASILEIRO

---

O Brasil contemporâneo que surge após a Constituição Federal de 1988 é caracterizado pelo retorno de processos democráticos e pelo surgimento de novas formas de participação da sociedade civil na condução do País. Os dispositivos constitucionais criados fortaleceram a dinâmica de descentralização da ação pública e estabeleceram uma nova forma de compartilhar responsabilidades entre os governos Federal, estaduais e municipais.

A estabilização econômica vem permitindo retomar a prática do planejamento e, nesse sentido, novas abordagens e instrumentos vêm sendo utilizados com o objetivo de melhorar a efetividade das políticas públicas. Particularmente, começa a ganhar destaque a abordagem da dimensão territorial do desenvolvimento brasileiro, em complementaridade à tradicional abordagem setorial que orienta a organização das ações governamentais.


Aliás, o olhar sobre o território ganhou importância em diversos países a partir da segunda metade do século XX, na medida em que se percebeu que as dimensões setoriais, isoladamente, não eram mais suficientes para atender de forma efetiva às demandas da população. Afinal, a otimização de todos os setores (saúde, educação, transportes, energia, telecomunicações, etc.) em um dado território, de forma autônoma e fragmentada, não necessariamente provê à sociedade os equipamentos e serviços necessários e suficientes ao seu desenvolvimento. Muito pelo contrário, a experiência tem mostrado que esta otimização isolada gera ineficiências e deseconomias.

Torna-se imperativo, então, que os governos, ao organizar as suas intervenções, passem a considerar as especificidades do território, inclusive suas limitações e seus potenciais. Dito de outro modo, torna-se premente a necessidade de considerar o território como plataforma de integração das políticas públicas, inclusive as setoriais.

Por outro lado, o Estado brasileiro não é monolítico e os processos de descentralização, iniciados a partir da Constituição de 1988, ainda não amadureceram suficientemente, de tal modo que a articulação entre os entes federativos possibilite enfrentar adequadamente os desafios da sociedade brasileira.

Nesse sentido, iniciativas vêm sendo desenvolvidas no âmbito federal para oferecer mecanismos que viabilizem uma gestão integrada das ações dos governos Federal, estaduais e municipais, estimulando o seu comprometimento e responsabilização. Exemplos disso são os Pactos para a Gestão Territorial Integrada e a Lei dos Consórcios Públicos (Lei nº 11.107/2005).

Emerge também a necessidade de que o Plano Plurianual – principal instrumento de planejamento definido na Constituição Federal, ao qual vinculam-se as leis de diretrizes orçamentárias e as leis orçamentárias anuais – transforme-se, gradualmente, em um mecanismo viabilizador da cooperação federativa, permitindo o aprofundamento do processo de descentralização em curso e aproximando as decisões da administração pública e as demandas dos cidadãos.



Para tanto, é necessário ampliar o diálogo de forma sistemática entre os três entes da federação. A atuação compartilhada passa, necessariamente, pela definição de estratégias comuns e pela elaboração de planos e programas de forma integrada, mas não se esgota nessas etapas do ciclo de planejamento. A gestão territorial integrada, como etapa de um processo mais amplo de planejamento e gestão, deve apoiar a implementação das políticas dos três níveis de governo de forma convergente, sinérgica e otimizada, possibilitando o alinhamento das ações no território e ao longo do tempo.

Para aumentar a eficácia, a eficiência e a efetividade da ação governamental, faz-se necessário, então, ampliar a discussão em torno da integração das dimensões setorial e territorial na formulação e na implementação das políticas públicas, levando em consideração a diversidade (natural, cultural, social e econômica) que caracteriza a realidade nacional, bem como a complexidade das relações envolvidas em nosso modelo federativo.

Brasília, abril de 2007.

Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos.

## SOBRE O AUTOR

O Prof. José Luis Luzón é especialista em planejamento territorial e desenvolvimento regional, doutor em Geografia e História pela Universidade de Barcelona e professor titular do Departamento de Geografia Física e Análise Regional dessa mesma Universidade. Atua também como coordenador do Grupo MEDAMERICA para o estudo do desenvolvimento sustentável na América Latina por meio de projetos de pesquisa entre Universidades européias (Alemanha, Áustria, França, Holanda, Itália) e latino-americanas (Brasil, México, Bolívia, República Dominicana), e como coordenador do programa de doutorado em desenvolvimento regional da Universidade Autónoma de Tamaulipas (México). É autor de mais de cem trabalhos publicados, dentre os quais *Framing Strategic Urban Projects: Learning from current experiences in European urban regions* (2006), *Planejamento Territorial e Desenvolvimento Regional* (2004), *Transformaciones Regionales y Urbanas en Europa y América Latina* (2003), *Política de Localização Industrial e Desenvolvimento Regional: A experiência da Bahia* (2003) e *Desarrollo en el Semiárido. Las experiencias del Valle del San Francisco (Brasil) y del Norte Chico (Chile)* (1997).

# É POSSÍVEL PREVER O DESENVOLVIMENTO HUMANO?<sup>1</sup>

## INTRODUÇÃO

Há seis anos coordeno um programa de doutorado em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Regional da Universidade de Barcelona. Nesse período passaram pelas aulas mais de 200 estudantes de procedência muito diversa, da Europa, mas especialmente da América Latina. Penso que a capacidade de atração deste programa reside na ilusão de muitos dos estudantes, especialmente os latino-americanos, que desejam encontrar as respostas para entender porque seus países estão mais atrasados que os europeus e para poder contribuir a reverter essa situação. Razões não lhes faltam. De um lado se constata que todos os indicadores sócio-econômicos mostram a brecha existente entre países desenvolvidos e os que eufemisticamente são denominados em vias de desenvolvimento, ou simplesmente atrasados. Por outro lado desde já faz quase uma década assistimos a uma série de iniciativas das instituições multilaterais, Banco Mundial, Nações Unidas, entre outras, para conseguir reduzir a pobreza e elevar os indicadores de desenvolvimento desses países.

Mas antes de entrar no problema, é preciso entender o significado dos termos que estamos utilizando. O desenvolvimento se interpreta como uma expansão sustentável do sistema socioeconômico para um maior Grau de bem-estar; neste sentido consideramos um conjunto de variáveis econômicas, sociais e meio-ambientais cujos valores nos indicam se um país está desenvolvido ou não está. Mas estes valores são relativos e devem ser considerados em uma perspectiva sincrônica e em outra diacrônica. Na primeira comparamos os indicadores dos países atrasados com os países mais ricos e as diferenças são notáveis, com freqüências escandalosamente altas. O problema é que mesmo que os primeiros melhorem seu desempenho o diferencial existente é tão alto, que se necessitarão muitos anos para poder encurtar as distâncias de forma significativa, porque também os países ricos estão em expansão. Então é como um móvel muito distante do outro ao qual pretende alcançar, mas como ambos estão dotados de velocidades semelhantes, e com escassas diferenças, o tempo que se precisa para que se consiga a colisão é enorme e escapa da escala temporal de uma ou duas gerações. Por outro lado a comparação diacrônica é importante, porque permite contemplar como o sistema mundial não é estático e que valores que se consideram agora aceitáveis, por exemplo, a esperança de vida em 80 anos, eram inimagináveis há cem anos inclusive entre os países mais ricos.

Outro grande problema conceitual é compreender a natureza do que chamamos desenvolvimento. Se tudo se limita a uma série de indicadores expressos numericamente, podemos fazer projeções considerando tendências, índices de concentração, curvas de Lorenz, correlações e demais artifícios numéricos, para definir cenários, nos quais o crescimento, pois a isto se reduziria o desenvolvimento, se produz quando se dão determinadas circunstâncias, de tal forma que se estas não se produzem total ou parcialmente, devem-se estabelecer mecanismos corretores que permitam avançar aos mais atrasados. Seria esta a “engenharia do

<sup>1</sup>BENEDICTO, J. L. Luzón. *¿Es posible predecir el desarrollo humano?* In: Araripe, F. de A. Moura (org.) et al. *Planificação Territorial e Desenvolvimento Regional*. Fortaleza: EdiUECE, 2004. p.259-282.

desenvolvimento” na que trabalham os especialistas do Banco Mundial, o Fundo Monetário Internacional, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento e tantas outras instituições.

Minha opinião é que esta “engenharia do desenvolvimento” não existe e que os mecanismos que têm funcionado em determinados lugares permitindo a expansão, nem sempre funcionam em outros. Não existe uma teoria do desenvolvimento que permita analisar a questão a partir de uma metodologia dedutiva; em suma podemos aplicar métodos indutivos descritivos, compiladores, que conduzem a generalizações grosseiras de escasso valor científico. Podemos interpretar o passado, mas não podemos prever o futuro. Além disso considero que por trás da palavra “desenvolvimento” se escondem conceitos culturais que interagem com os econômicos, dificultando a análise; quero dizer que as mesmas soluções econômicas aplicadas em um ou outro ambiente não produzirão necessariamente os mesmos resultados.

## 1. O QUE É O DESENVOLVIMENTO?

Geralmente o desenvolvimento se relaciona com riqueza; é dizer, os países desenvolvidos são mais ricos que os menos desenvolvidos. Entretanto há duas objeções importantes a esta simplificação. Em primeiro lugar que a riqueza pode obter-se de forma não criativa, por exemplo, por herança no caso dos homens ou por possuir recursos minerais, no caso das nações; em ambos os casos trataria-se de riqueza não gerada criativamente e por conseguinte entraria fora do conceito de desenvolvimento a não ser que se utilizasse instrumentalmente, para gerar mais riqueza e bem-estar. Em segundo lugar os bens materiais não são suficientes para garantir o bem-estar dos seres humanos, mas como se costuma afirmar: a riqueza nem sempre traz felicidade, mas a pobreza a impede absolutamente. Na realidade estou de acordo com Peter Jay quando afirma que o segundo imperativo da natureza do ser humano é a busca pela prosperidade matéria ou simplesmente da riqueza<sup>2</sup>

Podemos relacionar a palavra desenvolvimento com avanço; neste sentido o desenvolvimento humano é um avanço da humanidade; mas diante esta afirmação devemos nos fazer imediatamente uma pergunta: Avanço em direção a onde? Se partirmos da idéia fundamental de que o avanço, sem definir por agora, é algo positivo e desejado, a seguinte questão é: como fazer para que seja mais rápido e generalizado? Se desenvolvimento é sinônimo de progresso e de melhor qualidade de vida, estaremos de acordo que este é desejado e desejável por todas as pessoas. Excluir grupos sociais ou determinadas pessoas do progresso é injusto e portanto devem se corrigir estas situações. Agora bem, a correção destas patologias sociais não dispõe de terapias seguras; além disso as situações podem ser conjunturais, de forma que grupos sociais que conheceram o progresso, podem entrar em etapas de estancamento e até mesmo de retrocesso, enquanto que outros conjuntos sociais encontram seu caminho em direção ao desenvolvimento. Explicarei os rapidamente os diversos paradigmas que confirmam o conceito de desenvolvimento, para mais adiante incidir diretamente e com maior intensidade em cada um deles.

O progresso tecnológico é um dos elementos que tem permitido o desenvolvimento sócio-econômico. Muitas das inovações tecnológicas têm permitido que a humanidade, em seu conjunto, tenha um maior grau de bem-estar. A tecnologia permitiu melhorar notavelmente a produtividade, de maneira que com menos esforço humano a produção de bens e serviços seja muito maior. Não se trata unicamente da tecnologia de instrumentos ou ferramentas, senão também a tecnologia da gestão. Por exemplo, tal como assinalara Adam Smith, a divisão do trabalho foi o principal fator que possibilitou a produção massiva. A introdução de novas inovações tecnológicas é, no entendimento de muitos autores, o ponto básico que marca o progresso humano. A definição de uma espécie de primatas como *homo habilis*, antepassado do homem atual, já indica que a capacidade de criar instrumentos, mais que a de utilizá-los, é a medida que separa o homem dos animais. Em outras palavras, a consciência cognoscitiva reflexiva. O economista Joseph Schumpeter definia o desenvolvimento como o processo de introdução de inovações.

<sup>2</sup> JAY, P. (2002), pp. 9

É um fato que o esplêndido desenvolvimento tecnológico do homem nos últimos cem anos, seja a última das fases, atualmente, de um longo processo evolutivo que se iniciou há não mais de 8.000 anos; entretanto a espécie humana existe sobre a Terra há mais de 130.000 anos, quer dizer que durante os primeiros 122.000 anos, os seres humanos viveram com uma tecnologia muito rudimentar e com evolução muito lenta, a qual lhes permitia satisfazer as necessidades elementares: alimento, abrigo, vestimenta e calor. A estas quatro haveria que se acrescentar que a necessidade de dispor de utensílios que lhe permitissem ofender e defender-se. As tecnologias próprias da idade da pedra eram mais ou menos suficientes para satisfazer essas necessidades, tanto que a densidade de população das hordas não fosse muito elevada. Mas este equilíbrio entre necessidades e meios para satisfazê-las era tão precário, que bastava qualquer modificação do entorno para que a fome e a morte fizessem sua aparição. Um forte incremento do número de elementos da horda ou uma mudança climática ocasionavam a sobre pressão sobre os recursos. Outra situação que colocava à prova a capacidade da horda para sobreviver era o ataque de outros grupos agressivos, para expulsá-los de um determinado lugar. A esta forma de vida podemos defini-la como de subsistência. É precisamente o submetimento da horda aos estímulos da mudança climática ou da agressividade de outros grupos, o que na opinião do historiador Toynbee<sup>3</sup> haveria servido de estímulo para introduzir inovações.

A carência ou escassez de bens materiais, de trabalho e de meios de vida, são fatores que definem a pobreza. Um dos paradigmas atuais dos estudos do desenvolvimento é o da erradicação da pobreza. Os países desenvolvidos seriam aqueles que evoluíram desde situações de pobreza generalizada à abundância. A plasmação econômica e social deste fato seria a sociedade de consumo. Aquelas sociedades que não tenham alcançado este estágio de forma generalizada estariam subdesenvolvidas. Em essência o problema se reduz à obtenção universal de um nível de renda que permita adquirir alimentos, roupa, artigos de consumo necessários para uma vida mais confortável. O acesso à cultura e à educação são outras formas de medir o desenvolvimento. Uma população com altos níveis de analfabetismo é subdesenvolvida; uma sociedade onde o acesso à educação básica, à secundária e à universidade esteja generalizada, é uma sociedade desenvolvida. O incremento da esperança de vida, cada vez maior em termos absolutos é outro dos elementos chaves utilizado para valorizar o grau de desenvolvimento dos homens e mulheres. Em termos gerais as sociedades desenvolvidas apresentam indicadores de sobrevivência que se aproximam ou superam aos 80 anos, enquanto que as sociedades subdesenvolvidas apresentam níveis em torno dos 50 ou 60 anos.

Avanços tecnológicos, educativos e sanitários significam um progresso sobre épocas precedentes, portanto deve-se que contemplá-los em uma escala temporal. Se compararmos o atual nível de vida de uma parte considerável da humanidade com o que se tinha durante o período mesolítico, faz oito mil anos, as diferenças são imensas. A maior parte da população do mundo desenvolvido e alguns grupos sociais dos países subdesenvolvidos, desfrutam de muitas vantagens da moderna tecnologia: automóvel privado, viagens aéreas, televisão, modernas terapias médicas, etc. Mas em uma perspectiva sincrônica, há sociedades que têm caminhado mais rapidamente que outras para aceder a estes benefícios e existem grupos sociais cujo nível de vida, em muitos aspectos, é mais próximo ao mesolítico que ao mundo moderno atual. Esta desigualdade é a que permite falar de desenvolvimento e subdesenvolvimento, ao comparar situações diferentes no mesmo momento histórico. O mesmo ocorre com a riqueza e a pobreza. Uma pessoa é rica quando se compara com outros não tão ricos ou simplesmente pobres. Portanto, temos outro paradigma na teoria do desenvolvimento: a desigualdade.

Após a década de sessenta, do século XX, o cuidado pela conservação do meio-ambiente se converte em outro fator para caracterizar o desenvolvimento, de tal maneira que se fala de desenvolvimento sustentável. Entretanto, a diferença das outras variáveis, a consideração do meio-ambiente, a conservação dos ecossistemas não tem igual grau de aceitação nas diversas sociedades. Assim, por exemplo, freqüentemente se assume que a deterioração do clima urbano devido à poluição atmosférica, é um preço a ser pago para

<sup>3</sup>TOYNBEE, Arnold J. *Estudo da História*, 1946.

obter bons indicadores nas outras variáveis: domínio e difusão da tecnologia, erradicação da pobreza, educação universal e bons níveis de saúde. A derrubada das árvores, dos bosques, se considera como algo aceitável para poder criar terras de cultivo, que permitirão incrementar as rendas da população. Desta maneira a deterioração generalizada do meio-ambiente: efeito estufa, destruição do ecossistema, não é considerada em modo geral como uma patologia do subdesenvolvimento. Uma sociedade depredadora do meio natural não se relaciona sempre com o subdesenvolvimento. Inclusive costuma considerar-se como uma patologia não desejada mas inevitável do processo de desenvolvimento.

Por último é importante formular uma pergunta. É possível definir o desenvolvimento? E outra não menos relevante. Podemos influir sobre os processos de desenvolvimentos acelerando-os? Certamente a resposta à primeira pergunta condiciona a segunda. Se simplesmente considerarmos que desenvolvimento é a soma dos elementos enumerados: tecnologia, rendas, saúde, educação, então a engenharia do desenvolvimento seria aquela que permitisse alcançar alguns níveis de referência possíveis em menor tempo.

A maior parte dos autores e o próprio senso comum indicam que o processo de avanço humano rumo a maiores cotas de bem-estar é complexo. Os instrumentos para analisar o desenvolvimento e suas causas são complexos e vem das ciências sociais, da economia, história, geografia e sociologia entre outras. Existe um consenso, um tabu, segundo o qual as ciências físicas, notavelmente a biologia, estão excluídas dessa análise, de tal maneira que não aceita a existência dos grupos sociais mais predispostos geneticamente que outros, pra avançar no desenvolvimento. Entretanto, de tempos em tempos aparecem autores que não duvidam em adentrar no assunto das raças, se bem encobrem a semântica do termo pudicamente com subterfúgios e eufemismos; este é o caso bem notável de Alfred Marshall (1842-1924), reconhecido como um dos pais da moderna ciência econômica. Marshall achou sugestiva a teoria darwiniana da seleção natural e aplicou aos sistemas econômicos nacionais ou “raciais”:

Na luta sobrevivem aquelas raças de homens nas que o indivíduo se mostra mais disposto a sacrificar-se em benefício dos que rodeiam em geral e salvo raras exceções, sobrevivem e predominam as raças que desenvolvem de forma mais eficaz as melhores qualidades<sup>4</sup>

No conceito de raça utilizado por Marshall e, ao dizer de Peter Jay similar ao conceito da cultura utilizado por Landes em 1998<sup>5</sup>; não obstante se manifesta fascinado por alguns dos parágrafos de Marshall nos que se faz referência a dominação, capacidade de uma raça para questionar as crises e ao determinismo dos fenômenos naturais. Estas idéias nos conduzem à conclusão segundo a qual uma forma de cultura determinada sobre um meio físico determinado, está melhor preparada que outras pra gerar inovações tecnológicas, sociais ou políticas. Essa idéia tem o atrativo de sua simplicidade devido a evidencia das correlações que se propõe e conduz necessariamente ao reconhecimento do domínio das culturas anglo-saxônicas sobre as restantes formas culturais e deve de ser objeto de uma crítica raciocinada e rigorosa. Na realidade teorias modernas dariam uma grande importância ao entorno cultural como meio propício ou inibidor do desenvolvimento.

Tampouco se aceitam geralmente teorias deterministas com respeito ao meio-ambiente, como as do geógrafo estado-unidense Huntington que no século XIX estabeleceria correlações deterministas entre desenvolvimento e clima. Entretanto apesar de tratar-se de um tema incômodo é um fato que os países desenvolvidos são os das zonas temperadas e os mais atrasados são os das tropicais. Tende a considerar-se que a tecnologia pode modificar os micro-climas para facilitar o ambiente de trabalho, tal como se tem feito no sul dos Estados Unidos a partir da II Guerra Mundial graças ao ar-condicionado. Mas este ou outros casos similares são exceções à regra. Recentemente um historiador de prestígio, David S. Landes<sup>6</sup> “atreveu-se” a recorrer às desigualdades da natureza para explicar parcialmente o processo do desenvolvimento. Entretanto, não é certo

<sup>4</sup> Apud JAY, Peter (2000), p. 14.

<sup>5</sup> LANDES, David S. (1998). *A riqueza e a pobreza das nações*.

<sup>6</sup> *Idem*, pp. 19-31.

o contrário, quer dizer, nem todos os países das zonas temperadas são social ou economicamente avançados, encontrando-se, inclusive, países onde a pobreza e atraso são generalizados: Romênia, Albânia, Ucrânia e a maior parte dos países do Norte de África e do Oriente Médio.

## 2. SOB QUE CONDIÇÕES SE PRODUZ O DESENVOLVIMENTO ?

Poderemos sinalizar duas classes de condicionantes do desenvolvimento, que são relevantes no nosso estudo. Os físicos, dependentes do meio natural: orografia, clima, situação geográfica ou os humanos, de índole cultural, social ou político. Tanto uns como outros têm sido tomados em consideração por pensadores de renome que têm refletido sobre a questão do desenvolvimento, de suas causas e de seu processo evolutivo.

### Condicionantes naturais

Não acredito que se devam desdenhar alguns aspectos do determinismo climático ou das tradições sociais mais adequadas que outras para aceitar as inovações. Mas não podemos cair no determinismo absoluto nestas questões. Se considerarmos o clima, muitos autores, inclusive de prestígio, têm simplificado a questão de forma rudimentar. Consideremos, por exemplo, a seguinte citação de John Kenneth Galbraight:

*Se marcássemos uma faixa de 3.200 quilômetros de largura ao redor da Terra na altura do equador, não se veria em seu interior nenhum país desenvolvido e a duração da vida humana é curta<sup>7</sup>*

Os 3.200 quilômetros mencionados é a distância que separa o equador dos trópicos de Câncer ao Norte e de Capricórnio, ao Sul. É certo que nesta faixa predominam os países atrasados, mas poderemos fazer alguns matizes e sinalizar exceções principalmente se trabalharmos com escalas geográficas distintas das dos Estados. Taiwan é uma ilha desenvolvida e a metade meridional da mesma está ao Sul do trópico de Câncer. Os Estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro são, sem dúvida, os mais desenvolvidos do Brasil com determinados indicadores próprios de países avançados; pois bem, ambos Estados se encontram total (Rio de Janeiro e Minas Gerais) ou parcialmente (São Paulo) em zona tropical. A metade Norte da Austrália é tropical e lá há cidades desenvolvidas, como Darwin. Singapura e Hong Kong são enclaves de desenvolvimento em meio tropical. A cidade de Johannesburgo na África do Sul se encontra beirando o trópico de Capricórnio. Estas exceções são algo mais que particularidades, pois rompem a regra geral. Mais ainda, dentro dos países tropicais acham-se algumas ilhas de riqueza e desenvolvimento que não podemos menosprezar. Mais ainda, o processo de mudança, a análise diacrônica, permite identificar processos incipientes, mas reais, de desenvolvimento dentro da zona tropical: Norte do Chile, o vale do São Francisco no Brasil, entre outros. Não obstante e apesar das exceções, a evidência é muito notória como para que passemos por alto a sua realidade; do mesmo modo podemos afirmar que em climas extremamente frios não tem surgido sociedades avançadas; desta maneira os rigores do clima seriam fatores de desigualdade, o que tem gerado comportamentos dispare dos seres humanos. As causas pelas quais o clima quente é inibidor do desenvolvimento estão relacionadas com o maior cansaço que o exercício físico produz, mas sobretudo pela virulência das doenças tropicais.

A simplificação reside obviamente na correlação entre altas temperaturas e subdesenvolvimento, mas no meio tropical encontramos diversos lugares nos que a orografia produz uma diminuição notável das temperaturas. Assim no planalto do Brasil meridional as temperaturas são muito mais baixas que as que corresponderiam em função da latitude. São Paulo é uma cidade relativamente fria e Curitiba é absolutamente fria; ambas se encontram muito próximas ao trópico de Capricórnio. Desta maneira a afirmação que vincula o calor ao subdesenvolvimento não deveria referir-se aos trópicos, senão à isoterma de graus centígrados?

<sup>7</sup> GALBRAIGHT, J. K. (1951). *Conditions for Economic Change in Underdeveloped Countries*. Citado por LANDES, D. S. (1998), p. 21.



Outros autores acreditam ter encontrado na linha de Montesquieu uma relação entre grau de desenvolvimento e proximidade ou distância com relação ao mar, o qual ao ser via de comércio haveria permitido uma maior acumulação de capital. O mar seria, então, um recurso natural do mesmo modo que são as jazidas minerais ou os atrativos turísticos, entre outros.

### Condicionantes humanos

De vez em quando alguns grupos sociais se encontram submetidos à necessidade de tomar decisões graves. O excesso de população de uma horda originava escassez de caça ou de frutos recolhidos para alimentar um número crescente de pessoas; uma mudança climática ou um simples ciclo climático produz o mesmo efeito: escassez. Frente à fome gerada pelas novas circunstâncias que haviam quebrado o equilíbrio e acabado com os excedentes, o grupo devia fazer uma opção entre as diversas que se lhes ofereciam, emigrar até outros lugares, sacrificar os excedentes da população, apoderar-se das terras ou bens de outros grupos sociais usando a força, introduzindo inovações tecnológicas que permitissem uma produtividade maior ou estabelecendo intercâmbios comerciais de seus excedentes por produtos dos que careciam. A história nos mostra como se tem utilizado as diferentes opções por uns ou outros grupos sociais.

Frente à teoria geral liberal segundo a qual o homem quando tem as condições adequadas desenvolve sua capacidade criativa para incrementar sua riqueza mediante uma maior produtividade, há outras teorias que insistem sobre a incerteza na eleição e o papel jogado pelas elites ou os dirigentes, os quais se erguem como artífices do desenvolvimento. As elites marcam as normas sociais, as atitudes econômicas, os modos de vida, a organização da sociedade e a formulação do ordenamento político. Os poderosos podem, frente a determinadas circunstâncias, adotar uma ou outra forma.

Uma das tendências mais relevantes na análise dos processos de desenvolvimento atualmente é considerar a relação determinante que existe entre sistemas culturais e desenvolvimento. Considera-se que algumas culturas são estimulantes do desenvolvimento enquanto que outras são inibidoras. Esta percepção do problema conduz a priorizar as culturas anglo-saxônicas que criaram a divisão do trabalho e a revolução industrial. Um bom exemplo desta visão encontra-se na conhecida obra de David S. Landes *A riqueza e a pobreza das nações*. A cultura resulta ser neste tipo de análise, o caldo do cultivo onde se produzem as transformações sociais mais importantes, que logo dão espaço às transformações econômicas do sistema produtivo. Em ocasiões as segundas antecedem às primeiras ou simplesmente são coincidentes no tempo.

Um sistema cultural conservador é retrógrado, pois mantém umas estruturas paralisantes e inibidoras, que são incapazes de se adaptar às mudanças tecnológicas ou sociais; deste modo acentua-se o diferencial entre desenvolvimento e estancamento. A ordem mantida por estes sistemas é contrária às tendências de expansão e mudança que se produzem fora dos mesmos. A evolução de um esquema conservador a outro dinâmico significa a perda do poder único por parte das velhas elites dominantes. Mas um estancamento prolongado gera a médio prazo a paralisia de todo o sistema, o que chega a afetar os grupos que exercem o poder. As inovações sociais ou tecnológicas põem à prova a velha ordem e frente a esta incitação os detentores do poder podem fechar seu mundo ao exterior conduzindo-o inevitavelmente à inanição ou a pactuar com as novas elites emergentes e protagonizar a mudança do sistema; assumem assim riscos mediante os quais podem ganhar ou podem perder. Esta interpretação do processo de desenvolvimento tem sido considerada pelo historiador Arnold J. Toynbee<sup>8</sup>

Segundo as conhecidas teses de Schumpeter, o desenvolvimento se define como o processo de adoção de inovações<sup>9</sup>. Na esfera da economia os atores principais são os empresários, quer dizer a minoria de pessoas

<sup>8</sup> TOYNBEE, Arnold J. *Op. Cit.*. Os três primeiros volumes desta importantíssima obra publicaram-se em 1933 e os outros em 1939 pela *Oxford University Press*. Em 1955 a mesma editora publicou um compêndio realizado por D.C. SOMERVELL com a aprovação do próprio Toynbee. A edição espanhola deste compêndio leva por título *Estudio de la Historia* e foi publicado pela Editora Alianza no ano 1970 em Madrid.

<sup>9</sup> SCHUMPETER, Joseph A. (1911). *The Theory of Economic Development* .

que unindo profissionalismo, audácia e prudência, conseguem criar novas empresas, introduzindo inovações que alimentam o crescimento econômico. Estas minorias arrastam a sociedade em seu conjunto, seja pela necessidade dos outros empresários de não perder posições no mercado, ou para consumir os novos produtos que oferecem as empresas. A inovação se transforma no critério definidor do desenvolvimento.

Poucos anos antes que Schumpeter escrevesse suas reflexões, Toynbee refletia a partir de uma perspectiva cultural sobre as minorias inovadoras. Segundo dizia, em toda sociedade há um processo de mimesis, pelo qual os indivíduos tentam adequar seus modos de vida e seu comportamento a outros indivíduos destacados que são seus referentes. Estabelecia uma diferença entre sociedades primitivas e civilizações; nas primeiras a mimesis se dirige rumo à geração mais velha e seus antecessores já mortos; conseqüentemente são estáticas, conservadoras e escassamente criativas. Nas civilizações os referentes são os indivíduos criativos e deste modo são mais dinâmicas, liberais e empreendedoras. No universo toynbiano os agentes de mudança são as minorias, as elites, as quais assumem o risco de inovar, ocupando o papel que no universo schumpeteriano os empresários inovadores assumem.

Nas sociedades em processo de civilização, a mimesis se dirige rumo às personalidades criadoras que conseguem uma adesão porque são precursoras<sup>10</sup>

### 3. EXISTE UMA TEORIA DO DESENVOLVIMENTO?

Esta é a grande pergunta à que tentam responder dezenas de cientistas sociais de diversas disciplinas mesmo que em sua maioria sejam economistas. À busca das fontes do progresso encontramos no pensamento clássico a partir de Adam Smith em sua *Pesquisa sobre a Natureza e Causas da Riqueza das Nações*, após diversas vicissitudes, nas quais predominaram mais as análises sobre ciclos econômicos e formas de evitar as recensões cíclicas do sistema capitalista, outros autores retomaram com energia o problema, notavelmente Lewis (1955) em *Theory of Economic Growth* ou John Stuart Mill (1947) em seu *Problems of Political Economy*. Desde então uma grande quantidade de cientistas e intelectuais se juntaram na busca do velocino de ouro. É interessante destacar que pouco a pouco os sociólogos, antropólogos, historiadores e geógrafos têm adentrado por esta trilha, sem conseguir deslocar o poder dos economistas.

Em essência o problema é conhecer as variáveis que permitem o crescimento da riqueza e detectar onde estão os maus-funcionamentos que inibem ou diminuem as capacidades de desenvolvimento. O método de análise tornou-se cada vez mais complexo e agora se afronta a questão desde uma perspectiva holística, na que se fazem intervir fatores econômicos, meio-ambientais, sociais, políticos e culturais. Simplesmente tomando os anuários do Banco Mundial ou os do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, podemos apreciar o grande número de indicadores de diferentes naturezas que se analisam, para definir a situação de cada país na corrida em direção ao desenvolvimento mundial.

A presunção dos especialistas em desenvolvimento é que se pode prognosticar o comportamento das variáveis, considerando as tendências e os fatores que sustentam seus rendimentos. Neste sentido estes especialistas atuam como os meteorologistas, os quais chegaram a dispor de instrumentos e conhecimentos avançados e sofisticados sobre o estado da atmosfera, mas as suas previsões não vão além de cinco ou seis dias e ainda assim com possibilidade de erros. Assim como os meteorologistas não podem prever o momento em que se formará uma tempestade tropical e qual será a sua evolução, o que permitiria sem dúvida salvar muitas vidas e bens, os especialistas em desenvolvimento não têm sido capazes de prever a evolução do sistema socioeconômico em escala não somente mundial, senão local.

Schumpeter em sua obra *Capitalismo, Socialismo e Democracia* (1946) adentrava no espinhoso assunto da prognose social. É interessante reler suas próprias palavras:

<sup>10</sup> TOYNBEE, A.J. (1970) I,89.

O que importa em todo ensaio de prognose social não é o sim ou o não que resume os fatos e argumentos condizentes a tal conclusão, senão estes mesmos fatos e argumentos, que são os que contêm tudo o há de científico no resultado final. Todo o resto não é ciência senão profecia. A análise, seja econômica ou de outras disciplinas, nunca pode dar lugar a mais que uma exposição acerca das tendências existentes em um modelo que tem sido objeto de observação. E estas não nos dizem nunca o que acontecerá ao modelo, senão somente o que sucederia se continuassem atuando da mesma forma que agiram durante o intervalo de tempo abrangido pela nossa observação e se não jogarem com outros fatores <sup>11</sup>

Mas esta afirmação cautelosa do grande economista político da primeira metade do século XX, não o impediu de adentrar na prognose ousada e à pergunta: “Pode sobreviver o capitalismo”, se respondia afirmando, “Não; não acredito que possa”. E mais, afirmava que o socialismo seria seu herdeiro legítimo. Schumpeter não fazia ciência, senão profecia. Não viveu o suficiente para conhecer o fracasso estrepitoso do socialismo. Talvez o capitalismo se afunde algum dia ou, melhor, evolua em direção a algum outro sistema difícil de se conceber atualmente, mas desde logo não parece que o socialismo venha a ser seu herdeiro legítimo ou natural. Se Schumpeter fracassou na prognose não parece haver feito melhor seus colegas contemporâneos ou posteriores. Se alguns deles não cometeram erros de tal dimensão, é porque se abstiveram no debate prudentemente.

Esta citação não é simplesmente uma referência para sustentar meus argumentos. Deve-se ir além e considerar o mundo e o momento no que Schumpeter vivia. Em 1946 concluída a II Guerra Mundial o poderio soviético havia se consolidado; metade da Europa era comunista e a grande China rumava para esse sistema. O vigor do sistema socialista parecia fora de qualquer dúvida, pois os indicadores sociais e econômicos mostravam avanços realmente assombrosos. Os planos quinquenais industrializaram a velha Rússia agrícola e feudal e a educação, a ciência e a tecnologia dominavam por toda parte. Graças a esses avanços os soviéticos derrotaram os nazistas. A intelectualidade do mundo capitalista cultuava um sistema no qual a utopia do igualitarismo e do progresso se faziam realidade e muitos dos escritos pró-comunistas ou filocomunistas se escreveram nos Estados Unidos, França, Grã-Bretanha e outros países capitalistas. Tudo parece indicar que também Schumpeter se rendeu à sedução do “novo modelo”, herdeiro legítimo do socialismo. Surpreende o oportunismo intelectual de Schumpeter, pois ele mesmo sentou em sua afirmação as bases para recusar sua dedução. A contingência do processo de desenvolvimento que ele implicitamente reconhecia, não deveria haver-lhe permitido formular sua “profecia”.

É importante insistir na contingência do processo de desenvolvimento, o qual implica uma incerteza total frente aos cenários futuros. Treze anos antes que Schumpeter, o historiador Arnold Toynbee havia publicado seu *Estudo da História* onde se faziam perguntas sobre a natureza do desenvolvimento ou crescimento das civilizações. Nela se aplicava um método dedutivo para entender os processos históricos, o qual não implicava a capacidade de prognose. Quer dizer, interpretar corretamente o passado não proporciona instrumentos suficientes para prever o futuro. O método científico tem suas limitações neste campo e no estado atual de nossos conhecimentos. Os quase 70 anos transcorridos desde o *Estudo da História* não têm contribuído com novos métodos ou teorias neste campo. Veja-se por exemplo a seguinte citação, que pode comparar-se com a transcrição do economista Schumpeter sobre a natureza científica do conhecimento sobre o desenvolvimento:

Mesmo que conheçamos todos os dados que podem formular-se cientificamente, não estaremos em condições de prever o resultado da interação das forças que estes dados representam. O fator desconhecido é a reação dos atores frente à prova quando realmente chegar.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> SCHUMPETER, J. (1946). O capitalismo pode sobreviver? In: *Capitalismo, Socialismo e Democracia*, vol I, pp. 95.

<sup>12</sup> TOYNBEE, A.J. *Op. Cit.*

Consideremos outro momento histórico: a década de setenta do século passado. O mundo soviético era visto como triunfante; dominava a tecnologia do átomo, sua produção industrial parecia ser imensa e o poder geopolítico da URSS se evidenciava na ampliação de sua esfera de influência: Sudeste asiático, Cuba, alguns países da África. Os partidos comunistas eram muito importantes na França, Itália e outros países e o socialismo não era apenas o futuro senão o presente em muitos lugares. O mapa político do mundo era muito diferente ao de trinta anos atrás, com o advento da independência de numerosos países da África, Ásia, Oceania e Caribe. A dicotomia desenvolvimento/subdesenvolvimento se analisava a partir de diversas teorias: a comunista da luta de classes, sua variante geopolítica da dependência dos países fracos frente ao imperialismo capitalista ou simplesmente a do centro periferia. A estas teorias não estavam imunes alguns grandes pensadores do momento, como Gündar Myrdal, que acreditaram encontrar os instrumentos adequados para acelerar o processo de desenvolvimento nos países pobres. Estes instrumentos os subministravam a planificação central, os planos quinquenais ao modo soviético, se bem distinguiam a planificação indicativa da compulsiva. A planificação e a ajuda oficial para o desenvolvimento serviriam para que os países atrasados dessem um passo de gigante e melhorassem seus níveis de bem-estar. Assim em sua obra *Development and underdevelopment* escrevia:

*Atualmente acorda-se que um país subdesenvolvido deveria ter um plano nacional integrado. Todos os países subdesenvolvidos estão agora, com a aprovação alentadora e congratulada dos países desenvolvidos, tentando proporcionar-se dito o plano*<sup>13</sup>

E em outro de seus trabalhos, *An International Economy* era igualmente radical em sua defesa da planificação central, junto com a AOD como forma de romper o círculo vicioso da pobreza:

Os assessores especiais dos países subdesenvolvidos que se tomaram tempo e se incomodaram de familiarizar-se com o problema, sem importar de quem se trate...todos recomendam a planificação central como primeira condição do progresso<sup>14</sup>

A sedução que causaram estas idéias alcançou uma grande parte dos cientistas sociais do Ocidente, que oscilavam entre reconhecerem-se como comunistas os mais radicais ou socialistas os mais moderados. Opor-se a estas supostas teorias basicamente anticapitalistas, era opor-se a correntes de opiniões profundas que se plasmavam mais política que cientificamente no mundo acadêmico. Além de Myrdal podemos citar Tinbergen, Singer, Whitman Rostow, Rosenstein-Rodan, Arthur Lewis, Albert O. Hirschman ou Colin Clark. No âmbito latino-americano convém recordar Raúl Prebich ou Celso Furtado, entre outros. A maioria deles realizaram propostas para garantir o desenvolvimento que chegaram a plasmar-se em realidades institucionais como as políticas da UNCTAD, da CEPAL ou a SUDENE. Podemos afirmar de forma benévola que o sucesso alcançado na práxis da teoria à prática foi escasso, evidenciando a debilidade das exposições teóricas de partida.

Mas naquela época (1971) um economista heterodoxo, P. T. Bauer escreveu sua *Crítica da Teoria do Desenvolvimento* na qual se manifestava como um reacionário furioso frente aos seus colegas progressistas encabeçados por Myrdal, fiéis seguidores da teoria da dependência. Para Bauer a luta de classes, o círculo viciosos da pobreza, a teoria do centro – periferia, a da dependência eram apenas banalidades sem instância intelectual alguma e cuja refutação era simples<sup>15</sup>.

Atualmente, com o afundamento do sistema soviético poucos autores se atreveriam a sustentar que o socialismo é o herdeiro do capitalismo, por melhor que esteja funcionando na China. Na realidade ninguém parece questionar a bondade de um sistema no qual deve se fazer com que adentrem o mais rapidamente possível os países subdesenvolvidos, pois o capitalismo é ao desenvolvimento o que a água é para o peixe. Se

<sup>13</sup> MYRDAL, Gunnar (1956). *Development and Underdevelopment*, p. 63.

<sup>14</sup> MYRDAL, Gunnar (1956). *An International Economy*, p. 201.

<sup>15</sup> BAUER, P.T. (1971). *Crítica da Teoria do Desenvolvimento*, p. 6.

a teoria comunista se fundamentou no poder soviético, a teoria desenvolvimentista atual se fundamenta no poder do Banco Mundial e a ele se rendem dezenas de intelectuais que acreditam encontrar na doutrina do Banco a panacéia ao subdesenvolvimento. Deve-se recordar eventos tão importantes como a Cúpula do Desenvolvimento Social de Copenhague (1997), a Declaração do Milênio das Nações Unidas (2000), a Cúpula da Terra de Johannesburgo (2002).

Na minha opinião o afundamento do sistema soviético significou a desapareição da grande teoria dedutiva que se atreveu a interpretar o sentido da história. A luta de classes, a superação da ordem feudal pelo capitalista e deste pelo socialista, foi um esquema que atraiu pensadores do âmbito soviético e do ocidental – capitalista. Agora não temos nenhuma teoria dedutiva que explique o desenvolvimento e tão somente nos restam as teses indutivas, as quais além de ser menos científicas tampouco resolvem o problema, daí derivam amargas confissões, como a de William Easterly em seu interessante livro *Em busca do crescimento* do qual tomo o seguinte parágrafo:

Tal como os aventureiros de outrora, os economistas, temos tratado de dar com o objeto precioso, a chave que permitiria aos países pobres escapar a seus padecimentos. Em diversas ocasiões pensamos haver encontrado o elixir. Os objetos preciosos que oferecemos, desde a ajuda exterior à inversão em maquinaria, desde promover a educação até controlar o crescimento da população, desde conceder empréstimos condicionados a determinadas reformas, até renegociar a dívida em termos mais favoráveis. Nenhum deles deu os resultados prometidos<sup>16</sup>.

A amarga reflexão de Easterly poderia ser subscrita por todos os economistas do desenvolvimento e encerra ao mesmo tempo uma verdade evidente, que a ciência econômica não é capaz de oferecer as receitas para o crescimento econômico dos países subdesenvolvidos, porque o problema vai muito mais além da própria Economia. Assim, por exemplo, no livro citado de Easterly encontramos os seguintes aspectos que segundo ele estão fortemente relacionados com o crescimento: os investimentos estrangeiros, educação, inovação tecnológica, controle da natalidade, corrupção administrativa e governabilidade. Desde logo podemos atribuir à Economia a análise das variáveis que lhe são próprias, tais como o investimento ou as taxas de poupança, mas não as restantes, que correspondem a outras áreas do pensamento científico: Sociologia, Demografia, Politologia etc. Mas o autor não é capaz de fazer uma crítica de seus próprios instrumentos de análise de maneira que cai nas banalidades do homem da rua, por exemplo quando descreve a situação social de Lahore, com suas ruas abarrotadas de veículos inverossímeis, com suas escolas sem livros nem cadernos, com o analfabetismo dominante, com as crianças não vacinadas, com a corrupção administrativa, etc. E em um ímpeto de amarga sinceridade, reconhece que as políticas de apoio ao desenvolvimento fracassaram<sup>17</sup>. Easterly é um especialista consultor do Banco Mundial, instituição que leva vinte anos tentando, falsamente, impulsionar o crescimento e o desenvolvimento mundial sem consegui-lo.

O problema é que o processo de desenvolvimento é essencialmente endógeno e deve responder à tomada de decisões das minorias referenciais tal como assinalara Toynbee. Pode-se submeter a estas minorias certas situações de pressão para que assumam as reformas necessárias, de tal forma que sejam conscientes de que é melhor mudar que não permanecer como até agora. Mas o problema é que os governos mundiais estão dispostos, em princípio, a realizar listas negras de países que “apóiam o terrorismo”, mas não dos que violam os direitos humanos políticos ou sociais de seus súditos. As empresas mundiais não desprezam fazer negócios com os países subdesenvolvidos, pelo fato de ter a sua população submetida à pobreza quase absoluta, por tanto não é de fora, do Banco Mundial das Nações Unidas ou do Banco Africano de Desenvolvimento de onde podem vir os impulsos que permitam superar o atraso e a pobreza senão que devem de ser impulsos essencialmente endógenos que promovam a mudança social e econômico necessário.

Não é possível formular uma teoria do desenvolvimento no sentido de poder intervir em forma decisiva sobre os processos de mudança social que são essenciais para o progresso dos países. Tal como assinalara Bauer

<sup>16</sup> EASTERLY, William (2003), pp. XIII.

<sup>17</sup> EASTERLY, William (2003), pp. 289/296.

O desenvolvimento é um aspecto principal do progresso histórico de sociedades inteiras; portanto não é suscetível de uma teoria geral... o desenvolvimento econômico depende em grande medida de determinantes que não podem analisar-se com os instrumentos da teoria econômica<sup>18</sup>

Se Bauer reafirmava a incapacidade da ciência econômica para formular uma teoria geral do desenvolvimento econômico, como é possível formular uma teoria do desenvolvimento humano? Culturas, instituições, situações geográficas, recursos naturais, educação, circunstâncias históricas, isolamento ou acessibilidade, sistemas de governo, instituições públicas, burocracia, mudanças tecnológicas, comportamento demográfico, etc. Todas estas variáveis fundamentais são o substrato no qual se baseia o desenvolvimento humano e todas interferem dialeticamente entre si. Não podemos portanto, formular uma teoria do desenvolvimento pois lassa incógnitas em demasia, das quais muitas delas não somos capazes sequer de formulá-las<sup>19</sup>. Em suma podemos aproximar-nos indutivamente ao conhecimento dos casos concretos e considerar que o que tem funcionado em um lugar determinado talvez não funcione em outro, que os processos de difusão podem estar curto-circuitados por barreiras culturais, políticas ou econômicas, que os mecanismos de poder em sua pugna a escala mundial ocultam muitos dos dilemas fundamentais frente aos quais se debate a ordem global e que a ajuda oficial ao desenvolvimento longe de ser suficiente pode chegar a ser inclusive inibidora para o progresso das nações.

## BIBLIOGRAFIA

- ALBUQUERQUE, F. LI (2001) **Desenvolvimento Económico Local** bnds. Río de Janeiro
- EASTERLY, William ( 2003) **En busca del crecimiento** Antoni Bosch. Barcelona
- BAUER, P.T. (1985) **Crítica de la teoría del Desarrollo** Orbis. Barcelona
- EASTERLY, William (2003) **En busca del crecimiento** Antoni Bosch. Barcelona
- GALBRAIGHT John Kenneth (1951) **Conditions for economic changing in Underdevelopend Countries.** *Journal of Farm Economics* Nr 33
- JAY, Peter (2002) **La riqueza del hombre** Crítica, Barcelona
- LANDES, David, S. (1999) **La riqueza y la pobreza de las naciones** Crítica. Barcelona
- LUZÓN, J.L. (2001) **Desarrollo Regional.** Medamerica. Barcelona
- LUZÓN, J. L. (2003) **Transformaciones regionales y urbanas en Europa y América Latina** Universitat de Barcelona. Barcelona
- MEIER, Gerald M. y SEERS, Dudley (1984) **Pioneros del desarrollo** Tecnos. Barcelona
- MYRDAL, Gunnar (1974) **La pobreza de las naciones** Ariel. Barcelona
- MYRDAL, Gunnar (1975) **Reto a la pobreza** Ariel. Barcelona
- SEN, Amartya (1995) **Nuevo examen de la desigualdad** Alianza Editorial. Madrid
- SILVEIRA, Caio Márcio y REIS, Liliane da Costa (2001) **Desenvolvimento local** Rede DELIS. Río de Janeiro
- SCHUMPETER, Joseph **The Theory of Economic Development**
- STIGLITZ, Joseph. E. (2002) **El malestar en la globalización** Taurus, Madrid

<sup>18</sup> BAUER, P. T. (1975).

<sup>19</sup> LUZÓN, J. L. (2002).

# PLANEJAMENTO TERRITORIAL NA ESPANHA E NA CATALUNHA: UMA VISÃO INTEGRAL

---

## 1. O CONCEITO DE PLANEJAMENTO TERRITORIAL

As atividades humanas, sociais e econômicas, se realizam sobre um espaço geográfico determinado. A planificação territorial tem como objetivo primordial a ordenação do território afetado por tais atividades, buscando que o crescimento e o desenvolvimento seja sustentável.

Aplicando um **modelo radical liberal**, o espaço deveria ser um fator submetido simplesmente às leis do mercado. Neste sentido as diversas agrupações de atividades: moradia agrupada em localidades ou dispersa, parques industriais ou de serviços, espaços educativos, sistemas de transportes, obedeceriam apenas a sinergias buscando o maior aproveitamento econômico das diferentes atividades, em busca de uma maior eficácia na rentabilidade econômica. Em realidade o modelo liberal é o que se tem aplicado em grande parte historicamente e que paradoxalmente tem gerado estruturas patrimoniais que agora é preciso conservar.

Não obstante, ainda dentro deste modelo liberal aplicaram-se desde épocas antigas certas bases planificadas, tais como os planos urbanos: muralhas, lugares centrais em torno de igrejas, palácios ou castelos, estradas e caminhos entre outros. Estas estruturas têm gerado uma inércia do modelo antigo que não é facilmente substituível, senão às custas de ingentes investimentos econômicos e deslocamentos forçados de população e centros econômicos.

Deveria-se realizar uma análise profunda para conhecer profundamente a sustentabilidade deste modelo, baseado não só em eficácia econômica senão, também nas relações de poder: nobreza, realeza e igrejas fundamentalmente. Devemos nos perguntar até que ponto o modelo liberal, que sem dúvida não se denominava assim, tem gerado ou não uma desordem do território.

A simplicidade relativa das bases sociais e econômicas do modelo histórico brevemente enunciado adquiriu uma maior complexidade após a revolução industrial e as revoluções políticas subseqüentes. A desigualdade entre áreas rurais e urbanas, inter-regionais e a injustiça da segregação social e espacial das classes mais desfavorecidas deu passo à aparição de bairros marginais, guetos e outras formas espaciais urbanas. Além do mais nas últimas décadas se tem dado relevância ao ecossistema e aos fatores ambientais.

A **planificação territorial central compulsiva** foi aplicada pelos governos comunistas, com resultado geralmente negativo, mas que seria preciso analisar tanto de modo geral como caso a caso. O modelo mais aplicado era o dos denominados planos quinquenais.

A ideologia socialista não radical, que tentava compaginar a economia de mercado com os direitos básicos das pessoas, deu passo à denominada **planificação indicativa**, a qual se baseia na elaboração de diretrizes de forma democrática e na aplicação de subvenções para compensar as distorções do mercado à escala regional. Esta planificação é a que se aplica atualmente

É fundamental que a planificação territorial integre aspectos tais como:

- Manutenção do meio ambiente, e recuperação de zonas danificadas.
- Criação de espaços livres protegidos e reservas naturais.
- Manutenção das zonas agrícolas.
- Cuidado especial com as áreas de montanha
- Manejo sustentável dos recursos hídricos
- Estímulo e criação de centros de conhecimento a todos os níveis
- Participação cidadã na elaboração dos planos

Sustentabilidade e planificação

A **sustentabilidade** é um elemento essencial. Existem normas a nível mundial, como o protocolo de *Kyoto* sobre emissão de gases de efeito estufa. Alinhamentos estatais e macro-estatais. Tem-se optado por priorizar a manutenção não só de certos ecossistemas e sua revitalização, senão do património urbanístico legado pelas gerações precedentes.

Segundo a escala e os objetivos encontramos diversas tipologias de planificação.

Os planos territoriais manejam modelos integrais entre as diversas atividades, entre os distintos atores e agentes, assumindo que entre eles se geram sinergias. Em países pequenos pode-se aplicar um plano territorial à escala geral. Nos maiores deve-se subdividir em regiões.

Tendo em conta que a estrutura política administrativa é fundamental na planificação, estas regiões de planificação correspondem com as regiões políticas e administrativas.

## 2. ESPANHA: DIVISÃO POLÍTICA ADMINISTRATIVA

O território espanhol se subdivide nas seguintes unidades político – administrativas:

**Território Estatal:** Inclui os territórios da península Ibérica, compartida com Gibraltar e Portugal e os arquipélagos de Baleares e Canárias.

As cidades de Melilla e Ceuta no Norte de Marrocos.

**As competências exclusivas do Estado são:** regulação das condições básicas que garantam a igualdade de todos os espanhóis no exercício dos direitos e no cumprimento dos deveres constitucionais.

Nacionalidade, imigração, emigração, estraneidade e direito de asilo, Relações Internacionais. Defesa e Forças Armadas. Administração de Justiça.

Marinha mercante e embandeiramento de navios; iluminação de costas e sinais marítimos; portos de interesse geral; aeroportos de interesse geral; controle do espaço aéreo, trânsito e transporte aéreo, serviço meteorológico e matrícula de aeronaves.

Ferrovias e transportes terrestres que percorra pelo território de mais de uma Comunidade Autónoma; regimento geral de comunicações; tráfico e circulação de veículos a motor; correios e telecomunicações; cabos aéreos, submarinos e radiocomunicação.

A legislação, ordenação e concessão de recursos e aproveitamentos hidráulicos quando as águas transcorram por mais de uma Comunidade Autónoma. Bases do regimento mineral e energético.



### **As Comunidades Autônomas**

No exercício do direito a autonomia reconhecida na Constituição, as províncias limítrofes com características históricas, culturais e econômicas comuns, os territórios insulares e as províncias com entidade regional histórica poderão aceder a seu autogoverno e constituir-se em Comunidades Autônomas com ajustes ao previsto neste Título e nos respectivos Estatutos.

Em nenhum caso se admitirá a federação de Comunidades Autônomas.

Os Estatutos poderão prever os supostos, requisitos e termos em que as Comunidades Autônomas poderão celebrar convênios entre si para a gestão e prestação de serviços próprios das mesmas, assim como o caráter e efeitos da correspondente comunicação às Cortes Gerais. Nos demais supostos, os acordos de cooperação entre as Comunidades Autônomas necessitarão a autorização das Cortes Gerais.

As competências das Comunidades Autônomas (CCAA) incluem os seguintes aspectos: Organização de suas instituições de autogoverno. As alterações dos termos municipais compreendidos em seu território e, em geral, as funções que correspondam à Administração do Estado sobre as Corporações locais e cuja transferência autorize a legislação sobre Regimento Local.

Respeito à planificação territorial incluem: Ordenação do território, urbanismo e moradia e as obras públicas de interesse da Comunidade Autônoma em seu próprio território.

As ferrovias e estradas cujo itinerário se desenvolva integralmente no território da Comunidade Autônoma e, nos mesmos termos, o transporte desenvolvido por estes meios ou por cabo. Os portos de refúgio, os portos e aeroportos esportivos e, em geral, os que não desenvolvam atividades comerciais. A agricultura e criação de gados, de acordo com a ordenação geral da economia. Os bosques e aproveitamento florestais.

A gestão em matéria de proteção do meio ambiente. Os projetos, construção e exploração dos aproveitamentos hidráulicos, canais e sistemas de irrigação de interesse da Comunidade Autônoma; as águas minerais e termais.

**As Comunidades Autônomas desfrutarão de autonomia financeira** para o desenvolvimento e execução de suas competências com ajuste aos princípios de coordenação com a Fazenda estatal e de solidariedade entre todos os espanhóis.

Nos Orçamentos Gerais do Estado poderá estabelecer-se uma designação às Comunidades Autônomas em função do volume dos serviços e atividades estatais que tenham assumido e da garantia de um nível mínimo na prestação dos serviços públicos fundamentais em todo o território espanhol.

Com o fim de corrigir desequilíbrios econômicos interterritoriais e fazer efetivo o princípio de solidariedade, se constituirá um Fundo de Compensação com destino a gastos de investimento, cujos recursos serão distribuídos pelas Cortes Gerais entre as Comunidades Autônomas e províncias, em seu caso.

Impostos cedidos total ou parcialmente pelo Estado, aumento sobre impostos estatais e outras participações nos ingressos do Estado e seus próprios impostos, taxas e contribuições especiais.

Transferências de um fundo de compensação interterritorial e outras atribuições com cargo aos orçamentos Gerais do Estado.

Rendimentos procedentes de seu patrimônio e ingressos de direito privado.

### **As províncias**

Governam-se mediante as Assembléias. Na capital da província existe um Delegado do Governo.

A escala provincial articula serviços tais como Fazenda, Trânsito, Imigração, permissão de trabalho e residência, Segurança Social, Justiça: Audiências provinciais.

- É uma entidade local com personalidade jurídica própria, determinada pela agrupação de municípios e divisão territorial para o cumprimento das atividades do Estado.
- Qualquer alteração dos limites provinciais deverá ser aprovada pelas Cortes Gerais mediante lei orgânica.
- O governo e a administração autônoma das províncias estarão encomendados a Assembléias ou outras Corporações de caráter representativo.
- Poderão criar-se agrupações de municípios diferentes da província.
- Nos arquipélagos, as ilhas terão além de sua administração própria em forma de Cabidos ou Conselhos.

### Os municípios

Estes desfrutarão de personalidade jurídica plena. Seu governo e administração correspondem a suas respectivas Prefeituras, integrados pelos Prefeitos e os Vereadores.

Os Vereadores serão eleitos pelos vizinhos do município mediante sufrágio universal igual, livre, direto e secreto, na forma estabelecida pela Lei.

Os Prefeitos serão eleitos pelos Vereadores ou pelos vizinhos. A Lei regulará as condições que se procedam ao regimento do conselho aberto.

## PLANOS SETORIAIS NA ESPANHA

### PLANO ESTRATÉGICO DE INFRA-ESTRUTURAS E TRANSPORTE DO MINISTÉRIO DE FOMENTO DE ESPANHA (PEIT)

#### OBJETIVOS DO PEIT:

- Impulsionar o desenvolvimento econômico e a competitividade da economia
- Fortalecer a coesão social e territorial
- Incrementar a qualidade e segurança das infra-estruturas e serviços de transporte
- Contribuir à mobilidade sustentável

**O primeiro objetivo** do PEIT é: contribuir para o desenvolvimento econômico e a competitividade da economia, pois a política de transporte é um instrumento fundamental para o desenvolvimento econômico para contribuir ao incremento da competitividade das empresas.

**O segundo objetivo** do PEIT é: fortalecer a coesão social e territorial, assegurando que as condições de acesso aos serviços públicos, sejam equitativas, independentemente de sua localização geográfica

**Os indicadores** a serem valorizados são:

- A população, sua distribuição territorial e sua evolução
- A situação periférica de algumas comunidades autônomas (Baleares, Canárias)
- Situação de partida das infra-estruturas existentes

**O terceiro objetivo do PEIT é:** Incrementar a qualidade e segurança desde um ponto de vista integral, em todos os modos e em todo o processo, melhorando a qualidade dos serviços.

Em concordância com esse objetivo propõe-se criar:

- Uma agência de segurança e qualidade
- Planos de conservação

- Auditorias externas
- Carta de direitos dos usuários

**O quarto objetivo** é contribuir à mobilidade sustentável, diminuindo os impactos globais do transporte em matéria de emissões de gases, em cumprimento com as diretivas europeias e internacionais.

A proposta do PIT é a de corrigir a relação entre transporte público e privado, em benefício do primeiro. Isto implica um maior uso do ônibus, do transporte por ferrovias, o marítimo e o de cabotagem, com uma maior intermodalidade do sistema.

**Em matéria de estradas** se propõe completar a rede de alta capacidade, corrigindo o sistema radial polarizado em direção a e desde Madrid, até transformá-lo em um sistema reticular, com vias transversais. Deve-se aumentar a capacidade dos eixos fundamentais. Desenhar uma via de circunvalação distante das existentes em Madrid, para não sobrecarregar estas.

Em matéria de estradas é preciso melhorar a segurança, conservação e serviço das mesmas. Deve-se conseguir o objetivo de acidentalidade da UE. Uma melhoria na sinalização, e introduzir novas tecnologias na rede.

Ao concluir o período do Plano deve-se ter conseguido os seguintes objetivos em estradas:

- A rede de alta capacidade estará constituída por quase 15.000 km. (atualmente 9.000)
- A rede estatal de alta capacidade será o 60% (35%, hoje).
- Superam-se os déficits em relação aos países europeus de nosso entorno.
- Supera-se a radialidade histórica.
- Consegue-se uma rede de malhas e o encerramento de itinerários de longo percurso.
- Melhora-se a permeabilidade trans-fronteiriça.
- Incrementa-se a segurança e se reduz a frequência de sinistros
- Resolvem-se estrangulamentos em vias de alta ocupação e tráfego
- Consegue-se uma alta acessibilidade em todo o território: 94% da população estará a menos de 30 km. de um eixo de alta capacidade.

Entretanto, o protagonista principal deste plano é a **ferrovia**. Sua situação atual a grandes rasgos é a seguinte:

A rede ferroviária em serviço aproxima-se aos 13.500 km, dos quais:

- 1.031 km são em largura UIC (7,7%)
- 2.095 km correspondem à dupla via eletrificada (15,6%)
- 29 km, dupla via sem eletrificar (inap.)
- 3.628 km., única eletrificada (26,9%)
- 5.494 km, via única e sem eletrificar (40,8%)
- 1.194 km. constituem a de FEVE (8,9%)

Esta situação origina: notáveis diferenças de níveis de dotação, em termos de qualidade e segurança, entre as linhas da rede; a existência de vãos e linhas com muito baixa utilização e graves dificuldades de integração na rede europeia.

O Plano propõe as seguintes atuações ferroviárias no PEIT

- Se alcança uma rede de altas prestações de 10.000 km.
- Estende-se a rede de altas prestações ao conjunto do território peninsular.
- Corrige-se a estrutura radial precedente.
- Se completam e fecham itinerários.

- Todas as capitais de províncias têm acesso às ferrovias de muitas prestações.
- O 90% da população peninsular se situa a menos de 50 km de uma estação da rede.

#### **Atuações em portos**

- Consolidação dos portos como nodos intermodais no tráfego de mercadorias
- Melhorar os acessos terrestres
- Desenvolvimento das plataformas nodais logísticas
- Desenvolvimento das autopistas do mar
- Consolidação de um transporte marítimo mais seguro e respeitoso com o meio ambiente

#### **Atuações em aeroportos**

- Potencialização das funções económicas da rede de aeroportos espanhóis principais, turísticos e metropolitanos
- Potencialização dos aeroportos não peninsulares
- Integração com os demais modos de transporte
- Melhoria das condições de segurança

#### **Plano Hidrológico Nacional (PHN)**

Antes de entrar em matéria, temos que saber diferenciar os Planos de Bacia do Plano Hidrológico Nacional. Os Planos Hidrológicos de Bacia é uma ferramenta de planificação que opera dentro de sua demarcação territorial concreta. O **Plano Hidrológico Nacional**, é um instrumento de ordenação e reequilíbrio hídrico orientado ao uso sustentável da água e a recuperação meio ambiental do domínio público e entorno afetado. Não pretende o fomento do uso da água e nem o aumento da oferta e demanda hídrica, senão que se devem orientar a correção dos problemas de dotação existentes tanto para o abastecimento à população como para diversas atividades económicas, singularmente o sistema de irrigação, e a eliminar o problema de degradação do domínio público hidráulico e sobre-exploração de aquíferos.

Em 1992 já se apresentou o primeiro rascunho do Plano Hidrológico Nacional (PHN). Em 5 de setembro de 2000, Jaume Matas, que era Ministro do Meio Ambiente, apresentou frente ao Conselho Nacional da Água uma nova proposta de PHN.

Antes da apresentação do PHN publica-se em 1998 o Livro Branco da Água na Espanha. O Ministério do Meio Ambiente expõe neste documento a situação quanto aos recursos hídricos da Espanha, se faz uma estimativa sobre a existência de excedentes passíveis de serem transvasados em determinadas bacias. O PHN apresenta uma série de propostas e soluções para os problemas hídricos detectados.

Frente à importância social, económica, territorial e ambiental do Plano Hidrológico Nacional, o Ministério do Meio Ambiente estimou ser conveniente realizar uma **Avaliação Estratégica Ambiental** (EAE). A Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Hidrológico Nacional tem considerado de forma integrada outros planos setoriais direta ou indiretamente vinculados com ele, entre os que se destaca o **Plano Nacional de Irrigação** (PNR).

Seguindo as recomendações da Comissão Européia, a avaliação estratégica tem por objeto contrastar e garantir que o PHN vai contribuir com os objetivos prioritários de meio ambiente e desenvolvimento sustentável das regiões afetadas. Tem-se que estudar de forma sistemática todos os possíveis impactos ambientais de forma previa a que o Plano se desenvolva, e se podem prever as medidas procedentes para a eliminação ou correção destes impactos.

Mesmo assim, e seguindo também as recomendações comunitárias, a avaliação estratégica realizada não se tem proposto determinar com detalhe os impactos precisos quantificá-los, questão que corresponde às avaliações de impacto que se desenvolverão posteriormente, conforme aos procedimentos da normativa

vigente. A avaliação realizada refere-se aos aspectos principais de carácter estratégico, mesmo que em algum caso se ofereçam níveis de detalhe e quantificação próximos aos das avaliações de impacto ambiental.

Os objetivos do PHN que terá vigência durante o período de tempo 2000/2008, fixam-se de acordo à Lei de Águas e ao Real Decreto 927/1988, quer dizer, que tentarão conseguir através de uma boa planificação hidrológica, satisfazer as demandas de água e equilibrar e harmonizar o desenvolvimento regional e setorial, incrementando as disponibilidades deste recurso, protegendo sua qualidade, economizando seu emprego e racionalizando seus usos em harmonia com o meio ambiente e os demais recursos naturais.

#### **Análises dos sistemas hidráulicos**

Neste volume do PHN, estudam-se os sistemas hidráulicos afetados pelas possíveis transferências para analisar a viabilidade hidrológica das mesmas. Serão expostas as necessidades estritas nas bacias receptoras, os máximos transvasáveis das bacias cedentes, e as condições técnicas do processo.

#### **Análises ambientais**

Este documento divide-se em cinco partes. Primeiro expõem-se os aspectos normativos e legislativos aplicáveis. Em segundo lugar se descrevem os impactos ambientais das transferências, considerando a bacia cedente, a receptora, e a condução que as conecta em todas as fases do projeto.

No terceiro capítulo se analisam as possíveis afeições em origem, como conseqüência da possível derivação de caudais, tendo um especial interesse no delta do Ebro.

Em quarto lugar, se descrevem as possíveis afeições no transporte estudando os espaços naturais protegidos, as zonas de especial proteção para as aves (ZEPAS), lugares de interesse comunitários (LICs), zonas úmidas com proteção legal e todas aquelas zonas consideradas como hábitat naturais e da fauna e flora silvestres, que possam ser afetados. Aqui se realiza uma análise do meio biótico e físico para determinar a viabilidade do projeto em cada traço.

No último capítulo deste volume do PHN, se estudam os possíveis impactos nas zonas de destino. Tendo em conta, tanto os impactos hidrológicos, biológicos como os socioeconômicos.

#### **Análises econômicos**

Neste documento estudam-se os custos e preços resultantes das alternativas planejadas. Comparam-se os custos e benefícios do projeto, contrastam-se estes preços com os pagos atualmente, os possíveis preços segundo outras origens da água, o nível de demanda de água que pode suportar diferentes níveis de preços, e se valoriza a racionalidade econômica dos transvases previstos no PHN.

### **3. PLANEJAMENTO TERRITORIAL E SETORIAL EM CATALUNHA**

A Comunidade Autônoma de Catalunha articula-se sobre o espaço geográfico correspondentes às províncias de Barcelona, Tarragona, Lérida e Gerona. Mas as províncias não correspondem às unidades político-administrativas da Comunidade Autônoma.

Rege-se mediante um Estatuto de Autonomia aprovado pelo Parlamento Espanhol, que lhe confere competências em matéria executiva, legislativa e judicial, sempre que não interfiram com as competências do Governo Central.

O poder executivo corresponde à *Generalitat* da Catalunha

O legislativo ao Parlamento de Catalunha

## **A divisão político administrativa**

Catalunha divide-se nas seguintes unidades político-administrativas: Veguerías, Comarcas e Municípios

### **Veguerías**

O governo e a administração autónoma da veguería correspondem ao Conselho de veguería, formado pelo Presidente ou Presidenta e pelos Conselheiros de veguería.

O Presidente ou Presidenta de veguería é escolhido pelos Conselheiros de veguería entre seus membros. Os Conselhos de veguería substituem as Assembléias.

A criação, modificação e supressão, assim como o desenvolvimento do regimento jurídico das veguerías, regulam-se pela lei do Parlamento.

O governo e a administração autónoma da veguería correspondem ao Conselho de veguería, formado pelo Presidente ou Presidenta e pelos Conselheiros de veguería.

O Presidente ou Presidenta de veguería é escolhido pelos Conselheiros de veguería entre seus membros

### **Comarcas**

A comarca configura-se como ente local com personalidade jurídica própria e está formada por municípios para a gestão de competências e serviços locais.

A criação, modificação e supressão das comarcas, assim como o estabelecimento do regimento jurídico destes entes, regulam-se por uma lei do Parlamento.

### **Municípios**

São competências dos municípios, segundo o Estatuto de Autonomia, conforme abaixo:

1. Ordenação e gestão do território, o urbanismo e a disciplina urbanística e a conservação e a manutenção dos bens de domínio público local
2. Planificação, programação e gestão na planificação no solo municipal do hábitat de proteção oficial
3. Ordenação e prestação de serviços básicos à comunidade
4. Regulação e gestão dos equipamentos municipais
5. Coordenação mediante a Junta de segurança dos diversos corpos e forças presentes no município
6. Proteção civil e prevenção de incêndios
7. Planificação, ordenação e gestão da educação civil e a participação no processo de matrícula nos centros públicos e concertados do termo municipal
8. Trânsito e serviços de mobilidade e gestão do transporte de viajantes dentro do município
9. Autorização para o estabelecimento e promoção de todo tipo de atividades económicas e fomento da ocupação
10. Proteção do meio ambiente
11. Regulação das políticas para a promoção de atividades desportivas
12. Regulação das infra-estruturas de telecomunicações
13. Regulação e prestação de serviços de atenção às pessoas, serviços sociais, assistência primária e fomento das políticas de acolhida aos imigrantes.

## PLANEJAMENTO TERRITORIAL NA CATALUNHA

### Competências exclusivas do Governo da Catalunha em matéria de planificação e ordenação do território

- Corresponde à *Generalitat* em matéria de ordenação do território e da paisagem a competência exclusiva, que inclui em todo caso:
- O estabelecimento das diretrizes de ordenação e gestão do território, da paisagem e das atuações que incidem nos mesmos.
- O estabelecimento e a regulação das figuras de planejamento territorial e do procedimento para sua tramitação e aprovação.
- O estabelecimento e a regulação das figuras de proteção de espaços naturais e de corredores biológicos conforme o previsto no artículo 144.2.
- As previsões sobre localização das infra-estruturas e os equipamentos de competência da *Generalitat*.
- A determinação de medidas específicas de promoção do equilíbrio territorial, demográfico, socioeconômico e ambiental.
- A determinação da localização de infra-estruturas e equipamentos de titularidade estatal em Catalunha requer o relatório da Comissão Bilateral *Generalitat* -Estado.
- Corresponde à *Generalitat*, em matéria de ordenação do litoral, respeitando o regimento geral do domínio público, a competência exclusiva, que inclui em todo caso:
  - a) O estabelecimento e a regulação dos planos territoriais de ordenação e uso do litoral e das praias, assim como a regulação do procedimento de tramitação e aprovação destes instrumentos e planos.
  - b) A gestão dos títulos de ocupação e uso do domínio público marítimo terrestre, especialmente a outorga de autorizações e concessões e, em todo caso, as concessões de obras fixas no mar, respeitando as exceções que possam estabelecer-se por motivos meio-ambientais nas águas costeiras interiores e de transição.
  - c) A regulação e a gestão do regimento econômico financeiro do domínio público marítimo terrestre nos termos previstos pela legislação geral.
  - d) A execução de obras e atuações no litoral catalão quando não seja de interesse geral.
  - e) Corresponde à *Generalitat* a execução e a gestão das obras de interesse geral situadas no litoral catalão

Corresponde à *Generalitat*, em matéria de urbanismo, a competência exclusiva, que inclui em todo caso:

- A regulação do regimento urbanístico do solo, que inclui, em todo caso, a determinação dos critérios sobre os diversos tipos de solo e seus usos.
- A regulação do regimento jurídico da propriedade do solo respeitando as condições básicas que o Estado estabelece para garantir a igualdade do exercício do direito à propriedade.
- O estabelecimento e a regulação dos instrumentos de planejamento e gestão urbanística, assim como de seu procedimento de tramitação e aprovação.
- A política de solo e moradia, a regulação dos patrimônios públicos de solo e moradia e o regimento da intervenção administrativa na edificação, a urbanização e o uso do solo e o subsolo.
- A proteção da legalidade urbanística, que inclui, em todo caso, a inspeção urbanística, as ordens de suspensão de obras e licenças, as medidas de restauração da legalidade física alterada, assim como a disciplina urbanística.

### Os planos territoriais

A Lei de Política Territorial de 1983 é o texto básico de referência da planificação territorial em Catalunha.

Os avanços no campo da planificação territorial a escala regional tem sido muito modestos e limitados. É um resultado muito preocupante no momento em que a integração crescente do território, faz que os

principais desafios derivados da transformação do espaço: consumo do solo, acesso à moradia, mobilidade e conservação da paisagem, entre outros, respondem as dinâmicas de caráter supralocal. Estas dinâmicas frente às quais o planejamento municipal, não se dispõe de uma coordenação e orientação de amplitude geográfica maior, tem muitas dificuldades para prever as soluções adequadas.

Os planos territoriais devem incluir os seguintes aspectos:

- Competências do Governo Central
- Competências da *Generalitat* de Catalunha
- Competências dos municípios
- Política de gestão pública
- Potenciar as capacidades da Administração, mediante a capacitação dos servidores públicos
- Melhorar a relação entre a Administração pública e a sociedade civil

Os Instrumentos dos quais a planificação territorial na Catalunha se vale são:

- Plano Geral: toda Catalunha
- Planos parciais: nível comarcal. Como mínimo uma comarca
- Planos diretores territoriais: o âmbito que se considere necessário
- Planos diretores urbanos
- Planos urbanos. Nível municipal
- Planos setoriais. Toda Catalunha

De fato a legislação catalã já previa desde finais dos anos setenta, que era necessário elaborar um plano territorial geral para toda Catalunha. Mas teve que esperar até 1995, para que se aprovasse esse instrumento. Inclusive esse plano surgiu com muita pouca força normativa e não superou o trâmite parlamentar. Algo similar ocorreu com o Plano Metropolitano de Barcelona de 1987, que substituía o de 1976.

Atualmente encontra-se em fase de redação o novo plano territorial de Catalunha, que em seus estudos preliminares contempla o seguinte cenário demográfico.

- 7,3 milhões de habitantes em 2026
- 4,2 milhões habitarão a região metropolitana de Barcelona (61%)
- 3,1 milhões fora da RMB (39%)
- Produz-se uma diminuição relativa do peso da RMB, pois em 2001 era 69 %
- A RMB crescerá entre 2001 e 2026, 7,7 %
- O resto de Catalunha crescerá 50 %

A aprovação do Plano territorial geral deveria ser seguido pela elaboração de uma série de planos territoriais parciais, sete no total, mas destes o único que se aprovou foi o das terras do Ebro, o ano 2001, sob a pressão popular que se opunha ao transvase do rio Ebro ao Segura.

Desta maneira os únicos planos supramunicipais aprovados até a data são:

- O Plano Territorial parcial dos Pirineus e o Valle de Arán, que integra seis comarcas
- Plano Territorial Parcial das Terras do Ebro
- O Plano diretor das atividades industriais e do Campo de Tarragona

### **Planos Territoriais parciais**

Os planos territoriais parciais são aprovados via executiva pelo Conselho de Governo de Catalunha.



Tem âmbito comarcal.

Os Planos Territoriais Parciais integram um conjunto de medidas estruturais e estratégicas, com o objetivo de assegurar o desenvolvimento sustentável dessas comarcas desde o ponto de vista social, econômico e ambiental

Devem definir sistemas territoriais polarizados em direção a eixos urbanos que são as unidades de funcionamento de cada território e definem-se a partir de:

- Relações de residência
- Trabalho
- Comércio
- Tempo livre

Em realidade trata-se de áreas de polarização das cidades e dos eixos urbanos complementares

As **linhas estratégicas** devem fomentar a coesão interna das comarcas afetadas, assim como uma intervenção nos aspectos demográficos, nos sistemas produtivos. Na melhora das comunicações e, por tanto, da acessibilidade e mobilidade. Proteger os espaços naturais e as áreas periféricas frágeis, em termos urbanísticos, econômicos e sociais.

Melhorar os serviços tais como: Fornecimento de água, gás e eletricidade, saneamento básico, gestão de resíduos e rede telemática.

### **Os planos urbanísticos municipais**

Os municípios têm iniciativa local. Se o desejarem, podem propor seus planos de ordenação territorial.

Os Planos municipais denominam-se planos urbanísticos e definem os usos do solo em seu âmbito territorial.

Os planos municipais não podem contradizer os Planos Territoriais.

### **Os planos Diretores Urbanísticos**

A Lei de urbanismo de 2005 é a base da planificação urbana.

Os planos diretores urbanísticos tratam de vários temas monográficos a escala supramunicipal, supra-comarcal.

Mesmo que os municípios tenham competências de iniciativa na elaboração de Planos urbanísticos municipais, estão diversos aspectos supramunicipais: delimitação de áreas metropolitanas, conservação da paisagem, interferências dos usos do solo de um município com os co-limitantes, etc. Que aconselham a realização de planos diretores urbanísticos supramunicipais.

As prioridades destes planos diretores urbanísticos são as seguintes:

1. Ordenação e proteção dos espaços de especial interesse territorial e paisagístico.
2. Ordenação dos sistemas supramunicipais (Tarragona-Reus) Lérida, Gerona e Figueras)
3. Necessidade de dar resposta à pressão urbanística das segundas residências em âmbitos comarcais.

### **Os planos setoriais: o Plano Integral de Infra-estruturas de Transportes na Catalunha.**

O PITC tem caráter de Plano Territorial Setorial e se define no marco do Plano Territorial de Catalunha. Coexiste com outros planos ou programas de infra-estruturas. Que tem seus próprios âmbitos

geográficos e setoriais. Em relação com todos eles o PITC quer ser o instrumento que permite o desenvolvimento coordenado das redes viárias e ferroviárias tanto para o transporte de mercadorias como de viajantes

A nova planificação viária e ferroviária deve-se levar a termo no marco de uma visão integrada da política de mobilidade coerente com a planificação territorial, tanto com o Plano Territorial de Catalunya como com os Planos Territoriais Parciais.

A planificação integrada das infra-estruturas é indispensável para fazer um bom uso dos recursos públicos, para evitar atrasos e sobre custos nos investimentos e para conseguir a redução dos impactos ambientais e a maximização dos benefícios sociais e económicos.

### **Solapamento com outros planos**

O PITC não pode impor-se por cima de outros planos e programas que atuam sobre o território catalão.

Coexiste com:

Estradas:

- Os planos por zonas
- O Programa de rodovias (2005)
- O Plano Estratégico de Infra-estruturas de transporte do Ministério de Fomento
- A rede viária Trans-européia, da Comissão Europeia (2005)

Ferrovias

- Com o Plano Diretor de Infra-estruturas 2001- 2010 da Autoridade do Transporte Metropolitano (2002)
- O Plano de ferrovias de proximidade do Ministério de Fomento (em redação)
- A rede ferroviária trans-européia da Comissão Europeia (2004)

Ferrovias e estradas:

- Planos de portos
- Planos de aeroportos
- Zonas logísticas

Além disso é complementar de outros planos territoriais impulsionados por diversas instituições

- Local
- Regional
- Inter-regional

Em matéria de rodovias livres de pedágio se propõe a construção de 500 Km, dos quais 300 são de competência exclusiva da *Generalitat*.

Também tem que destacar a necessidade de potencializar o transporte por ferrovias para fazer frente à demanda do transporte:

- Funcionamento da linha R5 de RENFE
- Uma nova linha de largura internacional de conexão com a França

- O desenvolvimento de um corredor transversal
- Interconexões com o porto e o aeroporto de Barcelona
- Uma linha ferroviária orbital da RMB

### **Livro Branco da UE (2001)**

O PITC incorpora os objetivos do Livro Branco dos Transportes da Comissão Europeia. Este documento considera que nos próximos anos o transporte de mercadorias na Europa crescerá a um ritmo anual de 3,4 % em Tm/Km. Mas propõe moderar o crescimento do transporte de mercadorias, que nos últimos anos incrementou-se a um ritmo de 4,9 %, a um 2,7 %.

A ferrovia passaria de perder 1,3 % anual um 6 % anual. Desta maneira a cota da ferrovia sobre o total passaria de 8,5 % anual a 15 % no ano de 2020. Estes objetivos requerem grandes investimentos dificilmente de conseguir a curto e médio prazo na melhora da capacidade de administrar o sistema ferroviário, pois tecnologicamente não existe problema.

Na Europa a cota de mercado, 8,5 % é muito inferior à dos Estados Unidos, aonde é de 38 %. As companhias dos Estados Unidos operam a nível continental, enquanto que na Europa predominam as redes nacionais, com graves problemas de inter-relação. Recordar a diferença do largo europeu na Europa do Leste e na península Ibérica.

O Livro Branco qualifica de mudança cultural o que se deve fazer na Europa para concluir a mudança para ferrovia que se propõe. Mas o fato é que desde 2001 não se tem produzido avanços significativos nessa linha.

### **O Plano de Infra-estruturas do Transporte da Catalunha (PEITC)**

Também aposta pela ferrovia como o eixo central de sua proposta infra-estrutural, de acordo com a visão estratégica de médio a longo prazo, com base em critérios territoriais e ambientais.

#### **Objetivo geral**

Desenvolver um sistema de transporte integral e intermodal, seguro e sustentável, ambientalmente responsável, equilibrado socialmente e viável economicamente

#### **Objetivos estratégicos**

##### **1. Sustentabilidade**

De acordo com o Protocolo de Kyoto, as emissões de CO<sub>2</sub> e os consumos de energia, deveriam diminuir, no marco de um incremento da mobilidade, incrementando a cota de ferrovia e a mobilidade pública, tanto no âmbito de mercadorias como de passageiros. Para avaliar este objetivo devem-se utilizar indicadores de emissões à atmosfera e consumo de combustíveis entre outros.

##### **2. Qualidade do serviço**

Em relação com a ferrovia se trata de determinar:

- Intervalos máximos de circulação de trens
- Velocidades comerciais mínimas

Em relação com a estrada se trata de que

- O trânsito previsto em 2026 não sature as vias e que as retenções de trânsito não superem as 100 horas anuais.
- Na RMB este objetivo não é viável

### **3. Estrutura nodal do território**

O PITC reforça a estrutura nodal do território em coerência com:

- O plano territorial Geral de Catalunha
- Os planos territoriais parciais
- Níveis coerentes de acessibilidade aos núcleos urbanos, em função de sua situação geográfica e previsões de crescimento
- Articula as redes catalãs com as europeias e espanholas
- Contribui à vertebração da Euro-região
- A permeabilização dos Pirineus

Para avaliar este objetivo tem que se utilizar indicadores de acessibilidade e dotação territorial de infra-estruturas.

### **4. Segurança**

A acidentalidade é o custo humano e econômico mais grave da mobilidade. No ano de 2004, houve 373 acidentes com mortos nas estradas e 136 nas zonas urbanas. Em toda Europa existe uma preocupação crescente para limitar o número de acidentes. O Livro Branco fixa como objetivo reduzir pela metade os mortos em 2010.

### **5. Processo de elaboração do Plano**

Consistiu em três fases:

- Diagnóstico da situação atual e suas tendências futuras
- Definição de atuações
- Prioridades
- Avaliação estratégica meio-ambiental

### **6. Diagnóstico da situação atual e prospectiva**

Tem-se efetuado um diagnóstico da situação atual e das tendências futuras, a partir dos cenários prospectivos nos sistemas ferroviários e de estradas.

Tem-se posto especial ênfase em dois segmentos das demanda, que são fundamentais para determinar as novas infra-estruturas:

- Evolução do trânsito de mercadoria de longo percurso
- Evolução do trânsito de viajantes de curto e médio prazo

Não se tem considerado a situação socioeconômica das áreas afetadas, pois é objeto dos diversos planos concorrentes, no âmbito municipal, intermunicipal e geral de Catalunha.

### **7. Priorização das atuações**

A prioridade dos investimentos realizou-se atendendo as diferentes propostas do PITC e que tenham um maior potencial de impacto.

### **8. Sistema de informação geográfica**

Tem-se elaborado um SIG desagregado a nível municipal e a RMB

### **9. Áreas geográficas que inclui:**

- Municípios
- RMB
- Comarcas
- Sistemas urbanos
- Zonas de transporte
- Comunidades Autônomas da Espanha
- Países Europeus

### **10. Sistema de previsão**

O cenário de previsão tem-se desenvolvido para o início do dia (0700 – 0900) quando as viagens são máximas devido ao deslocamento aos lugares de trabalho e de estudo desde as residências. Realizaram-se aforos para avaliar esta intensidade. Esta mobilidade obrigada supõe 83% da mobilidade total em um dia de trabalho em média.

### **11. Indicadores**

- Define-se o conceito de trânsito com a **hora 100**, que é a intensidade máxima que só se supera 100 horas ao ano.
- Os indicadores meio-ambientais referem-se ao consumo de combustíveis e energia e as emissões de gases à atmosfera. Vincula-se com a mudança climática.
- Acidentalidade, relacionando-o com o tipo de via e suas características
- Sociais e econômicos

### **12. Proposta da rede ferroviária**

As propostas do PITC coordenam-se com os planos seguintes:

- Plano Estratégico de Infra-estruturas de transporte do Ministério de Fomento
- Plano das proximidades de Barcelona do Ministério de Fomento

### **13. Critérios de definição da rede ferroviária, para viajantes e mercadorias**

- Serviços de longo percurso ( $V = 220/250 \text{ Km/h}$ )

- Serviços euro-regionais (V= 220/250 Km/h)
- Serviços regionais
- Serviços de cercanias

#### 4. A POLÍTICA REGIONAL EUROPEIA: A DIVISÃO NORMALIZADA NUTS DO TERRITÓRIO EUROPEU

Eurostat criou a Nomenclatura das Unidades Territoriais Estatísticas (NUTS), faz mais de 25 anos com o fim de proporcionar uma maneira única e uniforme de desmembrar as unidades territoriais na hora de elaborar estatísticas regionais para a União Europeia.

A nomenclatura NUTS vem-se utilizando desde 1988 na legislação comunitária. Não obstante, teve que esperar até 2003 para que, depois de três anos de preparativos, adote-se um Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho com a NUTS. Entre os objetivos do Regulamento, um especialmente importante é administrar o inevitável processo de mudanças nas estruturas administrativas dos Estados membros da forma menos problemática possível para minimizar as repercussões que tem este tipo de mudanças na disponibilidade e comparabilidade das estatísticas regionais. As próximas ampliações da União farão que a importância deste objetivo seja ainda mais vital.

O propósito deste documento é apresentar a nova nomenclatura NUTS em forma de **listas e mapas**. Esta versão substitui à anterior publicação de Eurostat sobre a NUTS, aparecida em maio de 1999, e nela se recolhem às mudanças administrativas que tiveram lugar desde então. Em 2002, Eurostat também publicou um documento no qual se explicam todas as mudanças que tem experimentado a NUTS nos últimos vinte anos.

Com os mapas que figuram neste documento pretende-se permitir unicamente ao leitor localizar as regiões; portanto, as fronteiras regionais que aparecem tem caráter meramente indicativo. A escala utilizada pode variar de um país a outro. Os países apresentam-se pela ordem protocolar baseada no nome do país e no idioma nacional.

Existe na Europa algumas regiões que tem o mesmo nome; para distingui-las foi acrescentada a abreviatura do país correspondente.

Algumas regiões NUTS aparecem em vários níveis (por exemplo, Luxemburgo aparece como país e nos níveis 1, 2 e 3). Nestes casos, se o território de uma região é idêntico ao do nível seguinte inferior, os correspondentes códigos acabam em zero. A designação não tem por que ser a mesma nos distintos níveis, inclusive nos casos em que a extensão territorial das correspondentes regiões é idêntica.

Dependendo da variável, as publicações e bases de dados disporão de dados estatísticos regionais em um ou mais dos três níveis NUTS. A base de dados *New Cronos*, dispõe de muitas variáveis e séries cronológicas de dados regionais em diversos setores. A nomenclatura NUTS foi criada e desenvolvida de acordo com os seguintes princípios:

##### a) A NUTS prima pelos desmembramentos institucionais.

Para subdividir o território de um país em regiões podem-se utilizar distintos critérios, que normalmente se dividem em critérios normativos e critérios analíticos:

**As regiões normativas** é a expressão da vontade política. Seus limites fixam-se segundo as funções designadas às coletividades territoriais de acordo com os tamanhos de população necessária para desempenhar tais funciones de forma eficaz e econômica e de acordo com fatores históricos, culturais e de outro tipo.

**As regiões analíticas** (ou funcionais) se definem segundo exigências analíticas. Nelas existem zonas que aparecem agrupadas por critérios geográficos (por exemplo: altura ou tipo de solos) ou por critérios socioeconômicos (por exemplo: caráter homogêneo, complementar ou polar das economias regionais).

Por motivos práticos, relacionados com a disponibilidade dos dados e a aplicação das políticas regionais, a nomenclatura NUTS se baseia originariamente nas **divisões institucionais** atualmente vigentes nos Estados membros (critérios normativos).

**b) A NUTS prima pelas unidades regionais de caráter geral.**

Pode ocorrer que alguns Estados membros utilizem unidades territoriais específicas para determinados setores de atividade (regiões mineiras, regiões de tráfego ferroviário, regiões agrárias, regiões do mercado de trabalho, etc.).

Na NUTS excluem-se as unidades territoriais específicas e as unidades locais em favor de unidades regionais de índole geral.

**c) A NUTS é uma classificação hierárquica de três níveis.**

A NUTS é uma classificação hierárquica, pelo que, nela, cada Estado membro se divide em um número inteiro de regiões NUTS 1, cada uma das quais, pela sua vez, se divide em um número inteiro de regiões NUTS 2, etc.

A nível regional (sem ter em conta os municípios) a estrutura administrativa dos Estados membros apresenta, geralmente, dois níveis regionais principais (*Länder* e *Kreise* na Alemanha, *régions* e *départements* na França, *Comunidades Autónomas* e *provincias* na Espanha, *regioni* e *provincie* na Itália, etc.).

Para poder agrupar unidades comparáveis em cada nível NUTS deve-se criar para cada Estado membro outro nível regional, além dos dois níveis citados. Por isso, este nível adicional corresponde a uma estrutura administrativa menos importante ou, inclusive, inexistente e seu nível de classificação varia dentro dos três primeiros níveis da NUTS, dependendo inteiramente do Estado membro: NUTS 1 na França, Itália, Grécia e Espanha, NUTS 2 na Alemanha, NUTS 3 na Bélgica, etc.

No Regulamento NUTS se estabelecem os seguintes umbrais mínimos e máximos para o tamanho médio das regiões NUTS:

Nível	Mínimo	Máximo
NUTS 1	3 milhões	7 milhões
NUTS 2	800 000	3 milhões
NUTS 3	150 000	800 000

Abaixo deste nível, encontram-se os distritos e os municípios, que recebem o nome de «Unidades Administrativas Locais» (UAL) e não entram no âmbito de aplicação do Regulamento NUTS. Não obstante, no Regulamento se dispõe que, depois de dois anos, a Comissão publicará um relatório sobre a conveniência de ampliar o desmembramento NUTS com um quarto nível.

**FEDER Objetivo nº1 : Apoiar o desenvolvimento das regiões menos prósperas**




O Objetivo nº1 dos Fundos Estruturais constitui a principal prioridade da política de coesão da União Europeia. De acordo com o Tratado, a atuação da União está encaminhada a “promover um desenvolvimento harmonioso” e, em particular, “a reduzir as diferenças entre os níveis de desenvolvimento das diversas regiões”. A isso obedece ao fato de que dois terços dos créditos dos Fundos Estruturais (quer dizer, mais de 135.000 milhões de euros) se destinem à recuperação das regiões mais desfavorecidas, as denominadas “regiões do Objetivo nº1”, com um produto interior bruto (PIB) inferior a 75% da média comunitária.

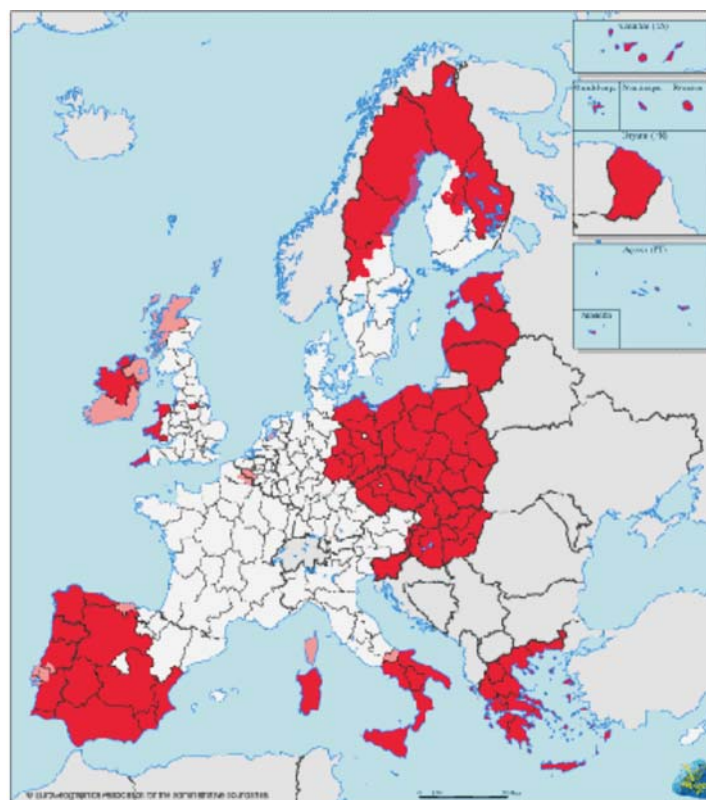
Em todas essas regiões, muitos dos indicadores econômicos estão “em situação de alerta”:

- escasso nível de investimento;
- taxas de desemprego superiores à média;
- falta de serviços às pessoas e às empresas;
- precária dotação de infra-estruturas de base.

No período 2000-2006, poderão receber ajudas ao redor de cinquenta regiões, que representam 22% da população europeia. Os Fundos Estruturais permitirão respaldar o início das atividades econômicas de ditas regiões, dotando-as de equipamento básico de que ainda necessitem, adaptando e melhorando o nível de formação dos recursos humanos e favorecendo os investimentos nas empresas.

### Objetivo 1 : Mapa das regiões subvencionais e beneficiárias de ajuda transitória

-  Regiões incluídas no Objetivo n° 1
-  Apoio transitório do Objetivo n° 1
-  Programa especial em favor das zonas costeiras suecas



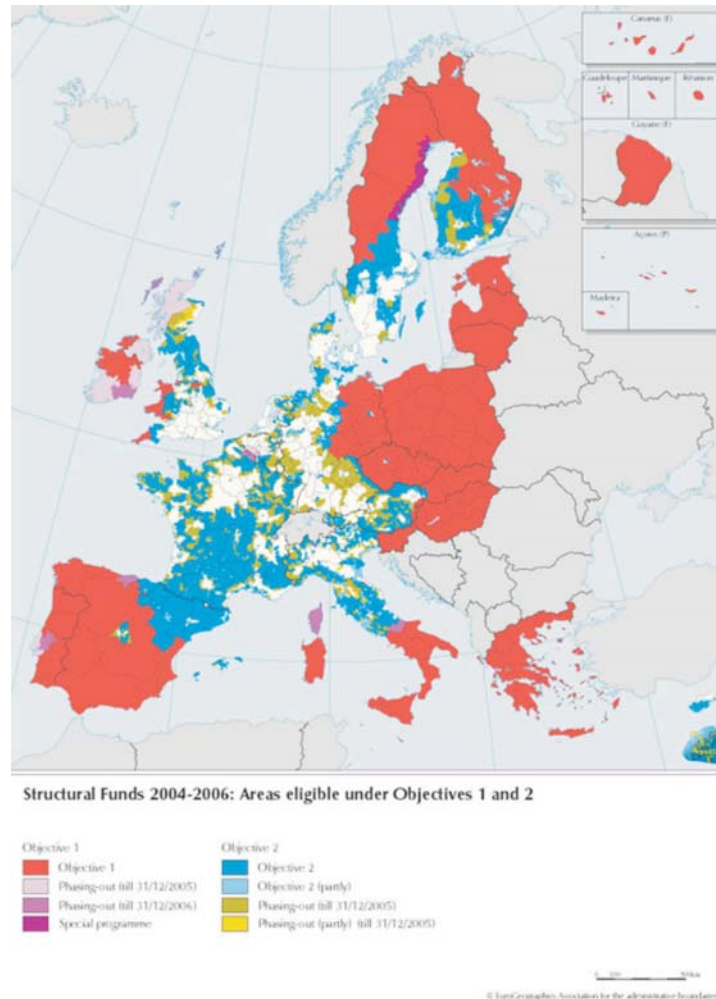
### Objetivo n°2: Reativar as zonas com dificuldades estruturais

O objetivo n°2 dos Fundos Estruturais persegue a dinamização das zonas com dificuldades estruturais, sejam industriais, rurais, urbanas ou que dependem da pesca. Essas zonas pertencem a regiões cujo nível de desenvolvimento situa-se em torno à média comunitária mas que, à sua escala, padecem diferentes tipos de dificuldades socioeconômicas, e que, freqüentemente, são a causa de uma taxa de paralisação elevada. Estas dificuldades são:



- as mudanças nos setores industriais ou de serviços;
- um declive das atividades tradicionais em zonas rurais;
- uma situação de crises no meio urbano;
- dificuldades que afetam a pesca.

### Objetivo nº2 : mapa das regiões subvencionais



# A DELIMITAÇÃO DA ÁREA METROPOLITANA DE BARCELONA APLICANDO O MÉTODO NUREC<sup>1</sup>

RESUMO .....	43
PRÓLOGO.....	44
Da dicotomia à união cidade-campo .....	44
A demanda a um método da delimitação das áreas metropolitanas .....	45
Problemas da delimitação de áreas metropolitanas no mundo contemporâneo .....	46
INTRODUÇÃO .....	47
AS REGIÕES METROPOLITANAS E OS PROCESSOS DE GLOBALIZAÇÃO .....	48
MÉTODOS DE DELIMITAÇÃO DE REGIÕES METROPOLITANAS .....	49
A IMPORTÂNCIA DO CONCEITO DE ESCALA .....	51
OS MÉTODOS MORFOLÓGICOS.....	52
O MÉTODO NUREC.....	54
A BARCELONA METROPOLITANA.....	55
A APLICAÇÃO DO MÉTODO NUREC AO CASO DE BARCELONA .....	39
A primeira aplicação: 1994 .....	39
A atualização da delimitação: 2002 .....	61
BIBLIOGRAFIA .....	63

<sup>1</sup> BARCELÓ, Francesc Rubio et al. Tradução do livro: *Delimitación del área metropolitana de Barcelona aplicando el método NUREC*. Publicaciones UB, 2003.

## RESUMO

*Este livro é o resumo dos primeiros resultados obtidos no projeto de investigação europeu COMET (Competitive Metropolises: Economic transformation, Labour Market and Competition in European agglomerations) aplicado ao caso de Barcelona. Constitui também uma ampliação do ponto de vista do projeto por meio de um debate mais profundo sobre métodos de delimitação dos fenômenos urbanos, os efeitos dos diferentes processos globalizadores sobre a cidade e a aceitação do processo de metropolização no caso concreto de Barcelona.*

O texto se divide em três partes principais. A primeira parte trata dos processos atuais que dão novas formas, características, e novas tendências à cidade e em geral às aglomerações europeias em nosso contexto comunitário.

A segunda parte é principalmente metodológica. Analisam-se e sistematizam os principais grupos de métodos de delimitação das aglomerações urbanas em uso. Considera-se também o conceito central de escala aplicado aos estudos urbanos em geral e aplicado também aos métodos de delimitação. Finalmente, analisam-se com mais ênfases os métodos morfológicos.

A última parte do texto mostra a aplicação do método de delimitação NUREC ao caso de Barcelona em 1994, prestando especial atenção aos resultados obtidos e às críticas que os mesmos obtiveram. Para finalizar exemplifica-se a delimitação da aglomeração urbana de Barcelona segundo o método NUREC levada a cabo no ano 2002.

Cada uma das partes deste livro conta com uma versão resumida de seus conteúdos em Inglês ao final da mesma.

## PRÓLOGO

Axel Borsdorf, Viena e Innsbruck

### Da dicotomia à união cidade-campo

O problema da delimitação de aglomerações urbanas é um fenômeno da idade moderna. Até a época da industrialização, globalmente, campo e cidade se distinguem de forma visual, funcional, econômica, social e – em certas regiões culturais – também em direito. Para caracterizar esta conexão fala-se de uma **dicotomia cidade-campo**. Até a liberalização dos camponeses na Europa Central, as muralhas foram o símbolo desta oposição entre a região rural, em que habitaram os servos e os centros urbanos com seus cidadãos livres. “Cidadão e camponês estão separados por muralhas” foi uma frase muito conhecida na Áustria nesta época.

O liberalismo, a industrialização, a construção da ferrovia e o aumento contínuo da mobilização de bens e pessoas acabaram com este modelo simples da estrutura regional. Claramente, os estados em processo de industrialização desfrutaram os primeiros destas mudanças. Com a destruição das fortificações os centros urbanos cresceram de forma rápida ao seu redor, pequenos povoados agrícolas antigamente transformaram-se em assentamentos de camponeses/trabalhadores e no passar do tempo em assentamentos de trabalhadores e empregados, ou seja, modificaram-se em pequenos povoados de uma população móvel que se caracteriza por diferentes lugares de trabalho e de moradia. Com distância crescente a influência urbana diminuiu e na periferia estruturas rurais muito tradicionais se conservaram. Este modelo da estruturação do espaço foi denominado o *contínuo cidade-campo*. Está claro que as aglomerações urbanas funcionaram neste sistema como núcleos da economia, do mercado de trabalho, do abastecimento, do trânsito e da vida cultural. Modelos como o modelo de Christaller (lugares centrais) e Böventer (localização industrial) interpretaram as cidades como centros de gravitação. Como as muralhas perderam sua função de separação entre cidade e campo e seguindo a necessidade de diferenciar as diferentes categorias espaciais no contínuo cidade-campo, métodos sofisticados foram desenvolvidos para diferenciar o espaço e delimitar as aglomerações urbanas. Nos Estados Unidos o conceito da *Standard Metropolitan Area*, na Inglaterra a *conurbation*, na França a *agglomeration* e na Alemanha a *Stadtregion* (região urbana) e o *Verdichtungsraum* (espaço aglomerado) tiveram os mesmos propósitos: separar cidade e campo por um método comparativo e transparente, e diferenciar o sistema urbano em diferentes zonas funcionais. Nos últimos modelos, critérios demográficos, econômico-estruturais e funcionais foram combinados para construir valores-chaves que foram utilizados para identificar o núcleo urbano, a zona suburbana, a zona suplementaria e a periferia.

O fato de que nenhum destes métodos fossem adotados em mais de um só país (Áustria também conhece o método da “região urbana”, mas esta região é definida de uma forma muito distinta da região urbana alemã!) demonstra que o processo da transformação espacial realizou-se de outra maneira distinta em diferentes partes do mundo. Apesar disto, todos os modelos, desenvolvidos em diferentes países do mundo, pressupõe um sistema gravitativo na relação cidade-campo, interpretando a cidade como centro e a zona rural como periferia.

Dado que ao longo desta época de transformação regional o sistema de locomoção pública (transporte ferroviário, bonde, metrô) e privada (rodovias) foi instalado e continuamente ampliado, a rede da infra-estrutura móvel segue até hoje o princípio centro-periferia, ou seja, está planejado em forma de raios vinculados, do centro com os bairros suburbanos e com pequenos povoados e cidades satélites.

Os que reclamaram o crescente trânsito motorizado individual ignoram que o sistema de mobilidade pública não se modificou correspondentemente às mudanças radicais da estruturação espacial que ocorre nos estados industrializados frente aos nossos olhos desde os anos 1950. Em primeira instância, novos bairros suburbanos foram construídos a distâncias sempre maiores do centro. A instalação de cidades satélite nos anos 1960 marca uma primeira mudança no conceito da cidade monofocal, com a localização das funções principais no centro. Nos anos 1970 a motorização individual alcançou um nível alto, assim como o bem-estar da população. As pessoas se permitiram realizar o sonho de viver em uma casa individual em um paraíso verde, fora da cidade suja e ruidosa. Dando-se conta do padrão de vida de seus novos vizinhos, a população rural

modernizou-se e transformou suas moradias, que às vezes não se distingue dos chalés dos cidadãos novos. Com ruas modernas iluminadas a noite, infra-estruturas urbanas como parques infantis, bibliotecas, cinemas, e – de pouco em pouco – infra-estruturas de recreação (centros de recreio, tênis, golfe, piscina) os pequenos povoados agrários perderam seu caráter tradicional.

Quando na década de 1980 os centros comerciais movimentaram a periferia urbana este processo não provocou muita atenção. Parques industriais e parques de comércio e serviço (*business parks*) ampliaram este processo. O resultado é uma reversão da relação centro-periferia tradicional, uma reversão do sistema gravitativo: As funções denominadas “centrais” atualmente se orientam e se localizam na periferia. A saída do comércio do centro é mais avançada nos Estados Unidos, onde o *downtown*, o velho centro, freqüentemente é uma zona de decadência, mas em muitos países europeus ocorrem processos similares.

Isso significa que uma crescente parte da população mora na periferia, supre-se lá, trabalha lá e também desfruta seu tempo livre na periferia, em que existe não só um paraíso verde, mas também iniciativas culturais ou centros de recreação para todos os grupos de idade e gostos. Como se diz que um museu é o indicador que a época nele mostrada é passado, o “clube de campo” demonstra claramente que o campo em sua forma tradicional é passado.

O novo sistema cidade-campo é um sistema aberto, em que muitas formas diferentes do espaço, de estilos de vida e de atividades econômicas são possíveis. Parece muito difícil denominar o novo modelo de estruturação espacial. Thomas Sieverts (1999) o chamou *Zwischenstadt* (cities without cities: cidades sem cidades), Axel Priebis (2001) *Postsuburbia*, Dubois-Taine (2002) *outskirts*, e, como testemunha precoce do processo: Winfried Moewes em 1980 *Stadt-Land-Verbund* (união cidade-campo). Todos estes conceitos encerram a idéia de uma diminuição das diferenças entre cidade e campo e da evolução até uma só categoria espacial: a cidade sem cidade, a postsuburbia, os outskirts ou a **união cidade-campo**.

### **A demanda em um método da delimitação das áreas metropolitanas**

É claro que a redução da diversidade espacial a uma só categoria, em última instância, terminaria toda análise geográfica e toda estratégia de planificação espacial. Além disso, deve-se considerar que ao mesmo tempo em que as diferentes idéias da união cidade-campo nasceram outro conceito muito distinto destes modelos assimilando o espaço, começaram: conceitos de crescimento de cidades globais que incluíram idéias de redes operacionais, competitividade e de hierarquia internacional. Desde diferentes pontos de vista John Peter Hall (1966), Friedman (1986) e Saskia Sassen (1991, 1994) chegaram a resultados parecidos, e em *Loughborough*, Inglaterra, um grupo de geógrafos com Jonathan Beaverstock e Peter Taylor, começaram fazendo uma análise global da rede de cidades líderes (Beaverstock et al. 2000, Taylor 1997, 2003).

Para estudos comparativos de áreas metropolitanas necessita-se de métodos de delimitação destas áreas que podem ser aplicados em todos os casos. Notavelmente ainda não existe um intercâmbio de idéias entre os proponentes dos dois fluxos principais de investigação urbana internacional. Por isso não surpreende que na investigação sobre cidades globais ainda predominem concepções tradicionais da delimitação de centros urbanos, seguindo conceitos demográficos, funcionais ou econômicos que incluem ainda o modelo gravitativo da estruturação urbana.

A crítica a estas noções foi formulada por Borsdorf/Paal (2000), Borsdorf et al. (2000) e Bartl et al. (2002) e ao mesmo tempo Krakover (1986) e Krakover/Borsdorf (2000) desenvolveram métodos para medir a velocidade do crescimento e da difusão de estruturas urbanas à periferia.

Seguindo Krakover e Borsdorf a transformação espacial é um processo de esvaziamento e densificação. Notam-se nos antigos centros tendências de esvaziamento, enquanto que a periferia urbana se densifica em forma de *postsuburbio*. Por isso, quando em 1994 a União Européia publicou um Atlas das Áreas Metropolitanas da Europa (NUREC 1994), o conceito dos cientistas participantes

baseou-se na idéia de densidade, mas não na densidade de população ou de funções centrais, senão somente na densidade de construção urbana.

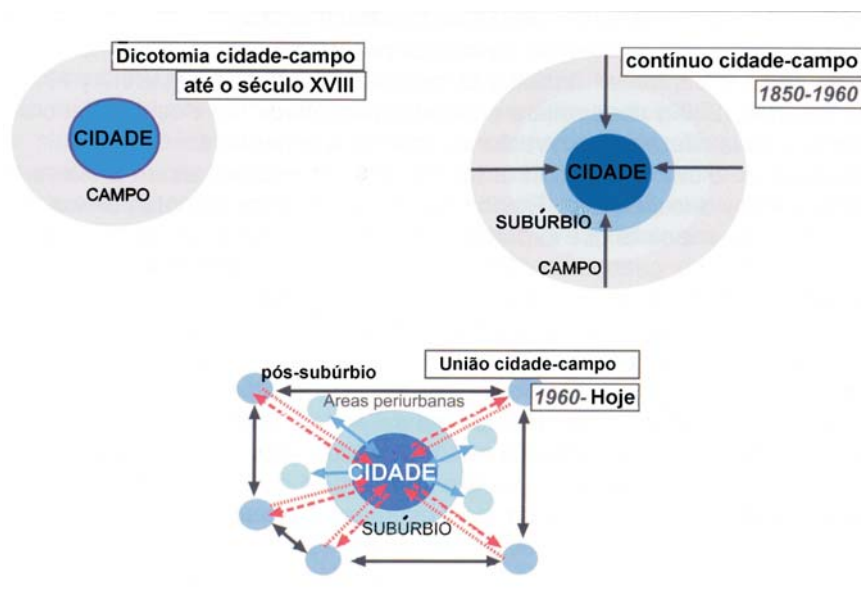
A mesma concepção forma a base do projeto COMET<sup>2</sup>, financiado pela União Européia, realizado entre 2001 e 2004. Como se apresenta neste livro, o conceito parece muito útil para os desafios atuais à investigação comparativa de centros urbanos, pelo menos na Europa.

### Problemas da delimitação de áreas metropolitanas no mundo contemporâneo

A transformação urbana realiza-se de uma forma muito diferente nos diferentes continentes. Como nos estados altamente industrializados as diferenças já são enormes – como demonstra a comparação entre Estados Unidos e Europa – as distinções entre América Latina, Ásia ou África são ainda muito mais acentuadas. Na América Latina, por exemplo, observa-se – em contraste à Europa e os Estados Unidos – uma densificação entre a parte urbana, com certas tendências de uma fragmentação sócio-espacial em formas similares ao Norte da América.

O método NUREC, que geralmente provou-se adequado para a delimitação de aglomerações urbanas na Europa tem seus problemas em regiões Européias nas quais a *postsuburbia*, ou seja, a união cidade-campo, já usurpou o país por um longo tempo, como no caso da Bélgica. É um conceito, desenvolvido para a situação Européia. Ainda não se pode estimar a sua adaptabilidade para um estudo comparativo global. De outro lado o conceito GaWC, desenvolvido do grupo de cientistas em *Loughborough* exige gastos enormes, questionando a duração da investigação no futuro e a aplicação por outros cientistas.

Por tudo isso, a busca de um método simples, aplicável por todos e em todos os países do mundo, permitindo comparações e aplicações na investigação científica assim como na planificação ou em outras disciplinas aplicadas é um dos desafios mais importantes para a ciência urbana no século XXI.



Evolução da relação cidade-campo. Desenho A.Borsdorf, 2001

<sup>2</sup> COMET: Competitive Metropolises. 5<sup>th</sup> Framework Programme. 16 participantes Europeus em 7 países/cidades. Coordenador: A. Borsdorf, Diretor Científico e desenho de investigação: M. Paal, Diretor Administrativo: J. Wimmer, Instituto para a Investigação Urbana e Regional da Academia de Ciências Austríaca, Viena.

## INTRODUÇÃO

Em primeiro lugar cabe destacar que o objetivo deste trabalho é o de fazer uma nova contribuição ao tema dos limites das aglomerações metropolitanas e as possibilidades de delimitação das mesmas. Pondo especial atenção no caso de Barcelona e dos métodos morfológicos.

Um dos maiores problemas em Geografia é definir os limites de um fenômeno. Cada estrutura tem limites mais ou menos precisos e localizáveis. Na verdade o difícil é concretizar todos os elementos que intervêm na estrutura urbana, conhecer com exatidão a escala a que são operativas e suas inter-relações.

Outro dos problemas centrais da análise geográfica é determinar o umbral. Os processos e elementos dos sistemas urbanos são ativos só entre determinados umbrais, máximos e mínimos, além dos quais o fenômeno se extingue e começam processos de outra natureza.

A cidade, ou o eco-sistema urbano, agora mais que nunca, carece de uma fronteira clara e indiscutível como a conhecíamos nas definições clássicas. A periurbanização estende-se pela prática totalidade do espaço emergido do planeta e as cidades organizam-se em sistemas complexos. Um sistema urbano pode-se explicar a partir de seu esquema básico, que compreende dois aspectos, a forma e a função. O sistema urbano de uma cidade compõe-se de sua paisagem urbana e de sua estrutura urbana, que em mútua relação dão as características próprias a uma cidade e a distinguem de outras.

As rápidas transformações do território, em especial das zonas mais urbanizadas, estão planejando novos desafios às disciplinas urbanas tradicionais. Estas realizam esforços no sentido de definir e delimitar a cidade compreendendo todas suas novas características.

As reflexões mais recentes, em especial a contribuição desde a ótica da ecologia urbana, manifestaram que, na era da difusão da urbanização, a cidade contemporânea caracteriza-se diferencialmente pelo fato de carecer de limites claros.

As novas formas que adota a cidade, como cidade da informação, convivem hoje com a cidade física herdada e com a mais recente cidade funcional em suas formas conhecidas. Mas a atividade humana, se bem se estende por todo o planeta, segue-se concentrando no lugar físico onde se reside, trabalha e interatua com o território de forma habitual e com maior intensidade.

Mesmo que a cidade seja hoje um sistema aberto, que realiza trocas de matéria, energia e informação com o meio no qual se insere e com todo o resto do território possui características que a diferenciam. Além das características herdadas de sistemas urbanos anteriores.

Segundo Castells, "área metropolitana é a região onde tem lugar todo tipo de atividades básicas, sejam de produção (incluída a agricultura), de consumo (em sentido amplo: Reprodução da força de trabalho), de intercâmbio e de gestão (...). Esta unidade de funcionamento se traduz, porém, por uma divisão técnica e uma diferenciação social do espaço regional, tanto em termos de atividade e fornecimento como em termos de população. O critério fundamental de uma região metropolitana reside exatamente nesta especialização setorial e na reconstituição de conexões estruturais no conjunto da aglomeração, e não na noção impressionista de dispersão, que não é mais que uma descrição cega do fenômeno"(Castells:1974).

Frente a uma região metropolitana sem uma definição clara de seus limites é praticamente impossível detectar tendências e levar a cabo estudos comparados para diferentes casos, dado que em muitos casos não existe um único nível harmonizável de recolhimento de dados que posteriormente permitirão a realização da diagnose territorial.

Por sua vez, a indefinição dos limites metropolitanos, e por tanto a falta de adequação territorial das unidades administrativas a estes, impedem afrontar eficientemente os desafios que implica o atual modelo de crescimento metropolitano. Do mesmo modo a existência de divisões administrativas de diferente ordem e com diferentes competências na Região Metropolitana, que não dão conta da realidade territorial da mesma, pode chegar a constituir um verdadeiro escolho no processo de planificação, desenvolvimento e gestão da mesma.

## AS REGIÕES METROPOLITANAS E OS PROCESSOS DE GLOBALIZAÇÃO

Em apenas um século tem se produzido uma transformação radical do fenômeno urbano. A cidade fechada ao exterior tem dado passagem à difusão do fenômeno urbano e das redes de urbanização praticamente na totalidade do território. Não é o objetivo deste texto descrever com profundidade os processos de mudança que afetam hoje as metrópoles, porém é ineludível conhecer as principais características do sujeito da delimitação e dos processos que o transformam.

A transformação recente do fenômeno urbano nos induz a repensar o próprio conceito. Na opinião de E. Soja, devemos não somente renovar as palavras que usamos para falar dos processos urbanos, senão reconceituar a mesma natureza dos estudos urbanos, para ver a forma urbana mais como um mosaico complexo e policêntrico de desenvolvimentos geográficos desiguais que afetam e são afetados por influências locais, nacionais e globais. (E. Soja:1996)

Esta afirmação é especialmente significativa para o caso de Barcelona, dada a sua natureza policêntrica. A metrópole barcelonesa não pode ser compreendida sob uma perspectiva que não considere firmemente seu caráter policêntrico, manifestando-se este em todos seus processos e elementos.

Nas palavras de E. Soja: A reestruturação econômica pós-fordista, a globalização intensificada, a revolução da informação e as comunicações, a desterritorialização e reterritorialização de culturas e identidades, a recomposição de formas urbanas e estruturas sociais, e muitas outras forças que dão forma à transição postmetropolitana têm reconfigurado nosso imaginário significativamente, fazendo explodir os significados e limites que antes eram claros ao mesmo tempo em que novas formas de pensamento e atuação no meio urbano eram criadas. (E. Soja: 2000)

Para D. Harvey (1996) estes novos fenômenos urbanos representam não somente a suburbanização infinita, as chamadas "edge cities" e as megalópoles difusas, senão também converter cada povoado e cada cantinho rural do mundo capitalista avançado em parte de uma complexa teia de urbanização que desafia toda categorização entre urbana e rural.

Tem se estudado o fenômeno da suburbanização sob diversas lógicas de análise nos diferentes contextos. Entretanto, existem situações e processos comuns. As causas e fins destes processos de periurbanização, também chamados de metropolização, são diferentes na escala internacional. O interesse pelos processos de suburbanização da cidade compacta tradicional e a transformação desta em uma cidade cada vez mais dispersa e fragmentada já é uma constante na reflexão urbanística e geográfica das últimas décadas.

Apenas recentemente foi proposto nas cidades européias o que já havia sido objeto de estudo e debate nas regiões metropolitanas norte-americanas. Na Europa, a partir dos anos setenta começaram a empregar os conceitos de *cidade difusa*, *metápolis*, *hipercidade*, etc. e se começa a considerar obsoleto ou limitado o mesmo termo de área metropolitana, ao mostrar-se este incapaz de dar conta das novas situações urbanas e territoriais.

Edward Soja caracteriza a nova forma urbana norte-americana como resultado de um duplo processo de descentralização / recentralização. Em primeiro lugar se produz um continuado processo de descentralização / suburbanização da população residencial, as instalações industriais, as oficinas corporativas e as atividades comerciais em direção aos confins do círculo das 60 milhas. Estes processos são também aplicáveis ao caso europeu, ainda quando os resultados do processo de suburbanização se diferenciem dos norte-americanos. (E. Soja: 2000)

*A novidade do processo durante as décadas recentes tem consistido, porém, no que se tem denominado o 'dar a volta na metrópole', (metropolitan turnaround). As pequenas cidades e as áreas extra-metropolitanas têm crescido mais rapidamente que as áreas centrais ou os anéis de subúrbios tradicionais.*

A escala e ao âmbito da descentralização se tornam progressivamente globais, as dinâmicas da transformação urbana já não podem ser vistas como confinadas ao espaço metropolitano. Este fenômeno tem sido descrito com diversos nomes: *Contraurbanismo* e *crescimento das cidades exteriores* são alguns dos mais usados, mas a lista de alternativas segue expandindo-se com outros como *postsuburbia*, *edge cities*, *aldeias urbanas*, *metroplex*, *tecnópolos*, *tecnoburbios*, *tecnópolis*, ou *exópolis*.



As origens da periurbanização estão nos países desenvolvidos, nos quais se experimentou o processo de contra-urbanização, especialmente nas metrópoles dos Estados Unidos e na maioria dos países europeus.

Nos países industrializados o fenômeno obedece a realocização espacial das atividades produtivas em função das demandas que o espaço sobre exerce o sistema produtivo e ao melhoramento dos espaços lúdicos e residenciais. Enquanto que nos países subdesenvolvidos nos processos de metropolização se inter-relacionam fenômenos como a expansão incontrolada das cidades, o êxodo rural e a precariedade urbana entre outros.

É de se esperar que as distintas áreas metropolitanas sejam objetos geográficos muito distintos entre si dependendo especialmente de seu marco territorial e de seu estágio no processo de globalização.

As metrópoles européias, em geral, a diferença do que sucede nas metrópoles de países subdesenvolvidos, mantêm sua massa populacional constante nos últimos anos e a população de maior idade começa a ter um peso importante. Mesmo assim, o emprego em atividades terciárias é majoritário e a taxa de paralisação, mesmo quando existem grandes diferenças, é um problema que preocupa, mas que jamais chega aos níveis das grandes metrópoles latino-americanas. Por outro lado, a diferença das metrópoles norte-americanas, o grau de inter-relação com outras metrópoles é muito desigual.

Os conceitos de centro e periferia, tal e como se conheciam, perdem significado. Evoluciona-se para uma cidade difusa. Entretanto o velho centro urbano segue jogando um papel importante, por ser sede de instituições representativas e objeto de políticas de recuperação pela maior parte das cidades. Os sistemas naturais têm-se visto reduzidos à condição de objetos geográficos isolados que tinham as cidades antes da Revolução Francesa.

As áreas metropolitanas se caracterizam por sua coesão interna, aonde os fluxos interiores é uma trama muito mais densa e consolidada que os fluxos exteriores. O qual não impede que esta serie de fluxos se reflitam sobre o território fisicamente. No contexto da globalização e dados os novos meios de produção e telecomunicação os fluxos tendem a ter menor impacto físico no território, feito que vem a dificultar ainda mais a delimitação das áreas metropolitanas e o estabelecimento de umbrais. Além disso cada uma das redes que formam o conjunto de relações ou fluxos do território metropolitano tem sua própria lógica espacial.

A percepção espacial ou funcional de uma área metropolitana é bastante comum. A maior parte das pessoas distinguem claramente entre o que é a área metropolitana em seu conjunto e o que são as cidades que a formam. Cinturão ou coroa metropolitana, transportes suburbanos, etc. constituem palavras no léxico comum do homem da rua. Embora seja muito difícil chegar a um consenso sobre a plasmação espacial do feito metropolitano, é dizer, fixar seus limites.

O êxito da planificação nas regiões metropolitanas, assim como aglomerados de cidades que se estendem em um contínuo urbano, dependem em grande parte da capacidade de delimitá-las.

## **MÉTODOS DE DELIMITAÇÃO DE REGIÕES METROPOLITANAS**

Antes de tudo cabe destacar que, na Europa, não se tem chegado a nenhum acordo no campo acadêmico nem no político-administrativo sobre qual deve ser o método objetivo para delimitar as metrópoles, mesmo quando é aceito que para fazer frente aos desafios que impõe a nova cidade difusa, uma gestão e planejamento integrados à escala territorial adequada tem resultados imprescindíveis.

O conceito de Área Metropolitana não se encontra claramente definido oficialmente. Mesmo que se conheça seu significado, não existe até hoje, um critério técnico estabelecido capaz de aplicar-se a qualquer realidade nacional sem ter em conta sua estrutura real e suas condições de evolução.

Sem um conhecimento claro e adequado da forma, estrutura e processos que afetam, formam e compõe as aglomerações metropolitanas resulta de grande dificuldade a eleição do método de delimitação. Por sua vez, a finalidade do exercício de delimitação tem que determinar em grande medida a eleição de um grupo de métodos ou de outro.

O Instituto de Estudos de Administração Local de Madrid, em 1975, entende que a “metrópole” é a cidade capital ou principal de um País ou Estado e a Região Metropolitana compreende a área circundante que experimenta o influxo direto da capital, tem interesses nos mesmos focos que a metrópole e comparte as atividades econômicas e sociais desta, e cuja, extensão pode vir definida em forma vaga ou precisa.

Em 1986, segundo o Instituto de Estudos Metropolitanos de Barcelona, a Área Metropolitana está formada por aquelas aglomerações urbanas de elevada densidade demográfica e alto índice de expansão, consideradas em seu conjunto, cujos núcleos de população existam vinculações econômicas e sociais (que façam aconselhável a coordenação no planejamento e a prestação de serviços do conjunto)<sup>3</sup>.

A tradicional definição de cidade moderna tem-se baseado em critérios populacionais<sup>4</sup>. O estabelecimento dos limites da cidade, ou a definição da mesma, tem-se realizado historicamente a partir do estabelecimento de umbrais ou densidades de população. Esta metodologia segue-se utilizando, dada sua simplicidade, mas considerando a atual configuração do território não dá solução a todas as questões que se devem responder sobre o feito urbano, e em especial sobre as características dos territórios metropolitanos. Os métodos baseados unicamente em critérios populacionais se mostram especialmente inoperantes frente aos fluxos de informação, os novos métodos de produção e os novos padrões de povoamento.

A delimitação de uma área metropolitana mostrará resultados diferentes segundo o método que se utilize. Os resultados dos exercícios de delimitação estarão sempre predeterminados pelo método utilizado. Um ponto de acordo entre os especialistas relacionados com o complexo tema da delimitação de regiões é que a mesma varia em função dos objetivos que cada disciplina e/ou modelo de decisão se propõe. Aceita-se, então, a pluralidade de critérios, os que se encontram em função da análise econômica, social, político-institucional, física, climática, etc.

Em uma classificação sistemática de procedimentos podemos encontrar os seguintes grupos de procedimentos delimitadores:

1. **Métodos morfológicos:** Delimita-se a cidade ou a metrópoles em função do espaço construído e sobre a base de critérios de contigüidade sobre qualquer outro critério. A maioria dos métodos morfológicos acrescenta à chave variável do contínuo construídas outras variáveis como umbrais de população ou de densidade de população ou divisões administrativas.
2. **Métodos funcionais:** A área metropolitana analisa-se como um espaço dinâmico, no qual as pessoas em seus deslocamentos cotidianos determinam a amplitude da área. O critério básico é a mobilidade, basicamente a mobilidade obrigada por trabalho. As variáveis principais são as que compõem a rede de relações, como os fluxos de pessoas, mercadorias, informação, mercado de trabalho. Um bom exemplo de delimitação da área metropolitana pelo método funcional são as delimitações realizadas pela Oficina de Censo dos Estados Unidos, baseada essencialmente na mobilidade trabalhista.(Fitzsimmons & Ratcliffe: 2002)
3. **Métodos baseados na estrutural setorial da economia, na hierarquia das unidades de população e na estrutura social:** A cidade é analisada como produtora de bens e serviços. Entende-se a cidade desde a óptica dos distritos Marshallianos. Considera-se que na cidade devem-se concentrar atividades em maior grau que no resto do território. Analisa-se a cidade como produtora e como subministradora de bens e serviços. Considera-se também que a cidade está definida pelos modos de vida urbanos, opostos aos modos de vida rurais; porém nas cidades européias atuais esta diferenciação não é tão marcada como no terceiro mundo ou como era no passado.

<sup>3</sup> Instituto de Estudos Metropolitanos de Barcelona: “Pesquisa Urbana Sobre as Grandes Cidades do Mundo”. 1986.

<sup>4</sup> Uma boa síntese dos critérios de delimitação de cidades encontra-se no trabalho apresentado por J. Roca Cladera ao primeiro Congresso Internacional de Ecologia e Cidade: A delimitação da cidade: Uma questão impossível? e também o artigo de Oriol Nel-lo Os confins da cidade sem confins. Estrutura urbana e limites administrativos na cidade difusa (www.cccb.es)

4. **Métodos administrativo-jurídico:** Tomando como base as divisões administrativas existentes, tanto as que consideram exclusivamente a cidade como as que consideram uma certa área metropolitana, e umbrais de população. Na realidade, este grupo não é um método propriamente dito, já que previamente foi necessário delimitar pelo organismo competente a divisão administrativa ou jurídica em função de certos elementos, sejam estes explícitos ou não.
5. **Método demográfico:** O mais clássico dos métodos, no qual a agrupação de seres humanos é o elemento determinante da área metropolitana. A densidade de população da área, contrastada com a dos espaços circundantes definiria sua extensão. Por exemplo, os 50.000 habitantes das SMA dos Estados Unidos ou nos 10.000 habitantes da Espanha.

Quanto aos trabalhos de investigação mais recentes sobre métodos de delimitação aplicados à Barcelona podemos destacar os trabalhos levados a cabo, entre outros, pelo **Centre de Política del Sòl i Valoracions Immobiliàries de la Universitat Politècnica de Catalunya**; as propostas metodològicas da **Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona**; os trabalhos do Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona e os do **Institut d'Estudis Territorials de Catalunya**.

Cada grupo de métodos de delimitação contribui hoje com uma dimensão distinta do que é o fato urbano. O "urbano" tem passado de ser um fenômeno pontual em um contexto rural a representar a globalidade do espaço no qual se inserem áreas 'naturais' ou agrárias mais ou menos isoladas. Por este motivo, a definição de elementos chaves e umbrais para delimitar as aglomerações metropolitanas ganha importância.

*Alguns autores investigam com o objetivo de encontrar um único método que uniformize as delimitações e seja válido ao maior número possível de propósitos, em palavras de J. Roca (2000) "... se bem não é possível determinar um procedimento único de delimitação, se é provável que possa estabelecer-se uma metodologia principal, melhor que as restantes alternativas. Creemos que tal metodologia deva basear-se não tanto nos componentes materiais, energéticos e informativos consumidos e gerados pelo sistema senão na mobilidade das pessoas que o integram".*

Este objetivo é, ao nosso ver é inalcançável, já que os propósitos da delimitação de cidades e metrópoles são múltiplos e de diversa natureza, do mesmo modo que são complexos os elementos que formam o que entendemos por metrópoles. Possivelmente uma delimitação funcional da cidade, baseada na mobilidade das pessoas, não nos daria o resultado à escala mais apropriada para a planificação urbana, ainda quando resultar de grande utilidade para outros propósitos. Da mesma forma, se delimitamos uma aglomeração metropolitana com critérios estritamente morfológicos, o resultado não dará conta da unidade territorial apropriada para o planejamento estratégico.

Cabe afirmar, dada a natureza do fato urbano no atual contexto sócio-econômico, que intentar desenhar um método universal de delimitação de metrópoles ou cidades, resultará numa tarefa estéril.

Portanto, cremos que no desenho ou a eleição de métodos de delimitação de cidades ou metrópoles deve-se considerar previamente, entre outros muitos fatores, os objetivos de tal delimitação, e em consequência escolher ou desenhar o método que melhor se adapte às necessidades do usuário da delimitação. Desta maneira se possibilitará o conhecimento dos diferentes fenômenos que tem lugar na cidade difusa em sua justa dimensão e à escala apropriada.

#### **A IMPORTÂNCIA DO CONCEITO DE ESCALA**

O conceito de escala é talvez a chave, uma vez mais, na avaliação e compreensão dos métodos de delimitação. Estabelecer os limites do fenômeno urbano é uma tarefa de extrema complexidade, já que todo fenômeno apresenta descontinuidades espaciais, e seus limites variam com o tempo. Frequentemente, o conhecimento do fenômeno implica o conhecimento de seus limites e vice-versa.

*Os resultados das análises territoriais são dependentes da escala. Nas palavras de J. Bru: São na medida em que determinados fatores e processos que aparecem em uma escala podem estar totalmente ausentes em outra, pelo qual, a determinação do nível de resolução se converte em uma tarefa de índole teórica extremamente complexa e que requer um conhecimento profundo da estrutura e dinâmica do território. (J. Bru: 2000)*

Os elementos que formam a cidade se agrupam em famílias e estas em níveis. As comparações unicamente podem-se estabelecer entre elementos da mesma família e idêntico nível. Mas também exige-se o conhecimento dos vínculos entre elementos classificados em diversas ordens da mesma família e as relações entre famílias, com o que se estuda um fenômeno a diversas escalas.

Freqüentemente, a cada escala corresponde-lhe um elemento dominante de estudo, e a cada fenômeno uma escala. A cada família compete-lhe uma técnica de análises e uns instrumentos próprios. De todos os modos, a determinação da escala adequada deve sempre considerar os umbrais adotados para o estudo de cada fenômeno e cada caso.

Um tratamento adequado dos problemas urbanos e territoriais exige uma consideração integrada das diversas escalas que formam hoje as aglomerações metropolitanas. É preciso assumir a identidade conceitual e operativa da atividade de planificação referida a escalas territoriais diferentes. Desde o ponto de vista disciplinar, a compreensão das singularidades das distintas escalas territoriais e a análise de suas interconexões é um trabalho importante e necessário para o êxito da correta aplicação de medidas para a ordenação da cidade e do território. Desde o ponto de vista do exercício de competência, é essencial que os instrumentos de ordenação territorial e o planeamento municipal estejam concebidos em sintonia e com inter-relações operativas<sup>5</sup>.

A respeito da aplicação do conceito de escala em relação à estrutura complexa da cidade atual, parece recolher-se na maioria de textos consultados uma categorização a três níveis. A denominação destes níveis pode variar sensivelmente, escalas micro, médio e macro em palavras de J. Bru<sup>6</sup> ou local, intermédia e grande escala nas palavras de J. Roca<sup>7</sup>.

A escala micro mostra as manifestações formais das transformações. Mostram-se as peças base sobre as quais assenta-se todo o sistema urbano. Pode-se equiparar a um bairro, um núcleo de população, um contínuo urbano ou qualquer outro objeto que se possa definir como básico para o sistema urbano no qual se encontra.

A escala média da conta do primeiro nível no qual se agrupam os objetos básicos próprios da escala micro. A escala territorial "intermediária" correspondente às Áreas Funcionais do Território. As áreas Funcionais do Território e as cidades intermédias constituem "peças chave" para a aplicação de possíveis estratégias de equilíbrio territorial no contexto global. Resulta de um tamanho físico e funcional adequado para a análise de problemas e para a implantação de programas de Ordenação Territorial.

A escala macro deve ser entendida como o nível máximo de referência, a qual mostra sistemas regionais, os quais integram diferentes sistemas urbanos.

O conceito de escala é também um componente essencial do método. Cada método de delimitação dará uma imagem da aglomeração à distinta escala.

## OS MÉTODOS MORFOLÓGICOS

Os critérios para a delimitação de cidades baseadas no componente morfológico da cidade já são clássicos. Cabe lembrar que os primeiros processos de metropolização seguem padrões de ocupação baseados na

<sup>5</sup> Planeamento Disciplinar assumido para a Redação das DOT. Departamento de Ordenação do Território e Meio Ambiente da Comunidade Autónoma do País Basco.. Disponível em: [http://www.euskadi.net/dot/punto5\\_c.htm](http://www.euskadi.net/dot/punto5_c.htm)

<sup>6</sup> (J. Bru: 2000)

<sup>7</sup> (J. Roca: 2000)

contigüidade espacial, o que conhecemos como crescimento por mancha de óleo, o padrão dominante de crescimento das metrópoles até a melhora das comunicações por rodovias e a aparição do transporte ferroviário.

Os edifícios e o resto de elementos próprios da urbanização constituem neste critério metodológico o elemento discriminador da cidade, respeito a seu entorno, em consequência a cidade estende-se até onde se limita o contínuo urbano. Este método de definição combinado geralmente com as unidades básicas administrativas, tem sido amplamente utilizado. Os exemplos mais clássicos e conhecidos são os distritos metropolitanos dos Estados Unidos de 1910, as conurbações britânicas de 1951, a definição de cidade na França, as recomendações das Nações Unidas, e entre outros muitos, o critério NUREC patrocinado pelo Eurostat.

O critério morfológico tem sido amplamente questionado tendo em conta aspectos tais como os movimentos pendulares de população, os quais tem-se modificado sensivelmente nos últimos cem anos devido à melhoria dos sistemas de transporte, tanto públicos como privados.

Além dos movimentos pendulares tem que se considerar outros fluxos: mercadorias, resíduos, informação, redes de serviços, etc., os quais definem uma trama de movimentos cotidianos que formam parte da essência da cidade e entretanto, com frequência não podem ser apreciados pelos métodos morfológicos.

Se o contínuo edificado delimita fisicamente a cidade a uma certa escala, as redes de fluxos o fazem de maneira virtual, e na delimitação desta cidade de redes é aonde os métodos morfológicos mostram-se ineficazes. Nas palavras de J. Roca (2000): "...o método morfológico) mostra-se absolutamente incapaz de abordar, de entender, os processos de descentralização urbana iniciados com a sub-urbanização e acentuados com a desurbanização."

O padrão de crescimento metropolitano por mancha de óleo tem-se estendido até o século XXI, paralelamente a outros padrões de ocupação do território, ou mais concreto de metropolização. Sua vigência e plasmação no território são ainda hoje inegáveis. Ainda quando os mais recentes fenômenos conhecidos pelo nome geral de '*urban sprawl*' ou processos de descentralização urbana tem sido os fenômenos mais estudados recentemente, não podemos esquecer que na maioria dos casos uma importante parte da cidade será o legado destes primeiros padrões de crescimento metropolitano.

A nova cidade global assenta-se sobre antigas cidades e os primitivos padrões de crescimento continuam hoje vigentes ao lado dos novos, esquivar este feito nos faz conduzir ao erro. No mesmo sentido, se tentamos delimitar a área funcional atual de uma cidade com critérios ou métodos estritamente morfológicos o resultado não será em absoluto satisfatório.

Um objetivo que avaliza o critério morfológico é sua utilidade para a planificação dos serviços urbanos. Frente a um contínuo urbano aparece a necessidade de uma planificação e gestão integradas de redes de serviços.

Pois bem, a contigüidade destas redes e necessidades implica a existência de uma sinergia que pode ser otimizada em uma cooperação entre as diversas unidades administrativas da área metropolitana. Por regra geral a ruptura da continuidade dos edifícios, implica uma ruptura da continuidade das redes, criando-se enclaves ou zonas afastadas da área metropolitana.

O mecanismo de solidariedade por interesse comum, tem seu limite espacial ali aonde alcançam as redes integradas, quer dizer, no limite da área construída. Evidentemente este critério deve ser utilizado com cautela, pois existem redes que por sua essência superam os limites urbanos, por exemplo, as de transporte e as novas redes telemáticas de informação. O feito de que a maior parte dos fluxos de *commuters* se realiza dentro do contínuo urbano, ajuda a configurar a aglomeração de edifícios como uma área independente e específica para os propósitos planificadores.

Outro objetivo de delimitação, dentre os muitos, que avaliza este critério é a planificação urbanística a escala local. A existência de um contínuo urbano põe manifesta a necessidade de um desenho de cidade integrado que considere a totalidade da aglomeração e some esforços planificadores para aumentar a competitividade das metrópoles em seu conjunto e permitir um desenho integrado e definição de estratégias e objetivos comuns.

Dados os recentes avanços na tecnologia SIG e de percepção remota a delimitação de uma cidade por métodos morfológicos pode resultar hoje um exercício automatizado em sua prática totalidade. Esta facilidade na implementação, é uma peça chave para entender a ampla difusão deste grupo de métodos.

Por último, dentre os grupos de métodos mencionados, os morfológicos são os que conferem ao processo de delimitação uma maior objetividade, posto que as variáveis consideradas são uma realidade física e identificável do mesmo modo para qualquer aglomeração urbana do mundo.

## O MÉTODO NUREC

A Rede de investigação urbana da Comunidade Européia (agora União Européia) *N.U.R.E.C. (Network on Urban Research in the European Community)* fundou-se em 1989. Trata-se de uma rede com fins não lucrativos na qual vêm encontrar-se as cidades, institutos universitários ou de outro tipo, associações e departamentos públicos em seu interesse pela política urbana comparada e a investigação neste campo. A diretiva de *N.U.R.E.C.*, que está administrada pelo organismo encontra-se na cidade alemã de *Duisburg*.

Os projetos que leva a cabo *N.U.R.E.C.* centram-se na análise comparada de cidades de todo o mundo. Em muitos aspectos, os produtos de *N.U.R.E.C.* elaboraram uma base para a comparação dos dados urbanos no âmbito europeu. Por exemplo, a publicação "*N.U.R.E.C. Atlas of Agglomerations in the European Union*", elaborada com um prólogo conjunto pela *Statistical Office of the European Union* (Oficina de Estatística da União Européia), *Eurostat* e *N.U.R.E.C.* delimita as aglomerações na União Européia (*UE*) com mais de 100.000 habitantes. O método de delimitação uniforme baseado em mapas que projetam áreas edificadas dentro de unidades administrativas básicas permite a comparação dos dados das entidades urbanas da *UE* ao tempo que estrutura os dados urbanos na *Eurostat*. Oferece ainda as definições básicas e as regras para aplicar o método NUREC.

Isto supõe uma contribuição inestimável à solução do problema da *UE* de que os diferentes estados membros empreguem distintos métodos de delimitação das cidades, já que para estabelecer critérios justos com todos os membros, as políticas aplicadas em toda a União devem basear-se em dados comparáveis. O método pretende oferecer um instrumento de trabalho, que unifique critérios para delimitar as áreas metropolitanas européias. .

A contigüidade é o conceito chave, já que a informação necessária para compilar as aglomerações deriva-se da análise da distância entre edifícios e outros elementos próprios da urbanização. É importante observar que por edifícios, entendem-se tanto os destinados à habitação como aos que não tem essa finalidade. Uma lista do que se consideram edifícios e suas áreas anexas, para poder delimitar a contigüidade é a seguinte:

- Edifícios residenciais e suas áreas anexas (jardins, garagens, espaços públicos em comunidade, etc.)
- Construções com finalidade industrial ou comercial, fábricas, centros comerciais e suas áreas anexas.
- Edifícios administrativos e religiosos.
- Construções de serviços públicos, tais como depósitos de águas, planta de tratamento de resíduos, etc.
- Construções esportivas.
- Espaços que rodeiam os edifícios citados, tais como estacionamentos, jardins privados, etc.
- Os espaços públicos abertos tais como parques urbanos ou jardins de grande extensão, consideram-se dentro do contínuo urbano.

As discontinuidades estão marcadas pela faixa de 200 metros, de maneira que a cidade interrompe-se ali aonde encontramos uma separação superior aos 200 metros entre os edifícios próximos. Não só se consideram os edifícios habitacionais, senão que também se tem em conta outros elementos tipicamente urbanos.

As áreas de tráfego se dividem em dois grupos. As lineares, tais como vias de trem ou estradas e as não lineares, tais como os aeroportos. As estruturas lineares, mesmo que estabeleçam faixas de discontinuidade de mais de 200 metros de largura, estão cruzadas por pontes, considera-se que não rompem a mancha contígua da aglomeração.

Como já se descreveu, este método baseia-se principalmente nos fenômenos de contigüidade das construções para determinar a existência do fato metropolitano. Agora bem; a mancha urbana por si só não define a área metropolitana, pois esta deve ser um ente-administrativo, que surge do agregamento das unidades administrativas menores que a formam. Para que uma área administrativa seja incluída na área metropolitana, uma parte importante de seus edifícios devem formar parte da mancha contínua edificada. Portanto, dois conceitos que podemos utilizar para definir o método NUREC referem-se ao conceito morfológico complementado com o administrativo.

Uma aglomeração é a superfície na qual a área construída das diversas unidades administrativas municipais (no caso da Espanha), entra em contato umas com outras. Como resultado a aglomeração resultante é o agregamento das diversas unidades administrativas contíguas cujos limites se sobrepõem entre si. Os municípios que circundam forma de anel a aglomeração, constituem a coroa complementar.

Utilizando o método NUREC, os autores do Atlas identificaram 330 aglomerações de, ao menos, 100.000 habitantes. O número de unidades administrativas básicas que compunham estas aglomerações, mais as coroas complementares, contabilizava aproximadamente a 8.300.

Se uma aglomeração estende-se em forma linear ao longo de um eixo, não existe limite de longitude, pois a aglomeração se estenderá linearmente até aonde se cumpra a regra dos 200 metros. Entretanto aceitaram-se as exceções em casos particulares, estando em destaque o caso dos Países Baixos, aonde o povoamento linear é muito utilizado.

O resultado da sobreposição do contínuo construído e dos limites administrativos é o que denominamos aglomeração.

O processo técnico de compilação de mapas segundo a metodologia N.U.R.E.C. baseia-se na combinação de dados oficiais das unidades administrativas e informação espacial derivada da análise detalhada de mapas topográficos.

As unidades administrativas básicas incluídas no contínuo urbano da aglomeração aportam seus próprios limites para definir os limites da área metropolitana e de sua área ou anel complementar. Estas unidades administrativas são as de nível inferior na divisão político-administrativa dos Estados europeus e municípios, no caso da Espanha.

O método NUREC não permitiu identificar aglomerações na Grécia e na Irlanda. Entretanto o Atlas inclui estes dois estados utilizando os critérios estatais que definem as áreas metropolitanas nos respectivos Estados, se bem que limitando-as àquelas que superem os 100.000 habitantes, que é um dos critérios excludentes em NUREC.

Na Grécia o censo de 1981 considerava área metropolitana um grupo de comunidades (*Demos/Kinotitas*) cujos edifícios estivessem separados entre si por distâncias inferiores a 200 metros. Além disso, deveria existir um núcleo central de ao menos 10.000 habitantes. Se o contínuo urbano se estabelece mediante uma alienação de casas ao longo de uma estrada, não se considera como dentro da aglomeração. As aglomerações oficiais na Grécia são 12.

Na Irlanda o censo distingue o Gran Dublin e Cork, ambas têm sido aceitas pelo Atlas NUREC porque têm mais de 100.000 habitantes, e mais de uma área administrativa básica, se bem que não reúnem estritamente os critérios do método.

#### A BARCELONA METROPOLITANA

O atual padrão de ocupação do solo da região metropolitana de Barcelona tem sua origem nos movimentos de expansão da cidade de Barcelona iniciados em princípios do século XIX com as primeiras ocupações fora das muralhas. Desta maneira, as atividades industriais, a habitação, os grandes equipamentos, as zonas verdes e os centros comerciais tem-se convertido nos principais protagonistas de um processo de ocupação do solo caracterizado pela dispersão tanto em termos de centro-periferia como de concentração-desconcentração.

A história da área metropolitana de Barcelona, em relação a seu reconhecimento político-administrativo, é de grande complexidade. Um dos temas principais de estudo relacionados com o processo de metropolização de Barcelona é o problema da delimitação de sua Região Metropolitana e a plasmação destas estruturas territoriais nas estruturas sociais. Este tema está presente na maioria de debates acadêmicos e políticos que tem por objeto a Região Metropolitana de Barcelona e sua planificação. O conceito de área metropolitana tem estado no centro de um intenso debate, desde que foi utilizado pela primeira vez. A delimitação aplicada da área metropolitana de Barcelona, região, cidade central ou de qualquer de suas partes ou da totalidade, tem sido sempre diferente, dependendo do objetivo da delimitação e também muito mais freqüente, da concepção ideológica do território, desde Madrid ou Barcelona, que de critérios realmente científicos. O conceito de Região Metropolitana para o caso de Barcelona tem acarretado historicamente uma carga importante de conteúdo político, feito pelo qual as delimitações baseadas em métodos objetivos tem tido pouca aceitação.

Em termos gerais e sem entrar em detalhes cabe afirmar que o reconhecimento de uma grande Barcelona metropolitana tem estado e segue, em certa medida, sendo visto como uma ameaça. Desde a Catalunha, e de um ponto de vista organicista, a princípios do século XX o crescimento da cidade se vê como um autêntico problema, a 'macrocefalia' do país. Acusa-se o crescimento metropolitano de ser a causa dos 'desequilíbrios territoriais'. Por sua vez os municípios da região metropolitana não têm estado propensos a ceder à mínima parcela de competência, por medo de serem assim 'absorvidos' e assim perderem sua 'autonomia'.

Do mesmo modo, também em termos gerais, cabe destacar que desde a reinstauração da democracia tem havido uma clara rivalidade política entre os diferentes governos, municipais ou supra-municipais, da aglomeração urbana de Barcelona e o governo da Catalunha. Este feito deve ser considerado, dado que a Generalitat da Catalunha tem protagonizado a desmembração da Área Metropolitana de Barcelona e o posterior entorpecimento a qualquer iniciativa tendente ao reconhecimento, delimitação, gestão e governo da aglomeração.

Por outro lado, desde Madrid, nunca se fomentou a criação de um ente administrativo metropolitano nem a delimitação do que possa ser uma unidade territorial metropolitana de Barcelona. A posição dos distintos governos espanhóis não tem mostrado interesse no reconhecimento da grande Barcelona, e em algumas ocasiões tem impedido iniciativas neste sentido.

Para contextualizar a Barcelona Metropolitana é preciso recordar que o Estado espanhol divide-se em 50 províncias e que estas se agrupam em 17 Comunidades Autônomas, reconhecidas pela Constituição espanhola de 1978. A Região Metropolitana de Barcelona encontra-se na Comunidade Autônoma da Catalunha, a qual conta com governo próprio, a *Generalitat* da Catalunha.

A *Generalitat* da Catalunha aprovou em 1987 uma organização territorial própria e paralela à divisão provincial estatal, mediante a criação de 41 comarcas. A comarca do Barcelonês compreende Barcelona, com um termo municipal de 97 km<sup>2</sup> e os quatro municípios mais próximos a este. Esta comarca tem uma superfície total de 143 km<sup>2</sup>, mas corresponde a uma delimitação arbitrária do território que nada tem a ver com o sistema urbano barcelonês.

Quanto aos atuais instrumentos de planificação, mesmo que alguns planos sejam anteriores às leis de caráter geral e tenham sido aprovados mediante leis específicas, agrupam-se os distintos planejamentos segundo se especifica na legislação vigente atualmente na Catalunha (Lei 2/2002, de 14 de março, de Urbanismo), Planos Territoriais e Planos de Ordenação Urbanística Municipal.

Os Planos Territoriais são esquemáticos e indicativos, não comprometem diretamente aos proprietários do solo. Marcam diretrizes globais e esquemas físicos. O Plano Territorial Geral da Catalunha (PTGC), assim como os Planos Territoriais Parciais (PTP) são obrigatórios quando e aonde determine o PTGC ou o Conselho Executivo da *Generalitat*. Até agora o Parlamento só tem legislado sobre o Plano Territorial Metropolitano de Barcelona, cujos estudos contemplam os 164 municípios que compreendem as sete comarcas da Área Metropolitana de 1968.



Os Planos de Ordenação Urbanística Municipal são planos precisos de usos do solo que afetam diretamente aos proprietários, sua jurisdição pode-se estender a um ou mais municípios e definem-se por lei como um instrumento flexível de planificação integral do município, definindo os usos possíveis do solo e as intensidades destes usos e comportam, por tanto, uma redistribuição de cargas e benefícios. A figura básica e central é o Plano de Ordenação Urbanística Municipal (POUM), gerador de maiores efeitos diretos tanto econômicos como sociais. Os POUM desenvolvem-se através de planejamento derivado, sendo obrigatórios para todos os municípios e estão sujeitos às diretrizes dos Planos Territoriais existentes.

Transversalmente existem os Planos Diretores, que coordenam o planejamento urbanístico, concretizam a localização de grandes infra-estruturas e protegem o solo não urbanizável, incluindo determinações sobre desenvolvimento urbanístico sustentável e podendo programar políticas supra-municipais de solo e moradia.

Na Catalunha a aprovação definitiva de todos os instrumentos de planejamento corresponde em todos os casos à *Generalitat* da Catalunha.

Na maioria das Regiões Metropolitanas européias, diferentemente do que tem sucedido nos Estados Unidos, pouco se avançou na criação de unidades administrativas metropolitanas além de algumas instituições de coordenação de alguns serviços.

No caso de Barcelona tem-se experimentado um retrocesso importante em termos de governabilidade e reconhecimento político e administrativo. Manifestando-se por este motivo na dissolução da Corporação Metropolitana de Barcelona, ente administrativo de âmbito territorial metropolitano (ainda quando este fosse limitado), ao qual se tinha chegado através de uma evolução de quase um século.

O primeiro reconhecimento destacável, à parte de seus precedentes 'Plano de Ampliação e Reforma de Barcelona' de (1859) de Ildefons Cerdà e do 'Regional Planning' de 1932, que se faz ao fato metropolitano de Barcelona encontra-se no 'Pla Comarcal' de 1953, ou Plano de Ordenação Urbana de Barcelona e sua Zona de Influência.

Este plano constitui o principal precedente ao planejamento metropolitano, é o primeiro reconhecimento oficial da existência de uma metrópole barcelonesa mais além de seus limites municipais. Nele se reconhece a unidade territorial que se denominou Comarca Metropolitana de Barcelona, abrangendo um total de 27 municípios, com uma superfície de 476 km<sup>2</sup> na qual se assentava uma população de 1.672.000 habitantes, superfície que corresponderia em linhas gerais à delimitação da Região I já realizada em 1936 pelo Conselho de Economia da *Generalitat* da Catalunha.

Para a gestão e desenvolvimento do Plano Regional, a Lei de 3 de Dezembro de 1953 institui a Comissão de Urbanismo de Barcelona, entidade com personalidade jurídica própria, com predomínio da representação estatal e participação minoritária da Administração Local. A qual tem competência (único caso na Espanha) para elaborar e aprovar inicial e provisionalmente as modificações e revisões do Plano Geral e definitivamente os planos derivados (parciais e especiais).

Em 1960 foi aprovada a Lei Especial de Barcelona (Carta Municipal) que transforma a Comissão de 1953 em Comissão de Urbanismo e Serviços Comuns, com as competências já descritas e às que se acrescentam aos chamados Serviços Comuns: transportes, abastecimento de águas, eliminação de resíduos e outros, sempre que se declarem de "interesse regional", previa audiência às Prefeituras do âmbito. A entidade segue dominada pelo Estado, mas reforça-se a representação local.

A revisão do Plano de 1953 inicia-se em 1962, mas imediatamente constata-se a pouca pertinência do âmbito dos 27 municípios. Criou-se uma comissão técnica para a revisão do Plano de 1953, requerendo a reunião conjunta da Comissão de Urbanismo e Serviços Comuns (27 municípios) e da Comissão Provincial de Urbanismo (os 135 municípios restantes da província de Barcelona). Mesmo que o Estado espanhol tenha autorizado o estudo de um âmbito superior, resultando no Plano Diretor da Área Metropolitana, primeira fase da revisão do Plano de 1953, determinou-se que este tivesse exclusivamente efeitos administrativos internos.

Esta extensa delimitação da Região Metropolitana, que incluía sete comarcas, reconhecida pelo Ministério da Moradia, utilizou-se só para os análises e processos de diagnose territorial, mas não teve continuidade em nenhum outro instrumento de Planejamento. Nunca teve um governo metropolitano, nem foi reconhecida explicitamente por nenhum outro texto legal, até a redação em 1995 do “Plano Territorial Geral da Catalunha”, que reconhece o mesmo âmbito geográfico metropolitano como um dos seis “âmbitos funcionais territoriais”. A norma geral espanhola atribui às Prefeituras a permissão de redigir e aprovar (inicial e provisoriamente) os Planos Gerais de Ordenação Urbana. Por este motivo, somente consegue-se revisar o Plano de 1953 no âmbito dos 27 municípios sob a jurisdição da Corporação Metropolitana.

Em 1971 criou-se uma Comissão Gestora da Área Metropolitana de Barcelona que permitiu a apresentação do Plano Geral Metropolitano. Este Plano foi aprovado definitivamente em 1976. Foi o resultado da revisão do Plano de 1953, incluindo os 27 municípios, e com um caráter mais regulatório e estritamente urbanístico que estratégico. Este Plano segue vigente atualmente, porém, com modificações substanciais e uma clara evolução em todas suas disposições exceto no âmbito territorial no qual é de aplicação, este permanece imutável.

A lei de 24 de agosto de 1974 transforma a Comissão de Urbanismo e Serviços Comuns em ‘Corporação Metropolitana de Barcelona’, entidade exclusivamente de Administração Local, mas com o mesmo âmbito de 27 municípios e com uma superfície de 477 km<sup>2</sup>. A criação desta entidade significou um novo reconhecimento oficial e, sobretudo a criação de um novo órgão administrativo de âmbito metropolitano, ainda quando este carecesse de um corpo de competência e de uma jurisdição adequada. Este organismo aplicou o Plano Geral Metropolitano de 1976.

A Lei 23/1983 de Política Territorial estabelece as diretrizes de ordenação do território catalão e as ações administrativas com incidência territorial na Catalunha. Também estabelece a necessidade de criar o Plano Geral Territorial da Catalunha (PTGC), os Planos Territoriais Parciais, assim como Planos Territoriais Setoriais. Cria a Comissão de Ordenação Territorial Metropolitana de Barcelona com representação partidária da Generalitat da Catalunha e a administração local, dotando-lhe de competências para formular o Plano Territorial Metropolitano de Barcelona (PTMB), que abrangia inicialmente cinco comarcas, desde a aprovação do PTGC em 1995 abrange sete.

A Lei Catalã 7/1987, de 4 de Abril, estabelece e regula atuações públicas especiais na conurbação de Barcelona e nas comarcas compreendidas na sua área de influência direta. Dispôs sobre a dissolução da Corporação Metropolitana de Barcelona e a criação da Entidade Metropolitana de Serviços Hidráulicos e tratamento de Resíduos e a Entidade Metropolitana do Transporte, duas novas entidades de caráter meramente setorial.

As competências em matéria de urbanismo com que contava a Corporação Metropolitana foram transferidas à Generalitat da Catalunha e aos municípios. O Plano Geral Metropolitano passa a depender provisoriamente da Direção Geral de Urbanismo dentro do Departamento de Política Territorial e Obras Públicas da Generalitat da Catalunha.

A mesma Lei deu aos municípios da Área Metropolitana de Barcelona a possibilidade de associar-se de forma voluntária para constituir a *Mancomunitat* de Municípios da Área Metropolitana de Barcelona. A finalidade desta associação voluntária era a de empreender atuações conjuntas em matéria de urbanismo, viabilidade, moradia, parques urbanos, espaços naturais e outras questões de interesse comum ou questões de política local. A maior parte dos municípios que formavam parte da Corporação Metropolitana de Barcelona tem-se integrado de maneira voluntária na *Mancomunidad*.

Legalmente não existe nenhum Organismo que englobe os dois entes de gestão e a *Mancomunidad* de Municípios. A Área Metropolitana de Barcelona não tem um ‘governo metropolitano’ específico.

A Lei 1/1995 aprova o **Plano Territorial Geral de Catalunha** (PTGC) que define seis “Âmbitos Funcionais de Planejamento” aptos para formular Planos Territoriais Parciais, um dos quais é o Âmbito Metropolitano. Este é o mais recente plano de ordenação que reconhece a Região Metropolitana. Define a Região

Metropolitana como um âmbito territorial funcional que abrange um total de 164 municípios, sete comarcas. O PTGC prevê o desenvolvimento de planos territoriais parciais para concretizar suas determinações nos âmbitos territoriais prefixados.

A proposta de Plano Territorial Metropolitano de Barcelona (PTMB) abrange atualmente 164 municípios e sua aprovação corresponde à *Generalitat*, a proposta da Comissão de Ordenação Territorial Metropolitana. A proposta técnica, finalizada em novembro de 1998, encontra-se atualmente em tramitação, por ser o primeiro Plano territorial a tramitar.

Segundo os dados proporcionados pelo PTMB de 1998, a Região Metropolitana de Barcelona inclui a Conurbação Central, formada pelo município de Barcelona e os quatro municípios de sua região -*L'Hospitalet de Llobregat, Badalona, Santa Coloma de Gramenet, Sant Adrià de Besòs*- e os quatro da região de *Baix Llobregat -Esplugues, Sant Just Desvern, Cornellà e Sant Joan Despí*.

O âmbito metropolitano completo considera-se que é formado por sete comarcas que coincide com o âmbito metropolitano previsto pelo Plano Diretor de 1966.

Além destas delimitações os reconhecimentos de caráter oficial da Região Metropolitana de Barcelona existem mais um bom número de delimitações, explícitas ou implícitas deste fenômeno. Os métodos usados por estas delimitações obedecem geralmente aos objetivos que os movem. Algumas destas delimitações propõem objetivamente novos métodos de delimitação com uma base e discurso científico. Mas geralmente, detecta-se uma baixa ou nula transferência de conhecimentos entre as disciplinas que estudam estes temas e o resto de disciplinas ou outros setores como, e muito especialmente, a imprensa.

Na linguagem jornalística, e com frequência na política, o termo Região ou Área Metropolitana, em qualquer de suas múltiplas denominações, é usado sem saber exatamente qual é sua plasmação territorial, seu conteúdo semântico. Nos piores casos comparam-se áreas metropolitanas sem reflexão previa sobre o componente territorial objetivo implícito neste conceito, com o qual, a realidade objetiva que constitui o território fica indefinida e as análises baseiam-se exclusivamente na estrutura social dos mesmos. Comparar indiscriminadamente Regiões Metropolitanas, sem prestar atenção a sua realidade territorial equivale a basear um discurso em um falso axioma.

Cada dia aparece mais generalizada a opinião de que é necessário um novo reconhecimento político e administrativo da realidade territorial que representa a aglomeração barcelonesa que permita articular políticas eficazes e uma gestão integrada. A falta de um reconhecimento claro dos limites de Barcelona induz a uma planificação e gestão descoordenada e com frequência contraditória de uma mesma unidade territorial, com o prejuízo correspondente causado a seus habitantes.

## **A APLICAÇÃO DO MÉTODO NUREC AO CASO DE BARCELONA**

### **A primeira aplicação: 1994**

A primeira delimitação da aglomeração de Barcelona segundo o método NUREC foi publicada no N.U.R.E.C. Atlas of agglomerations in the European Union em 1994. Esta publicação teve grande difusão já que a maioria dos investigadores tem em conta e avaliam esta contribuição. A respeito podemos assinalar que os resultados não tiveram boa aceitação, nem no âmbito acadêmico nem no administrativo.

Os principais motivos que levaram a duvidar da validade do método, ou de sua aplicação no caso de Barcelona, resumem-se basicamente no feito que o território metropolitano resultante por este método era muito menor que o território resultante de delimitar a metrópole de Barcelona por qualquer outro método.

Neste sentido é interessante a afirmação de Luís Casassas: 'Todo o território catalão é uma unidade urbana descontínua, mas coesionada como resultado da presença de um foco dinamizante da categoria de

Barcelona'. Esta afirmação define em grande parte a opinião tida sobre o território metropolitano já pelos anos 1990 (Casassas 1990)<sup>8</sup>, e que em consequência fica obvio a inadequação do método à vista dos resultados.

Outros exemplos do que historicamente se vinha concebendo como área metropolitana de Barcelona tem-se no Plano Comarcal de 1953 (*Barcelona e sua zona de influência*: 27 municípios), no Plano Diretor da *Área metropolitana de 1968* (164 municípios), no Plano general metropolitano de 1976 (27 municípios) ou no Plano Territorial Geral de Catalunha, (*âmbito funcional territorial*: 164 municípios).

Comparativamente, os resultados da delimitação para as distintas cidades europeias em que o método aplicou-se foram muito dispares. O método mostrou-se especialmente inoperante na delimitação de Bruxelas, motivada esta inoperância pelo crescimento linear da cidade. As densidades de população resultantes para Barcelona, em comparação com outras alertavam a um possível erro na delimitação.

A aglomeração de Barcelona compunha-se segundo esta delimitação de 13 municípios, com uma superfície total de 223 km<sup>2</sup> e uma população em 1991 de 2.585.722 pessoas, o qual dá um resultado de 11.595 hab/km<sup>2</sup>. Esta densidade de população, ainda quando cabe destacar que as densidades de população têm sido tradicionalmente altas em Barcelona, era mais própria de cidades asiáticas que não de uma cidade mediterrânea. O seguinte quadro mostra uma comparação de densidades para algumas cidades:

Barcelona	11.595 hab/km <sup>2</sup>
Lisboa	1.167 hab/km <sup>2</sup>
Madrid	4.505 hab/km <sup>2</sup>
Londres	1.504 hab/km <sup>2</sup>
Roma	1.787 hab/km <sup>2</sup>

Inicialmente, cabe destacar como possível causa dos resultados desta primeira delimitação, que a configuração territorial da região metropolitana de Barcelona conta com algumas peculiaridades, que por não terem sido levadas em conta propiciaram a má aplicação do método. Como destaca A. Font (1997): *À diferença de outras cidades, a Barcelona metropolitana atual não se produziu pela extensão de uma malha pelo território, como acontece em boa parte do continente americano, nem pelo crescimento por contigüidade de um núcleo histórico principal isolado sobre sua hinterland, como em muitos casos do norte de Europa. A existência quase desde o início de territórios e assentamentos diversos, sobre um território geograficamente caracterizado e através de um processo histórico específico, fazem que a Barcelona metropolitana atual apresente um perfil morfológico de metrópole descontínua, por estratos, integrada por núcleos urbanos e assentamentos em formações arbóreas, pacotes ou bolsas territoriais de caráter descontínuo e fragmentário, sobre um território que faz patentes seus rasgos fundamentais: hidrográficos, de relevo e vegetação, ligados entre si por elementos infra-estruturais de muita diversa ordem.*

Nas palavras de Mercedes Arroyo: *Na Região Metropolitana de Barcelona encontram-se algumas cidades maduras que formam um rosário de áreas de centralidade - algumas delas; com planos metropolitanos específicos - que contam com suas respectivas periferias e que experimentam ou podem experimentar situações similares às da Conurbação Central. Estas áreas de centralidade são as de Terrassa, Sabadell, Granollers e Mataró - com suas próprias periferias organizadas em função dos respectivos centros - às que se adicionado mais recentemente as áreas de Vilanova e a Geltrú, Vilafranca del Penedès e Martorell.* (Arroyo: 2002).

<sup>8</sup>Luís Casassas escreveu este artigo sendo catedrático de Geografia da Universidade de Barcelona.

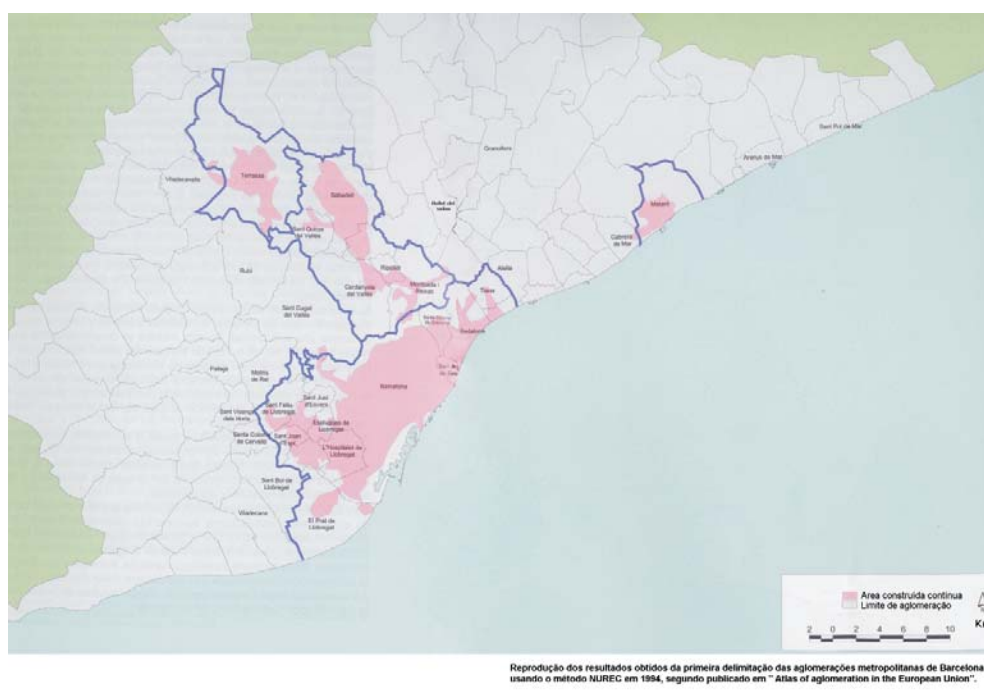
Este policentrismo do território metropolitano de Barcelona tem propiciado um crescimento peculiar comparado a outras metrópoles do mesmo contexto. O crescimento por contigüidade. Si bem que o crescimento por contigüidade foi o padrão de crescimento predominante durante séculos, este se realizou a partir de múltiplos centros, não exclusivamente a partir da cidade central metropolitana, como é o caso da maioria das metrópoles européias. Neste sentido podemos destacar que para o caso da Região Metropolitana de Barcelona o Atlas NUREC de 1994 identificou, além da aglomeração de Barcelona uma segunda aglomeração muito próxima a esta denominada *Sabadell-Cerdanyola*.

Esta aglomeração de *Sabadell* estava formada por sete municípios, mas não estava integrada na aglomeração de Barcelona. As duas aglomerações não estavam enlaçadas por uma pequena descontinuidade localizada em *Cerdanyola* e que coincide fisicamente com fenômenos orográficos.

Outros motivos possíveis para os resultados obtidos poderiam estar relacionados com a informação de base disponível no momento da delimitação. Sem a disponibilidade de uma base topográfica à escala adequada e atualizada, ou imagens de satélite de boa resolução espacial e espectral, a aplicação do método resulta de extrema dificuldade.

### A atualização da delimitação: 2002

O método NUREC é utilizado atualmente no projeto europeu COMET<sup>9</sup>, realizado por distintas instituições, dentre as quais cabe destacar as Universidades de Amsterdã, Berlin, Bruxelas, Copenhague, Extrasburgo, Viena, e Barcelona. Tem-se levado a cabo uma atualização da delimitação destas cidades pelo método NUREC, como passo prévio ao resto do estudo que trata de proporcionar ferramentas úteis para a planificação do desenvolvimento metropolitano. O resultado desta série de trabalhos de delimitação para o caso de Barcelona mostra-se no seguinte mapa. Oferecendo já a possibilidade de comparar a evolução da delimitação desta cidade para este espaço de tempo com um mesmo método.



<sup>9</sup> COMET: Economic Transformation, Labour Market and Competition in European Agglomerations. Projeto financiado pela Comissão Européia, coordenado pelo Dr. Axel Borsdorf da Academia Austríaca das Ciências, a Diretora Científica e responsável do desenho de investigação do qual é a Doutora Michaela Paal da Philipps-Universität de Marburg. <http://www.oeaw.ac.at/isr/comet/>

A atualização da delimitação da Região Metropolitana de Barcelona segundo o método NUREC tem dado resultados muito diferentes aos obtidos na primeira aplicação do método. Nesta proposta de delimitação objetiva integram-se já os diferentes núcleos da região policêntrica.

Este resultado vem a ser uma proposta mais ao debate sobre qual é a realidade territorial da Região Metropolitana de Barcelona e qual é a escala de estudo e planificação mais apropriada para cada aplicação. Mesmo assim, cabe mencionar que dadas às características da atual realidade territorial e crescente complexidade das redes que formam a Região Metropolitana, a utilização de um único método de delimitação pode conduzir a escalas de análises não apropriadas.

A técnica que permite delimitar a aglomeração metropolitana combina o uso dos ortofotomapas, imagens de satélite e topografia, com o trabalho de campo que permita elucidar situações duvidosas. Os instrumentos utilizados têm sido a teledeteção, a partir de imagens de satélite, a análise ortofotométrico, a análise de topografia de base e o trabalho de campo.

O processo para a identificação dos elementos que definem segundo este método a aglomeração metropolitana seguiu as diretrizes incluídas no critério NUREC, mas atendendo às particularidades do entorno local.

A base dos trabalhos de identificação dos elementos urbanos suscetíveis de serem incluídos no contínuo urbano realizou-se sobre topografia a 1/25.000, elaborada a partir de um vôo de 1997. Dada à antiguidade desta base topográfica realizou-se uma atualização para os setores determinantes no processo de delimitação.

Posto que era necessário obter uma imagem a mais atualizada possível, procedeu-se a interpretar imagens de satélite, *Landsat 7 Enhanced Thematic Mapper+*, para ver em que lugares seria necessária a aquisição de ortofotomapas mais atualizados ou trabalho de campo, com o fim de conseguir tanta precisão quanto fosse possível. A resolução espacial das imagens Landsat é de 30 metros. A equipe de trabalho decidiu que tal resolução espacial poderia implicar imprecisões que dariam resultados pouco confiáveis da delimitação.

Cabe remarcar, que a identificação do 'urbano' é um processo simples e automático em teledeteção, pelo qual, é recomendável esta primeira aproximação à identificação do contínuo urbano. Isto permite identificar as zonas aonde a atualização da base topográfica se faz imprescindível.

Graças à superposição do mapa de usos do solo obtido mediante a interpretação da imagem de satélite e a topografia disponível, detectaram-se os setores onde se fazia necessária uma atualização dos elementos urbanos. Mediante as análises dos ortofotomapas identificou-se cada elemento do território suscetível de poder formar parte do contínuo urbano, e estes foram redigitalizados sobre a base topográfica.

Uma vez definidos e atualizados todos os elementos suscetíveis que fazem parte do contínuo urbano, a partir da informação digitalizada procedeu-se a realização de análises de vizinhança (*buffer*: área ao redor do elemento) de 100 metros de distância para cada um dos elementos da cobertura topográfica. Em uma primeira fase, e por motivos de capacidade de processamento, realizaram-se os *buffer* das mais de 26.000 quarteirões identificados como pertencentes a um contínuo urbano. Posteriormente realizou-se o mesmo processo com as mais de 81.000 edificações isoladas, os espaços que rodeiam os edifícios, as infra-estruturas de transporte, os parques, as explorações minerais, etc.

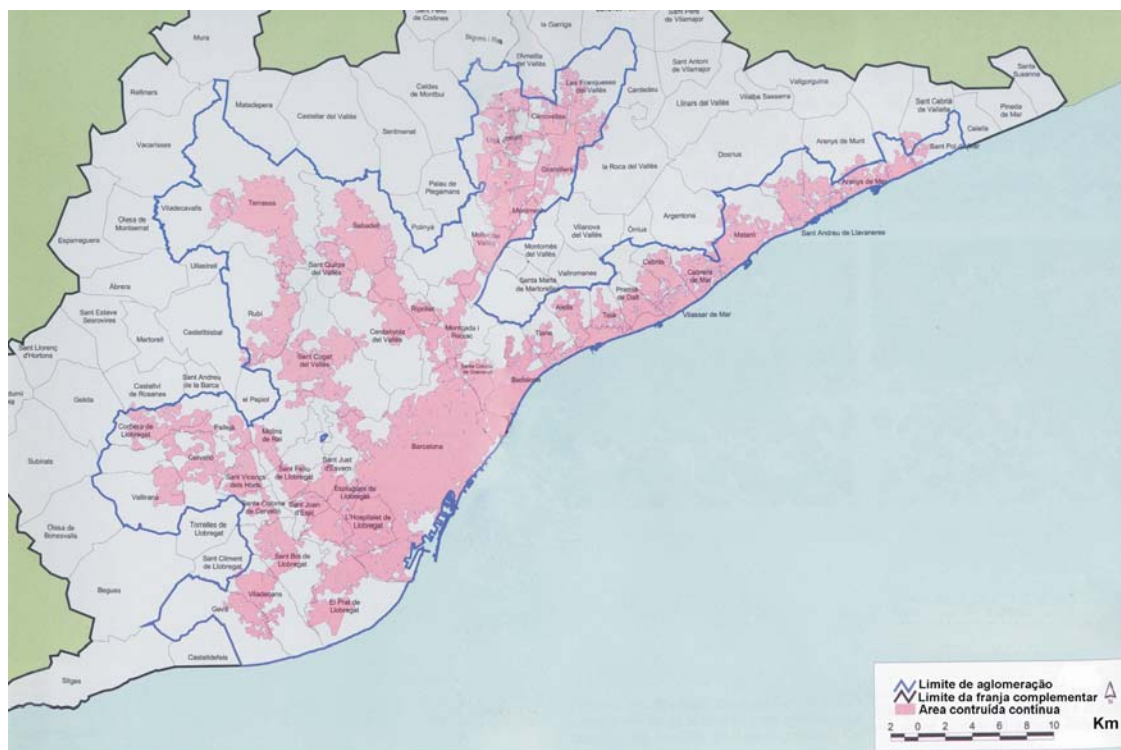
Durante a criação dos *buffers* de cada elemento, estabeleceu-se o requisito que, em caso de contatar as distintas áreas de influência, estas deveriam formar uma só unidade. Desta maneira criaram-se grandes áreas contínuas formadas pelos *buffers* dos distintos elementos. Uma vez criadas as zonas de influência dos distintos elementos procedeu-se à união de todas elas. Posteriormente, mediante processos de seleção de elementos, identificou-se a zona que correspondia ao contínuo urbano partindo desde o centro de Barcelona, e obtendo desta maneira o objetivo, conseguir a mancha do contínuo urbano.

A partir deste ponto procedeu-se o cruzamento de informação estritamente morfológica, o contínuo urbano, com as bases administrativas. Deste modo obtiveram-se os municípios nos que o contínuo urbano incluía, como mínimo, 50% de sua população (definida por seu lugar de residência) e mantinha o contato com o resto da aglomeração.

Com esta seleção obtiveram-se 61 municípios que formam parte da chamada aglomeração metropolitana, sua superfície conjunta é de 959.656 km<sup>2</sup>, e tem uma população de 3.759.441 habitantes segundo o censo de 2001.

Estes municípios passaram a formar parte da aglomeração metropolitana de Barcelona. Posteriormente seleccionaram-se os municípios que limitavam com a aglomeração metropolitana e lhes designou como *boundary complement*.

Assim, a seguinte imagem mostra a disposição final da delimitação da aglomeração metropolitana de Barcelona.



Resultado da delimitação da aglomeração urbana de Barcelona segundo o método NUREC no ano 2002

## BIBLIOGRAFIA

- ARROYO, M. (2002): *El mercado de trabajo y la reestructuración de las áreas metropolitanas*. Scripta Nova, Revista eletrônica de Geografia e Ciências Sociais, Universidade de Barcelona, vol. VI, n. 119, 2002. <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn119-60.htm>
- BARTL, K., D. BOGNER, A. BORSDOF, A. HELLER & S. KRAKOVER, (2002): *Selected Methods and Models for Analysing Spatial Processes in Urban Regions. Comparison and Assessment*. Vienna.
- BEAVERSTOCK, J.V., M. A., DOEL, P. J. HUBBARD & TAYLOR, P. J., (2002): *Attending to the world: Competition, cooperation and connectivity in the world city network*. *Global Networks*, 2, 2, 96-116
- BEAVERSTOCK J. V., R. G. SMITH & P. J. TAYLOR (2000): *World city network: A new metageography of the future?* *Annals of the Association of American Geographers* 90, 1, 123-134.
- BORSDOF, A., A. HELLER, D. BOGNER & K. BARTL, (2000): *Das Stadt-Land-Kontinuum im Alpenraum. Methodenvergleich zur Abgrenzung von Stadtregionen in verfingeren Raumsystemen*. En: Borsdorf, A. & M. Paal (ed.): Die „Alpine Stadt“ zwischen lokaler Verankerung und globaler Vernetzung. *ISR-Forschungsberichte* 20, Vienna, 59-76.
- BORSDOF, A. & M. PAAL, (2000): *Die „Alpine Stadt“. Bemerkungen zu Forschungsfragen und wissenschaftlichen Perspektiven*. En: Borsdorf, A. & M. Paal (ed.): Die „Alpine Stadt“ zwischen lokaler Verankerung und globaler Vernetzung. *ISR-Forschungsberichte* 20, Vienna, 9-26.

BORSODORF, A. & J. STADELBAUER, (2002): **Europäische Städte im globalen Wettbewerb. Einleitung.** En: Mayr, A., M. Meurer u. J. Vogt (Hg.): Stadt und Region. Dynamik von Lebenswelten. 53. Deutscher Geographentag Leipzig. Tagungsbericht und wissenschaftliche Abhandlungen. Leipzig 2002, S. 106-109

BORSODORF, A. & V. MAYER, (2003): **Observations on Commercial Areas in the Outskirts of European Cities.** En: Borsdorf, A. & C. Parnreiter (ed.): International Research on Metropolises. Milestones and Frontiers. ISR-Forschungsberichte 29, Vienna, 101-114.

BORJA, J. & CASTELLS, M. (1997): **Local y Global. La gestión de las ciudades en la era de la información.** Madrid, Santillana S.A Taurus.

BRU, J.(2000): **Medi Ambient i intervenció en el territori, Bases formatives i nous recursos per al treball interdisciplinari.** Monografies Universitàries, num.4. Generalitat de Catalunya, Barcelona.

CARRERA ALPUENTE, J.M.(2002): **Aproximació a l'estructura urbana de Barcelona. Diferents maneres d'ocupar el territori.** Papers Regió Metropolitana de Barcelona, num.36, mayo de 2002, págs.9-14. Barcelona.

CARRERAS QUILIS, J.M. (2002): **La redistribución de la ciutat al territori de la Regió Metropolitana de Barcelona.** Papers Regió Metropolitana de Barcelona, núm.36, mayo de 2002, págs.25-48. Barcelona.

CASASSAS, L.(1990): **Sobre quins àmbits són més adequats per a les decisions territorials.** Papers Regió Metropolitana de Barcelona, num.2, junio de 1990, págs. 21-48. Barcelona.

CASTELLS, M. (1974): **La Cuestión Urbana**, 1979 (6ª edición). Siglo XXI. Madrid

CASTELLS, M. (1997) [et al.]: **Local y global: la gestión de las ciudades en la era de la información.** United Nations for Human Settlements (Habitat), Taurus. Madrid

CASTELLS, M. (1995): **La ciudad informacional. Tecnologías de la información, estructuración económica y el proceso urbano-regional.** Alianza Editorial, 1995. Madrid

DEMATTEIS, G (1996): **Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas.** Revista Urbanitats, núm 4.

DUBOIS-TAINE, G., (2002): **Outskirts of European Cities. State-of-the-Art-Report.** COST Action C 10. Brussels.

FERNÁNDEZ, R. (1999): **El impacto de la "europeización"-mundialización sobre el espacio español.** En : <http://habitat.aq.upm.es/gtp/lista.html>

FITZSIMMONS, J. & RATCLIFFE, M. (2002): **Reflections on the review of the metropolitan area standards in the United States, 1999-2000**, Paper prepared for the conference: 'New forms of urbanization: Conceptualizing and measuring Human Settlement in the twenty-first Century' Held at the Rockefeller Foundation's Study and Conference Center in Bellagio, Italy, 11-15 March 2002.

FONT, A. (1997): **Anatomía de una metrópoli discontinua: La Barcelona Metropolitana**, Papers Regió Metropolitana de Barcelona, num.26, enero de 1997, págs.9-19. Barcelona.

FRIEDMANN, J.(1986): **The World City Hypothesis.** Development and Change, 4, 12-50.

HARVEY, D. (1996): **Cities or urbanization?**, en City. Analysis of Urban Trends, Culture, Theory, Policy Action, n.1-2

HALL, P., 1966: **The World Cities.** London

HALL, P., 2002: **Christaller for a Global Age: Redrawing the Urban Hierachy.** En: Mayr, A., M. Meurer u. J. Vogt (Hg.): Stadt und Region. Dynamik von Lebenswelten. 53. Deutscher Geographentag Leipzig. Tagungsbericht und wissenschaftliche Abhandlungen. Leipzig 2002, S. 110-125.

KRAKOVER, S. (1986): **Progress in the Study of Decentralization.** Geographical Analysis 18, 260-263.

KRAKOVER, S. & BORSODORF, A. (2000): **Spatial Dynamics of Urban Expansion.** Die ERDE 131, 3, 125-141.



- LUZON, J.L.; VILA, J.; & RUBIO, F. (2003): *El papel de la delimitación de la Regiones Metropolitanas en el proceso de planificación: El caso de Barcelona*. En: *Transformaciones regionales y urbanas en Europa y América Latina*. Coordinado por Luzón, C. Stadel y C. Borges. Servei de Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- MOEWES, W. (1980): *Grundfragen der Lebensraumgestaltung*. Berlin.
- NEL·LO, O. (2001): *Ciutat de ciutats*. Barcelona: Empúries.
- NEL·LO, O. (1998): *Los confines de la ciudad sin confines. Estructura urbana y límites administrativos en la ciudad difusa*, en MONCLÚS, F. (ed) (1998): *La ciudad Dispersa*. Barcelona, CCCB (Centre de Cultura Contemporània de Barcelona).
- NETWORK ON URBAN RESARCH IN THE EUROPEAN UNION (1994): *Atlas of agglomerations in the European Union*. Duisburg, NUREC.
- NÚÑEZ, H (2003): *Crecimiento sin control o control del crecimiento. Reflexiones sobre el Área Metropolitana de la Ciudad de Méxio*. En Ediciones de Internet "Gestión y estrategia". Web: <http://www.sedesol.gob.mx/desuryvi/desurb/cometah/Objpart.htm>
- NUREC/EUROSTAT (1992): *The statistical Concept of the Town in Europe*. Eurostat
- PÉREZ, M. (2002): *Las metrópolis latinoamericanas en la red mundial de ciudades: ¿megaciudades o ciudades globales?* En: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n22/ampez.html>
- PÖCKL, A., HAGSPIEL E. & KUFFER M., (2003): *Planning Conditions for the Vienna Metropolitan Region*. En: Borsdorf, A. & C. Parnreiter (ed.): *International Research on Metropolises. Milestones and Frontiers*. ISR-Forschungsberichte 29, Vienna, 87-100.
- PRIEBS, A.: *Stadt – Stadtregion – Städtenez*. Geographische Rundschau 7, 51-53.
- PRIEBS, A. (2001): *Postsuburbia*. En: Kommunalverband Großraum Hannover (ed.): *Postsuburbia - Herausforderungen für Stadtregionales Management (Beiträge zur regionalen Entwicklung 90)* Hannover.
- ROCA, J. (2000): 1er Congreso Internacional de Ecología y Ciudad: *La delimitación de la ciudad: ¿una cuestión imposible?*
- ROCA, J., DIAZ, E. & CLUSA, J. (1997): *La Delimitación del Área Metropolitana de Barcelona*. Barcelona. Centre de Política de Sòl i Valoracions.
- SASSEN, S. (1991): *The Global City: New York, London, Tokyo*. Princeton.
- SASSEN, S. (1994): *Cities in A World Economy*. London.
- SFORZI, F. (1991): *La delimitazioni dei sistemi urbani: definizione, concetti e metodi*, en BERTUGLIA & LA BELLA [eds.] (1991).
- SIEVERTS, T. (1997): *Zwischenstadt: Zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land*. Braunschweig.
- SIEVERTS, T. (2002): *Cities Without Cities: Between Place and World, Space and Time, Town and Country*. London.
- SOJA, E.; SCOTT A. [eds.] (1996): *The City. Los Angeles and Urban Theory at the End of the Twentieth Century*, University of California Press, Berkeley
- SOJA, E. (2000): *Postmetropolis. Critical Studies of Cities and Regions*, Blackwell, Londres.
- TAYLOR, P.J., (1997): *Hierachical Tendencies Amongst World Cities: A Global Research Proposal*. Cities 14, 323-332.
- TAYLOR, P.J., 2003: *Generating Data for Research on Cities in Globalisation*. En: Borsdorf, A. & C. Parnreiter (ed.): *International Research on Metropolises. Milestones and Frontiers*. ISR-Forschungsberichte 29, Vienna, 29-41
- VILAGRASA, J: *Ciudades medias y ciudades intermedias; posicionamiento en la red urbana y procesos urbanos reciente*. Universitat de Lleida. Na página Web: [www.cccb.org](http://www.cccb.org) .

# ANEXO 1

## COMPETÊNCIAS DO ESTADO ESPANHOL E DA CATALUNHA SEGUNDO A CONSTITUIÇÃO ESPANHOLA (1978) E O ESTATUTO DE AUTONOMIA (2006)

### CONSTITUIÇÃO ESPANHOLA

#### Capítulo III.

#### Artigo 148

1. As Comunidades Autônomas poderão assumir competências nas seguintes matérias:
  - 1.<sup>a</sup> Organização de suas instituições de autogoverno.
  - 2.<sup>a</sup> As alterações dos termos municipais compreendidos no seu território e, em geral, as funções que correspondam à Administração do Estado sobre as Corporações locais e cuja transferência autorize a legislação sobre Regime Local.
  - 3.<sup>a</sup> Ordenação do território, urbanismo e moradia.
  - 4.<sup>a</sup> As obras públicas de interesse da Comunidade Autônoma em seu próprio território.
  - 5.<sup>a</sup> As ferrovias e estradas cujo itinerário se desenvolva integralmente no território da Comunidade Autônoma e, nos mesmos termos, o transporte efetuado por estes meios ou por cabo.
  - 6.<sup>a</sup> Os portos de refúgio, os portos e aeroportos desportivos e, em geral, os que não desenvolvam atividades comerciais.
  - 7.<sup>a</sup> A agricultura e a criação de gado, de acordo com a ordenação geral da economia.
  - 8.<sup>a</sup> Os bosques e aproveitamentos florestais.
  - 9.<sup>a</sup> A gestão em matéria de proteção do meio-ambiente.
  - 10.<sup>a</sup> Os projetos, construção e exploração dos aproveitamentos hidráulicos, canais e sistemas de irrigação de interesse da Comunidade Autônoma; as águas minerais e termais.
  - 11.<sup>a</sup> A pesca em águas interiores, o marisqueio e a aqüicultura, a caça e a pesca fluvial.
  - 12.<sup>a</sup> Feiras interiores.
  - 13.<sup>a</sup> O fomento do desenvolvimento econômico da Comunidade Autônoma dentro dos objetivos marcados pela política econômica nacional.
  - 14.<sup>a</sup> O artesanato.
  - 15.<sup>a</sup> Museus, bibliotecas e conservatórios de música de interesse para a Comunidade Autônoma.
  - 16.<sup>a</sup> Patrimônio monumental de interesse da Comunidade Autônoma.
  - 17.<sup>a</sup> O fomento da cultura, da investigação e, e em seu caso, do ensino da língua da Comunidade Autônoma.
  - 18.<sup>a</sup> Promoção e ordenação do turismo em seu âmbito territorial.
  - 19.<sup>a</sup> Promoção do esporte e da adequada utilização do ócio.
  - 20.<sup>a</sup> Assistência social.
  - 21.<sup>a</sup> Sanidade e higiene.
  - 22.<sup>a</sup> A vigilância e proteção de seus edifícios e instalações. A coordenação e demais faculdades em relação com as polícias locais nos termos em que estabeleça uma lei orgânica.
2. Transcorridos cinco anos, e mediante a reforma de seus Estatutos, as Comunidades Autônomas poderão ampliar sucessivamente suas competências dentro do marco estabelecido no artigo 149.

#### Artigo 149

1. O Estado tem competência exclusiva sobre as seguintes matérias:

- 1.<sup>a</sup> A regulação das condições básicas que garantam a igualdade de todos os espanhóis no exercício dos direitos e no cumprimento dos deveres constitucionais.
- 2.<sup>a</sup> Nacionalidade, imigração, emigração, estraneidade e direito de asilo.
- 3.<sup>a</sup> Relações internacionais.
- 4.<sup>a</sup> Defesa e Forças Armadas.
- 5.<sup>a</sup> Administração da Justiça.
- 6.<sup>a</sup> Legislação mercantil, penal e penitenciária; legislação processual, sem prejuízo das especialidades necessárias que nesta ordem se derivem das particularidades do direito substantivo das Comunidades Autônomas.
- 7.<sup>a</sup> Legislações trabalhistas sem prejuízo da sua execução pelos órgãos das Comunidades Autônomas.
- 8.<sup>a</sup> Legislação civil, sem prejuízo da conservação, modificação e desenvolvimento pelas Comunidades Autônomas dos direitos civis, de foro ou especiais, ali onde exista. Em todo caso, as regras relativas à aplicação e eficácia das normas jurídicas, relações jurídico-civis relativas às formas de casamento, ordenação dos registros e instrumentos públicos, bases das obrigações contratuais, normas para resolver os conflitos de leis e determinação das fontes do direito, com respeito, neste último caso, às normas de direito de foro ou especial.
- 9.<sup>a</sup> Legislação sobre propriedade intelectual e industrial.
- 10.<sup>a</sup> Regime aduaneiro e tarifário; comércio exterior.
- 11.<sup>a</sup> Sistema monetário: divisas, câmbio e convertibilidade; bases da ordenação de crédito, banca e seguros.
- 12.<sup>a</sup> Legislação sobre pesos e medidas, determinação da hora oficial.
- 13.<sup>a</sup> Bases e coordenação do planejamento geral da atividade econômica.
- 14.<sup>a</sup> Fazenda geral e Dívida do Estado.
- 15.<sup>a</sup> Fomento e coordenação geral da investigação científica e técnica.
- 16.<sup>a</sup> Sanidade exterior. Bases e coordenação geral da sanidade. Legislação sobre produtos farmacêuticos.
- 17.<sup>a</sup> Legislação básica e regime econômico da Previdência Social, sem prejuízo da execução de seus serviços pelas Comunidades Autônomas.
- 18.<sup>a</sup> As bases do regime jurídico das Administrações públicas e do regime estatutário de seus funcionários que, em todo caso, garantirão aos administrados um tratamento comum perante elas; o procedimento administrativo comum, sem prejuízo das especialidades derivadas da organização própria das Comunidades Autônomas; legislação sobre expropriação forçada; legislação básica sobre contratos e concessões administrativas e o sistema de responsabilidade de todas as Administrações públicas.
- 19.<sup>a</sup> Pesca marítima, sem prejuízo das competências que na ordenação do setor se atribuam às Comunidades Autônomas.
- 20.<sup>a</sup> Marinha mercante e embandeiramento de navios; iluminação de costas e sinalização marítimas; portos de interesse geral; aeroportos de interesse geral; controle do espaço aéreo, trânsito e transporte aéreo, serviço meteorológico e matrícula de aeronaves.
- 21.<sup>a</sup> Ferrovias e transportes terrestres que transcorram pelo território de mais de uma Comunidade Autônoma; regime geral de comunicações; tráfego e circulação de veículos a motor; correios e telecomunicações; cabos aéreos, submarinos e radiocomunicação.
- 22.<sup>a</sup> A legislação, ordenação e concessão de recursos e aproveitamentos hidráulicos quando as águas discorram por mais de uma Comunidade Autônoma, e a autorização das instalações elétricas quando seu aproveitamento afete a outra Comunidade, o transporte de energia saia do seu âmbito territorial.
- 23.<sup>a</sup> Legislação básica sobre proteção do meio ambiente, sem prejuízo das faculdades das Comunidades Autônomas de estabelecer normas adicionais de proteção. A legislação básica sobre bosques, aproveitamentos florestais e vias pecuárias.
- 24.<sup>a</sup> Obras públicas de interesse geral ou cuja realização afete a mais de uma Comunidade Autônoma.

- 25.<sup>a</sup> Bases de regime mineiro e energético.
- 26.<sup>a</sup> Regime de produção, comércio, porte e uso de armas e explosivos.
- 27.<sup>a</sup> Normas básicas do regime de imprensa, rádio e televisão e, em geral, de todos os meios de comunicação social, sem prejuízo das faculdades que em seu desenvolvimento e execução correspondam às Comunidades Autônomas.
- 28.<sup>a</sup> Defesa do património cultural, artístico e monumental espanhol contra a exportação e a espoliação; museus, bibliotecas e arquivos de titularidade estatal, sem prejuízo de sua gestão por parte das Comunidades Autônomas.
- 29.<sup>a</sup> Segurança pública, sem prejuízo da possibilidade de criação de polícias pelas Comunidades Autônomas na forma que se estabeleça nos respectivos Estatutos no marco do que disponha uma lei orgânica.
- 30.<sup>a</sup> Regulação das condições de obtenção, expedição e homologação de títulos académicos e profissionais e normas básicas para o desenvolvimento do artigo 27 da Constituição, a fim de garantir o cumprimento das obrigações dos poderes públicos nesta matéria.
- 31.<sup>a</sup> Estatística para fins estatais.
- 32.<sup>a</sup> Autorização para a convocatória de consultas populares por via de *referendum*.
2. Sem prejuízo das competências que poderão assumir as Comunidades Autônomas, o Estado considerará o serviço da cultura como dever e atribuição essencial e facilitará a comunicação cultural entre as Comunidades Autônomas, de acordo com elas.
3. As matérias não atribuídas expressamente ao Estado por esta Constituição poderão corresponder às Comunidades Autônomas, em virtude de seus respectivos Estatutos. A competência sobre as matérias que não tenham sido assumidas pelos Estatutos de Autonomia corresponderá ao Estado, cujas normas prevalecerão, em caso de conflito, sobre as das Comunidades Autônomas em tudo o que não estiver atribuído à exclusiva competência destas. O direito estatal será, em todo caso, suplementar do direito das Comunidades Autônomas.


## ESTATUTO DE AUTONOMÍA DA CATALUNHA, 2006

### Título primeiro: Competências da *Generalitat* 2006 (Artigos 9-28)

#### Artigo 9

A *Generalitat* de Catalunha tem competência exclusiva sobre as matérias seguintes:

1. Organização de suas instituições de autogoverno, no marco do presente Estatuto.
2. Conservação, modificação e desenvolvimento do direito civil catalão.
3. Normas processuais e de procedimento administrativo que se derivem das particularidades do direito substantivo de Catalunha ou das especialidades da organização da *Generalitat*.
4. Cultura.
5. Patrimônio histórico, artístico, monumental, arquitetônico, arqueológico e científico, sem prejuízo do que dispõe o número 28 do parágrafo 1 do artigo 149 da Constituição.
6. Arquivos, bibliotecas, museus, hemerotecas e outros centros de depósito cultural que não sejam de titularidade estatal. Conservatórios de música e serviços de belas artes de interesse para a Comunidade Autônoma.
7. Investigação, sem prejuízo do que dispõe o número 15 do parágrafo 1 do artigo 149 da Constituição. As academias que tenham sua sede central na Catalunha.
8. Regime local, sem prejuízo do que dispõe o número 1 do parágrafo 1 do artigo 149 da Constituição. Alterações dos termos municipais e denominação oficial dos municípios e topônimos.
9. Ordenação do território e do litoral, urbanismo e moradia.
10. Bosques, aproveitamentos e serviços florestais, vias pecuárias e pastos, espaços naturais protegidos e tratamento especial de zonas de montanha, de acordo com o disposto no número 23 do parágrafo 1 do artigo 149 da Constituição.
11. Higiene, levando em consideração o disposto no artigo 17 deste Estatuto.
12. Turismo.
13. Obras públicas que não tenham a qualificação legal de interesse geral do Estado ou cuja realização no afete outra comunidade autônoma.
14. Estradas e caminhos cujo itinerário se desenvolva integralmente por território de Catalunha.
15. Transportes ferroviários, transportes terrestres, marítimos, fluviais e por cabo; Portos, heliportos, aeroportos e Serviço Meteorológico da Catalunha, sem prejuízo do que dispõem os números 20 e 21 do parágrafo 1 do artigo 149 da Constituição. Centros de contratação e terminais de carga em matéria de transportes.
16. Aproveitamentos hidráulicos, canais e sistemas de irrigação, quando as águas discorram integralmente por dentro da Catalunha; Instalações de produção, distribuição e transporte de energia, quando este transporte não saia de seu território e seu aproveitamento não afete outra província ou comunidade autônoma; águas minerais, termais e subterrâneas. Tudo isso sem prejuízo do estabelecido no número 25 do parágrafo 1 do artigo 149 da Constituição.
17. Pesca em águas interiores, criação e marisqueio, aquicultura, caça, pesca fluvial e lacustre.
18. Artesanato.
19. Ordenação farmacêutica, sem prejuízo do que dispõe o número 16 do parágrafo 1 do artigo 149 da Constituição.
20. Estabelecimento e ordenação de centros de contratação de mercadorias e valores, de conformidade com a legislação mercantil.
21. Cooperativas, associações e Mutualismo não integrado no sistema da Previdência Social, respeitando a legislação mercantil.
22. Câmaras da Propriedade, Câmaras de Comércio, Indústria e Navegação, sem prejuízo do que dispõe o número 10 do parágrafo 1 do artigo 149 da Constituição.

- 
23. Colégios profissionais e exercício das profissões tituladas, sem prejuízo do que dispõem os artigos 36 e 139 da Constituição.
  24. Fundações e associações de caráter docente, cultural, artístico, benéfico-assistencial e similares, que exerçam principalmente suas funções na Catalunha.
  25. Assistência social.
  26. Juventude.
  27. Promoção da mulher.
  28. Instituições públicas de proteção e tutela de menores, respeitando, em todo os casos, a legislação civil, penal e penitenciária.
  29. Esporte e lazer.
  30. Publicidade, sem prejuízo das normas ditadas pelo Estado para setores e meios específicos.
  31. Espetáculos.
  32. Cassinos, jogos e apostas, com exclusão das Apostas Mútuas Deportivo-benéficas.
  33. Estatística de interesse da *Generalitat*.
  34. As outras matérias que se atribuam expressamente no presente Estatuto como de competência exclusiva e as que, com este caráter e mediante uma lei orgânica, sejam transferidas pelo Estado.

## ANEXO 2

### PLANO ESTRATÉGICO DE INFRA-ESTRUTURAS E TRANSPORTE

T1



### O PLANO ESTRATÉGICO DE INFRA-ESTRUTURA E TRANSPORTE

É UMA APOSTA PELA:

- PLANIFICAÇÃO,
- O ACORDO,
- O COMPROMISSO PÚBLICO, E
- A SUSTENTABILIDADE.

T2



## OBJETIVOS DO PEIT

ESTABELECIDOS PELO ACORDO DO CONSELHO DE MINISTROS, 16 DE JULHO DE 2004

- IMPULSIONAR O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E A COMPETITIVIDADE DA ECONOMIA.
- FORTALECER A COESÃO SOCIAL E TERRITORIAL
- INCREMENTAR A QUALIDADE E SEGURANÇA DAS INFRA-ESTRUTURAS E SERVIÇOS DO TRANSPORTE
- CONTRIBUIR À MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

T3



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE

## O PRIMEIRO OBJETIVO DO PEIT É:

### CONTRIBUIR PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E A COMPETITIVIDADE DA ECONOMIA

- A POLÍTICA DE TRANSPORTE COMO INSTRUMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.
- A CONTRIBUIÇÃO PARA O INCREMENTO DA PRODUTIVIDADE E A CAPACIDADE DE COMPETIÇÃO DAS NOSSAS EMPRESAS.
- O TRANSPORTE É UMA PEÇA CHAVE NO CRESCIMENTO ECONÔMICO E NA MODERNIZAÇÃO DO PAÍS.

T4



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE



## O SEGUNDO OBJETIVO DO PEIT É:

### FORTALECER A COESÃO SOCIAL E TERRITORIAL

- ASSEGURAR CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE EQUÍTATIVAS:
  - AOS SERVIÇOS PÚBLICOS (EDUCAÇÃO, SAÚDE...),
  - AO DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.
- O DEBATE SOBRE O FINANCIAMENTO DO SISTEMA DE TRANSPORTE NOS SITUA NO DEBATE DE SUA INCIDÊNCIA NA COESÃO SOCIAL E TERRITORIAL.

T5



MINISTERIO  
DE FOMENTO



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE

### INDICADORES A SEREM VALORIZADOS NO DESENHO DAS INFRA-ESTRUTURAS

- A POPULAÇÃO, SUA DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL E SUA EVOLUÇÃO.
- A SITUAÇÃO PERIFÉRICA DE ALGUMAS COMUNIDADES AUTÔNOMAS.
- A SITUAÇÃO DE PARTIDA DAS INFRA-ESTRUTURAS.

T6



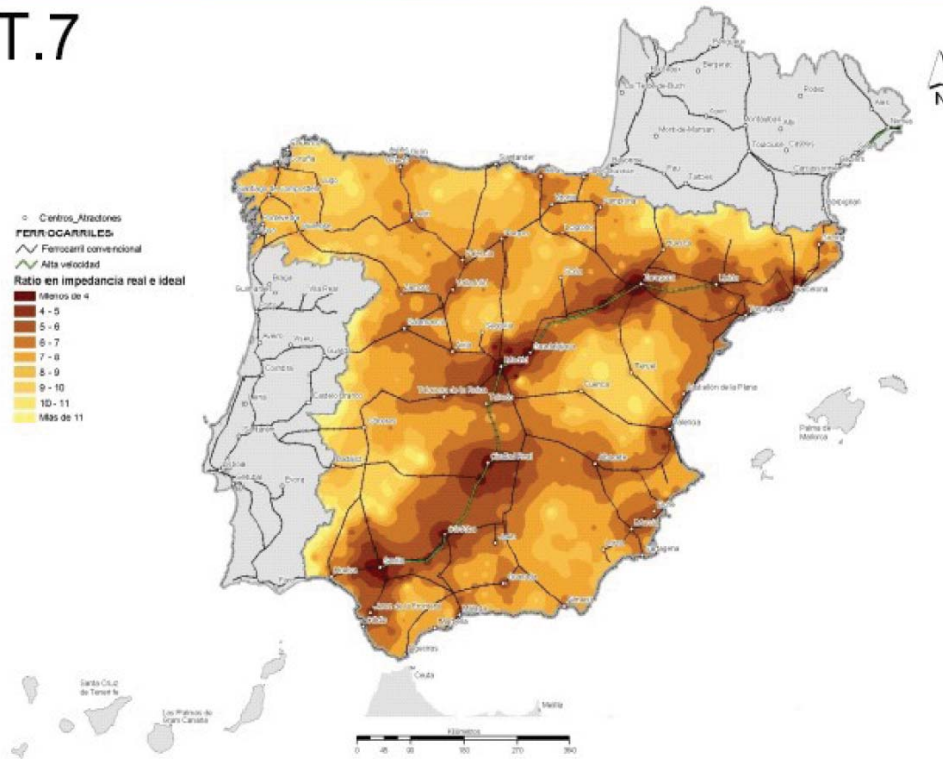
MINISTERIO  
DE FOMENTO



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE

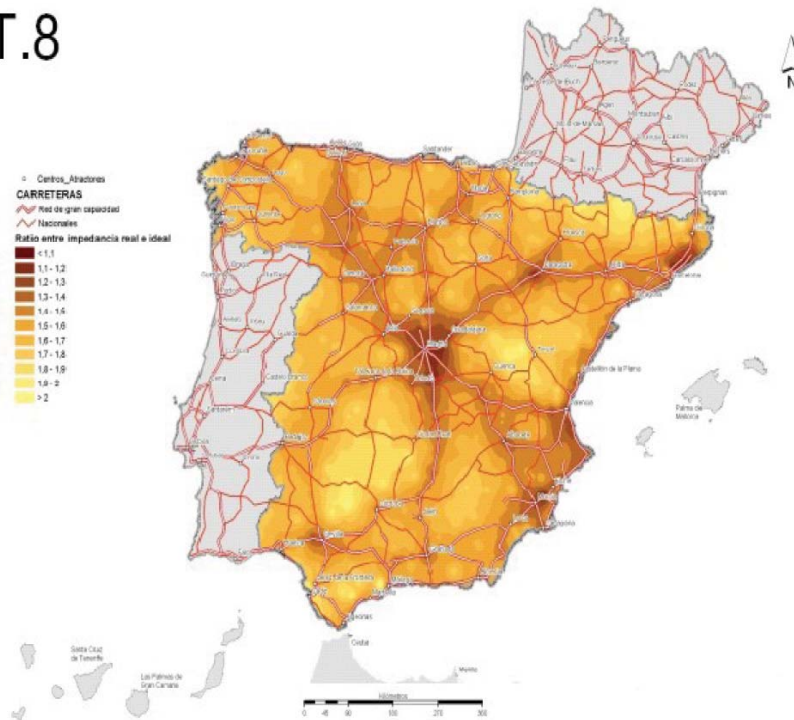
## ACESSIBILIDADE POR FERROVIA

T.7



## ACESSIBILIDADE POR ESTRADA

T.8



## O TERCEIRO OBJETIVO DO PEIT É: INCREMENTAR A QUALIDADE E A SEGURANÇA

- INCREMENTO DA SEGURANÇA DE MANEIRA INTEGRAL, EM AS FORMAS E EM TODO O PROCESSO.
- INCREMENTO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS.
- **PROPOSTAS:**
  - AGÊNCIA DE SEGURANÇA E QUALIDADE,
  - PLANOS DE CONSERVAÇÃO,
  - AUDITORIAS EXTERNAS,
  - CARTA DE DIREITOS DOS USUÁRIOS.

T9



T.10



T.11



### O QUARTO OBJETIVO DO PEIT É: CONTRIBUIÇÃO À MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

- DIMINUIÇÃO DOS IMPACTOS GLOBAIS DO TRANSPORTE EM MATÉRIA DE EMISSÕES E EM CUMPRIMENTO ÀS DIRETRIZES EUROPEIAS E INTERNACIONAIS.
- MAIOR EFICIÊNCIA NO USO DO TRANSPORTE.
- **PROPOSTA:**
- CORREÇÃO DO PREDOMÍNIO ESTRADAS + TRANSPORTE PRIVADO EM:
  - MAIS TRANSPORTE PÚBLICO,
  - INCREMENTO DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO PARA PASSAGEIROS E MERCADORIAS,
  - MAIOR PESO DO TRANSPORTE MARÍTIMO E DE CABOTAGEM,
  - MAIOR INTERMODALIDADE DE TODO O SISTEMA.

T12



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE

## PROPOSTA DO PEIT: INTERMODALIDADE

- O SISTEMA DE TRANSPORTE CONCEBE-SE COMO UMA REDE DE REDES.
- COMPLEMENTARIDADE ENTRE MODALIDADES.
- **FINALIDADE:** INCREMENTO DA EFICÁCIA E COMPETITIVIDADE NA CADEIA LOGÍSTICA.
- **PROPOSTA:**
  - ACORDO INTERADMINISTRATIVO,
  - DEFINIÇÃO DE UMA REDE INTERMODAL BÁSICA,
  - IDENTIFICAÇÃO DOS NODOS DE INTERCÂMBIOS INTERMODAIS,
  - INTEGRAÇÃO DE BILHETES E TARIFAS ENTRE AS MODALIDADES.

T13



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE

## ATUAÇÕES NAS ESTRADAS PROPOSTAS:

- COMPLETAR A REDE DE ALTA CAPACIDADE, CORRIGINDO A RADIALIDADE HERDADA E A CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA DE MALHAS.
- MELHORAR A CAPACIDADE DOS CORREDORES COM MAIORES FLUXOS.
- DESENHAR UM GRANDE PENTÁGONO CENTRAL, QUE EVITE PASSAGEM PELAS CIRCUNVALAÇÕES METROPOLITANAS DE MADRID.
- INVESTIMENTO NA CONSERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO VIÁRIO E RENOVAÇÃO DAS RODOVIAS DE PRIMEIRA GERAÇÃO.

T14



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE

## PROPOSTAS EM ESTRADAS DE SEGURANÇA, CONSERVAÇÃO E SERVIÇO

- CONTRIBUIÇÃO PARA O OBJETIVO DA UNIÃO EUROPÉIA EM MATÉRIA DE ACIDENTES.
- HOMOGENEIZAÇÃO DOS PARÂMETROS NO DESENHO DA REDE DE ALTA CAPACIDADE.
- MELHORIA DA SINALIZAÇÃO PARA O USUÁRIO NAS ESTRADAS.
- INTRODUÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS NA GESTÃO DA REDE.

T15



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE

T.16



## SITUAÇÃO ATUAL DA REDE DE ESTRADAS

- A rede estatal conta atualmente com um total de 25.000 km dos quais:
  - 7.000 km são rodovias,
  - 2.000 km são autopistas com cobrança de pedágio,
  - 16.000 km são estradas convencionais.
- Portanto, 35% da rede é formada por rodovias e autopistas.
- Deve-se destacar também o caráter radial da rede e a existência de eixos sem terminar, entre outros: Rota da Prata, eixo mediterrâneo, conexão planalto-Cantabria, Zaragoza-Teruel.

T17



T.18



## ATUAÇÕES DO PEIT EM ESTRADAS

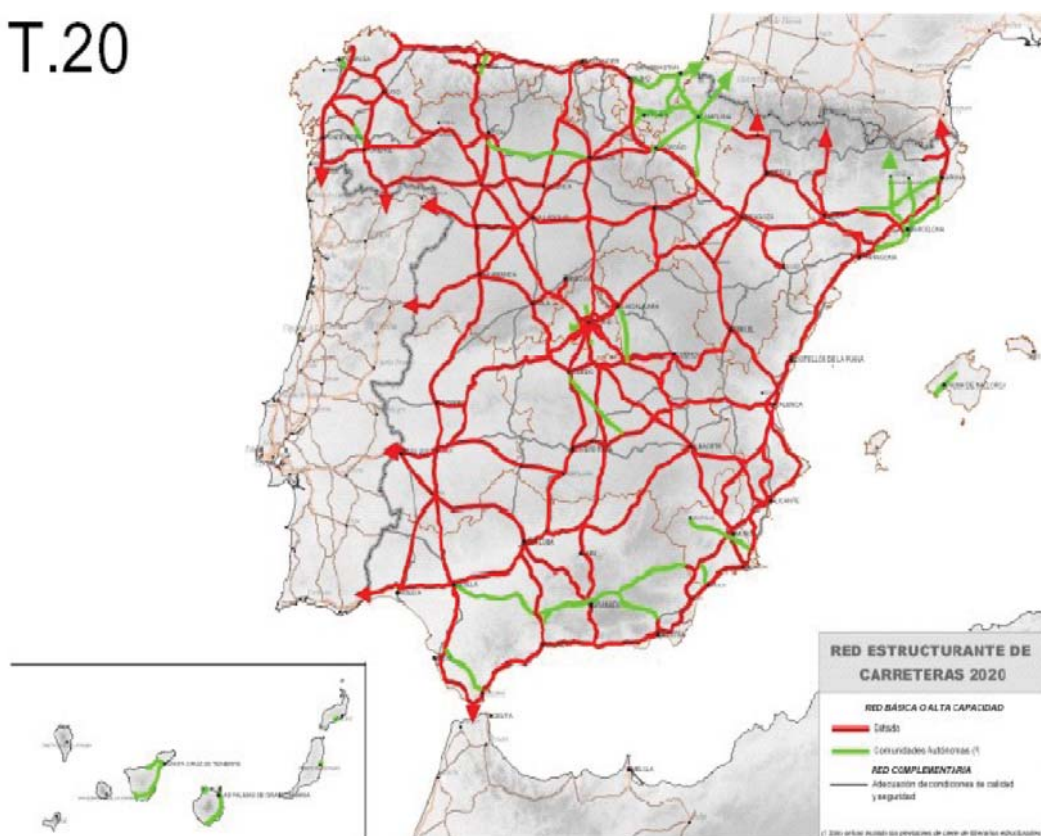
- A construção de mais de 5.600 quilômetros de alta capacidade, que significa um incremento de 62% em relação à dotação atual (9.000 km).
- Todas as capitais de província têm, ao menos, uma conexão por rodovia.
- Complementam-se grandes itinerários, entre outros: Cantábrico, Mediterrâneo (até Cádiz), Rota da Prata, conexão entre o vale do Duero e Ebro.
- Atua-se sobre itinerários com autopistas de pedágio, para transformar em uma via de alta capacidade a via livre existente.

T18



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE

T.20





## SITUAÇÃO NO HORIZONTE DO PLANO

- A rede de alta capacidade estará constituída por quase 15.000 km (atualmente 9.000).
- A rede estatal de alta capacidade será 60% (35%, atualmente).
- Superam-se os déficits em relação aos países europeus do entorno.
- Supera-se a radialidade histórica.
- Consegue-se uma rede de malha e o fechamento de itinerários de longo percurso.
- Melhora-se a permeabilidade transfronteiriça.
- Incrementa-se a segurança e reduz-se a frequência de acidentes.
- Resolvem-se estrangulamentos em vias de alta ocupação e tráfego
- **Consegue-se alta acessibilidade a todo o território: 94% da população estará a menos de 30 km de um eixo de alta capacidade.**

T21



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE

## ATUAÇÕES EM FERROVIAS

- A PROTAGONISTA DESTE PLANO É A FERROVIA.
- A REESTRUTURAÇÃO DA REDE FERROVIÁRIA MODERNA, SEGURA E INTEROPERÁVEL, QUE SUPÕE:
  - ALTAS PRESTAÇÕES,
  - EXTENSÃO PROGRESSIVA DO LARGO EUROPEU (UIC)
  - TRÁFEGO MISTO,
  - MELHORIAS EM SEGURANÇA (SISTEMA DE BLOQUEIO E PASSOS A NÍVEL).

T22



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE

T.23



## SITUAÇÃO ATUAL DA REDE FERROVIÁRIA

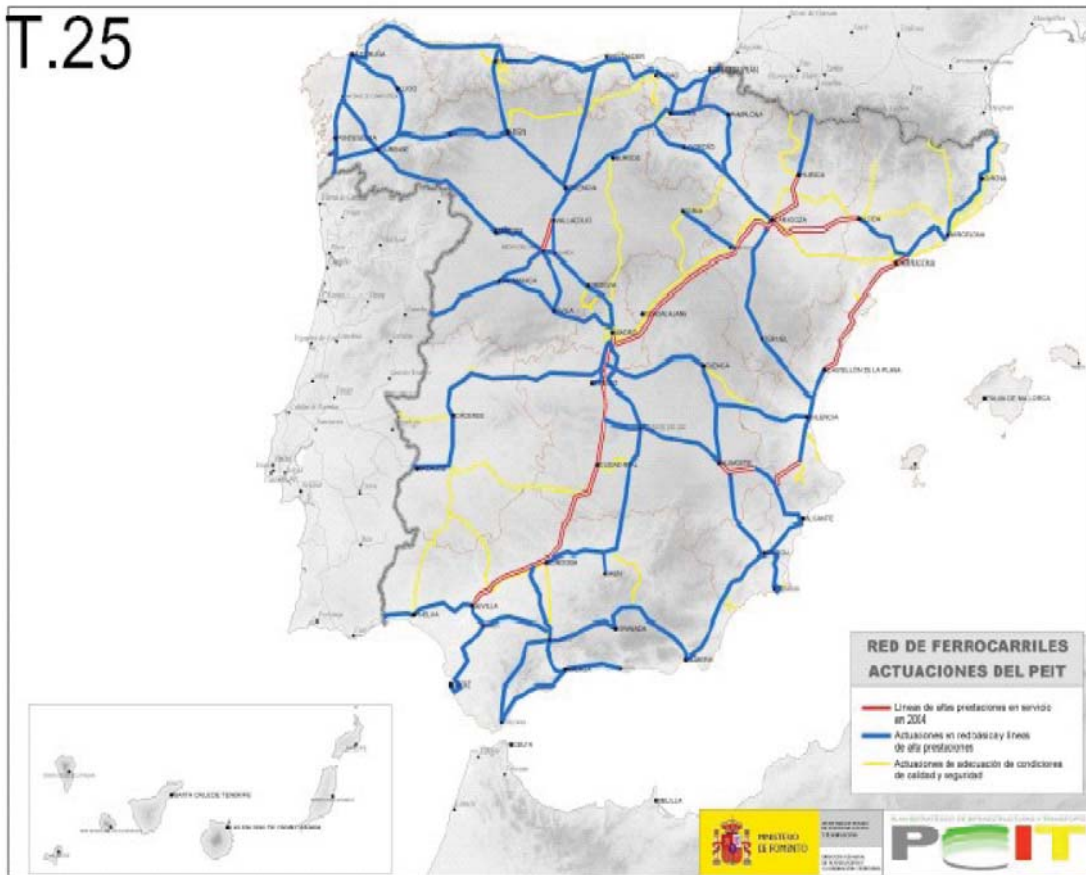
- A rede ferroviária em serviço se aproxima aos 13.500 km, dos quais:
  - 1.031 km são em largura UIC (7,7%),
  - 2.095 km correspondem a via dupla eletrificada (15,6%),
  - 29 km, via dupla sem eletrificação (inap),
  - 3.628 km, via única eletrificada (26,9%),
  - 5.494 km, via única e sem eletrificação (40,8%),
  - 1.194 km constituem a de FEVE (8,9%).
- Essa situação origina:
  - Notáveis diferenças de níveis de dotação, em termos de qualidade e segurança, entre as linhas da rede.
  - A existência de trechos e linhas com baixa utilização.
  - Dificuldades de integração na rede europeia.

T24

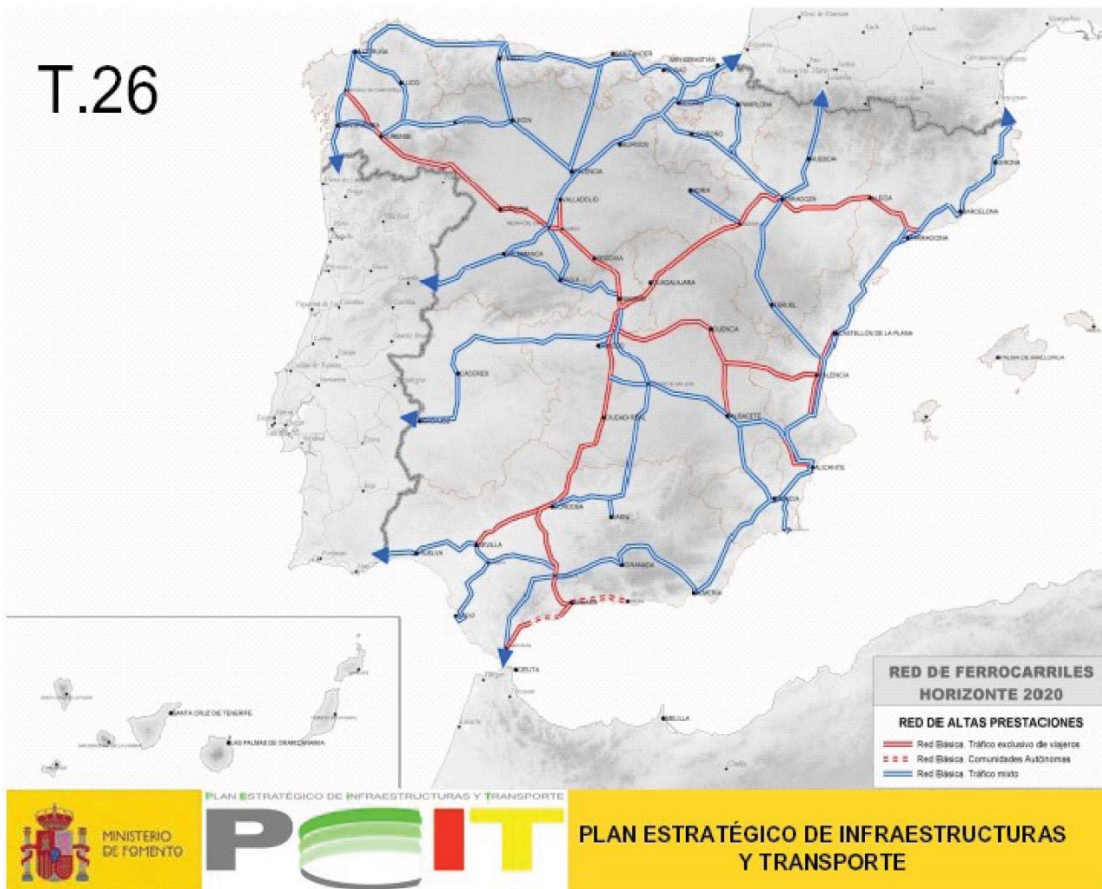


PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE

T.25



T.26



## ATUAÇÕES FERROVIÁRIAS NO PEIT

- Atua-se sobre 9.000 km da rede para sua adequação às altas prestações.
- Alcança-se uma rede de 10.000 km.
- Estende-se a rede de altas prestações ao conjunto do território peninsular.
- Corrige-se a estrutura radial precedente.
- Completam-se e fecham-se itinerários.
- Todas as capitais de província têm acesso ao transporte ferroviário de altas prestações.
- **90% da população peninsular situa-se a menos de 50 km de uma estação da rede.**
- *Como no caso das estradas, não se pode falar de uma “imagem final”, senão que podem produzir-se modificações em função dos resultados dos estudos de viabilidade realizados.*

T27



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE

## SITUAÇÃO NO HORIZONTE DO PLANO

- *Não se pode falar de uma “imagem final”, porque haverá demandas que irão se identificando ao longo do tempo (revisões sucessivas do PEIT).*
- *Alguns corredores viários podem estar constituídos por mais de uma via.*
- *Não se representam rodovias que podem ter planificadas as Comunidades Autônomas.*
- *As atuações em Baleares e Canárias serão desenvolvidas por convênio, por ser competência autônoma.*

T28



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE

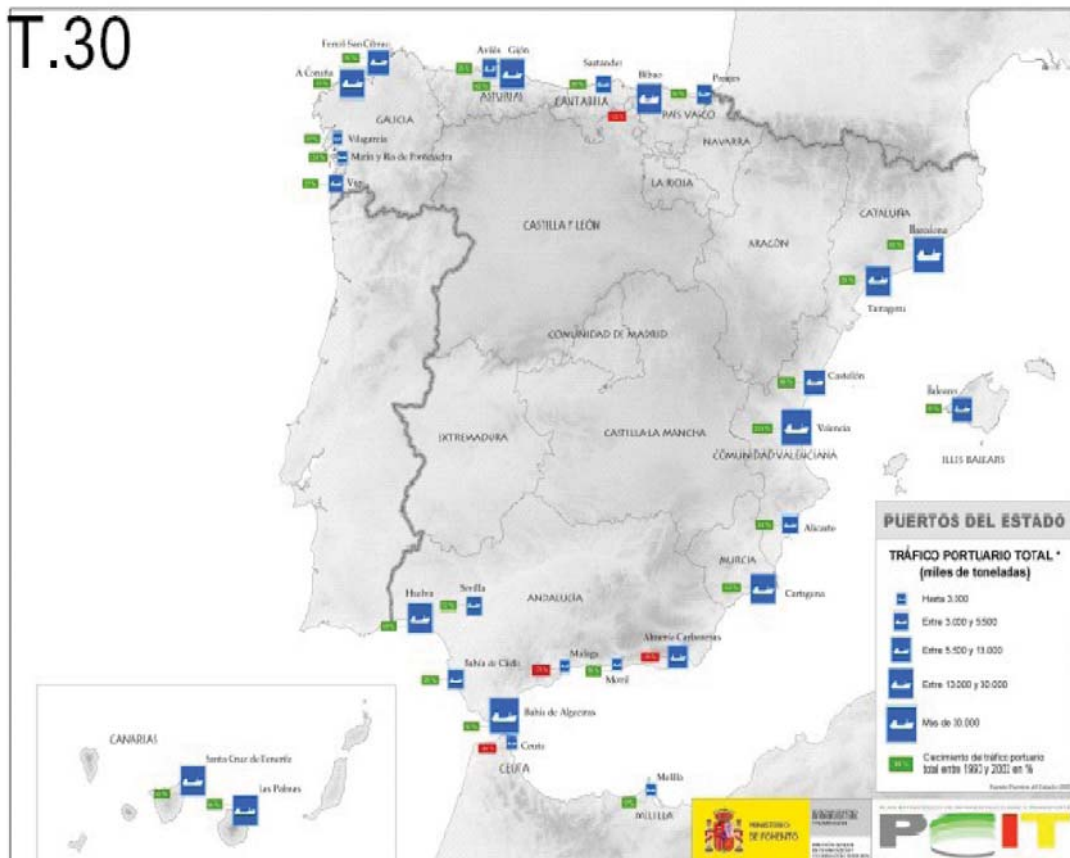
## ATUAÇÕES EM PORTOS

- CONSOLIDAÇÃO DOS PORTOS COMO NODOS INTERMODAIS NO TRÁFEGO DE MERCADORIAS:
  - MELHORIA DOS ACESSOS TERRESTRES,
  - DESENVOLVIMENTO DE PLATAFORMAS LOGÍSTICAS INTERMODAIS,
  - DESENVOLVIMENTO DAS AUTOPISTAS DO MAR.
- CONSOLIDAÇÃO DE UM TRANSPORTE MARÍTIMO MAIS SEGURO E RESPEITOSO COM O MEIO-AMBIENTE.
- FUNÇÃO DOS PORTOS NÃO PENINSULARES NO TRANSPORTE DE SEUS RESPECTIVOS TERRITÓRIOS.

T29



T.30



## ATUAÇÕES EM AEROPORTOS

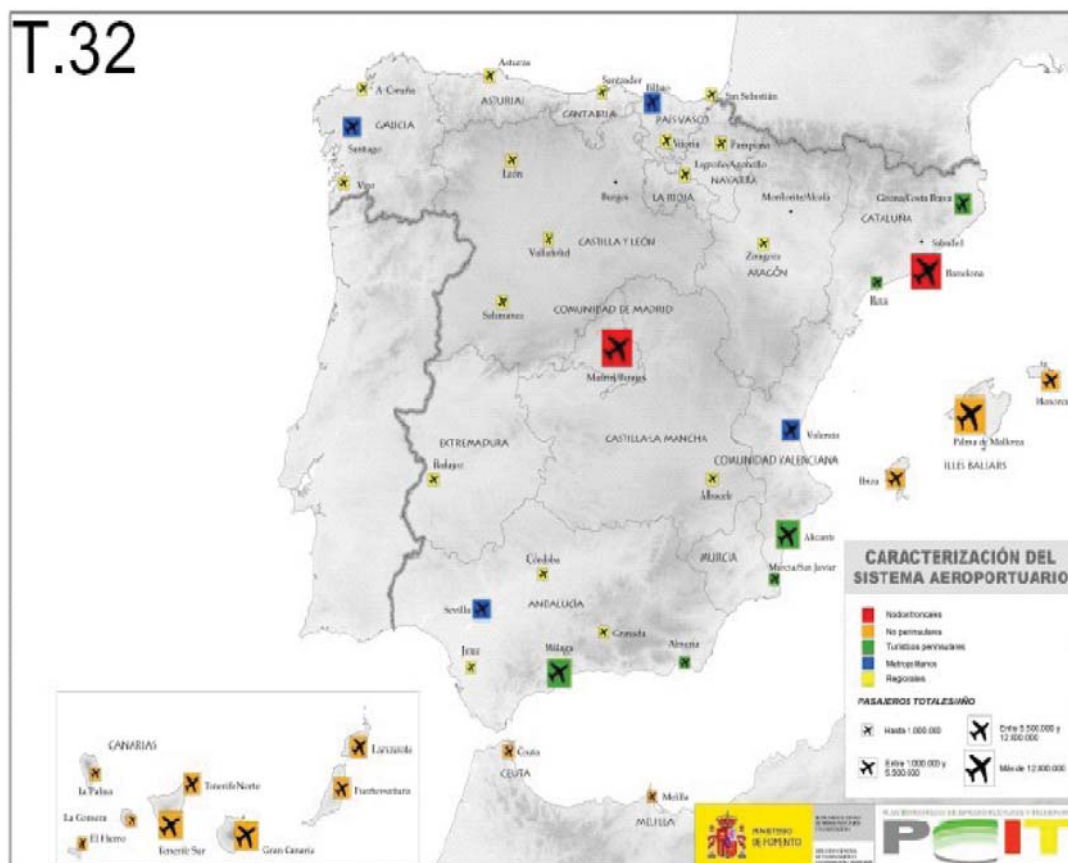
- POTENCIAÇÃO DAS FUNÇÕES ECONÔMICAS DA REDE DE AEROPORTOS ESPANHÓIS: TRONCAIS (HUBS), TURÍSTICOS E METROPOLITANOS.
- POTENCIAÇÃO DOS AEROPORTOS NÃO PENINSULARES PELA SUA FUNÇÃO EM SEUS RESPECTIVOS TERRITÓRIOS.
- INTEGRAÇÃO COM AS OUTRAS FORMAS DE TRANSPORTE.
- MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA.
- MELHORIA DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRANSPORTE AÉREO.

T31



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE

T.32



## TRANSPORTE URBANO METROPOLITANO

- CONFLUÊNCIA DE:
  - COMPETÊNCIAS (ESTATAIS, AUTONÔMAS, LOCAIS),
  - FORMAS DE TRANSPORTE,
  - OBJETIVOS SOCIAIS E AMBIENTAIS.
- O ACORDO MEDIANTE PLANOS DE MOBILIDADE SUSTENTÁVEL DE INTEGRAÇÃO DE OBJETIVOS E ATUAÇÕES (TRAVESSIAS E CIRCUNVALAÇÕES, INTEGRAÇÃO FERROVIÁRIA, INTERCAMBIADORES, MEIOS NÃO MOTORIZADOS...).

T33



## MARCO ECONÔMICO-FINANCEIRO

### PREVISÕES DE FINANCIAMENTO DAS ATUAÇÕES DO PEIT, 2005-2020

ATUAÇÕES	Importância (M€)	€) % do total
Transporte ferroviário, exceto atuações urbanas	103.410	42,84%
Transporte por estrada, exceto atuações urbanas	60.635	25,12%
Transporte aéreo	15.700	6,50%
Transporte marítimo e portos	23.460	9,72%
Transporte intermodal de mercadorias e viajantes	3.620	1,50%
Transporte urbano e metropolitano	32.527	13,47%
Pesquisa, desenvolvimento e inovação	2.040	0,85%
<b>TOTAL ATUAÇÕES PREVISTAS PEIT</b>	<b>241.392</b>	<b>100%</b>

T34



## MACRO ECONÔMICO-FINANCEIRO

### Decisão política e estratégica para satisfazer:

- Demanda da Sociedade,
- Necessidades de vertebração do território.

### Financiamento:

Deve garantir os recursos e prazos de execução,  
Deve respeitar o objetivo de estabilidade Orçamentária.

T35



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE

## MARCO ECONÔMICO-FINANCEIRO

### Dados de partida:

- Dotações orçamentárias para 2005, com crescimento médio de 6 % em termos nominais,
- Entes Públicos financeiramente auto-suficientes,
- Otimização de recursos orçamentários e análise de vias alternativas de financiamento.

T36



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE



### T.37 Porcentagens de Financiamentos

Tipo de Investimento	Fonte de Financiamento		% Total Investimentos
	Orçamentária	Colaboração público-privada	
Estradas	75,0%	25,0%	26,81%
Ferrovias	81,4%	18,6%	48,00%
Aeroportos	2,2%	97,8%	6,50%
Portos	9,7%	90,3%	9,72%
Outras atuações	27,7%	72,3%	8,97%
TOTAL	59,5%	40,5%	100%



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE

### T.38 CONCLUSÕES (1)

- **A PRIORIDADE DO PLANO ESTÁ NO TRANSPORTE FERROVIÁRIO, QUE ABSORVE QUASE 50% DE TODOS OS INVESTIMENTOS.**
- **TODAS AS CAPITAIS DE PROVÍNCIA CONECTAM-SE COM A REDE DE ALTAS PRESTAÇÕES.**
- **90% DA POPULAÇÃO SITUA-SE A MENOS DE 50 KM DE UMA ESTAÇÃO DA REDE.**
- **CONSTRÓI-SE UMA REDE FERROVIÁRIA DE TRÁFEGO MISTO INTEROPERÁVEL COM A REDE EUROPÉIA.**
- **TODAS AS CAPITAIS DE PROVÍNCIA CONECTAM-SE COM A REDE DE ALTAS PRESTAÇÕES.**
- **90% DA POPULAÇÃO SITUA-SE A MENOS DE 50 KM DE UMA ESTAÇÃO DA REDE.**
- **CONSTRÓI-SE UMA REDE FERROVIÁRIA DE TRÁFEGO MISTO INTEROPERÁVEL COM A REDE EUROPÉIA.**



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE

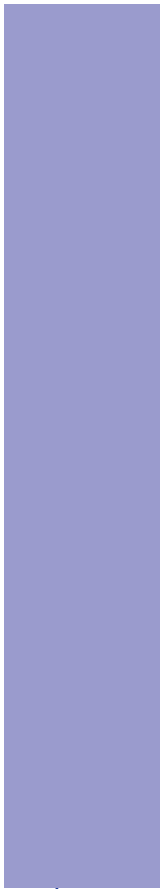
T.39

## CONCLUSÕES (2)

- INCREMENTA-SE A INTERMODALIDADE TANTO NO TRANSPORTE DE VIAJANTES COMO DE MERCADORIAS.
- ESTABELECEM-SE CRITÉRIOS GERAIS PARA ATUAÇÕES POSTERIORES, TAIS COMO AUTOPISTAS DE PEDÁGIO, TRAVESSIAS E CIRCUNVALAÇÕES, E INTEGRAÇÃO FERROVIÁRIA NO MEIO URBANO.
- ATENDE-SE AOS REQUERIMENTOS DA POLÍTICA DE TRANSPORTE E MEIO-AMBIENTE DA UNIÃO EUROPÉIA.
- ASSUMEM-SE TODOS OS COMPROMISSOS DE GOVERNO.
- CONSIDERAM-SE AS PROPOSTAS DAS COMUNIDADES AUTÔNOMAS E DA CEOE.
- INCREMENTAM-SE OS INVESTIMENTOS EM I+D+i, DESDE O 0,3% ATUAL ATÉ O 1,5%.



PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE



91