

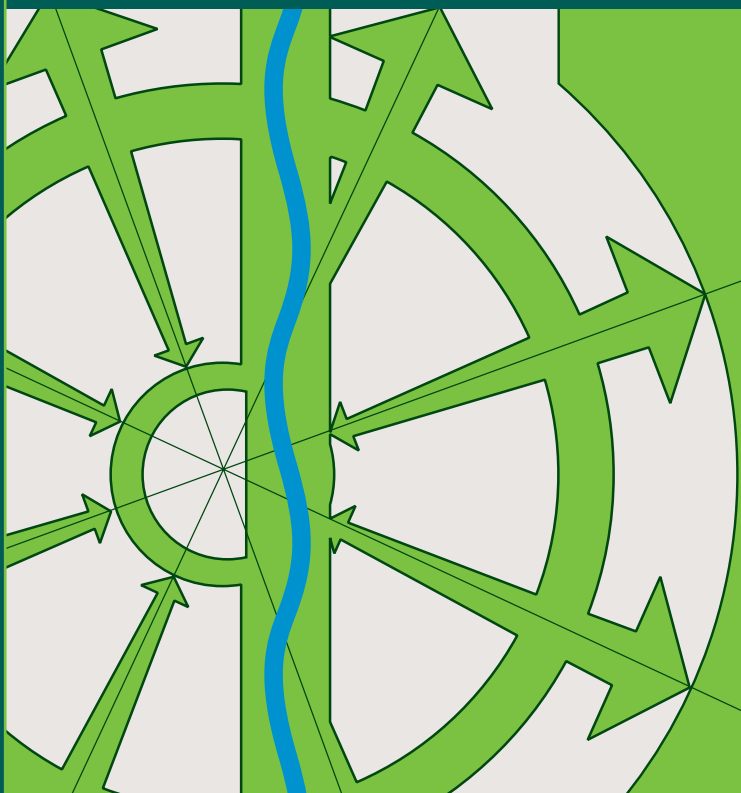
AMBIENTE E ORDENAMENTO



# A ESTRUTURA ECOLÓGICA

E OS INSTRUMENTOS DE  
GESTÃO DO TERRITÓRIO

Conceito | Ferramenta | Operacionalidade



AMBIENTE E ORDENAMENTO

# A ESTRUTURA ECOLÓGICA

E OS INSTRUMENTOS DE  
GESTÃO DO TERRITÓRIO

Conceito | Ferramenta | Operacionalidade

José Cangueiro



## NOTA DE ABERTURA

A promoção da sustentabilidade ambiental, do ordenamento do território e das políticas de desenvolvimento que lhe são dirigidas exige uma preparação tecnicamente cuidada, responsável e consequente. A qualificação ou a transformação da actuação das instituições e dos actores com responsabilidades nestes domínios coloca, pois, a necessidade de uma base sólida de conhecimento e de orientação.

Com a presente colecção editorial subordinada aos domínios do ambiente e ordenamento do território, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N) persegue essa missão de progredir tecnicamente na sua actuação, mas sobretudo de contribuir, através da disponibilização de estudos e referenciais de análise, para a qualificação da preparação das entidades que desempenham competências directas na sustentabilidade dos territórios e na valorização ambiental.

O trabalho publicado nesta colecção promove, em boa medida, a interpretação e um enquadramento das disposições legais em vigor – no caso, da figura da “Estrutura Ecológica” –, fornecendo linhas orientadoras para a definição e acompanhamento dos instrumentos de gestão do território, e de modo especial os de nível municipal.

Por fim, cumpre referir que a presente publicação dá cumprimento ao previsto no Plano de Actividades da CCDR-N para 2005, no que respeita ao reforço das acções de difusão de informação e conhecimento; neste caso, pela edição impressa de estudos pertinentes na óptica dos domínios de intervenção da CCDR-N e dos principais interesses dos seus destinatários. Oxalá seja – como pensamos – muito útil.

O Presidente da CCDR-N,



João Moura de Sá



## AGRADECIMENTOS

À Eng.<sup>a</sup> Rute Teixeira e à Dra. Célia Ramos pelo desafio que me lançaram em 2003 para o tratamento deste assunto.

À Lúcia Reis, à Paula Rodrigues e Arq.<sup>a</sup> Paisagista Ana Paula Santos pelo apoio fornecido no tratamento do texto.

Aos colegas de trabalho, cuja colaboração prestimosa me permitiu melhor reflexão sobre o conteúdo deste estudo e que destaco, entre outros, o Eng.<sup>o</sup> Ângelo Monteiro, a Dra. Manuela Carvalho, a Dra. Ana Marrana, a Eng.<sup>a</sup> Teresa de Ponce Leão e o Eng.<sup>o</sup> Luís Amorim.

Ao Dr. Jorge Sobrado e Dr. Vítor Devesa pelos cuidados técnicos na edição agora apresentada.

A todos o meu agradecimento e o meu reconhecimento.

Ao Afonso e à Rita que sempre me animam.

José Cangueiro



# ÍNDICE SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| PREÂMBULO .....  | 09 |
| PARTE I  |    |
| A LEI E O CONCEITO DE ESTRUTURA ECOLÓGICA (EE)                             |    |
| 1. A LEI .....   | 13 |
| 1.1. Referências Directas e Indirectas à "EE" .....                        | 13 |
| 2. O ESPÍRITO QUE ANIMA O CONCEITO DE "EE" .....                           | 16 |
| 2.1. O Conceito da Lei .....   | 16 |
| 2.2. Conceitos Similares .....   | 19 |
| 2.3. Interpretando o Conceito - Do Conceito ao Objecto .....               | 30 |
| 2.4. A nossa Interpretação do Conceito e do Objecto .....                  | 39 |
| PARTE II   |    |
| ASPECTOS SUBSTANTIVOS E PROCESSUAIS DE ELABORAÇÃO DA EE                    |    |
| 3. ASPECTOS SUBSTANTIVOS DE ELABORAÇÃO .....                               | 45 |
| 3.1. Objectivos Gerais na Definição da "EE" .....                          | 45 |
| 3.2. Objectivos Específicos de Delimitação da "EE" .....                   | 46 |
| 3.3. Objectivos Estratégicos de Planeamento e Gestão da "EE" nos IGT ..... | 55 |
| 3.4. Princípios a Empregar na Delimitação da "EE" .....                    | 59 |
| 4. ASPECTOS PROCESSUAIS DE ELABORAÇÃO .....                                | 62 |
| 4.1. Sistematização das Áreas da "EE" .....                                | 62 |
| 4.2. Estudos de Base e Níveis de Delimitação da "EE" .....                 | 64 |
| 4.3. Vínculo da "EE" nos IGT .....   | 66 |
| 4.4. Conteúdo Documental do PDM e "EE" Municipal .....                     | 69 |



|  |    |
|--|----|
| PARTE III  |    |
| ESTRUTURA ECOLÓGICA E APLICAÇÃO DO DL 380/99             |    |
| 5. RELAÇÃO DA EE COM O RESTANTE ARTICULADO DO DL 380/99  | 79 |
| 5.1. Violação dos IGT, Medidas Preventivas e “EE”        | 79 |
| 5.2. Execução, Compensação e Indemnização nos IGT e “EE” | 80 |
| CONCLUSÕES   | 85 |
| ANEXOS   | 90 |
| BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA                                  | 95 |
| BIBLIOGRAFIA GERAL                                       | 96 |
| GLOSSÁRIO  | 97 |
| ÍNDICE GERAL   | 98 |

## PREÂMBULO

O Conceito de Estrutura Ecológica (EE) e a sua aplicabilidade no processo de planeamento territorial, conta já com algumas práticas anteriores à publicação do decreto-lei n.º 380/99, de 22 de Setembro<sup>1</sup>, onde, pela primeira vez, surge aquele conceito no nosso ordenamento jurídico, como figura obrigatória a identificar pelos instrumentos de gestão do território (IGT).

Desde então (Setembro de 1999), várias interpretações se fizeram do conceito e diferentes práticas de planeamento e gestão se realizaram com o mesmo.

A diversidade de tratamentos deste assunto, pelos diferentes agentes de ordenamento do território, justifica uma reflexão aprofundada do mesmo, de modo a clarificar alguns aspectos que a lei e as práticas de planeamento não permitiram ainda definir.

Tanto ao nível global como local, os principais problemas ecológicos e ambientais resultam menos da realização de acções com impactes negativos na paisagem, do que da falta de compreensão e acordo mútuo acerca do modo de proceder para enfrentar esses problemas e, em especial, no que respeita ao seu processo de avaliação, planeamento e gestão.

Assim, a análise da EE, nas suas diversas dimensões, de que salientamos, neste trabalho, os aspectos substantivos e processuais de elaboração das propostas de definição daquela estrutura, e o acompanhamento que as entidades envolvidas nesses processos terão de considerar (tanto na contratação dos estudos tendentes à delimitação da EE, como na avaliação do mérito das mesmas), passará, inevitavelmente, pelo estudo do diploma legal onde o conceito se encontra plasmado e no qual adquiriu significado próprio. É afinal esse o propósito do presente trabalho. Neste sentido, aqui se traduzirá o entendimento que temos do conceito legal de Estrutura Ecológica, a “ferramenta” que constitui, e a sua operacionalidade no processo de planeamento, no seio dos instrumentos de gestão territorial.

Após a elaboração deste estudo, foram publicadas duas portarias (portarias n.º 137/2005 e n.º 138/2005, de 2 de Fevereiro, que dispõem sobre os elementos que acompanham os Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT), os Planos Directores Municipais (PDM), os Planos de Urbanização (PU), e os Planos de Pormenor (PP), onde se reforçam as ideias aqui expressas quanto ao tratamento da estrutura ecológica no âmbito dos PEOT, bem como a apresentação obrigatória da carta daquela estrutura como elemento independente do restante conteúdo documental dos principais planos municipais de ordenamento do território.

---

1) Com a redacção que lhe foi conferida pelo decreto-lei n.º 53/2000, de 7 de Abril e alteração pelo decreto-lei n.º 310/2003, de 10 de Setembro, em desenvolvimento das bases da política de Ordenamento do Território e de Urbanismo, estabelecidas pela Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto.



■ PARTE I

A LEI E O CONCEITO  
DE ESTRUTURA



## 1. A LEI

### 1.1. REFERÊNCIAS DIRECTAS E INDIRECTAS À “EE”

Considerando um primeiro nível de análise da lei, onde se encontram as referências directas à Estrutura Ecológica (EE), identificamos seis artigos do D.L. 380/99, de 22 de Setembro, que preenchem aquele requisito. São eles, os artigos 10.º, 14.º, 70.º, 73.º, 85.º e 88.º. Destes, assumem particular relevância os artigos 10.º, sobre a identificação dos recursos territoriais, onde se menciona que os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) identificam, entre outros recursos territoriais, a EE, e o 14.º onde se define o conceito de EE e a forma como os IGT integram o tratamento daquele recurso territorial.

Os artigos 70.º, 85.º e 88.º determinam o estabelecimento e definição da EE nos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT), Planos Director Municipal (PDM) e nos Planos de Urbanização (PU), respectivamente, no enunciado dos objetivos e conteúdo material desses planos.

O artigo 73.º parece estabelecer a EE como uma categoria da qualificação do solo urbano (nos anexos transcreve-se, na íntegra, o teor dos artigos acima referidos).

Estes seis artigos contêm menções directas à EE, não existindo nos restantes 154 artigos da lei qualquer outra referência explícita àquela estrutura.

Não obstante este facto (e considerando que, conforme o disposto no artigo 10.º, todos os IGT identificam a EE), existe no D.L. 380/99 um conjunto de artigos que, não mencionando de forma directa a EE, nos parece que a mesma se encontra subentendida, em alguns casos de forma exclusiva, enquanto que noutros integrando também interesses que não só a EE. Mencionaremos agora as referências indirectas da lei à EE (2.º nível de análise da lei).

Da análise que fizemos daquele diploma legal, parece-nos (poder estar) subentendida a EE ou, no mínimo, aplicar-se o normativo nos seguintes artigos: 4.º, 9.º, 36.º, 54.º, 60.º, 61.º, 62.º e 91.º.

REFERÊNCIAS  
DIRECTAS À EE

REFERÊNCIAS  
INDIRECTAS À EE

|   |   |
|---|---|
| FUNDAMENTO<br>TÉCNICO DOS IGT                 | O artigo 4.º, que estabelece o fundamento técnico dos IGT, dispõe que estes deverão explicitar os fundamentos das respectivas previsões, nomeadamente: <i>a) Das características físicas, morfológicas e ecológicas do território; d) Das transformações económicas, sociais, culturais e ambientais.</i>   |
| GRADUAÇÃO<br>DOS INTERESSES<br>PÚBLICOS       | O artigo 9.º, sobre a Graduação dos interesses públicos entre si incompatíveis, estabelece que deve ser dada prioridade àqueles cuja prossecução determine o mais adequado uso do solo em termos ambientais, económicos, sociais e culturais e acrescenta, no ponto três, que a alteração da classificação do solo rural para solo urbano depende da comprovação da respectiva indispensabilidade económica, social e demográfica.  |
| CONTEÚDO MATERIAL<br>DOS PLANOS<br>SECTORIAIS | O artigo 36.º, que estabelece o conteúdo material dos planos sectoriais, dispõe que estes estabelecem: <i>b) as acções de concretização dos objectivos sectoriais estabelecidos e c) a expressão territorial da política sectorial</i> (que, conforme o artigo 35.º poderá ser a de estabelecer cenários de desenvolvimento respeitantes ao domínio do Ambiente).   |
| CONTEÚDO<br>DOCUMENTAL DOS<br>PROT            | Quanto ao artigo 54.º que determina o conteúdo documental dos PROT menciona que estes são acompanhados por um relatório contendo: <i>a) Estudos de caracterização biofísica, b) Definição de unidades de paisagem e c) Estrutura regional de protecção e valorização ambiental.</i>   |
| NOÇÃO E<br>OBJECTIVOS DOS<br>PIOT             | Referimo-nos aqui, também, ao normativo que dispõe sobre os Planos Intermunicipais de Ordenamento do Território (PIOT) considerando que são os IGT que asseguram a articulação e interdependência dos elementos estruturantes territoriais, necessitando de uma coordenação integrada (art. 60.º), como poderá ser o caso da definição da EE, e porque visam articulações de estratégias intermunicipais de protecção da natureza e de garantia da qualidade ambiental (conforme a alínea "a)" do art. 61.º). |
| CONTEÚDO MATERIAL<br>DOS PP                   | Fazemos também alusão ao artigo 91.º, sobre o conteúdo material dos Planos de Pormenor (PP), considerando que estes estabelecem:<br><br><i>a) A definição e caracterização da área de intervenção, identificando os valores culturais e naturais a proteger;</i>  |

- b) *A situação fundiária da área de intervenção, podendo proceder à sua transformação;*
- c) *O desenho urbano, exprimindo a definição dos espaços públicos, bem como do respectivo tratamento e localização de zonas verdes;*
- d) *A distribuição de funções e a definição de parâmetros urbanísticos.*

Em qualquer das alíneas mencionadas poderá estabelecer-se uma estreita relação com a EE.

O PP pode ainda adoptar a modalidade de (n.º 2, alínea "a") do artigo 91.º): "Projecto de intervenção em espaço rural", sendo estabelecido por portaria os elementos escritos e cartográficos que acompanham a constituição do seu conteúdo.

A adopção desta modalidade simplificada de PP poderá facilitar o tratamento de algumas componentes da EE em espaço rural.

Na continuidade desta análise sobre a EE teremos oportunidade de regressar ao comentário da relação entre aquela estrutura e as normas previstas no desenvolvimento das bases da política de Ordenamento do Território (DL 380/99).

Parece-nos também conveniente continuar a análise da relação da EE com o restante articulado do DL 380/99 (3.º nível de análise da lei), numa fase mais desenvolvida desta exposição, quando haja já maior assimilação e consistência das ideias por nós aqui apresentadas. Em todo o caso, essa análise realçará a relação entre a EE e a dinâmica do processo de planeamento, as medidas preventivas, programas de acção territorial, sistemas de compensação, cooperação e imposição administrativa, procedimentos administrativos e contra-ordenações, etc. Efectuaremos parte destas análises ao longo de toda a exposição.



FIG. 1 O *Continuum Naturale* e cultural em ambiente urbano

#### PP COMO PROJECTO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL



FIG. 2 Pulmão, cintura ou corredor verde em espaço urbano



## 2. O ESPÍRITO QUE ANIMA O CONCEITO DE EE

### 2.1. O CONCEITO DA LEI

#### A EE COMO RECURSO TERRITORIAL

Conforme a alínea “d)” do artigo 10.º do DL 380/99 a “EE” é um recurso territorial, tal como, entre outros, os “Recursos e Valores Naturais” e “As Áreas Agrícolas e Florestais”, mencionados respectivamente nas alíneas “b)” e “c)” daquele artigo. Importa aqui apresentar algumas considerações sobre a delimitação do conceito de “Recursos e Valores Naturais” que, aparentemente, concorrerá com o de EE, pelo tipo de temática subjacente e associada à abordagem eco-natural dos IGT.

#### RECURSOS E VALORES NATURAIS

Assim, e conforme o artigo 12.º, os “Recursos e Valores Naturais” são recursos territoriais com relevância estratégica para a sustentabilidade ambiental e a solidariedade intergeracional, constituindo-se pelas: *a) Orla costeira e zonas ribeirinhas; b) Albufeiras de águas públicas; c) Áreas protegidas; d) Rede hidrográfica; e) Outros recursos territoriais relevantes para a conservação da natureza e da biodiversidade.*

É para nós evidente que estes “Recursos e Valores Naturais”, tal como definidos neste artigo, se associam às áreas com tratamento especial na nossa legislação e, na quase totalidade das alíneas mencionadas, às áreas ou sistemas contemplados com IGT próprios, como será o caso dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC), dos Planos de Ordenamento de Albufeiras de Águas Classificadas (POAAP), dos Planos de Ordenamento de Área Protegida (POAP) — Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT) e Planos de Bacia Hidrográfica ou Planos Sectoriais sobre a Rede Natura.

Esta interpretação reforça-se, ainda, se considerarmos que apenas este artigo 12.º faz referência (na alínea “c)” do n.º 3) aos planos especiais de ordenamento do território, o que não sucede com o art. 14.º (onde se estabelece o conceito de EE).

Se a nossa interpretação é correcta, então os “Recursos e Valores Naturais” não constituem para cada área territorial mencionada



FIG. 3 Valores naturais e culturais em sinergia na cidade

nas alíneas “a)”; “b)”; “c)”; “d)” e “e)” do artigo 12.º um conjunto de mais valias naturais e de recursos, mas antes um conjunto em que estes últimos se conjugam com outras áreas em que as mais valias não se manifestam.

Em nosso entender, estamos no domínio de áreas que poderão apresentar no seu seio uma estruturação eco-natural e de recursos (com diferentes graduações desses valores) e espaços intersticiais com pouco significado eco-natural ou de recurso.

Para nós, o conceito de EE, como veremos à frente, visa exactamente a identificação das áreas, valores e sistemas fundamentais no seio daquelas áreas (como de outros recursos territoriais), o que poderá também interpretar-se como a mais valia natural e de recurso ecológico das mesmas.

Quanto ao outro recurso territorial “Áreas Agrícolas e Florestais” o DL 380/99 visa, conforme dispõe o artigo 13.º, a identificação das áreas afectas a usos agro-florestais, bem como as áreas fundamentais para a valorização da diversidade paisagística, designadamente as áreas de reserva agrícola.

Enquanto o recurso territorial anterior tem por objectivo a identificação de recursos e valores naturais e é associado a áreas já sistematizadas, na abordagem de gestão e planeamento (independentes de qualquer uso), o agora em apreço orienta-se essencialmente para a salvaguarda dos usos agrícola e florestal no território, ocorram aí ou não outros recursos territoriais compatíveis com esse uso (“EE”, “Recursos ou Valores Naturais”, etc.).

Corroborar esta nossa interpretação o n.º 3 deste artigo, que fornece um carácter de excepcionalidade, e necessita de fundamento comprovatório, a afectação destas áreas a usos diferentes do agrícola e florestal.

Parece-nos também que a referência às Áreas Agrícolas e Florestais, como recurso territorial próprio, não incluído noutra recurso territorial, como por exemplo o previsto na alínea “i)” do artigo 10.º (sobre a localização e a distribuição das actividades económicas), visa realçar a importância dos recursos territoriais

#### ÁREAS AGRÍCOLAS E FLORESTAIS



FIG. 4 Áreas agrícolas e florestais, o povoamento e a EE

|  |   |
|--|---|
|  | (agrícola e florestal), afectos a usos específicos e dependentes de aptidões naturais e estruturais já existentes nesse território.   |
|  | O artigo 19.º, onde se dispõe sobre a "localização e distribuição das actividades económicas" (como recurso territorial) inclui aí a maioria das actividades à excepção da agrícola e florestal, o que reforça a nossa ideia.   |
|  | Tecidas estas considerações sobre alguns recursos territoriais, que nos ajudarão à interpretação do recurso territorial "EE", importa agora centrar-nos no artigo 14.º, onde se define o Conceito de "EE" e a sua aplicabilidade nos IGT.   |
| <p>CONCEITO DE EE NO<br/>DL 380/99</p>                     | <p>O n.º 1 daquele artigo define a "EE" como "as áreas, valores e sistemas fundamentais para a protecção e valorização ambiental dos espaços rurais e urbanos, designadamente as áreas de reserva ecológica".</p>   |
|  | <p>Tendo já ficado delimitados os núcleos dos conceitos de "recursos e valores naturais" e de "Áreas agrícolas e florestais", e orientado o de "EE", clarifica-se para nós, que esta não é mais do que a evidência do fundamental que ocorre no conjunto daqueles recursos territoriais (daqueles e do próprio sistema urbano referido na alínea "h)" do artigo 10.º), quanto às áreas, valores e sistemas relevantes para a protecção e valorização ambiental (tanto em solo rural como em solo urbano).</p> |
| <p>QUE ÁREAS,<br/>VALORES E SISTEMAS<br/>FUNDAMENTAIS?</p> | <p>Dito de outra forma, a "EE" identifica no território, através de uma abordagem estrutural, os gradientes e polaridades que, na perspectiva ecológico-natural, e cultural, maiores potencialidades apresentam para a defesa e valorização dos componentes ambientais naturais e humanizados (de que destacamos: o solo, a água, o biota, o património natural e a paisagem), e tanto na óptica do suporte à vida natural, como às actividades humanas.</p>  |
| <p>A EE E OS ESPAÇOS<br/>RURAIS E URBANOS</p>              | <p>Assim a "EE" é o conjunto de ocorrências que, do ponto de vista ambiental, deverão estruturar espaços rurais e urbanos. (E tanto assim é que o conceito de "EE" pode integrar também uma categoria da qualificação do solo urbano).</p>  |
| <p>A EE E A RESERVA<br/>ECOLÓGICA</p>                      | <p>A referência às áreas de reserva ecológica, assumindo nós que a interpretação poderá ser às áreas de REN em vigor (ou outra que</p>  |

se venha a estabelecer), quererá significar que esse é um dos tipos de áreas valores ou sistemas que podem integrar a EE. A referência à reserva ecológica não quer significar a integração em exclusividade da Rede Ecológica Nacional (REN) na EE, nem que a EE seja composta por todas as áreas da REN, ou de outra reserva ecológica. (Esta nossa interpretação será desenvolvida ao longo desta exposição).

Outro aspecto que importa aqui referir, e expresso naquela definição de “EE”, é o da “protecção” e o da “valorização” ambiental. A “protecção” associar-se-á, preferencialmente, entre outras, às preocupações de defesa da qualidade ambiental e da conservação da natureza, enquanto a “valorização” se associará às intenções de potenciação, promoção, reabilitação, recuperação e restauro das componentes ambientais.

Observados estes aspectos do conceito de “EE” falta-nos, em nosso entender, interpretar o mais importante, isto é, o da própria designação de “Estrutura” ecológica. Sobre este assunto, e em especial o da interpretação possível da ideia de “estrutura” que o conceito encerra, trataremos mais à frente. No entanto, sempre se dirá aqui que a ideia de estrutura apela à organização de valores em sistemas ou redes, mais ou menos contínuos, e de forma integrada, estabelecendo uma espécie de ordem estruturante num corpo mais vasto, onde se poderão evidenciar outras ordens ou outras estruturas. A estrutura agrega partes que, no seu conjunto, determinam algo de relevante.

## 2.2. CONCEITOS SIMILARES

Procuraremos apresentar, para melhor clarificação do conceito de “EE”, alguns exemplos de outros conteúdos instrumentais previstos na lei e que abordam as componentes eco-naturais ao nível do planeamento territorial ou em medidas de política sectorial ambiental estratégicas.

Explicitaremos conceitos similares ao de “EE”, seja ao nível da substância tratada, da abordagem metodológica ou de ambas.

PROTECÇÃO E  
VALORIZAÇÃO  
AMBIENTAL

A ESTRUTURA DA EE

NA SUSBTÂNCIA,  
NA METODOLOGIA OU  
EM AMBAS

## A REN



FIG. 5 Usos e valores naturais em sistemas da REN

## A EE COMO FERRAMENTA DO PLANEAMENTO E GESTÃO TERRITORIAL

Começaremos pelo exemplo da Reserva Ecológica Nacional (REN), já que nos parece, talvez, o instrumento mais antigo da nossa lei com semelhanças de tratamento de substância (ou essência do objecto) e abordagem à temática eco-natural.

A REN, nas suas diferentes formulações legislativas porque já passou, visa, ao nível nacional, consubstanciar objectivos de protecção e conservação de áreas valores e sistemas que pela sua natureza de recurso, risco ou aptidão deverão ser assegurados numa primeira prioridade.

As grandes diferenças entre este instrumento e a "EE", agora em análise, ligam-se com o regime de gestão (na REN tutelado pela Administração Central), e a definição das áreas territoriais a incluir (mais orientadas e definidas na REN). A ideia de valorização daquelas áreas territoriais encontram-se em ambos os instrumentos, no entanto, na REN, aquela ideia está prevista no preâmbulo do diploma legal, contudo, é dificultada a sua concretização através de um regime de gestão muito restritivo e centralizador da decisão (em particular o regime definitivo da REN). O conceito da abordagem estrutural e da aproximação ecossistémica de territórios interdependentes, onde se manifestam processos ecológicos continuados no espaço, é também já expressa no diploma legal da REN, ainda que restringido às áreas a incluir naquela reserva e definidas em anexo no diploma.

Outras semelhanças, oportunidades e condicionamentos poderiam aqui ser mencionados. Parece-nos no entanto fundamental, dar antes nota que já no passado se identificavam várias limitações no processo de planeamento eco-natural e ambiental (especialmente ao nível municipal) quando este se baseava apenas na aplicação da REN, e por aí ficava. O conceito de "EE", tal como vemos hoje na lei, é já reclamado há algum tempo, pela complementaridade e maleabilidade que oferece no processo de tratamento das áreas com especificidades ecológicas ou ambientais que a actual REN em vigor, por si só, não permite (e de modo muito especial no interior das áreas urbanas ou no seu perímetro).

Esta ideia foi por nós defendida no seminário que teve lugar na Fundação Calouste Gulbenkian, em Lisboa, em 1992, sobre a

comemoração dos dez anos do diploma da REN, relevando-se algumas questões e opções que, de forma resumida, se poderão consubstanciar na necessidade de criação da ferramenta “EE” agora em apreço.

Outro exemplo de conceito semelhante ao de “EE” (no que ao tipo de abordagem e substância diz respeito) é o de *Continuum Naturale*, previsto na Lei de Bases de Ambiente (LBA) de 1987.

Trazemos aqui a alínea “e)” do artigo 4.º daquela Lei de Bases, sobre os objectivos e medidas, cuja redacção é a seguinte em relação a um desses objectivos ou medidas: “*A Conservação da natureza, o equilíbrio biológico e a estabilidade dos diferentes habitats, nomeadamente através da compartimentação e diversificação das paisagens, da constituição de parques e reservas naturais, e outras áreas protegidas, corredores ecológicos e espaços verdes urbanos e suburbanos, de modo a estabelecer um Continuum Naturale*”.

No artigo 5.º define-se assim o *Continuum Naturale*:

e) *Continuum Naturale é o sistema contínuo de ocorrências naturais que constituem o suporte da vida silvestre e da manutenção do potencial genético e que contribui para o equilíbrio e estabilidade do território.*

Parece-nos que, se tivéssemos que precisar melhor o conceito de “EE”, pouco mais acrescentaríamos a estas duas alíneas. Nelas estão contidas as ideias de corredores ecológicos, espaços verdes urbanos e suburbanos, áreas naturais da paisagem, que deverão funcionar como um sistema contínuo de ocorrências naturais. Ao fim e ao cabo é a ideia de “estrutura” natural e/ou ecológica que melhor explicita aquela integração num todo. Estrutura essa que organiza a multiplicidade de áreas de modo a estabelecer o tal *Continuum Naturale*.

Mais recentemente, através da Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB) (Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001) são enunciadas as seguintes preocupações e opções (com destaque para o processo de planeamento e em especial no que respeita aos IGT de âmbito municipal):

## O CONTINUUM NATURALE



FIG. 6 Sistemas ribeirinhos e  
*Continuum Naturale*

## A ESTRATÉGIA NACIONAL DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E BIODIVERSIDADE

A REDE  
FUNDAMENTAL DA  
CONSERVAÇÃO DA  
NATUREZA

OPÇÕES ESTRATÉGICAS:

2) *Constituir a Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN) e o Sistema Nacional de Áreas Classificadas, integrando neste a Rede Nacional de Áreas Protegidas.*

*RFCN:*

- a) Áreas Protegidas;*
- b) Os sítios da lista nacional de sítios e as zonas de protecção especial de Rede Natura 2000;*
- c) Outras áreas classificadas;*
- d) A Reserva Ecológica Nacional;*
- e) O Domínio Público Hídrico;*
- f) A Reserva Agrícola Nacional.*

CORREDORES  
ECOLÓGICOS

*É também, indispensável instituir corredores ecológicos cuja função primordial é estabelecer ou salvaguardar a ligação e os fluxos genéticos entre as diferentes áreas nucleares de conservação... e para promover a continuidade espacial e a conectividade das componentes da biodiversidade em todo o território, bem como uma adequada integração e desenvolvimento das actividades humanas.*

IGT E CORREDORES  
ECOLÓGICOS

*Cabe aos instrumentos de gestão territorial, sobretudo os planos regionais de ordenamento do território ou de ordenamento florestal e aos planos directores municipais ou intermunicipais, identificar esses corredores ecológicos e promover a sua salvaguarda, tendo em conta, nomeadamente, a delimitação da REN e as áreas do domínio público hídrico, bem como as orientações que sejam fixadas no plano sectorial referente às áreas integradas no processo da Rede Natura.*

REVISÃO DA REN

Do ponto de vista operacional, destacam-se as seguintes directivas de acção:

- c) Concluir o processo de delimitação da REN, promover a revisão progressiva da sua delimitação em articulado com a segunda geração do PDM, adoptar critérios de delimitação e*

*procedimentos que garantam uma maior coerência técnica e rigor na respectiva identificação cartográfica, sem prejuízo da revisão, no prazo máximo de um ano, do regime jurídico aplicável.*

*d) Promover a definição e salvaguarda de “corredores ecológicos” nos instrumentos de gestão territorial, nomeadamente nos PROT nos planos de ordenamento florestal e nos PDM.*

*3) Promover a valorização das áreas protegidas e assegurar a conservação do seu património, natural, cultural e social.*

*A gestão territorial destas áreas, não passa apenas pelos PEOT e POAP previstos, mas também pelos demais instrumentos de gestão territorial, incluindo os planos sectoriais.*

*4) Assegurar a conservação e a valorização do património natural dos sítios e das zonas de protecção especial integrados no processo da Rede Natura 2000.*

*A gestão territorial destas áreas – ao contrário do que sucede nas áreas protegidas – cabe essencialmente às próprias autarquias locais, através dos seus PMOT, nomeadamente os PDM, sem prejuízo dos pareceres que legalmente cabem aos serviços e organismos competentes.*

*O processo da Rede Natura implica, pois, uma responsabilidade acrescida para as autarquias locais, cabendo ao MAOT, sobretudo através do ICN, fornecer-lhes as informações técnicas que permitam apoiar uma adequada gestão territorial.*

*Por outro lado, importa, nos termos da lei, elaborar um documento orientador da gestão das áreas da Rede Natura, com a natureza de plano sectorial de ordenamento do território, com o qual os planos municipais se deverão compatibilizar.*

*5) Desenvolver em todo o território nacional acções específicas de conservação e gestão de espécies e habitats, bem como de salvaguarda e valorização do património paisagístico e dos elementos notáveis do património geológico, geomorfológico e paleontológico.*

IGT E ENCNB



FIG. 7 Fauna e Flora rupícola, património geológico e paisagístico



POSSÍVEIS  
COMPONENTES DA  
EE

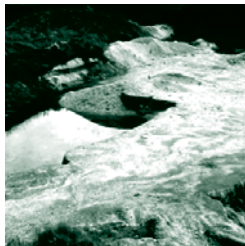


FIG. 8 Áreas degradadas a recuperar em zonas aluvionares

PMOT E ENCNB

*No estabelecimento das acções prioritárias deve atender-se à especificidade da realidade nacional e também às orientações emergentes da convenção sobre a Diversidade Biológica e da Estratégia da Comunidade Europeia em matéria de Diversidade Biológica e, em particular, os que resultem do respectivo plano de acção para a conservação dos recursos naturais ou as que constam das directivas "aves" e "habitats".*

Definem-se as seguintes directivas de acção:

- h) Promover acções de protecção e recuperação de habitats, nomeadamente galerias ripícolas, montados, sapais, habitats cavernícolas e rupícolas, dunas, turfeiras, bosques mediterrânicos, atlânticos e macaronésios e lameiros.*
- n) Assegurar o cumprimento da legislação e a boa aplicação de programas em matéria de recuperação de pedreiras, saibreiras, minas e escombrelas, nomeadamente por via da reposição do coberto vegetal com recurso a espécies autóctones.*
- o) Elaborar um plano de acção para o património geológico, geomorfológico e paleontológico...*

*Com o objectivo de inventariar, caracterizar e avaliar os elementos notáveis daquele património, de modo a permitir a criação de uma rede de monumentos naturais...*

- p) Adotar medidas de apoio à preservação e valorização dos elementos integrantes das paisagens de especial significado, em articulação com os instrumentos de gestão territorial e estratégias de desenvolvimento rural que promovam as actividades económicas tradicionais e a fixação das populações locais...*

*6) Promover a integração da política da conservação da natureza e do princípio da utilização sustentável dos recursos biológicos na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas sectoriais.*

*Instrumentos da integração das políticas:*

*É através dos PMOT que uma gestão territorial respeitadora dos valores ambientais se deverá alcançar.*

*Nesta linha, a identificação e protecção da estrutura ecológica, dos recursos e valores naturais e dos sistemas indispensáveis à protecção e valorização ambiental dos espaços rurais e urbanos ou à utilização sustentável do território, bem como a previsão de espaços verdes, são exigências incontornáveis dos instrumentos de gestão territorial, em especial dos PMOT que assim devem contribuir para a melhoria do ambiente urbano e para os objectivos da presente estratégia nacional de conservação da natureza e da biodiversidade.*

A transposição para o direito interno das directivas aves e habitats (Rede Natura 2000) o DL n.º 140/99 de 24 de Abril estabelece que:

*Sempre que os sítios da lista nacional de sítios e as Zonas Especiais de Conservação (ZEC) não se localizem dentro dos limites das áreas protegidas, classificadas ao abrigo do DL n.º 19/93, de 23 de Janeiro, os instrumentos de planeamento territorial ou outros de natureza especial, quando existam, devem conter as medidas necessárias para garantir a conservação dos habitats e das populações de espécies para as quais os referidos sítios e áreas foram designados.*

Parece-nos também evidente a similitude de objectivos e intenções dos conceitos empregues nesta ENCNB e em particular da estruturação da RFCN com o da "EE", pelo que não faremos aqui qualquer outro comentário que não seja o de fazer sobressair, uma vez mais, a importância dos IGT na concretização destas políticas (com destaque para os PMOT).

Quanto a nós, haverá também que não confundir a constituição da RFCN definida na ENCNB com a constituição da "EE", cuja estruturação será menos orientada e mais dependente da abordagem dos IGT onde se identifique ou defina (podendo esta integrar, entre outras, algumas áreas daquela total ou parcialmente).

Outro conceito que nos interessa aqui considerar, mais pela forma como realiza a abordagem no processo de planeamento, do que pela substância em causa, é o de sistema urbano e de estrutura

REDE NATURA 2000  
E IGT



FIG. 9 Zonas húmidas, valores florísticos, faunísticos e paisagísticos

SISTEMA URBANO E  
ESTRUTURA DE  
POVOAMENTO

#### A ABORDAGEM ESTRUTURAL

de povoamento (este último contido no primeiro, conforme o artigo 12.º do DL 380/99)

Efectivamente, o DL 380/99 possui na sua formulação e ao longo do seu articulado, referências constantes à ideia de “estrutura” e de abordagem estrutural (subentendidos, nos diversos recursos territoriais e dinâmicas de planeamento).

Destes destacaremos a título exemplificativo “o sistema urbano” porque, aparentemente, e do ponto de vista da substância, existe alguma diferenciação da temática em relação a “EE”.

O artigo 18.º sobre o sistema urbano, como recurso territorial, dispõe que os IGT estabelecem os objectivos quantitativos e qualitativos que asseguram a coerência do sistema urbano e caracterizam a estrutura do povoamento.

#### A EE, A ESTRUTURA DO POVOAMENTO E A ESTRUTURA DE ACESSIBILIDADES

É do conhecimento generalizado que no processo de planeamento e, pela importância que assumem na expressão territorial, se evidenciam três estruturas fundamentais: a estrutura ecológica-natural (associada à componente ambiental dos IGT), a estrutura do povoamento (associada às funções de habitação, trabalho, lazer, equipamentos e infra-estruturas correspondentes) e a estrutura de acessibilidades (associada às redes rodoviária e ferroviária fundamentais).

#### A ESTRUTURA SÓCIO-CULTURAL

Podemos ainda considerar a estrutura sócio-cultural com expressão espacial (que traduz no território os fenómenos de transformação e ocupação do mesmo, constituindo-se preferencialmente como a materialização do mecanismo de indução de dinâmicas nas restantes estruturas).

Esta quarta estrutura, ainda que fortemente estruturante do território, é mais difícil de identificar como entidade estruturada (leia-se bem delimitada nos seus contornos e nas suas componentes). Está associada às tradições e ao carácter inovador das comunidades, e à forma como mobilizam os recursos, riscos e aptidões do território onde vivem.

#### A ESTRUTURA ANTRÓPICA

Alguns autores designam como estrutura antrópica (ou estrutura edificada), o conjunto das estruturas socio-cultural, do povoamento e de acessibilidades. Trazemos aqui estas considerações para

realçar a importância do termo estrutura e o tipo de abordagem subjacente ao tratamento das diferentes estruturas previstas no DL 380/99.

Para nós, o conceito, o estudo e a definição da “EE” no âmbito do IGT não pode desligar-se dos conceitos, estudos e definições das outras estruturas (em especial a estrutura do povoamento), bem como do processo e dinâmica do planeamento enquadrados pela lei (objectivo primeiro deste documento).

O conceito de “EE” a que nos referimos nesta análise só terá sentido num contexto determinado e que é o do DL 380/99.

Não pretendemos com isto dizer que circunscreveremos, com a nossa interpretação, o conceito de “EE” definido na lei. Como diz Edgar Morin: *“é preciso aceitar uma certa imprecisão e uma imprecisão certa, não apenas nos fenómenos, mas também nos conceitos”*.

Assim, e conforme Manuela Magalhães, *“A intervenção na paisagem por sistemas, ou seja, através das suas estruturas, opõe-se à prática geralmente desenvolvida entre nós, na qual a ocupação do espaço se faz através da justaposição progressiva de elementos, ou áreas, sem nenhum conceito de estrutura que os integre e hierarquize, e sem atender às pré-existências naturais e culturais que a deviam informar”*.

Nesta ideia de estrutura e de abordagem estrutural, é necessário considerar, com atenção, tanto a forma como se compartimentam os elementos da estrutura como a sua integração nessa estrutura. No fim de contas é preciso “cuidar” do modo de organizar os elementos do conhecimento.

Edgar Morin diz também: *“a atitude certa é escapar, à alternativa entre o pensamento redutor, que só vê os elementos, e o pensamento globalista que apenas vê o todo”*.



FIG. 10 Estrutura Ecológica: Estrutura do Povoamento: Estrutura de usos agrícola e florestal. Como articular as estruturas?

## ESTRUTURA SISTEMA

## COMO ESTRUTURAR A ESTRUTURA?

## O TODO E AS PARTES

## AS PARTES

O posicionamento pelas partes, em detrimento do todo, encontramos-lo expresso por vários pensadores como é o caso, a título de exemplo simbólico, na ideia expressa no poema de *O Guardador de Rebanhos*, de Alberto Caeiro.

*“...Vi que não há natureza,  
Que natureza não existe,  
Que há montes, vales, planícies,  
Que há árvores, flores, ervas,  
Que há rios e pedras,  
Mas que não há um todo a que isso pertença,  
Que um conjunto real e verdadeiro  
É uma doença das nossas ideias  
(...)  
A natureza é partes sem um todo  
Isto é talvez o tal mistério de que falam...”*

Fernando Pessoa, no seu heterónimo, não se referia ainda ao mistério da “EE”, e Alberto Caeiro não teria ainda tido qualquer contacto com a ecologia como ciência.

## O TODO

Curiosamente, encontramos em Almada Negreiros, *in Ver*, (contemporâneo de Fernando Pessoa e ambos percursores do movimento modernista em Portugal) uma posição no sentido oposto (ainda que sobre outra temática):

*“O único personagem do mundo sensível é o todo. O conhecimento sensível é a captação das relações no todo”.*

A ilustração que o todo e as partes são indispensáveis para o entendimento das realidades poderá evidenciar-se na citação de Ítalo Calvino nas *Cidades Invisíveis*:

*“Uma Paisagem invisível  
condiciona a visível.”*

Aqui subentende-se que há que evidenciar o que determina o todo (seja ele a Paisagem, a "EE", ou uma qualquer proposta de ordenamento do território determinada pelas diferentes estruturas territoriais). O "todo", ou as "estruturas" são o *terminus* de um percurso em que se agregam as partes. Mas o todo só resultará coerente se soubermos agregar as partes, tecer os seus limites e cosê-los com sabedoria. Isto é válido tanto para a "EE" como para a "Estrutura Territorial" (resultado da conjugação das outras estruturas).

O TODO TECIDO COM

Queremos com isto dizer que não basta, de forma unidisciplinar, chegar a uma proposta final de "EE", que já é por si pluridisciplinar (ou de qualquer outra estrutura), sem evidenciar tanto as diferentes componentes da mesma, como a relevância que assumem no conjunto (na perspectiva da conservação e valorização ambiental, no caso da "EE"), bem como, de forma transdisciplinar, integrar e sobrepor essas estruturas que culminarão na proposta final de ordenamento territorial apresentada pelos IGT, que será o modelo de Estrutura Espacial do Território (conforme o n.º 2 do artigo 84.º do DL 380/99).

COMPLEXIDADE  
DOS SISTEMAS  
TERRITORIAIS

A estrutura visa integrar as partes e, dessa forma, minimizar o inconveniente do excesso de complexidade que resulta da informação e conhecimento, das diversas partes com que se lida no processo de planeamento, que, na maioria das situações, é desestruturante.

Estruturar, nesta circunstância, pode ser aceitar a redução ou a simplificação mas de forma consciente e/ou identificar funções complementares das partes que concorrem para o todo.

Como dizia Pascal: *"considero impossível conhecer as partes sem conhecer o todo e o todo sem conhecer singularmente as partes"*.

Acrescentaremos apenas que, em ecologia, a ideia de Estrutura, exprime uma estreita subordinação das partes ao todo e das partes entre si, de forma a que se cumpram funções complementares. São essas funções que determinarão a ideia de estrutura ou subestrutura.

A ESTRUTURA EM  
ECOLOGIA

### 2.3. INTERPRETANDO O CONCEITO. DO CONCEITO AO OBJECTO

PROCESSO DE INTE-  
LEGÊNCIA DA EE

Nesta altura, estamos em condições de desenvolver mais alguns comentários sobre o conceito de "EE", definido no artigo 14.º, e tentar estabelecer um percurso ou processo de inteligência da "EE", a considerar, na sua elaboração, no âmbito dos IGT.

DO IDEAL AO REAL

Pretende-se com isto ajudar a aproximar o ideal do Real, o que é o mesmo que dizer, o conceito do objecto "EE".

Sendo o conceito a apreensão ou representação intelectual e abstracta da essência de um objecto e, portanto, a ideia ou a noção que se tem do objecto, ele serve apenas de ponto de referência e transição para o objecto real (objecto do conceito).

Como diz S. Tomás de Aquino: *"o acto da inteligência não termina no conceito, mas na coisa"*.

A coisa é a essência, a substância. É aquilo que faz com que uma coisa seja o que é. É a estrutura do ente. O que verdadeiramente é. O ser concreto.

Ora, quanto melhor conseguirmos aproximar o Ideal do Real (o conceito do objecto), mais concretizável é a acção pensada (neste caso, legislada também).

O que sabemos, de certeza, é que a realidade é fixa (ainda que com dinâmicas próprias), sendo só o ideal que evolui (a forma como interpretamos aquela realidade).

Como diz Ricardo Reis: *"a civilização é um facto real constante mais um ideal variável. Ela é igual à evolução desse ideal sobre a realidade. O que evolui são as ideias"*.

DA TEORIA À PRÁTICA

O processo de inteligência da "EE" que nos propomos apresentar é um processo inverso àquele da teorização da prática. Neste, em geral, na materialização de uma acção, portanto, realização de uma prática, se não formos meros executores, necessitamos de enquadrar a acção numa teoria que nos permita tornar coerente e inteligível a prática e, sem a qual (teoria), nos sentiremos desorientados na acção. Esta perspectiva, funda-se na ideia que dificilmente

existirá uma boa prática sem a adequada fundamentação teórica que, por ser a acção pensada, evidencia os contornos e o núcleo (as virtudes e defeitos) da acção. Não existirá, assim, boa prática sem boa teoria. A teoria permite a idealização da acção prática. A teoria não se reduz ao processamento da informação (da execução) ela é a organização dessa informação. É o conhecimento.

A sabedoria está em organizar essa informação, prosseguir no mesmo caminho ou inflectir o trajecto (conforme as circunstâncias).

A idealização dos processos reais, permite-nos evoluir na sua compreensão e na forma como podemos torná-los mais adequados aos nossos propósitos.

Um práctico que não teoriza é um simples executor que não possui os instrumentos e o mecanismo necessários à transformação do processo e, por conseguinte, ao seu melhoramento (não tem capacidade crítica da execução).

Quanto mais perto o real (a prática) estiver do ideal (a teoria), maior realização existirá no executor e mais consciente será o processo (com as vantagens daí decorrentes).

O que nos propomos aqui apresentar é, como já dissemos, o processo inverso, ou seja, o processo que nos permitirá considerar o conceito (o ideal, a teoria), de forma a transformá-lo no objecto (o real, a prática).

Os conceitos, de uma forma geral, definem-se pelo seu núcleo central, onde se circunscrevem algumas ideias base (razoavelmente compreensíveis), mantendo-se algo indefinidos nos contornos, ou seja, até onde podemos levar essas ideias base para além do núcleo. Qual a fronteira do conceito? Esta é a questão que pretendemos aqui equacionar, para além do processo de inteligência do conceito.

A este propósito, voltamos ao conceito de "EE", definido no artigo 14.º, para o classificarmos, em simultâneo, como abstracto, minimalista e complexo. E passamos a comentar:

O conceito é abstracto porque não enuncia em concreto quais as áreas que integram a "EE", mencionando apenas no fim as áreas

O NÚCLEO E A  
FRONTEIRA DO  
CONCEITO

CONCEITO  
ABSTRACTO



de reserva ecológica (fazendo nós a leitura de que estas poderão ser as áreas da REN)<sup>2</sup>. Também não nos parece que apenas sejam as áreas da REN a integrar a “EE”, conforme já tivemos oportunidade de observar, tanto mais que se o legislador quisesse cingir-se a estas, mencioná-las-ia de forma directa sem necessidade de, pelo meio, introduzir o conceito de “EE”. Pensamos, também, que nem todas as áreas da REN deverão obrigatoriamente constituir a “EE”, atendendo a que a palavra “designadamente” é um advérbio que quer significar “de modo especial” e, portanto, não em exclusividade, nem na totalidade.

Assim, algumas áreas da REN (ou de reserva ecológica), de modo especial, entre outras fundamentais para a protecção e valorização ambiental, constituirão a “EE”.

O abstracto do conceito está, então, nas outras áreas fundamentais que não são enunciadas (como, por exemplo, o são as áreas da REN, no anexo do diploma daquela reserva).

#### CONCEITO MINIMALISTA

Consideramos também o conceito minimalista, pelo facto de em apenas três linhas, enunciar um conjunto de áreas valores e sistemas, quanto a nós, mais abrangentes (em número e em substância) do que o enunciado em alguns diplomas legais, como sejam as próprias áreas da REN (apresentadas em várias páginas do seu diploma).

#### CONCEITO COMPLEXO

Por fim, parece-nos o conceito complexo, já que o seu enunciado orienta-nos para áreas, valores e sistemas com várias essências e que decorrerão do seu múltiplo interesse para a protecção e valorização ambiental (considerando as diferentes componentes ambientais potencialmente envolvidas).

Do que fica dito, extrairemos a conclusão de que em qualquer proposta de definição da “EE”, em especial em IGT de média a grande escala (essencialmente em PMOT), haverá que racionalizar o processo de abordagem da “EE”, por forma a deli-

---

2) Ou de outra reserva que se venha a definir

mitar o mais correctamente possível as fronteiras do conceito e, estabelecer uma relação coerente entre o conceito e o objecto do mesmo (a delimitação da própria “EE”).

E porque o conceito é muito aberto, ao dizermos que haverá necessidade de racionalizar o processo de abordagem, queremos dizer que é necessário um diálogo permanente entre o ideal que temos (o conceito) e a sua aplicação sobre o real (o objecto), o que é diferente de encerrarmos a realidade num único sistema (ainda que coerente), mas sem aplicação real em contextos territoriais diferentes (seria o caso de trazermos aqui uma única visão de interpretação e aplicação do conceito a aplicar a territórios diferentes).

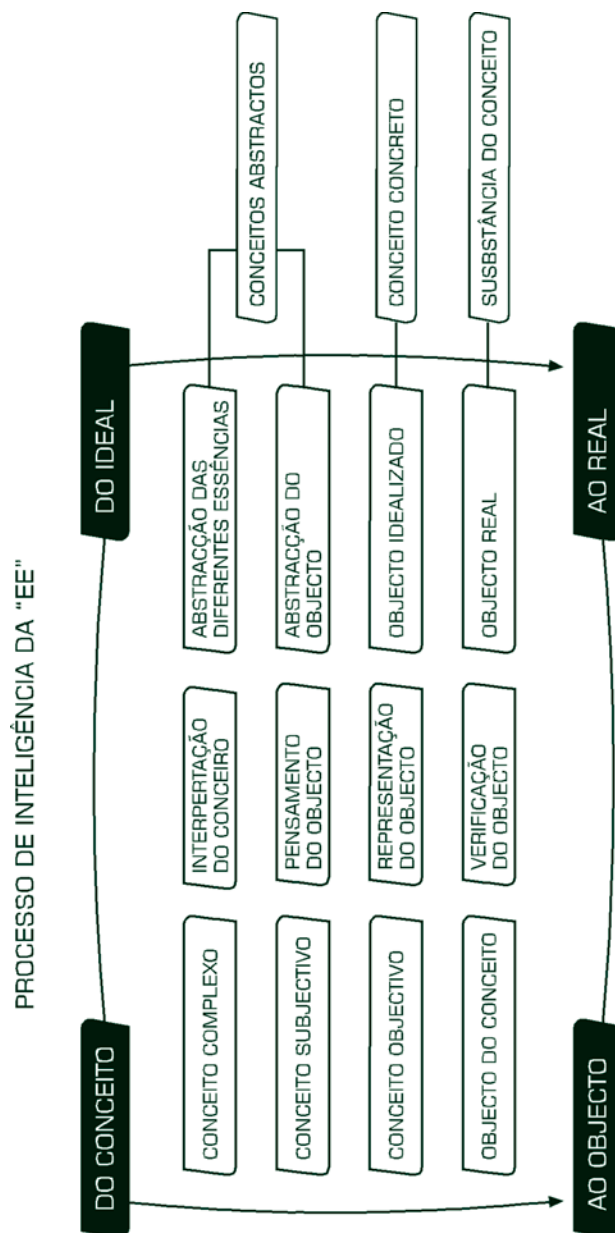
Entendendo nós que a razão é criativa e evolutiva e que nenhum processo deverá sufocar essa evolução ou criatividade, estabelecemos aqui apenas um processo de inteligência da “EE” que mais não é do que a diferenciação das etapas de pensamento e definição da “EE”, desde o conceito ao objecto.

Em cada fase do processo, é fundamental exercer uma racionalidade auto-crítica, recorrendo à criatividade, à experiência e à realidade específica da situação e do território.

No intervalo existente entre o conceito e o objecto reside todo o mistério da EE. A verdade primordial é o objecto EE, a verdade relativa é o conceito EE.

## CONCEITO ABERTO

De forma resumida o processo consta das seguintes fases:



As fases aqui apresentadas não são exclusivamente sequenciais, nem na prática possuem o esqueleto tão simples como o representado. Efectivamente, haverá que realizar interacções e retroacções com as diferentes fases, sendo o intervalo entre fases também mais complexo que aquele, já que se adivinham várias tarefas entre cada fase. Será então, e apenas, a estrutura fundamental do processo de inteligência da EE.

Na fase 1 haverá que interpretar o conceito nas suas diferentes perspectivas e, em especial, verificar da sua aplicabilidade num contexto específico, quanto aos aspectos de protecção e valorização ambiental que possam aí ter lugar. Sobre a protecção e valorização ambiental, nas suas diferentes dimensões, já atrás reflectimos sobre o assunto.

Outro aspecto a ter em conta nesta fase, será o de saber quais as componentes ambientais susceptíveis de virem a ser consideradas naquelas duas ópticas (protecção e valorização ambiental). A observância das componentes ambientais previstas na Lei de Bases do Ambiente parece-nos um caminho correcto e já com algum enquadramento conceptual no contexto daquela lei.

Haverá ainda, nesta fase, que pensar quais os tipos de espaços rurais e urbanos onde melhor se aplicará o conceito, elaborando-se um primeiro diagnóstico das áreas urbanas e peri-urbanas em que poderão ocorrer conflitos entre os propósitos da "EE" e outras estruturas a definir no território (nomeadamente a estrutura do povoamento).

Na fase 2, procede-se ao pensamento de que áreas, valores e sistemas poderão (de forma ainda abstracta) consubstanciar a "EE" e que entidades biofísica, paisagística ou de outra natureza, darão corpo a essa estrutura. Nesta fase, será determinante elaborar uma análise e um diagnóstico das manifestações eco-naturais do território, bem como uma avaliação dos usos e actividades tradicionais e inovadoras, com implicações positivas e negativas nos diferentes componentes ambientais (tanto em espaço rural como em espaço urbano), definindo unidades de paisagem com funcionamento eco-natural e cultural específicos.

#### INTERPRETAÇÃO DO CONCEITO

#### PENSAMENTO DO OBJECTO

## TRANSDISCIPLINARIDADE E EE

Nesta fase, recomenda-se o estudo dos outros recursos territoriais (definidos no DL 380/99), com implicações na estrutura ecológica e em especial as áreas agrícolas e florestais, os valores e recursos naturais e o sistema urbano (com a respectiva estrutura do povoamento).

A ideia de que a "EE" é uma entidade que deverá ser pensada à parte das outras estruturas que se manifestam no território e fora do contexto dos recursos territoriais previstos na lei, foi por nós já denunciada como uma forte limitação a um processo correcto de planeamento e apresentação de proposta coerente e racionalizada (em consciência) de Ordenamento do Território.

Parece-nos indispensável, nesta fase, prosseguir no aprofundamento das áreas valores e sistemas fundamentais da "EE", na perspectiva de hierarquização das mais valias eco-naturais que a compõem, mas também alicerçados numa perspectiva mais abrangente e global do processo de planeamento, sem a qual a "EE" surgirá apenas como a peça de um *puzzle* a encaixar no fim dos estudos nas restantes peças, e daí resultando um desenho sem leitura coerente ou com uma leitura anacrónica (para não dizer, em certos casos, perfeitamente ridícula).

Esta maquilhagem ecológica dos planos, é aquela que se procurará evitar, através de uma integração transdisciplinar das outras componentes estruturais e estruturantes dos territórios.

## REPRESENTAÇÃO DO OBJECTO

Na terceira fase, colocam-se as questões relacionadas com a representação do objecto "EE"; na forma como se representará a sua hierarquia (fundamentado nos gradientes e polaridades ambientais); nos limites de fronteira das áreas valores e sistemas considerados, na proposta de "*continuum naturale*" entre essas entidades; na interligação da "EE" rural e urbana; nas rupturas da EE provocadas pelas restantes estruturas territoriais, e na expressão que "EE" rural e urbana terá nos elementos fundamentais dos planos (conteúdo documental dos IGT), em especial na planta de síntese e em planta própria, onde se identifique e defina a "EE" na sua globalidade (podendo aqui a "EE" ter uma representação mais abrangente e complexa de que na planta de ordenamento, dependendo do modelo de abordagem ser de reduzida, média ou alta

complexidade, e do vínculo regulador do uso ocupação e transformação do solo transposto para o regulamento do plano pela "EE").

A quarta fase, é uma fase que, em definitivo, estará sempre no seio das restantes. O que pensamos é apenas abstracto nos conceitos, nos princípios e nos modelos de abordagem, e portanto estamos no domínio do idealizado, mas o objecto a que pretendemos chegar é bem real e não se encontra a "funcionar" nos mapas nem nos regulamentos (melhor ou pior estudados e apresentados). O objecto real é o território com as suas limitações e potencialidades.

O território é o ponto de partida e o ponto de chegada. Dele devemos partir na conceptualização do processo de inteligência da "EE" e a ele devemos chegar na verificação e validação desse processo, bem como na confirmação da informação e conhecimento desenvolvidos, seja através dos estudos parcelares, cartografia temática, cruzamento com outras estruturas territoriais ou outros elementos considerados relevantes para a definição da "EE".

A procura de uma proximidade exaustiva entre o ideal e o real, deve estar traduzida na proposta de plano (através da fundamentação técnica), e expressa-se no conteúdo documental dos IGT pelo reconhecimento das diferenças (grandes ou pequenas) entre "o como as coisas são" e "o como as coisas deviam ser", e a forma como o plano se propõe aproximá-las, ou seja, "as coisas serão o que deviam ser", ou numa situação mais conformista, "as coisas serão o que são", mesmo reconhecendo que "o que são não é o que deveriam ser". Perspectiva esta com a qual não nos devemos conformar, nem confortar...

VERIFICAÇÃO DO  
OBJECTO

A EE É O  
TERRITÓRIO

## 2.4. A NOSSA INTERPRETAÇÃO DO CONCEITO E DO OBJECTO

Propomo-nos agora fazer algumas considerações sobre o objecto “EE”, localizando-as no referencial apresentado, nas fases dois e três, correspondendo, portanto, ao pensamento e representação do objecto.

### VANTAGENS DA EE

A primeira questão que se nos coloca, e a que tentaremos responder, é a de saber quais as vantagens trazidas para o processo de planeamento pela ferramenta “EE”, no âmbito do DL 380/99?

Sobre esta questão, adiantámos já algumas respostas nos capítulos anteriores, que agora podemos sintetizar, complementando-as:

1. Possibilidade de tratamento da interpenetração dos espaços naturais, rurais e urbanos na procura da defesa e valorização ambiental dos mesmos (e onde ocorrem processos eco-naturais e culturais de forma continuada e interdependente). (Aproximação ao conceito, já muito discutido, e que é o da “Paisagem Global”).
2. Possibilidade de algumas condicionantes legais no domínio da conservação da natureza, da ecologia da paisagem e da protecção dos recursos naturais (tal como a REN, a RAN, o domínio hídrico, etc.) integrarem tanto espaços rurais como urbanos.
3. Possibilidade de integração de áreas, valores e sistemas fundamentais, na óptica da protecção e valorização ambiental, numa estratégia coerente de regulação das suas valias, e que não estão contempladas noutros instrumentos legais.
4. A oportunidade de realizar a abordagem estrutural, da componente ambiental do Ordenamento do Território, no seio de outras abordagens, também elas com características estruturais (sobre outros recursos territoriais) e com as vantagens da sistematização de metodologias. A introdução dos conceitos e metodologias próprias dos planos de estrutura nos planos de zonamento.
5. A abertura de tratamento e a liberdade criativa nos estudos de análise, diagnóstico e proposta da “EE”, bem como a própria liberdade de definição dessa estrutura.

Estas, parecem-nos, as principais vantagens que o conceito e o objecto "EE" introduzem no processo de planeamento. Não obstante esta constatação, haverá que reconhecer alguns inconvenientes no processo, de que destacamos numa primeira aproximação, a introdução das lógicas dos planos estruturais nos planos de zonamento (da primeira geração), e alguma complexidade dessas abordagens conjuntas; a constituição, formação e experiência das equipas que elaboram e acompanham os planos (em especial no domínio ecológico e ambiental); a fragmentação e incoerência das propostas de "EE" nas fronteiras dos planos vizinhos, e a graduação diferenciada das áreas, valores e sistemas, de plano para plano.

INCONVENIENTES  
DA EE

Retomando a nossa interpretação do objecto do conceito, e colocando ainda a questão de que áreas, valores e sistemas deverão constituir a "EE", três cenários se nos afiguram possíveis; sendo certo, para nós, que apenas um deverá ser considerado como legitimado pelo conceito estabelecido na lei.

INTERPRETAÇÕES DO  
OBJECTO EE

Assim a "EE", poderá ser interpretada de três perspectivas:

Uma primeira, em que aquela se constitui como a totalidade ecológica associada às figuras legais no domínio do ambiente e dos recursos naturais (REN, RAN, Rede Natura, Áreas Protegidas, Domínio Hídrico, etc.).

A TOTALIDADE DAS  
FIGURAS LEGAIS  
AMBIENTAIS

Assume-se, nesta perspectiva, que a "EE" é a parte (já bem delimitada) de um corpo que contem outras estruturas não ecológicas (povoamento, cultural, etc.).

Uma outra, em que a "EE" é a reprodução de áreas de reserva ecológica (eventualmente da REN ou de outra reserva a estabelecer) e pouco mais. Neste caso, a leitura que se faz do conceito, quanto este se refere à reserva ecológica, interpreta a "EE" como constituída em exclusividade e na íntegra por aquela reserva.

APENAS AS ÁREAS  
DE RESERVA  
ECOLÓGICA

Uma terceira, em que a "EE" é a "ossatura" de um corpo mais vasto e também ecológico e ambiental, mas em que as valias das entidades constituintes determinam a sua importância para inclusão naquela estrutura.

A OSSATURA DE  
UM COMPLEXO  
AMBIENTAL



A NOSSA  
INTERPRETAÇÃO DO  
OBJECTO EE

Para nós, a primeira perspectiva, confunde-se com o conceito de Rede Fundamental da Conservação da Natureza, enunciada no diploma sobre a estratégia nacional da conservação da natureza e biodiversidade e, nesse sentido, parece-nos de rejeitar.

A segunda, tivemos já oportunidade de comentar, parecendo-nos que a referência do conceito de “EE” a “designadamente as áreas da reserva ecológica”, deverá ser interpretado que as mesmas devem ser consideradas de modo especial e entre outras, para aquela integração na “EE”.

Resta-nos a terceira perspectiva, que nos parece mais adequada a uma interpretação não só do conceito de “EE”, como do contexto em que ele se insere no DL 380/99, e que também já comentámos.

Assim, e tendo presente figuras de ordenamento do território e ambiente já consagradas na nossa prática de planeamento e gestão territorial e ambiental, consideramos a incluir na “EE” (em parte ou na totalidade), as seguintes áreas, integradas em instrumentos legais, bem como outras que se revelem fundamentais para a definição dos sistemas ecológico e ambiental, a saber:

- » *A REN*
- » *A RAN*
- » *O Domínio Hídrico*
- » *Os Sítios e as ZPE do processo da Rede Natura 2000*
- » *As Áreas Protegidas assim classificadas ao abrigo do DL n.º 19/93, de 23 de Janeiro*
- » *Outras áreas de reconhecido valor ecológico e ambiental:*
  - *Áreas já estudadas ou em estudo para classificação*
  - *Corredores de Conectividade*
  - *Áreas degradadas a recuperar*
  - *Áreas a estudar com maior pormenor*
  - *Outras Áreas*

A delimitação destas áreas, visa evidenciar, preferencialmente, a estrutura ecológica e natural da paisagem, dando-lhe coerência e legibilidade por forma a determinar uma espécie de “ordem” natural, numa morfologia mais complexa, onde ocorrem outras estruturas, nomeadamente a estrutura cultural e a estrutura de povoamento.

A abordagem ecologico-natural estrutural, deverá permitir uma definição dos elementos fundamentais, a incluir na estratégia de planeamento e gestão territorial, e condicionar a estrutura e a forma que as actividades assumirão na paisagem nos instrumentos de gestão territorial.

A ideia de estrutura, como base de organização funcional e formal do espaço, identificará os elementos mais significativos e, na formalização espacial, os diferentes níveis de intervenção, tanto em espaço rural como urbano.

Em ambos os espaços (urbano/rural) se deverão estabelecer ligações pelo *Continuum Naturale* de maneira a que se interpenetrem atributos ecológicos e naturais (fluxos de massa e energia) que evidenciarão a ocorrência de recursos, riscos e aptidões naturais.

O conceito de estrutura, traduzirá também um sistema contínuo de movimento, onde se manifestam determinados gradientes naturais e ecológicos, entre polaridades (fortes e fracas), constituindo estas os nós dessa estrutura.

Em determinadas situações, não se conseguirá uma estruturação perfeitamente definida, ficando em aberto a “amarração” dessa estrutura, por sobreposição de outras estruturas, áreas ou ocorrências já consolidadas no território, em lógicas distintas das de valia ecologico-natural. Nestas circunstâncias, em sistema aberto e de troca com o exterior, procurar-se-ão apresentar soluções alternativas que permitam fazer face a cada caso, mas sempre com o intuito de reforçar estes espaços tipológicos, enquanto parte da estrutura ou para ela contribuindo (inscrevem-se aqui as ideias de recuperação, valorização, potenciação).

Não obstante a focalização da abordagem ser essencialmente estrutural, com aplicação em espaço urbano e rural, admitir-se-á,

ABORDAGEM  
ECOLÓGICO-NATURAL  
ESTRUTURAL

*CONTINUUM  
NATURALE E  
PAISAGEM GLOBAL*

ABORDAGEM  
POR ESPAÇOS  
TIPOLOGICOS  
“INTERSTICIAIS”

RELAÇÃO DA  
ESTRUTURA COM  
ESPAÇOS  
“INTERSTICIAIS”

ainda, a abordagem por espaços tipológicos, “intersticiais”, para qualquer ocorrência isolada e significativa em termos ecológicos e naturais.

A estrutura integrará e hierarquizará, considerando as preexistências naturais. As ocorrências pontuais fora da estrutura, sempre que possível, submeter-se-ão à sua ordem, sendo determinadas por ela. Noutras circunstâncias, essas ocorrências pontuais poderão concorrer para essa estrutura.

Para que melhor se entenda a nossa posição, enunciaremos à frente os objectivos gerais, específicos e estratégicos, a considerar para as áreas já mencionadas, bem como os princípios a empregar na delimitação da “EE”.

■ PARTE II

ASPECTOS SUBSTANTIVOS  
E PROCESSUAIS DE  
ELABORAÇÃO



### 3. ASPECTOS SUBSTANTIVOS DE ELABORAÇÃO

#### 3.1. OBJECTIVOS GERAIS PARA A DEFINIÇÃO DA “EE”

De entre os objectivos gerais, a considerar para a definição da “EE”, enunciamos aqui aqueles que nos parecem mais significativos (em parte também aplicáveis a instrumentos legais em vigor e com propósitos semelhantes aos contidos na identificação da “EE”):

1. Protecção e conservação da integridade biofísica (qualidade e quantidade) de ecossistemas fundamentais (sapais, dunas, zonas húmidas, núcleos vegetais, biótopos, biocenoses, etc.).
2. Garantir a permanência da diversidade e raridade de ocorrências biofísicas (geológicas, paisagísticas, paleontológicas, biota, etc.).
3. Preservar o equilíbrio de zonas de elevada fragilidade ecológica (áreas com riscos de erosão, escarpas, ecossistemas litorais, etc.).
4. Conservar a produtividade biogenética de áreas naturais (sapais, zonas húmidas, estuários, etc.).
5. Limitar, potenciar ou mitigar a influência das actividades humanas, considerando os riscos, recursos e aptidões naturais (agricultura, silvicultura, edificabilidade, turismo).
6. Recuperar ou restaurar áreas degradadas de elevado potencial ecológico e natural (erosão, infestação, inertes, edificabilidade, etc.).
7. Reconhecer e avaliar gradientes e polaridades ecológicas e naturais no território, por forma a estabelecer conexões valorizadoras dos sistemas ecológicos e naturais e do território em geral (corredores ecológicos).
8. Criar e valorizar ocorrências naturais em espaço urbano ou urbanizável (“oásis”, cinturas ou penetrações verdes — Eco-Urbanismo).



FIG. 11 Integridade, diversidade e equilíbrio eco-natural dos sistemas ribeirinhos

9. Preservar e recuperar estruturas fundamentais da paisagem (festos, talvegues, colinas, etc.).

10. Inflectir e corrigir tendências de uso nocivas aos sistemas territoriais com mais valia ecológica e natural.

11. Estabelecer estratégias de planeamento e gestão para uso, ocupação e transformação do território, potenciadoras e valorizadoras dos sistemas ecológicos e naturais (normativos, condicionar práticas, criar usos alternativos).

### 3.2. OBJECTIVOS ESPECÍFICOS NA DELIMITAÇÃO DA “EE”

Para cada área já mencionada da “EE” deverão considerar-se os seguintes aspectos:

#### 3.2.1. REN

#### QUE ÁREAS DA REN INTEGRAM A EE?

Nas áreas da REN, previstas no diploma legal (anexos I e III do DL n.º 93/90, de 19 de Março), o estudo da “EE” deverá basear-se nas definições do anexo III, devendo também ter em conta as orientações e critérios utilizados pelos órgãos de tutela na altura da apresentação e aprovação das propostas da REN para cada município.

Os critérios de inclusão das áreas REN deverão ser analisados e seleccionados. O estudo deve explicitar de forma racional e clara, os fundamentos dos respectivos critérios de inclusão daquelas áreas.

Atenção especial deverá ser dada aos critérios que levaram à delimitação das cabeceiras das linhas de água, áreas de infiltração máxima, áreas com riscos de erosão, estuários, faixa de protecção da zona litoral, dunas primárias e secundárias e leitos dos cursos de água.

Sendo sistemas naturais complexos, a definição dos mesmos e os critérios de delimitação, de difícil objectividade, deverão merecer análise crítica suficiente para integrarem a “EE”, bem como a forma como a estruturam.

A continuidade dos sistemas ecológicos, entre áreas administrativas distintas, deverá ser garantida, com base nos critérios que se venham a considerar ajustados para cada sistema REN a delimitar.

SISTEMAS  
ECOLOGICOS E  
LIMITES

A cartografia base deverá traduzir o rigor de delimitação para cada sistema.

Considerando a grande heterogeneidade biofísica, socio-cultural e urbanística do território, bem como a diversidade de sistemas a incluir na REN, deverão, os estudos referentes a esta área, apresentar a delimitação dos sistemas REN independentes do uso e ocupação já existentes (em cartografia própria). Efectuada essa delimitação, bem como das áreas já comprometidas, com usos incompatíveis com aquela reserva, deverá ponderar-se sobre quais os sistemas que integrarão a "EE".

A sobreposição de sistemas REN, bem como a sobreposição destes sistemas com outras áreas da "EE" deverá igualmente ser representada em cartografia.

IDENTIFICAÇÃO DA  
REN NA EE

### 3.2.2. RAN

Incluirão a "EE" os solos da RAN e outros solos que pelas suas características naturais, maiores potencialidades apresentam para a produção de biomassa vegetal e, em particular, aqueles que ocorrendo em situação favorável, possam contribuir para reforçar (completar, interligar) a malha da "EE", na perspectiva da manutenção do "*continuum naturale*" e dos valores ecológicos e naturais.

Encontram-se nestas circunstâncias, os solos associados a corredores naturais, ribeirinhos, bem como aqueles que se originam por processos naturais associados à morfogénese (Aluviossolos e Coluviossolos, respectivamente). Os primeiros estão em geral associados a uma morfologia da margem dos cursos de água e zonas adjacentes, enquanto que os segundos às bases das vertentes.

OS SOLOS DA EE

ALUVIOSSOLOS E  
COLUVIOSSOLOS

Poderão também incluir-se na "EE" os solos hidromórficos e os solos orgânicos hidromórficos, em geral, associados a condições fisiográficas depressionárias e caracterizados por má drenagem.

SOLOS  
HIDROMÓRFICOS



|   |  |
|---|--|
| SOLOS<br>HALOMÓRFICOS                   | Os solos salinos ou halomórficos, em geral associados aos estuários dos rios, de drenagem deficiente e sujeitos à acção de água salgada, poderão também incluir a “EE” (compreendem os chamados “sapais”).   |
| SOLOS DE ELEVADA<br>APTIDÃO AGRÍCOLA    | Poderão também incluir a “EE” outros solos com capacidade de uso agrícola A e/ou B (da classificação carta de capacidade de uso do ex-CNROA) ou de elevada aptidão agrícola (da carta de aptidão do uso da terra da Região Norte), que contribuam para a estruturação ecológica ou natural da região.  |
| ANTROSSOLOS                             | Os Antrossolos da classificação de solos da FAO, associados a sistemas de socacos, que pelas suas características biofísicas sejam determinantes para a redução ou anulação de riscos naturais (processos erosivos), bem como constituam elementos de “excelência” paisagística e de exploração tradicional de agro-sistemas regionais, poderão igualmente incluir a EE.<br><br>Pela importância que desempenham do ponto de vista ecológico e natural, é de admitir a delimitação dos solos que ocorram isoladamente e fora do contexto da malha principal da EE. |
| 3.2.3. DOMÍNIO HÍDRICO (DH)             |  |
| DOMÍNIO MARÍTIMO,<br>FLUVIAL E LACUSTRE | As áreas do domínio hídrico a incluir na “EE” pertencem ao domínio marítimo, ao domínio fluvial e ao domínio lacustre.   |
| CANAIS, VALAS E<br>PÂNTANOS             | Delimitar-se-ão também como pertencentes ao DH, áreas em que seja possível identificar cartograficamente canais, valas e pântanos, bem como outras áreas previstas na legislação em vigor sobre o DH.  |
| LEITOS, MARGENS E<br>ZONAS ADJACENTES   | Sempre que atinjam expressão cartográfica deverá apresentar-se cartograma do DH com particular destaque para os leitos, margens e zonas adjacentes. Nestas últimas definir-se-ão as zonas “ <i>non aedificandi</i> ” e zonas de “ocupação condicionada”. (apenas aplicável aos cursos de água de regime permanente).   |
| MAIOR CHEIA<br>CONHECIDA                | Nas zonas adjacentes, a classificar como tal, conforme o previsto pela legislação, serão delimitadas as áreas contíguas às margens que se encontrem dentro do limite da maior cheia conhecida ou, se se justificar, numa faixa de 100 metros, quando se desconheça aquele limite.  |

As áreas que se delimitem como zonas adjacentes (a classificar como tal), ou zonas ameaçadas pelas cheias, deverão possuir um normativo de uso, ocupação e transformação do seu solo.

#### 3.2.4. OS SÍTIOS DO PROCESSO *REDE NATURA 2000*

As áreas do processo da *Rede Natura 2000*, identificadas na região, deverão ser consideradas para integrar a "EE".

Nestas áreas será também delimitada a REN, o Domínio Hídrico, a RAN e outros sistemas que contribuam para a definição da "EE" na prossecução dos objectivos e conceitos já enunciados.

Os "sítios" que não se localizem em áreas protegidas devem conter regras de uso, ocupação e transformação do solo, por forma a regular as actividades humanas e simultaneamente conservar e/ou potenciar as mais valias ecológico-naturais dos seus sistemas, conforme a sua gradação.

#### 3.2.5. ÁREAS PROTEGIDAS (AO ABRIGO DO DL 19/93, DE 23 DE JANEIRO)

As áreas protegidas ao abrigo do DL 19/93, deverão também considerar-se para a integração na "EE", devendo, no seu interior, ser identificadas todas as outras áreas a incluir naquela estrutura, tal como o previsto para as áreas do processo da *Rede Natura 2000* e no sentido da concretização dos objectivos e conceitos já mencionados.

#### 3.2.6. ÁREAS DE RECONHECIDO VALOR ECOLÓGICO E AMBIENTAL

As áreas desta categoria a incluir na "EE" serão as seguintes:

- 1 – Áreas já estudadas ou em estudo
- 2 – Corredores de conectividade
- 3 – Áreas degradadas a recuperar
- 4 – Áreas a estudar com maior pormenor
- 5 – Outras áreas

#### IDENTIFICAÇÃO DOS SÍTIOS NA EE

#### IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS PROTEGIDAS

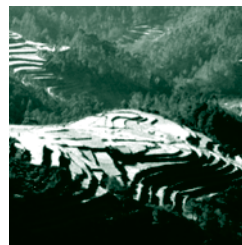


FIG. 12 Paisagem de excelência com elevado valor ecológico, produtivo e patrimonial

POSSÍVEIS  
COMPONENTES DA  
EE

ÁREAS DE  
INTERESSE  
ECO-NATURAL DA  
REGIÃO DO PORTO

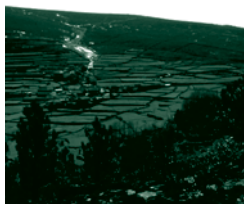


FIG. 13 Serra da Freita, povoado  
contido no seio da área agrícola

### 3.2.6.1. Áreas já Estudadas ou em Estudo

Consideram-se nesta categoria, as áreas nas quais já incidiram estudos e inventariações sobre o seu património natural e ecológico e onde é reconhecida a sua maior valia ambiental. Destacam-se aqui alguns exemplos dessas áreas, não se esgotando, no entanto, as possibilidades de inclusão de outras ocorrências, ainda não inventariadas, mas que pela sua natureza se justificará incluí-las na "EE".

Deverá avaliar-se o interesse dos seguintes sistemas naturais: rochedos marítimos; dunas marítimas, arainhos; zonas húmidas litorais (barrinhas, lenteiros, estuários, lagoas, lagoeiros, paúis, sapais); afloramentos e barreiros, vegetação associada a ocorrências geo-litológicas específicas; carvalhais; sobreirais; outras matas ou povoamentos florestais de valor natural; zonas húmidas do interior (lagoas e albufeiras).

Além destes sistemas e, tomando como exemplo uma região na envolvente do Porto, poderão destacar-se um conjunto de áreas cujo valor natural e ecológico é reconhecido por várias instituições, públicas e privadas, por várias vezes mencionado em eventos de divulgação no domínio da Conservação da Natureza. Destacam-se aqui algumas: Mindelo, Litoral de Matosinhos e Gaia; Barrinha de Esmoriz; rio Ave; rios Febros e Ferreira; rio Paiva; serras de St.<sup>a</sup> Justa, Pias e Castiçal; serra da Freita; serra da Aboboreira; serra de Montemuro; Maciço da Gralheira; serra do Marão; dunas da Aguda, Lavadores e Lavra; litoral do Porto; serra de Canelas; estuário do Douro; vale do ribeiro de Tabãos (Valongo); Vales do Rio Tinto e Torto (Porto); Alto da Carriça (Terras da Maia); Parque Biológico de Gaia; Parque da Cidade do Porto, outros.

Estas zonas e ainda outras cujo interesse seja reconhecido, deverão ser estudadas no sentido de integrarem a "EE", constituindo os nós, de maior ou menor polaridade ecológico-natural, e/ou a rede de ligação entre esses nós.

As áreas já estudadas no âmbito de PMOT e PEOT, bem como de outros instrumentos com expressão espacial e que tenham objec-

tivos de protecção e valorização ambiental próximos dos prosseguidos para a “EE”, deverão também integrar esta estrutura.

### 3.2.6.2. Corredores de Conectividade

A “EE” incluirá ainda áreas de conectividade entre “pólos” ou “nós” da sua estrutura que terão como função estabelecer o contínuo natural, permitindo o fechamento de circuitos e gradiente ecológico-naturais, de forma a estabelecer uma rede contínua, onde se identifiquem processos vitais, considerados fundamentais ou complementares dos objectivos para que será criada. Assim, estes corredores, que poderemos também designar por corredores ecológicos ou corredores verdes, inserem-se numa filosofia (já conhecida) que persegue a continuidade, a diversidade, a meandrização e a intensificação dos fenómenos e processos naturais.

PROCURAR A INTENSIFICAÇÃO, A CONTINUIDADE, A DIVERSIDADE E A MEANDRIZAÇÃO

A “EE” será tanto mais rica quanto maior for a multi-conectividade entre áreas consideradas fundamentais e complementares do ponto de vista ecológico e natural. De forma objectiva, deverão estabelecer-se conectividades preferenciais, através de sistemas naturais lineares (a título de exemplo: linhas fundamentais da paisagem, como linhas de festo e talvegue, sistemas ribeirinhos, bases e cimos de vertente, plataformas litorâneas, arribas, escarpas, sistemas dunares, outros ecossistemas costeiros, acidentes e ocorrências geológicas, como armadilhas hidrogeológicas e rochas filoneanas, contiguidade de bacias de recepção como cabeceiras dos cursos de água, zonas adjacentes bem definidas, transições entre níveis ecológicos, orlas de mata e “orlas urbanas”, biótopos e ecótopos lineares).

CONNECTIVIDADES FUNDAMENTAIS E COMPLEMENTARES

Procurar-se-á também e preferencialmente, sempre que justificável, a conectividade através de sistemas culturais lineares (como é o caso de estruturas de compartimentação arbóreo-arbustiva do parcelário rural, estruturas lineares de mata, agro-sistemas socalcados de encosta, etc.).

CONNECTIVIDADE DE SISTEMAS CULTURAIS

Na constituição dos corredores é fundamental a procura e delimitação de trajectos preferenciais, sendo complementada, esta análise, com a proposta de trajectos alternativos e/ou comple-

#### INTERSECÇÃO DA EE COM OUTRAS ESTRUTURAS

mentares, sempre que a estrutura fique justificadamente enriquecida e/ou decorra sobreposição de outras estruturas que reduzam ou simplifiquem, de forma significativa, a estrutura ecológica.

Sempre que haja intersecção de estruturas não concorrentes para a concretização dos objectivos previstos pela "EE" (como poderá ser o caso de estruturas viárias e edificadas), deverão apresentar-se propostas de redução das intersecções daquelas estruturas, ainda que para tal se verifique aconselhável encontrar soluções, medidas ou acções de descontinuidade das estruturas viárias ou edificadas que interrompam ou possam diminuir a forma e função da "EE".

#### HIERARQUIAS DE CONECTIVIDADE, DE NÓS E DE SUB-ESTRUTURAS

Assim e nesta linha de procedimento, deverão ser identificadas sub-estruturas da "EE" bem como hierarquizar-se, em termos de valor ecológico-natural, as componentes de cada sub-estrutura (hierarquia de conectividade, hierarquia de nós, hierarquia de estruturas).

As sub-estruturas, a identificar e a hierarquizar, conforme a sua função e valia ecológica e natural, deverão basear-se em condições fisiográficas e morfológicas (festos/talwegues, etc.); em dinâmicas de processos eco-naturais (hidrológicos, pedológicos, climáticos, etc.); em objectivos de conservação da natureza (biodiversidade, habitats, etc.); na própria potenciação e valorização da "EE" global (através da opção por espaços ainda livres de edificação ou de reduzida ocupação edificada, áreas degradadas a recuperar, etc.); outras opções, tidas como coerentes, para a individualização de uma ou mais sub-estruturas a incluir na "EE".

#### SUB-DIVISÃO DOS ESPAÇOS RURAIS E URBANOS NA DELIMITAÇÃO DA EE

Para melhor sistematização desta abordagem, recomenda-se a subdivisão dos espaços a estudar nas seguintes classes: espaço urbano, periferias urbanas e espaços rurais; nestes últimos, deverá ainda considerar-se a subdivisão dos espaços rurais naturalizados e os espaços rurais com forte pressão de povoamento (seja de índole industrial, residencial, de apoio às explorações agrícolas ou mistos).

Esta sistematização facilitará a aplicação e concretização dos objectivos gerais e específicos já enunciados para cada área a integrar na "EE".

#### DELIMITAÇÃO DA EE EM ESPAÇO URBANO

Pelas características específicas do espaço urbano, a análise, diagnóstico e proposta de uma "EE" no espaço urbano deverão

ser feitas a uma escala adequada e, prosseguindo o objectivo, de criar uma descontinuidade da estrutura urbana (leia-se edificada). A "EE" em espaço urbano contribuirá, também, para uma melhor definição da estrutura verde urbana, em especial da estrutura verde primária. Não obstante a "EE" poder criar alguma descontinuidade do espaço edificado, ela pode desenvolver-se também no seu interior (ver figura adaptada de Kunik, página 54).

#### 3.2.6.3. Áreas Degradadas a Recuperar

Incluirão a "EE" todas as áreas degradadas que, pela sua localização e características, sejam determinantes para a consolidação daquela estrutura, ainda que para tal tenham que ser submetidas a acções de reabilitação e/ou potenciação.

Consideram-se como áreas degradadas, as áreas submetidas a extracção de inertes, áreas alvo de processos de degradação natural (escorregamentos e erosão), áreas com usos inadequados às funções de corredores de conectividade ou nós da "EE", mas que se inserem no seu corpo (ocupação edificada dispersa, povoamentos florestais de reduzido valor natural, infestação com espécies vegetais exóticas, etc.), outras áreas diminuídas da sua função ecológico-natural.

QUE ÁREAS  
DEGRADADAS  
INTEGRAM A EE?

#### 3.2.6.4. Áreas a Estudar com Maior Pormenor

Serão assinaladas pelo estudo as áreas que pelas suas características de reduzida dimensão, particular localização e/ou uso, ou aparente menor interesse para a "EE", deverão ser melhor estudadas no âmbito de instrumentos de gestão territorial de maior escala, ainda que se possam vir a revelar de interesse para integração na "EE" em fase posterior.

Em todo o caso, deverá ser feita uma breve caracterização da sua importância e das suas características, face aos objectivos prosseguidos pela criação da "EE".

A título de exemplo, poderemos mencionar como tipologia de áreas a incluir nesta classe as quintas rurais e urbanas, parques urbanos, áreas de reconhecido valor ecológico e natural, parques florestais, etc.

QUE ÁREAS A  
ESTUDAR INTEGRAM  
A EE



Adaptado de Kunik 1983 - Sukupp, 1991  
Corredores e cinturas verdes urbanos e peri-urbanos.

#### 3.2.6.5. Outras Áreas

A evolução dos estudos poderá identificar um conjunto de áreas que, pela sua natureza e características, se mostrem determinantes para a integração na “EE” e não incluídas na tipologia de áreas acima descritas. Nesta circunstância, caberá sistematizar a sua inclusão no conjunto de áreas da “EE”, dando conta da sua importância e propondo também a sua delimitação/integração na “EE” e normativo de uso, ocupação e transformação do solo.

### 3.3. OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS DE PLANEAMENTO E GESTÃO DA “EE” NOS IGT

Enunciados alguns dos objectivos gerais e específicos, a considerar no estudo das áreas a integrar na “EE”, importa agora tecer algumas considerações sobre os objectivos estratégicos de planeamento e gestão daquela estrutura nos IGT e, de modo especial, nos PMOT, já que é nestes que se estabelecerão os índices urbanísticos e os parâmetros de ocupação e de utilização do solo, assegurando a compatibilização das funções de protecção, regulação e enquadramento com os usos produtivos, recreio e o bem estar das populações.

Os estudos tendentes à definição da “EE” visam, no essencial, a avaliação de sistemas espaciais e a determinação do seu valor ambiental, sobre o qual haverá que estabelecer juízos de valor que se traduzirão em preocupações e prioridades, o que será o mesmo que dizer em objectivos.

Sabemos que nem todos os componentes ambientais são percebidos pelos grupos sociais e pelos decisores como valores ambientais, e que estes assumem diferentes valorações para aqueles. Assim os valores ambientais devem ser analisados em dimensões mais alargadas do que a de valor económico ou monetário (dimensões ética, estética, bem público, etc.).

Nesta óptica, será de considerar que os objectivos que traduzem as prioridades sobre os valores ambientais sejam objectivos estratégicos, inseridos na lógica global do planeamento.

ESTRATÉGIA DE  
PLANEAMENTO



## ESTRATÉGIA DE GESTÃO



FIG. 14 Agricultura, paisagem humanizada e património cultural

## OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS

O desafio que se coloca a quem elabora o plano é o de traduzir aqueles objectivos estratégicos em normas e parâmetros de ocupação e de utilização do solo.

Os objectivos estratégicos podem, assim, classificar-se tendo em conta, pelo menos, duas perspectivas: uma, em que se estabelecem prioridades por determinados valores ambientais em detrimento de outros (e chamaremos a esta, a estratégia de planeamento), outra em que se assumem normas de gestão dos valores ambientais relativamente flexíveis, por forma a ajustar o tempo (e as incertezas, de várias ordens a ele associadas) ao processo de ordenamento do território (e chamaremos a esta, a estratégia de gestão).

O problema que se nos depara, na estratégia de gestão, é o de saber se conseguiremos transformar os objectivos estratégicos em normas flexíveis, que traduzam efectivamente a visão estratégica da gestão daquelas áreas, sem que as normas se tornem ao mesmo tempo demasiado permeáveis e, portanto, pouco eficazes na defesa daqueles valores.

A flexibilidade da dinâmica do processo de planeamento dos IGT previsto no DL n.º 380/99, facilitará, em parte, esta estratégia de gestão. Maiores dúvidas temos quanto às facilidades permitidas, de aplicação dessa estratégia de gestão, no âmbito dos processos de ratificação das normas dos IGT e em particular dos PMOT.

Em todo o caso, a visão estratégica, tanto no planeamento como na gestão das áreas da "EE", parece-nos irrecusável, apesar de que, em algumas dessas áreas, a margem de manobra para aplicação dessa estratégia, é reduzida, não apenas pela imposição de regimes previstos já na lei geral (REN, RAN, etc.), como pelo valor intrínseco e social que é atribuído a algumas delas.

Ainda assim, a estratégia deverá encarar um leque de cenários para a acção que, com o tempo e os processos de planeamento e gestão, se definirão melhor.

Nesta perspectiva e para as áreas da "EE", deverão equacionar-se esses objectivos estratégicos, de que daremos aqui alguns exemplos.

Dois dos primeiros objectivos estratégicos, aplicáveis à maioria das áreas da “EE”, estão contidos nos objectivos gerais 10 e 11 que aqui transcrevemos novamente:

10 – Inflectir e corrigir tendências de uso nocivas aos sistemas territoriais com mais valia ecológica e natural.

11 – Estabelecer estratégias de planeamento e gestão para uso, ocupação e transformação do território, potenciadoras e valorizadoras dos sistemas ecológicos e naturais (normativos, condicionar práticas, criar usos alternativos).

### 3.3.1 REN

A REN contribuirá para a estruturação das condicionantes e oportunidades dos espaços naturais, produtivos e urbanos e para a elaboração de estratégias referentes à mobilização dos recursos riscos e aptidões territoriais. Nestes termos, o estudo poderá apresentar para estas áreas propostas de restrição à ocupação edificada, propostas de correcção aos usos agro-florestais e propostas de áreas de conservação natural.

Assim, em função da mais valia ecológica e natural de cada sistema ou conjunto de sistemas (sobrepostos), serão propostas estratégias de uso dominante e acções ou práticas a condicionar, para todas as áreas de REN, pelo que se torna necessária a apresentação de uma proposta de regime, adequada aos valores ecológicos e naturais a conservar, e à possibilidade de aí ocorrerem actividades humanas compatíveis com esses valores e a sua graduação (respeitando, como é evidente, o regime de REN em vigor ou de outra reserva que se venha a estabelecer).

Encontrando-se em fase de revisão alguns dos PDM, terão ainda de considerar-se as estratégias municipais, quanto ao uso ocupação e transformação do solo, no respeitante às propostas de alteração da REN.

### 3.3.2. RAN

Identificados os solos já citados, deverá apresentar-se cartograma com usos e ocupações existentes e incompatíveis com a inte-

USO DOMINANTE E  
PRÁTICAS A  
CONDICIONAR

ZONAS ADJACENTES  
E ZONAS  
AMEAÇADAS PELAS  
CHEIAS

gração dos mesmos na “EE”. Identificadas estas situações, deverão ser apresentadas propostas de alternativas à manutenção daquela estrutura, bem como, acções e condicionantes a estabelecer, por forma a manter e conservar os solos de maior valia ecológico natural, no local e envolvente.

### 3.3.3. DOMÍNIO HÍDRICO

As áreas que se delimitem como zonas adjacentes (a classificar como tal), ou zonas ameaçadas pelas cheias, deverão possuir um normativo de uso, ocupação e transformação do seu solo.

### 3.3.4. ÁREAS ESTUDADAS OU EM ESTUDO

Nestas áreas deverá avaliar-se o seu interesse, o “quanto” que justifique a sua integração naquela estrutura e/ou a possibilidade de virem a constituir áreas protegidas ao abrigo do DL 19/93, de 23 de Janeiro.

Em conformidade com este objectivo dever-se-á elaborar para cada área:

- I. Um esboço das ocorrências ecologico-naturais e seu significado para a EE, desenvolvendo metodologia adequada à sua quantificação;
- II. Um reconhecimento dos níveis de intensidade da intervenção humana e seus efeitos nas componentes ambientais mais relevantes;
- III. Definir as necessidades de conservação e factores determinantes dessa necessidade;
- IV. Delimitar a área a integrar na EE e a área eventualmente a proteger ao abrigo do citado diploma legal;
- V. Estabelecer medidas de protecção, conservação e potenciação dessas áreas bem como normativo regulador do uso, ocupação e transformação do solo.

REDE NATURA E  
ÁREAS PROTEGIDAS

(Esta metodologia, devidamente adaptada à *Rede Natura* e Áreas Protegidas, deverá também aí aplicar-se).

### 3.3.5. CORREDORES DE CONECTIVIDADE

Delimitados os corredores de conectividade e identificada a sua hierarquia, as suas potencialidades e estrangulamentos, deverá apresentar-se proposta de uso e normativo que tenha em conta os objectivos a que se destinam por forma a regular o uso, ocupação e transformação do seu solo, bem como propor medidas de acção nas situações mais complexas de sobreposição com outras estruturas não ecológico – naturais.

### 3.3.6. ÁREAS DEGRADADAS A RECUPERAR

Identificadas estas áreas, deverá proceder-se para cada uma, da seguinte forma:

- I. Elaborar um esboço das características do local e descrever as acções ou elementos que estão na origem da degradação;
- II. Avaliar a importância da área para a “EE” e as necessidades e custos de reabilitação e/ou potenciação;
- III. Propor acções de reabilitação e enunciar os aspectos fundamentais e complementares dessas acções, delimitando a área de intervenção;
- IV. Propor normativo que regule o uso, ocupação e transformação do solo.

Sobre a forma como estas estratégias de planeamento e gestão se poderão materializar nos IGT trataremos, com mais pormenor, no capítulo referente ao conteúdo documental dos planos.

## 3.4. PRINCÍPIOS A EMPREGAR NA DELIMITAÇÃO DA “EE”

Na delimitação da “EE” deverão ter-se em conta alguns princípios fundamentais que, utilizados com critério, poderão maximizar os efeitos de protecção e valorização daquela estrutura. Alguns desses princípios foram já referidos anteriormente, como é o caso

















FIG. 15 Corredores de conectividade em ambiente rural

do *continuum naturale*. A ideia de continuidade dos sistemas ambientais promove os processos de troca no seu interior, o estabelecimento de gradientes e fluxos ambientais e potencia a diversificação e intensificação daqueles, contribuindo deste modo para o seu enriquecimento.

Para melhor compreensão dos princípios de regulação ecológica que pretendemos evidenciar apresenta-se uma figura ilustrativa, onde se representam as áreas valores ou sistemas ambientais e a forma como a sua dimensão, posição relativa, configuração, interligação, etc., poderão melhorar o desempenho ecológico.

### ÁREAS DA ESTRUTURA ECOLÓGICA

|   | MELHOR  | PIOR   |
|---|---|--|
| 1 |    |    |
| 2 |   |   |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |

Passamos a comentar as sete situações ali representadas:

#### DIMENSÃO DA ÁREA

Na primeira, quer-se evidenciar que a dimensão das áreas a considerar é um aspecto a levar em conta, tendo presente que quanto maior for a área, mais processos e fenómenos eco-naturais poderão ocorrer, pelo que maior será a sua diversidade e riqueza ecológica.

#### UNIDADE DA ÁREA

Na segunda situação, faz-se apelo, sempre que possível, à unidade das áreas a considerar. Sendo que é preferível, para

superfícies idênticas, que as áreas tenham uma só fronteira do que se constituam em várias áreas mais reduzidas e separadas entre si.

Na terceira e quarta situação, indica-se que se as áreas a considerar estiverem forçosamente separadas, será preferível que se aproximem o mais possível e que se configurem de forma a poder interagir entre si, para criarem alguma homogeneidade no seu funcionamento, quanto às trocas potenciais que poderão realizar.

Na quinta situação, mostra-se que deverá existir ligação ou continuidade entre áreas, por forma a manter um mínimo de funcionamento dos fluxos e processos naturais. Equivalendo ao conceito já enunciado do *continuum naturale*.

A sexta situação, traduz a ideia de que é melhor uma configuração circular das áreas do que outra em que não se intensificarão, tão facilmente, as trocas de matéria e energia no seu interior (como é o exemplo dado da área com forma alongada).

Na sétima e última situação, dá-se conta da melhor oportunidade de uma área, com contornos meandrizados, para estabelecer trocas com o exterior e criar diversificação de processos eco-naturais, do que outra em que tal não sucede.

Outros exemplos podíamos trazer aqui, no entanto, os citados, constituem já uma ferramenta útil, a utilizar no estabelecimento de estratégias para a definição da "EE", tanto em solo rural como em solo urbano.

PROXIMIDADE DAS  
ÁREAS

CONNECTIVIDADE DAS  
ÁREAS

CONFIGURAÇÃO DAS  
ÁREAS

MEANDRIZAÇÃO DAS  
ÁREAS

## 4. ASPECTOS PROCESSUAIS DE ELABORAÇÃO

Neste capítulo, trataremos de modo especial os aspectos relacionados com a definição, identificação e representação da “EE” nos IGT (com particular destaque para os PDM). Assim, após algumas considerações sobre a sistematização das áreas da “EE”, analisaremos os estudos de base e níveis para a delimitação da “EE”, o vínculo da “EE” nos IGT, a “EE” municipal e a sua expressão no conteúdo documental dos PDM, bem como outros aspectos relacionados com esta temática.

### 4.1. SISTEMATIZAÇÃO DAS ÁREAS DA “EE”



FIG. 16 A “nova natureza” e memorial rural na cidade

Procuremos agora identificar algumas ideias para a “organização” da entidade “EE” e o modo como deverá ser tentada a hierarquização e sistematização das suas áreas.

Conforme já tivemos oportunidade de mencionar, a “EE” resulta da avaliação do mérito eco-natural e ambiental de algumas áreas do território, tendo por base a mais valia resultante dos diferentes gradientes e polaridades manifestadas pelas componentes ambientais (e que poderão ser as enunciados na LBA).

No ponto 2.4, expressamos também que a “EE” deverá resultar de uma sistematização de sub-estruturas a classificar e a hierarquizar, em função das componentes ambientais em questão e dos valores dessas componentes (respectivamente).

A organização da “EE” em sub-estruturas hierarquizadas, permitenos, numa fase inicial, determinar as mais valias eco-naturais em presença e, numa fase final, estabelecer de forma adequada um normativo que regule, também de modo hierarquizado, os usos em função dos recursos, aptidões e riscos em causa.

Deste modo, tornar-se-á inevitável considerar nas fases iniciais, para além de uma procura por áreas, que na sua globalidade apresentem interesse ecológico, natural e cultural, pesquisar também, componente a componente (ambiental), as possíveis áreas

#### COMPONENTES AMBIENTAIS DA EE

que merecerão a tutela de protecção e valorização ambiental da “EE” final.

Assim, as componentes ambientais a analisar, serão as naturais e humanizadas, tal como o previsto na LBA, de que destacaremos aqui o solo, a água, a fauna e a flora, a paisagem e o património natural e cultural.

A poluição, nas suas diversas formas, integrando nestas as áreas degradadas a recuperar, deverá ser analisada na perspectiva da valorização ambiental que o próprio conceito de “EE” prevê.

Após o reconhecimento da mais valia, por componente ambiental, das diversas áreas do território (algum desse reconhecimento encontra-se já efectuado através dos IGT, ou condicionantes legais em vigor), tentar-se-á a sua hierarquização e sistematização em sub-estruturas, a contribuir para a “EE global”. A EE final será o resultado da soma das restantes sub-estruturas, devendo também esta ser hierarquizada e graduada nos valores ambientais que a constituem.

Por último, e não menos importante, é a consideração da “EE” global no âmbito do IGT, de forma a que esta, para além de claramente estruturada, nas fases de análise e diagnóstico, se assuma como estruturante no seio das propostas de Ordenamento do Território em que se insere.

A sistematização e hierarquização da “EE”, com base no vínculo que possuirá, por integrar, ou não outros, regimes legais em vigor (caso da REN, da RAN, Domínio Hídrico, etc.), é também uma possibilidade a explorar para melhor adequação da proposta ao regulamento do Plano.

A diferenciação do normativo, a aplicar às diferentes áreas da “EE”, deverá também considerar-se para aquela sistematização e hierarquização.

Do procedimento descrito, se poderá concluir, da diversidade de aproximações possíveis, e diferentes abordagens, no momento de elaboração dos estudos da “EE”.

No sentido de circunscrever aquela abordagem a uma metodologia que se ajuste ao processo de elaboração dos IGT (e em espe-



FIG. 17 Património cultural como elemento da EE

#### HIERARQUIZAÇÃO DAS SUB-ESTRUTURAS

#### A EE COMO ESTRUTURANTE DAS PROPOSTAS DE OT

#### DIFERENCIAÇÃO NORMATIVA DA EE



cial aos PDM em revisão), apresentaremos, nos próximos pontos, os aspectos principais de articulação entre a "EE" e os IGT.

#### 4.2. ESTUDOS DE BASE E NÍVEIS PARA DELIMITAÇÃO DA "EE"

Os estudos tendentes às fases de análise e diagnóstico da "EE", poderão desenvolver metodologia própria ou adoptada de outras já existentes.

##### METODOLOGIAS MAIS ADEQUADAS

Na segunda hipótese, haverá que ponderar se a metodologia adoptada é ajustável ao IGT em causa, seja pelo tipo de vinculação de entidades públicas e privadas que o caracteriza, seja pelo nível e escala das abordagens (tanto da "EE" como do restante processo do OT) ou, ainda, pela especificidade dos territórios em estudo e manifestação das diferentes componentes ambientais.

Em todo o caso, os documentos a analisar para aqueles estudos deverão basear-se na seguinte informação:

- » Fotografia aérea (actualizada)
- » Cartas da REN
- » Cartas de solo e aptidão
- » Informação Rede Natura
- » Informação áreas protegidas (POAP)
- » Informação domínio hídrico
- » Carta da RAN
- » Planta de Condicionantes + Planta de Ordenamento (PDM)
- » POAAP
- » POOC
- » PBH
- » Planos Sectoriais relevantes
- » Índice Hidrográfico

- » Revisão de PDM (Estudos Temáticos)
- » Estudos Temáticos
- » Inventários Florestais
- » Etc.

A informação referenciada, contribuirá na sua maioria, para fornecer as bases às análises e diagnóstico da “EE”, no entanto, e em nosso entender, parece-nos fundamental reconhecer a importância da REN já em vigor, das cartas de solos e de aptidão disponíveis para a região norte, (ainda que a escalas diferentes), da fotografia aérea (preferencialmente a cores), dos estudos temáticos sobre recursos rios e aptidões naturais, e dos inventários florestais que se realizem no âmbito de outros IGT ou expressamente para a revisão do PDM.

À medida que cresce a escala de análise dos IGT, mais necessário se tornam os estudos, ou a confirmação dos mesmos no terreno, pelo que haverá que contar com a análise de campo, de modo a identificar os atributos ecológico-naturais do território e os limites a diferenciar, para inclusão das áreas na “EE” dos planos.

O reconhecimento e validade da informação disponível é também fundamental para a proposta dos planos, devendo sempre, o nível de decisão (sobre áreas a incluir ou normas a estabelecer), corresponder ao nível da análise efectuada.

Neste sentido, a identificação da “EE” em planos de escala reduzida (como será a do PROT, por exemplo), não poderá ser senão indicativa das áreas valores e sistemas fundamentais para a protecção e valorização ambiental, sendo o seu vínculo precário até à definição da “EE” em IGT de maior escala (e de vinculação obrigatória para os particulares).

A definição da “EE” urbana e a aplicação de normativo correspondente, pela especificidade da abordagem que encerra, requer sem dúvida níveis e escalas de informação muito superiores.

ESTUDOS NO  
TERRENO

PROPOSTA DE EE E  
NÍVEL DE ANÁLISE



FIG. 18 Estrutura verde e recreio na cidade

#### EE MUNICIPAL, URBANA E RURAL

#### DIFERENCIAÇÃO DAS EE URBANA E EE RURAL

### 4.3. VÍNCULO DA “EE” NOS IGT

Tivemos já oportunidade de analisar o que o DL 380/99 prevê para a “EE” e a necessidade de esta ser identificada em todos os IGT (conforme o previsto no artigo 10.º e n.º 1 do artigo 14.º).

Não obstante este facto e na sequência do exposto no ponto anterior, o nível de vinculação da “EE” deferirá conforme esta venha a ser definida no âmbito de PMOT ou em outro IGT (no caso dos IGT, o termo mais utilizado na lei é o de “identificação” e não o de “definição”).

A vinculação a que nos referimos, não decorre propriamente da vinculação jurídica dos IGT (prevista no artigo 3.º do DL 380/99, em que apenas os PMOT e PEOT vinculam tanto as entidades públicas como os particulares), ainda que tenha de ser tida em devida conta, mas da própria formulação da “EE” em solo rural e em solo urbano.

Efectivamente, a “EE”, surge sempre como entidade abstracta e sem designação, quando não definida no âmbito dos PMOT.

A classificação e qualificação do solo, prevista no âmbito dos PMOT, enquadra a classificação da “EE” em “urbana” e, por exclusão de partes, em “rural”.

Assim, só mediante a elaboração dos PDM se poderá “definir”/“estabelecer” uma “EE” diferenciada em três entidades distintas: a “EE urbana”, a “EE municipal” e, por exclusão de partes, conforme mencionamos, a “EE rural” (após a classificação e qualificação do solo).

A própria “EE rural”, cuja designação nunca é referida pelo DL 380/99, só poderá ser definida e estabelecida no PDM por oposição à “EE urbana”.

A diferenciação da “EE urbana” da “EE rural”, tem também propósitos distintos e que não se esgotam apenas nas metodologias de análise e diagnóstico a empregar na definição de cada uma, mas também, na diferenciação das propostas de gestão do seu solo, tendo a “EE urbana” que, em acréscimo, contemplar objectivos relacionados com o equilíbrio do sistema urbano e sub-

meter-se, eventualmente, às lógicas dos sistemas de execução, compensação e indemnização, previstas no capítulo V do DL 380/99.

Torna-se ainda óbvio que o regulamento do PDM poderá propor normas diferenciadas (quanto aos índices e parâmetros urbanísticos) para as “EE” rural e urbana.

Pelo exposto, e ainda considerando que o PDM é o IGT, por excelência, com maior carácter estrutural vinculativo dos particulares, dado estabelecer o modelo de estrutura espacial do território municipal, assente na classificação e qualificação do solo, entendemos que é no seu âmbito de elaboração que o vínculo da “EE”, tanto na sua definição ou estruturação (diferenciada em três entidades), como na sua influência na proposta do plano (como entidade estruturante das opções de uso e regulação do solo) é superior à “EE” identificada em outros IGT.

Ficamos assim tentados a afirmar que a “EE” define-se ou “estabelece-se” no âmbito dos PMOT, e em especial no PDM, e “orienta-se” ou “identifica-se” (leia-se: “transpõe-se para”) nos restantes IGT, o que nos parece ser também, um pouco esse, o sentido dado pela lei àquelas designações.

Feita esta observação, é lícito que nos interroguemos sobre a validade e determinismo da “EE” delimitada no âmbito do IGT de alcance supra-municipal sobre o território municipal. A esta questão haverá que responder, na situação de existir já delimitada a “EE municipal”, no âmbito de um PDM e na situação oposta (em que não existe ainda a “EE” municipal definida).

No primeiro caso estamos em crer (assumindo como o razoável) que a “EE” municipal apenas deverá ser alterada, se for caso disso, na sua componente rural, devendo a “EE” supra municipal preocupar-se em criar a coerência dessa estrutura nos limites e fora das fronteiras dos municípios. A “EE” urbana, pelas suas características, escala de abordagem e vinculação nos PMOT é matéria quase que exclusiva destes planos. O que não significa que a “EE” não possa estar previamente definida antes da delimitação do perímetro urbano.

EE DEFINIDA EM PDM  
OU OUTRO IGT

EE DEFINIDA  
EM IGT  
SUPRA-MUNICIPAIS

#### EE DEFINIDA EM PEOT



FIG. 19 Pormenor da estrutura de compartimentação do parcelário rural

#### E.E. DEFINIDA EM OUTROS IGT

Na situação oposta, não estando ainda definida a EE municipal no âmbito de um PDM, a “EE” identificada em IGT supra municipal, apenas servirá de orientação à definição e estabelecimento da “EE Municipal” (na sua vertente rural e urbana).

Parece-nos também que a dinâmica do processo de planeamento, a hierarquia, relação e vinculação jurídica dos IGT, permitirão esta leitura que fazemos do vínculo da “EE” nos diversos planos.

Mesmo na situação da “EE” ser identificada no âmbito de um PEOT (prevalecendo este sobre os PDM) estamos convictos de que o seu vínculo apenas deverá ser determinante na “EE rural”. Ainda neste caso e atendendo ao n.º 3 do artigo 25.º do DL 380/99 que estabelece que na ratificação de PMOT podem ser revogadas ou alteradas as normas de IGT eficazes (referentes à “EE”, neste caso), entendemos que para o efeito se deverá realizar a coordenação externa dos IGT prevista no artigo 22.º.

Esta nossa interpretação fica no entanto prejudicada com o previsto no n.º 3 do artigo 80.º, sobre a ratificação de PMOT que não se conformem com IGT, onde não se especifica a possibilidade de o PDM poder ser ratificado no caso de não se conformar com PEOT.

Em definitivo e considerando a alínea “b)” do n.º 2 do artigo 93.º (sobre a dinâmica dos IGT) o PMOT, no que à “EE” diz respeito, poderá ser alterado se for aprovado um PEOT que com ele não se compatibilize. Esta circunstância parece-nos, contudo, paradoxal, considerando que o PEOT é o único IGT não previsto no artigo 14.º para a orientação ou definição da EE. Face ao exposto, somos levados a interpretar que a EE, senão existe definida ou identificada já nos IGT, não deve ser identificada ou definida no PEOT, bem como não deverão estes planos fornecer orientações para identificação ou definição de EE.

Nos restantes casos, em que a “EE” seja identificada num PROT, PMOT ou PS, poderá o PDM ser ratificado, mesmo não se conformando com aqueles planos, desde que se cumpram as condições previstas nas alíneas “a)”, “b)” e “c)” do n.º 3 do artigo 80.º.

#### 4.4. CONTEÚDO DOCUMENTAL DO PDM E “EE MUNICIPAL”

Neste ponto, propomo-nos tratar a expressão que a “EE” assumirá no PDM e de modo especial no seu conteúdo documental.

Cingimo-nos apenas ao PDM, considerando que é este o IGT com maior importância na definição daquela estrutura e também, parece-nos, o que revela maior complexidade no seu estabelecimento.

Sobre o conteúdo documental do PDM, importa considerar a expressão que a “EE” terá no Regulamento, Planta de Ordenamento e Planta de Condicionantes, bem como nos restantes elementos que acompanham aquele plano.

Iniciando essa análise pelos elementos que acompanham o PDM (ver figura respectiva), nos “Estudos de Caracterização do Território Municipal”, realizar-se-ão a análise e diagnóstico das componentes ambientais da “EE”, com os correspondentes estudos temáticos a elaborar no âmbito do plano ou já existentes. Estes estudos de fundamentação técnica darão cumprimento ao disposto na alínea “a)” do artigo 4.º do DL 380/99, esclarecendo sobre as características físicas, morfológicas e ecológicas do território.

No “Relatório”, que fundamenta as soluções adoptadas, apresentar-se-ão os critérios e metodologias consideradas para delimitar as áreas da “EE”.

No “Programa de Execução” das intervenções previstas, dispor-se-á sobre as intervenções a realizar e financiamentos previstos, de modo especial quando incidam nas áreas da “EE” a valorizar (para recuperação, restauro, reabilitação ou melhoramento das condições ambientais e/ou infra-estruturais), tanto em solo rural como em solo urbano.

Não sendo a “EE” uma servidão ou restrição de utilidade pública, não terá que vir representada na planta de condicionantes do PDM. Parece-nos no entanto conveniente que exista uma carta final sobre a “EE municipal”, em que esta possa estar representa-

A EE NOS ESTUDOS  
DE CARACTERIZAÇÃO  
DO TERRITÓRIO

A EE NO RELATÓRIO

A EE NO  
PROGRAMA DE  
EXECUÇÃO

A EE NA PLANTA DE  
CONDICIONANTES.  
CARTA DA EE



FIG. 20 Fitocenoses de elevado valor florístico e paisagístico

#### A EE NA PLANTA DE ORDENAMENTO

#### REPRESENTAÇÃO DA EE EM SOLO RURAL

da com todas as suas sub-estruturas, de modo a que seja compreensível (como carta de síntese daquela estrutura) o processo decorrente dos estudos de caracterização das componentes ambientais e dos critérios e metodologias adoptadas para delimitar as suas áreas. Esta planta integrará o conteúdo documental que acompanha o PDM, podendo fazer parte dos estudos de caracterização (será conveniente também aí representar a “EE urbana” e a “EE rural”).

Ainda que a “EE” não deva ser representada na planta de condicionantes como entidade autónoma, algumas das suas áreas, valores e sistemas, por integrarem servidões e restrições de utilidade pública serão ali representados, na totalidade ou parcialmente.

Na planta de ordenamento e em função da classificação e qualificação do solo, para as quais contribuirá a “EE”, esta terá forçosamente que estar representada, tanto em solo rural como em solo urbano. No caso do solo urbano, a “EE” poderá até constituir uma categoria da qualificação do solo, conforme o previsto no n.º 4 do artigo 73.º do DL 380/99. Em todo o caso, tanto no solo rural como no solo urbano, a “EE” poderá representar-se dividida em mais que uma categoria, dependendo da existência, ou não, de regras de gestão diferenciadas e com expressão distinta no regulamento (resultantes dos diferentes objectivos ou graduação de protecção e/ou valorização das suas áreas). Ainda sobre a “EE” em solo urbano, esta poderá ocorrer em sobreposição com as categorias de solo urbano, ou cuja urbanização seja possível programar.

No solo rural, pela interpretação que fazemos do DL 380/99 (em particular do artigo 73.º sobre a qualificação do solo), a “EE” não será representada como uma categoria do solo rural, mas antes, como uma estrutura que se sobreporá às categorias ali previstas (e contribuindo na orientação de opção por essas categorias). Será o caso da sobreposição com os espaços agrícolas, florestais, espaços naturais, etc.

Na verdade, definida a “EE” e, integrando-se esta na planta de ordenamento do PDM nas diversas categorias da qualificação do solo rural, em que as regras de gestão dos seus solos incluem as

preocupações de protecção e valorização ambiental daquela estrutura, nem necessário seria representá-la naquela planta caso não fosse exigência da lei (à excepção da "EE Urbana" enquanto categoria do solo urbano).

Na prática, torna-se quase impossível fazer coincidir os limites e as regras de uso do solo da "EE", (a prever em regulamento) com as regras das categorias de qualificação do solo rural, pelo que será desejável que aquela estrutura se sobreponha com as diferentes categorias de solo rural e forneça regras supletivas de gestão das mesmas. Deste modo, será inevitável a sua representação simples ou múltipla (uma ou mais classes de "EE") no solo rural.

Especial atenção deverá ser dada aos limites e representações a estabelecer entre a "EE rural" e a "EE urbana". As opções possíveis, deverão permitir a fácil distinção entre aquelas duas estruturas, considerando que poderão assumir regras de gestão e fins diferenciados.

A escolha a realizar entre as diversas categorias de qualificação do solo rural, coincidentes com a "EE rural" (especialmente quanto esta é composta por mais que uma classe), deverá ser orientada de modo a otimizar a sua representação em sobreposição cartográfica e de maneira a que não resulte complexa a sua leitura. Este problema só se colocará se a "EE rural" possuir mais do que duas ou três divisões a representar na planta de ordenamento.

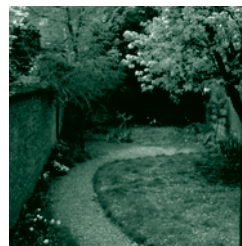


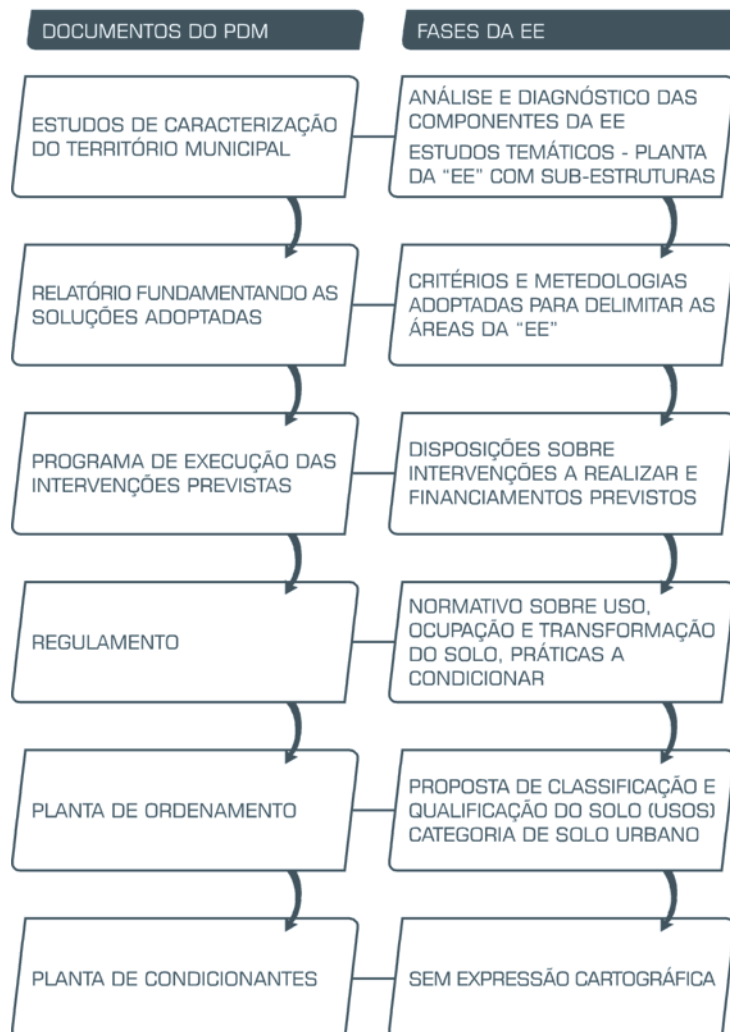
FIG. 21 Aproveitamento de logradouro no interior do quarteirão urbano

LIMITES ENTRE EE  
URBANA E RURAL

REPRESENTAÇÃO DE  
VÁRIAS CLASSES DA  
EE



## ELEMENTOS DO PDM E FASES DA "EE"



Quanto ao Regulamento, este indicará as normas a aplicar à “EE” municipal (rural e urbana), e que se traduzirão em regras específicas, no caso de não estarem previstas nas categorias de qualificação do solo (em especial no solo rural, dado que no solo urbano a “EE” pode ser, em si, uma categoria de qualificação, ainda que possa aí surgir, também, sobreposta a outras categorias).

A EE NO  
REGULAMENTO

O regulamento poderá ser organizado, no sentido em que as normas a aplicar à “EE” municipal, no seu conjunto, estejam arrumadas num capítulo ou numa secção ou em capítulos e secções diferentes, em função do tratamento diferenciado do solo rural e do solo urbano (naquele documento do PDM).

Em todo o caso, é desejável que o articulado referente à “EE” contenha um artigo com a sua caracterização (municipal, rural e/ou urbana), onde se poderão enunciar os objectivos gerais, específicos e até estratégicos a considerar. Um outro artigo que enuncie a constituição da “EE” municipal ou apenas as “EE” urbana e/ou rural (conforme a separação que se faça no tratamento do solo rural e urbano). Os restantes artigos conterão o regime de gestão daquelas áreas e, em princípio, serão tantos quanto as classes de “EE” a representar na planta de ordenamento.

CARACTERIZAÇÃO,  
CONSTITUIÇÃO E  
REGIME DA EE

Quanto ao regime de gestão, anexamos alguns exemplos de práticas a regular nas áreas da “EE”.

#### ALGUMAS PRÁTICAS A REGULAR NA “EE”

“EE” E PRÁTICAS A  
REGULAR

- » Destuição de revestimento vegetal natural
- » Alteração do relevo natural e do solo arável
- » Derrube de árvores sem ser em práticas de exploração florestal
- » Localização de lixeiras, parques de sucata e vazadouro
- » Demolições de edifícios
- » Tipologias de ocupação edificada (“*Non aedificandi*”, construção isolada, loteamentos, etc.)
- » Dimensionamento dos lotes para construção, percentagem de ocupação do lote, n.º de pisos, etc.



FIG. 22 Corredores verdes e estrutura de acessibilidades. O tratamento dos taludes das vias rápidas

- » Zonas de expansão de aglomerados
- » Exigências no revestimento e tratamento dos espaços verdes
- » Exigências nos sistemas de drenagem pluvial e retenção das águas de escoamento
- » Exigências na apresentação de estudos ou avaliações de incidências ambientais
- » Sistematização de terrenos para redução dos riscos de erosão
- » Exigências em práticas culturais (agro-florestais)
- » Definição de áreas de protecção prioritária
- » Sujeição a estudos ou planos de pormenor
- » Obrigatoriedade de medidas de recuperação ou reabilitação de zonas degradadas, etc.

Deverá clarificar-se que o regime aplicável a estas áreas, decorrerá também do regime previsto para as categorias de qualificação do solo e do regime aplicável pelas leis específicas (REN, RAN, etc.) (tanto em solos rurais como urbanos).

#### COMPLEXIDADE DA ABORDAGEM DA EE NO PDM

Do exposto, sobre o conteúdo documental do PDM e a “EE municipal”, se poderá concluir também, que a abordagem da “EE” nos planos, pode assumir dimensões muito diferentes (simples, moderadas, complexas), de reduzida, média ou elevada estruturação do processo de planeamento e do próprio plano.

#### AVALIAÇÃO DA DELIMITAÇÃO DA EE

Para quem avalia o mérito do tratamento da “EE” no âmbito dos planos (em especial nos PDM) deverá, portanto, ter em conta (conforme já mencionamos), como a “EE” é estruturada (essencialmente através dos documentos que acompanham a proposta do PDM) e como ela é estruturante (essencialmente através da planta de ordenamento e do regulamento).

O mesmo é dizer que, haverá que avaliar quais as áreas, valores e sistemas são fundamentais para a protecção e valorização ambiental dos espaços rurais e urbanos (e sua graduação de importância) e que influência têm essas áreas valores e sistemas

na proposta do plano, nomeadamente nas outras estruturas não ecológicas (perímetros urbano, usos agro-florestais de produção e/ou conservação, áreas naturais, etc.).



FIG. 23 As quintas em espaço urbano e/ou metropolitano



■ PARTE III

ESTRUTURA ECOLÓGICA E  
APLICAÇÃO DO DL 380/99



## 5. RELAÇÃO DA “EE” COM O RESTANTE ARTICULADO DO DL 380/99

Conforme mencionamos no ponto 1, abordaremos um terceiro nível da lei, ou seja, a relação da “EE” com o restante articulado do DL n.º 380/99. Destacaremos, nesta análise, aspectos que não estando directamente implícitos naquela estrutura, com ela se poderão relacionar, como sejam, a dinâmica do processo de planeamento”, as “medidas preventivas”, os “programas de acção territorial”, os “sistemas de compensação, cooperação e imposição administrativa”, os “procedimentos administrativos e contra-ordenações”, etc.

Antes de qualquer outra análise, salientamos o facto do preâmbulo do DL n.º 380/99 não fazer qualquer referência à figura “EE” o que, em nosso entender, sendo uma nova ferramenta estruturante no processo de planeamento, de identificação obrigatória em todos os IGT, e podendo constituir-se como uma das três categorias da qualificação do solo urbano, deveria ser ali referida.

Sobre a coordenação das intervenções e relação entre os IGT, bem como a dinâmica dos mesmos, tivemos já oportunidade de desenvolver algumas considerações relativas à “EE”, no ponto onde tratamos o vínculo da “EE” nos IGT, pelo que não iremos acrescentar qualquer outra observação sobre este assunto.

### 5.1. VIOLAÇÃO DOS IGT, MEDIDAS PREVENTIVAS E “EE”

No que respeita à “violação dos instrumentos de gestão territorial”, como princípio geral (artigo 101 do DL n.º 380/99), é condição de validade dos IGT, a existência de compatibilidade e conformidade entre eles, pelo que, conforme já analisamos, é fundamental clarificar em que situação a identificação e/ou definição da “EE” num IGT poderá constituir condição de invalidade do mesmo.

Especial atenção se deverá ter quando esteja em causa PEOT onde se encontre já identificada a “EE”, dado serem estes IGT vin-

PRÉAMBULO DO  
DL N.º 380/99 E EE

EE E RELAÇÃO ENTRE  
IGT

EE E INVALIDADE  
DOS IGT



## EE E CONTRA-ORDENAÇÕES

## EE E MEDIDAS PREVENTIVAS



FIG. 24 *Habitat* rupícola de elevado valor paisagístico em ambiente urbano

culativos das entidades públicas e dos particulares, e prevalecerem sobre os PMOT (também já evidenciamos o facto do artigo 14.º do DL n.º 380/99 não se referir ao PEOT como IGT orientador e definidor da EE).

Nestas condições, a lei prevê também, para os IGT, um regime contra-ordenacional e de procedimento administrativo (embargo e demolições), por violação das disposições daqueles planos que, quanto a nós, é de aplicabilidade directa na violação da “EE” (ali identificada), por pessoas singulares e colectivas.

Quanto às medidas preventivas, previstas na lei [possuem a natureza de regulamentos administrativos (artigo 108.º)], sempre que se decida pela elaboração, alteração ou revisão de um PMOT, podem ser estabelecidas com incidência directa na “EE”. No caso da alteração ou revisão do PDM e suspensão a sua eficácia podem aplicar-se, especialmente, as medidas previstas nas alíneas “c)”, “d)” e “e)” do n.º 4.º do artigo 107.º.

Mencionamos a aplicabilidade das medidas preventivas na “EE” por nos parecer que as áreas, valores e sistemas ambientais considerados naquela estrutura, contêm uma valia ecológico-natural a acautelar e que poderá ser posta em causa na altura em que as normas dos PMOT perdem eficácia (de forma particular para as componentes da “EE” não inseridas em regimes especiais como os da REN, RAN, etc.).

Também para a violação das medidas preventivas está previsto um regime contra-ordenacional e procedimento administrativo (embargo e demolições).

## 5.2. EXECUÇÃO, COMPENSAÇÃO E INDEMNIZAÇÃO NOS IGT E “EE”

No que toca à Execução, Compensação e Indemnização previstos no capítulo V do DL n.º 380/99, faremos aqui algumas considerações que, em nosso entender, se podem ligar com a “EE”.

Compete ao município promover a execução coordenada e programada do planeamento territorial, em colaboração com enti-

dades públicas e privadas, através dos PMOT. Os planos e as operações urbanísticas são executados através de sistemas de compensação, de cooperação e de imposição administrativa.

EXECUÇÃO DO  
PLANEAMENTO  
TERRITORIAL

A execução dos planos através dos sistemas mencionados desenvolve-se no âmbito de Unidades de Execução delimitadas pela Câmara Municipal por iniciativa própria ou a requerimento dos próprios interessados.

UNIDADES  
DE EXECUÇÃO

As unidades de execução são delimitadas nas áreas a sujeitar a intervenção urbanística e com a identificação de todos os prédios abrangidos. Estas unidades de execução, devem integrar as áreas a afectar a espaços públicos ou equipamentos previstos nos planos de ordenamento e deverão delimitar-se, de forma a assegurar um desenvolvimento urbano harmonioso e a justa repartição de benefícios e encargos pelos proprietários abrangidos. As unidades de execução podem corresponder a uma Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG), à área abrangida por um PP ou a parte dela.

UNIDADES DE  
EXECUÇÃO, UOPG  
E PP

Por sua vez, a coordenação das actuações das entidades públicas e privadas interessadas na execução dos PMOT, pode ser enquadrada por Programas de Acção Territorial que têm por base um diagnóstico das tendências de transformação das áreas a que se referem, definem os objectivos a atingir, especificam as acções a realizar e estabelecem o escalonamento temporal dos investimentos neles previstos, designadamente:

PROGRAMAS DE  
ACÇÃO TERRITORIAL

- a) Definindo prioridades de actuação na execução do PDM e dos PU;
- b) Programando as operações de reabilitação, reconversão, consolidação e extensão urbana a realizar nas UOPG;
- c) Definindo a estratégia de intervenção municipal nas áreas de edificação dispersa e no espaço rural.

Do que se prevê no DL n.º 380/99 e agora resumido, pode concluir-se que as áreas da "EE" poderão integrar-se tanto em Unidades de Execução como em Programas de Acção Territorial, e tanto em solo urbano como em solo rural, o que significa, que

EE, UNIDADES DE  
EXECUÇÃO E  
PROGRAMAS DE  
ACÇÃO TERRITORIAL

aquelas áreas da "EE urbana" e da "EE rural", ainda que estas últimas com menor probabilidade, ficarão também sujeitas à execução coordenada e programada do planeamento territorial, aplicando-se-lhes os sistemas de compensação, cooperação e imposição administrativa (sendo o primeiro da iniciativa dos particulares), como os instrumentos de execução dos planos (direito de preferência, demolição de edifícios, expropriação, reestruturação da propriedade, reparcelamento do solo urbano, etc.).

#### EE E PEREQUAÇÃO

Quanto ao princípio da perequação compensatória dos benefícios e encargos decorrentes dos IGT vinculativos dos particulares, este é também aplicável nas áreas da "EE" abrangidas por PP ou UOPG, que venham a adoptar o sistema de compensação no âmbito de uma unidade de execução.

#### ÍNDICE MÉDIO DE UTILIZAÇÃO E EE

Assim, os mecanismos da perequação compensatória previstos no DL n.º 380/99, aplicam-se igualmente àquelas áreas da "EE". Sendo, em princípio, a edificabilidade dos terrenos da "EE" (em especial da "EE" urbana) inferior à média, estabelecida pelo índice médio de utilização nas unidades de execução delimitadas, os proprietários deverão, quando pretendam urbanizar, ser compensados de forma adequada.

O estabelecimento do índice médio de utilização a aplicar nas áreas da "EE" inseridas numa unidade de execução deverá, contudo, considerar as limitações formais e funcionais dos terrenos correspondentes, tanto pelo que impende sobre os mesmos, do ponto de vista legal, nomeadamente por poderem estar sujeitos a regimes específicos previstos em lei especial, como por exemplo o da REN, quanto pelas reduzidas aptidões naturais dos terrenos às intervenções urbanísticas, designadamente em situações de elevados declives, excesso de água e outras ocorrências naturais nefastas àquelas intervenções.

#### TAXAS E COMPENSAÇÃO EM EE

Em todo o caso, a compensação referida, poderá ser sempre realizada em alternativa ou de forma complementar, através de descontos nas taxas que os proprietários tenham de suportar ou numa aquisição pelo município, por permuta ou compra, da parte do terreno menos edificável, conforme o previsto no DL n.º 380/99.

Em alternativa, aquele diploma também prevê que os proprietários que possam construir acima da edificabilidade média, adquiram o excesso a essa potencialidade àqueles que dispõem de um direito concreto de construção inferior à mesma (o que será, com certeza, o caso de proprietários de alguns terrenos pertencentes à “EE”).

O que se disse sobre o índice médio de utilização é também aplicável, com os devidos ajustes, aos outros mecanismos de perequação compensatória (Área de Cedência Média e Repartição dos Custos de Urbanização).

Note-se que a aplicação do princípio de perequação compensatória dos benefícios e encargos em áreas da “EE”, decorrentes dos IGT vinculativos dos particulares, deve sempre conjugar-se com os princípios da vinculação situacional e da vinculação social (dos terrenos daquela “EE”), conforme tese defendida por Alves Correia em “O Plano Urbanístico e o Princípio da Igualdade”.

Na situação em que as restrições sobre terrenos integrados na “EE”, determinados pelas IGT vinculativos dos particulares, não sejam possíveis compensar com os mecanismos mencionados anteriormente, poderá haver lugar à indemnização, caso se enquadrem nos n.º 2 e 3 do artigo 143.º do DL n.º 380/99.

AQUISIÇÕES DE  
ÍNDICES DE  
UTILIZAÇÃO NA EE

ÁREA DE CEDÊNCIA  
MÉDIA REPARTIÇÃO  
DOS CUSTOS DE  
URBANIZAÇÃO E EE

EE E VINCULAÇÃO  
SITUACIONAL

EE E  
INDEMNIZAÇÃO



## CONCLUSÕES

Não sendo possível concluir, em definitivo, o que a lei mantém em aberto no que respeita ao conceito, à ferramenta e à operacionalidade da EE, parece-nos, no entanto, após a análise efectuada que será desejável chegarmos a algumas conclusões que mais não são do que o essencial do conteúdo de cada ponto tratado anteriormente.

Assim, e em relação ao ponto 1, sobre a lei, destacamos os seguintes aspectos:

- » A lei confere à entidade EE a designação de recurso territorial, à semelhança de outros, tais como, os recursos e valores naturais; as áreas agrícolas e florestais; o património arquitectónico a arqueológico; as redes de acessibilidades; infra-estruturas e equipamentos colectivos; o sistema urbano; e a localização das actividades económicas.
- » Os recursos territoriais são identificados nos IGT (a lei não menciona a excepionalidade da não identificação em nenhum IGT).
- » Cada recurso territorial é ali enunciado a respeito do seu conceito ou noção, associando-se cada um deles aos IGT com maior relevância, tanto nas directrizes, orientações e princípios a aplicar, como no estabelecimento ou definição daqueles recursos.
- » Desta forma o conceito de EE e a sua articulação com os IGT mais relevantes é apresentada no artigo 14.º.
- » Daquele artigo decorre que os IGT identificam a EE e que o PNPOT, os PROT, os PIOT e os PS relevantes, definirão os princípios, as directrizes e as medidas que orientam o estabelecimento e definição da EE. Enquanto que os PMOT estabelecerão os parâmetros de ocupação e de utilização do solo daquela estrutura.
- » Apenas os artigos 70.º (sobre os PMOT), 85.º (sobre os PDM), 88.º (sobre os PU), determinam o estabelecimento e definição da EE, no âmbito dos IGT, não se encontrando na lei mais nenhuma referência àquele recurso territorial, para os restantes IGT.
- » O artigo 73.º estabelece a EE como uma categoria de qualificação do solo urbano.
- » Dos restantes artigos, em que nos parece subentendida a referida EE, destacamos aqui o conteúdo material dos PS (artigo 36.º); o conteúdo documental dos PROT (artigo 54.º); a noção e objectivos dos PIOT (artigos 60.º e 61.º, respectivamente); o conteúdo material dos PP (artigo 91.º), e o PP como projecto de intervenção em espaço rural.
- » Também salientamos aqui o facto da EE nunca vir relacionada com os PEOT, tanto como IGT de orientação como de definição daquela EE.

Quanto ao ponto dois, “O espírito que anima o conceito”, concluímos que a EE é efectivamente uma entidade que se distingue, no conceito, aplicação e relação com os IGT, dos restantes recursos territoriais, sendo para nós evidente, a distinção em relação aos recursos e valores naturais e às áreas agrícolas e florestais, recursos com as quais se poderia estabelecer alguma semelhança ou mesmo confusão no tratamento da sua essência.

O conceito de EE, definido ao artigo 14.º, orienta para a integração na estrutura, das áreas, valores e sistemas que maior relevo têm do ponto de vista ambiental. É nosso entendimento que o critério a adoptar se deve basear nas componentes ambientais já sistematizadas no nosso ordenamento jurídico, nomeadamente nas previstas na LBA, como sejam, as componentes ambientais naturais e humanizadas ali enunciadas (água; solo; fauna e flora; subsolo; ar; paisagem; património natural e cultural e as poluições).

A aplicação da EE como o fundamental do ambiental, contempla tanto espaços urbanos como rurais, nas perspectivas de protecção/conservação e valorização/potenciação.

As áreas, valores e sistemas integrados no conceito de EE, ficam assim agregados numa entidade cuja gestão deve ter especificidades próprias e relevar dos restantes espaços com menor valia eco-natural e ambiental.

Dos conceitos similares ao de EE, existentes na nossa legislação e documentação sectorial estratégica, do domínio ambiental, destacamos o de Reserva Ecológica Nacional, o de *Continuum Naturale*, a Rede Fundamental de Conservação da Natureza e o de Corredores Ecológicos.

A EE na sua composição compreenderá mais a parte do que a totalidade das áreas constituintes daqueles conceitos.

A abordagem estrutural, no âmbito do DL n.º 380/99, não é exclusiva da entidade EE, aplicando-se, também, na ideia de estrutura de povoamento, nas redes de acessibilidades, infra-estruturas e equipamentos colectivos, no sistema urbano, na estrutura espacial do território municipal, etc.

Apesar daquela constatação, na prática, a organização da ideia de estrutura e a abordagem estrutural, ganha maior expressão no processo de planeamento, com a elaboração da EE, já que, pela variedade de áreas, valores e sistemas em presença, é necessário estabelecer cuidadoso critério na composição da estrutura e das subestruturas, bem como saber integrar a EE no plano de zonamento.

Sobre a nossa ideia do conceito de EE, expresso no diploma legal, consideramos que o mesmo é, simultaneamente, abstracto, minimalista e complexo, na medida em que não enuncia, em concreto, quais as áreas, valores e sistemas que integram aquela estrutura; estabelece, apenas numa frase, a noção de EE; e orienta para um conjunto de essências que poderão ter expressão, variada e complexa.

Neste sentido, o conceito mantém uma abertura que possibilita múltiplas interpretações, pelo que se nos afigura desejável, na aplicação do mesmo nos IGT, estabelecer um processo de racionalidade crítica, considerando a especificidade territorial e de modo a realizar uma transição correcta do conceito ao objecto, já que é sobre o território que o conceito deve ser aplicado.

Ainda sobre a nova ferramenta, que constitui a EE, parece-nos que serão de realçar as suas virtudes no que respeita ao tratamento ambiental dos espaços urbanos e rurais, nos IGT, não obstante, colorem-se alguns entraves, nomeadamente, na articulação da EE entre limites administrativos distintos e na eventual diferenciação e valorização de plano para plano, de áreas, valores e sistemas que a integram.

Para nós, a EE, é a "ossatura" de um corpo mais vasto, ainda que ecológico e ambiental, onde a valia eco-ambiental das entidades territoriais que a constituem, determina a sua importância para a inclusão naquela estrutura.

Conforme esta linha de pensamento e tendo presente algumas figuras de planeamento e gestão territorial consagradas no nosso ordenamento jurídico-ambiental, consideramos a incluir na EE algumas das áreas pertencentes à REN, à RAN, ao domínio hídrico, às áreas protegidas, aos sítios e às ZPE do processo da *Rede Natura 2000* e outras áreas de reconhecido valor ecológico e ambiental (de que destacamos: os corredores de conectividade e as áreas degradadas a recuperar). Esta nossa interpretação mantém a abertura para um conjunto de áreas, com outras características, que no processo de análise e diagnóstico territorial, se possam evidenciar como fundamentais para a integração na EE.

Acerca dos aspectos substantivos de elaboração (ponto três da nossa análise) e no estabelecimento dos objectivos gerais, será conveniente especificar quais os objectivos principais que se prosseguem com a definição da EE.

Para cada área da EE, com entidade própria, deverão estabelecer-se também os objectivos específicos de modo a que resulte clara a relevância dessas áreas como componentes da EE.

A diferenciação da "EE urbana" da "EE rural", bem como a graduação de tratamento dos espaços rurais com diferentes pressões de ocupação edificada deverá assumir-se, sempre que possível, desde o início dos estudos tendentes à delimitação daquelas estruturas o que facilitará a identificação dos objectivos gerais e específica mencionados.

No estabelecimento dos objectivos estratégicos da EE a delimitar, haverá que distinguir entre objectivos de planeamento, que traduzem as prioridades sobre os componentes ambientais; e os objectivos de gestão, em que se opta por determinadas normas de gestão daquelas componentes ou valores ambientais.



Os objectivos estratégicos deverão basear-se em diferentes cenários de actuação que poderão clarificar-se com o tempo.

Os objectivos estratégicos deverão também estabelecer-se para cada área da EE como entidade própria (seja por se referirem a uma componente ambiental e/ou por se integrarem numa subestrutura da estrutura geral).

Os princípios a empregar na delimitação da EE procurarão maximizar os efeitos de protecção e valorização ambiental, pelo que serão de considerar, para as áreas, valores e sistemas daquela estrutura, a dimensão; a posição relativa; a configuração; a interligação; e outros que possam melhorar o seu desempenho ecologico-ambiental.

Quanto aos aspectos processuais de elaboração, parece-nos fundamental estabelecer uma hierarquização e sistematização das áreas e/ou subestruturas da EE, tendo por critério a mais valia eco-natural e ambiental das mesmas.

A sistematização e hierarquização da EE, baseada na relevância e no vínculo que possuirão, as suas áreas, sistemas e valores, é também uma possibilidade a explorar para melhor adequação da proposta ao regulamento dos planos.

A definição da EE, dependerá dos estudos que se fizerem e da informação de base existentes nos mais variados documentos temáticos, sendo que, para nós, se torna fundamental a consulta à REN em vigor ou em revisão; às cartas de solos e de aptidão agrícola; à fotografia aérea; a estudos temáticos e monográficos sobre recursos, riscos e aptidões naturais; aos inventários florestais; etc..

Os estudos no terreno serão sempre indispensáveis e ganham maior peso à medida que se caminha para as maiores escalas dos IGT (nomeadamente nos PMOT).

A EE, no âmbito dos PDM, assumirá uma trivalência expressa pelas "EE municipal", "EE urbana" e, por exclusão de partes, pela "EE rural".

Consideramos que é no âmbito dos PDM que a elaboração da EE, tanto na sua definição como na sua estruturação, ganhará maior vínculo. Assim, parece-nos que a EE deverá "definir-se" ou "estabelecer-se" nos PDM e "orientar-se" ou "identificar-se" nos restantes IGT.

No que aos PEOT diz respeito, damos nota do facto de que este, como os PS não relevantes, são os únicos IGT não previstos na lei para orientação ou definição da EE. Tal situação dever-se-á à circunstância de que nos PS não relevantes a ideia de EE poderá aí não ter cabimento, face aos propósitos desses planos, enquanto nos PEOT, pela temática em que incidem e pelas áreas, valores e sistemas que se manifestam na sua abrangência territorial, são já, na maioria das situações, a substância da EE, no seu particular.

No que respeita à EE e ao conteúdo documental dos IGT, e de modo especial do PDM, todos os documentos do plano poderão conter elementos referentes àquela estrutura, à excepção da planta actualizada de condicionantes. Assim, dos estudos de caracterização do território poderá constar uma análise e diagnóstico dos componentes ambientais da EE, com os estudos temáticos respectivos e a planta global da EE; no relatório apresentar-se-ão os critérios e metodologias adoptadas para delimitar a EE; no programa de execução dispor-se-á sobre as intervenções a realizar e financiamentos previstos; na planta de ordenamento a EE será classificada como “rural” e “urbana”, podendo a urbana constituir-se como categoria de qualificação do solo urbano. Tanto em solo rural como em solo urbano a EE sobrepor-se-á às categorias de qualificação do solo, constituindo-se como mais uma forma de diferenciar a gestão do solo, em função das subestruturas ou níveis de regulação dos valores das suas áreas.

No regulamento será conveniente que exista um artigo com a caracterização da EE, outro artigo que enuncie a constituição da EE municipal e a EE urbana e rural. Os restantes artigos referentes à EE, conterão o regime de gestão das suas áreas.

Os modelos de abordagem da EE no âmbito do PDM (ou outros IGT) poderá, assim, assumir alguma complexidade, estando esta dependente das especificidades territoriais e da estratégia de planeamento e gestão que se venha a adoptar. Em todo o caso e independentemente da complexidade dessa abordagem, importa clarificar, no âmbito da elaboração do plano, como é que a EE é estruturada e como é que ela é estruturante nas opções do plano.

Acerca da relação da EE com o restante DL n.º 380/99, evidenciamos aqui o facto de que a EE não é referenciada no preâmbulo, ainda que se constitua como uma nova ferramenta no processo de planeamento. Obrigatória identificar em todos os IGT.

No que toca à violação das normas dos IGT, a lei prevê um regime contra-ordenacional e de procedimento administrativo que nos parece de aplicabilidade directa na violação das normas estabelecidas para a EE, elaborada no âmbito dos mesmos.

Quanto às medidas preventivas, salientamos aqui a oportunidade destas virem a ser utilizadas na salvaguarda das áreas da EE quando se decida pela alteração ou revisão de IGT e seja suspensa a sua eficácia.

Sobre a execução, compensação e indemnização prevista para os IGT e a EE, esta poderá constituir-se como área integrada em UOPG e unidades de execução em que se apliquem os sistemas perequativos, os índices médios de utilização, as áreas de cedência média, as taxas, as compensações e indemnizações previstas na lei, devendo, no entanto, ter em atenção a vinculação social e situacional dos terrenos afectos àquela estrutura, seja pelas limitações naturais dos terrenos, seja pelo vínculo jurídico que possuem algumas das suas áreas, sistemas ou valores.

## ANEXO

DL n.º 380/1999, com as alterações introduzidas pelo  
DL n.º 310/200, de 10 de Dezembro

### Artigo 10.º

Identificação dos recursos territoriais

Os instrumentos de gestão territorial identificam:

- a) As áreas afectas à defesa nacional, segurança e protecção civil;
- b) Os recursos e valores naturais;
- c) As áreas agrícolas e florestais;
- d) A estrutura ecológica;
- e) O património arquitectónico e arqueológico;
- f) As redes de acessibilidades;
- g) As redes de infra-estruturas e equipamentos colectivos;
- h) O sistema urbano;
- i) A localização e a distribuição das actividades económicas.

### Artigo 14.º

Estrutura ecológica

1 — Os instrumentos de gestão territorial identificam as áreas, valores e sistemas fundamentais para a protecção e valorização ambiental dos espaços rurais e urbanos, designadamente as áreas de reserva ecológica.

2 — O programa nacional da política de ordenamento do território, os planos regionais, os planos intermunicipais de ordenamento do território e os planos sectoriais relevantes definirão os princípios, as directrizes e as medidas que concretizam as orientações políticas relativas às áreas de protecção e valorização ambiental que garantem a salvaguarda dos ecossistemas e a intensificação dos processos biofísicos.

3 — Os planos municipais de ordenamento do território estabelecerão, no quadro definido pelos instrumentos de gestão territorial cuja eficácia condicione o respectivo conteúdo, os parâmetros

de ocupação e de utilização do solo assegurando a compatibilização das funções de protecção, regulação e enquadramento com os usos produtivos, o recreio e o bem-estar das populações.

#### Artigo 70.º

##### Objectivos

Os planos municipais de ordenamento do território visam estabelecer:

- a) A tradução, no âmbito local, do quadro de desenvolvimento do território estabelecido nos instrumentos de natureza estratégica de âmbito nacional e regional;
- b) A expressão territorial da estratégia de desenvolvimento local;
- c) A articulação das políticas sectoriais com incidência local;
- d) A base de uma gestão programada do território municipal;
- e) A definição da estrutura ecológica municipal;
- f) Os princípios e as regras de garantia da qualidade ambiental e da preservação do património cultural;
- g) Os princípios e os critérios subjacentes a opções de localização de infra-estruturas, equipamentos, serviços e funções;
- h) Os critérios de localização e distribuição das actividades industriais, turísticas, comerciais e de serviços;
- i) Os parâmetros de uso do solo;
- j) Os parâmetros de uso e fruição do espaço público;
- l) Outros indicadores relevantes para a elaboração dos demais instrumentos de gestão territorial.

#### Artigo 73.º

##### Qualificação

1 — A qualificação do solo, atenta a sua classificação básica, regula o aproveitamento do mesmo em função da utilização dominante que nele pode ser instalada ou desenvolvida, fixando os respectivos uso e, quando admissível, edificabilidade.

2 — A qualificação do solo rural processa-se através da integração nas seguintes categorias:

- a) Espaços agrícolas ou florestais afectos à produção ou à conservação;

- b) Espaços de exploração mineira;
- c) Espaços afectos a actividades industriais directamente ligadas às utilizações referidas nas alíneas anteriores;
- d) Espaços naturais;
- e) Espaços destinados a infra-estruturas ou a outros tipos de ocupação humana que não impliquem a classificação como solo urbano, designadamente permitindo usos múltiplos em actividades compatíveis com espaços agrícolas, florestais ou naturais.

3 — A qualificação do solo urbano processa-se através da integração em categorias que conferem a susceptibilidade de urbanização ou de edificação.

4 — A qualificação do solo urbano determina a definição do perímetro urbano, que compreende:

- a) Os solos urbanizados;
- b) Os solos cuja urbanização seja possível programar;
- c) Os solos afectos à estrutura ecológica necessários ao equilíbrio do sistema urbano.

5 — A definição da utilização dominante referida no n.º 1, bem como das categorias relativas ao solo rural e ao solo urbano, obedece a critérios uniformes aplicáveis a todo o território nacional, a estabelecer por decreto regulamentar.

#### Artigo 85.º

##### Conteúdo material

O plano director municipal define um modelo de organização municipal do território nomeadamente estabelecendo:

- a) A caracterização económica, social e biofísica, incluindo da estrutura fundiária da área de intervenção;
- b) A definição e caracterização da área de intervenção identificando as redes urbana, viária, de transportes e de equipamentos de educação, de saúde, de abastecimento público e de segurança, bem como os sistemas de telecomunicações, de abastecimento de energia, de captação, de tratamento e abastecimento de água, de drenagem e tratamento de efluentes e de recolha, depósito e tratamento de resíduos;
- c) A definição dos sistemas de protecção dos valores e recursos naturais, culturais, agrícolas e florestais, identificando a estrutura ecológica municipal;

- d) Os objectivos de desenvolvimento estratégico a prosseguir e os critérios de sustentabilidade a adoptar, bem como os meios disponíveis e as acções propostas;
- e) A referenciação espacial dos usos e das actividades nomeadamente através da definição das classes e categorias de espaços;
- f) A identificação das áreas e a definição de estratégias de localização, distribuição e desenvolvimento das actividades industriais, turísticas, comerciais e de serviços;
- g) A definição de estratégias para o espaço rural, identificando aptidões, potencialidades e referências aos usos múltiplos possíveis;
- h) A identificação e a delimitação dos perímetros urbanos, com a definição do sistema urbano municipal;
- i) A definição de programas na área habitacional;
- j) A especificação qualitativa e quantitativa dos índices, indicadores e parâmetros de referência, urbanísticos ou de ordenamento, a estabelecer em plano de urbanização e plano de pormenor, bem como os de natureza supletiva aplicáveis na ausência destes;
- l) A definição de unidades operativas de planeamento e gestão, para efeitos de programação da execução do plano, estabelecendo para cada uma das mesmas os respectivos objectivos, bem como os termos de referência para a necessária elaboração de planos de urbanização e de pormenor;
- m) A programação da execução das opções de ordenamento estabelecidas;
- n) A identificação de condicionantes, designadamente reservas e zonas de protecção, bem como das necessárias à concretização dos planos de protecção civil de carácter permanente;
- o) As condições de actuação sobre áreas críticas, situações de emergência ou de excepção, bem como sobre áreas degradadas em geral;
- p) As condições de reconversão das áreas urbanas de génese ilegal;
- q) A identificação das áreas de interesse público para efeitos de expropriação, bem como a definição das respectivas regras de gestão;
- r) Os critérios para a definição das áreas de cedência, bem como a definição das respectivas regras de gestão;
- s) Os critérios de perequação compensatória de benefícios e encargos decorrentes da gestão urbanística a concretizar nos instrumentos de planeamento previstos nas unidades operativas de planeamento e gestão;

- t) A articulação do modelo de organização municipal do território com a disciplina consagrada nos demais instrumentos de gestão territorial aplicáveis;
- u) O prazo de vigência e as condições de revisão.

#### Artigo 88.º

##### Conteúdo material

O plano de urbanização prossegue o equilíbrio da composição urbanística nomeadamente estabelecendo:

- a) A definição e caracterização da área de intervenção identificando os valores culturais e naturais a proteger;
- b) A concepção geral da organização urbana, a partir da qualificação do solo, definindo a rede viária estruturante, a localização de equipamentos de uso e interesse colectivo, a estrutura ecológica, bem como o sistema urbano de circulação de transporte público e privado e de estacionamento;
- c) A definição do zonamento para localização das diversas funções urbanas, designadamente habitacionais, comerciais, turísticas, de serviços e industriais, bem como identificação das áreas a recuperar ou reconverter;
- d) A adequação do perímetro urbano definido no plano director municipal em função do zonamento e da concepção geral da organização urbana definidos;
- e) Os indicadores e os parâmetros urbanísticos aplicáveis a cada uma das categorias e subcategorias de espaços;
- f) A estruturação das acções de perequação compensatória a desenvolver na área de intervenção;
- g) As subunidades operativas de planeamento e gestão.

## BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA

1. CANGUEIRO, JOSÉ A.  
"A REN, A RAN e os Valores Perceptuais Como Estruturantes na Utilização da Faixa Costeira"  
1.º Simpósio sobre a protecção e Revalorização da Faixa Costeira do Minho ao Liz. 1990
2. CANGUEIRO, JOSÉ A.  
"A RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL"  
1.º Seminário sobre Planos Directores Municipais; CCRN. 1990
3. CANGUEIRO, JOSÉ A.  
"Planos Directores Municipais: A Reserva Ecológica Nacional"  
Publicação do MPAT/CCRN. Porto. 1991
4. CANGUEIRO, JOSÉ A.  
"A Reserva Ecológica Nacional e a Maquilhagem Ecológica dos Planos"  
Seminário de Comemoração dos dez anos do regime da REN. Fundação Calouste Gulbenkian. 1992
5. CANGUEIRO, JOSÉ A.  
"Comentários à Metodologia de Avaliação da REN nos PDM"  
Comentarista convidado pelo MPAT/ DGOTDU no Seminário sobre Planeamento Territorial, em Braga. 1995
6. DIRECÇÃO GERAL DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
"Estudo das Causas das Cheias na Região de Lisboa"  
Relatório Síntese. Bacia Hidrográfica da Ribeira da Laje. 1984
7. MAGALHÃES, MANUELA R.  
"Arquitectura Paisagista"  
Morfologia e Complexidade.  
Editorial Estampa. 2001
8. Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade  
Resolução de Conselho de Ministros n.º 151/2001
9. Desenvolvimento da Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e Urbanismo  
Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro



10. Lei de Bases do Ambiente  
Lei n.º 11/1987
11. SARAIVA, G.  
"O Rio como Paisagem. Gestão de Corredores Fluviais."  
Publicação da Fundação Calouste Gulbenkian. 1999
12. RIBEIRO TELLES, G.  
"Plano Verde de Lisboa"  
Edição Colibri. 1997
13. MALATO BELIZ, J.  
"NOROESTE"  
"Interesse da protecção da Flora e da Vegetação Nalgumas Zonas". 1977

## BIBLIOGRAFIA GERAL

1. CANGUEIRO, JOSÉ A.  
"Esboço de Caracterização Paisagística da Região Norte"  
Simpósio Internacional da EFLA no Porto. 1990
2. MARSH, WILLIAM M  
"Landscape Planning, Environmental Application. Addison Wesley Publishing." 1983
3. EDGAR MORIN  
"Introdução ao Pensamento Complexo"  
Edição: Instituto Piaget. 2001
4. Actas do 1.º colóquio mundial sobre transdisciplinaridade realizado na Arrábida Hugin. 1999
5. PESSOA, F.  
"O Guardador de Rebanhos", de Alberto Caeiro

## GLOSSÁRIO

- DH – Domínio Hídrico
- DL – Decreto-lei
- EE – Estrutura Ecológica
- ENCNB – Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade
- ICN – Instituto da Conservação da Natureza
- IGT – Instrumentos de Gestão Territorial
- LBA – Lei de Bases do Ambiente
- LBOT – Lei de Bases do Ordenamento do Território
- MAOT – Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território
- OT – Ordenamento do Território
- PBH – Plano de Bacia Hidrográfica
- PDM – Plano Director Municipal
- PEOT – Plano Especial de Ordenamento do Território
- PMOT – Plano Municipal de Ordenamento do Território
- POAP – Plano de Ordenamento de Área Protegida
- POAAP – Plano de Ordenamento de Albufeira de Águas Públicas
- POOC – Plano de Ordenamento da Orla Costeira
- PP – Plano de Pormenor
- PROT – Plano Regional de Ordenamento do Território
- PS – Plano Sectorial
- PU – Plano de Urbanização
- RAN – Reserva Agrícola Nacional
- RCM – Resolução de Conselho de Ministros
- REN – Reserva Ecológica Nacional
- RFCN – Rede Fundamental de Conservação da Natureza
- UOPG – Unidade Operativa de Planeamento e Gestão
- ZPE – Zonas de Protecção Especial

## ÍNDICE GERAL

|   |    |
|---|----|
| NOTA DE ABERTURA .....                                | 03 |
| AGRADECIMENTOS .....                                  | 05 |
| PREÂMBULO .....                                       | 09 |
| PARTE I   |    |
| A Lei e o Conceito de Estrutura Ecológica (EE) .....  | 11 |
| 1. A LEI .....  | 13 |
| 1.1. Referências directas e indirectas à EE .....     | 13 |
| Referências directas (Anexo1) .....                   | 13 |
| Referências indirectas .....                          | 13 |
| Fundamento técnico dos IGT .....                      | 14 |
| Graduação dos interesses públicos .....               | 14 |
| Conteúdo material dos planos sectoriais .....         | 14 |
| Conteúdo documental dos PROT .....                    | 14 |
| Noção e objectivos dos PIOT .....                     | 14 |
| Conteúdo material dos PP .....                        | 14 |
| PP como projecto de intervenção em espaço rural ..... | 15 |
| 2. O ESPÍRITO QUE ANIMA O CONCEITO .....              | 16 |
| 2.1. O Conceito da Lei .....                          | 16 |
| A EE como recurso territorial .....                   | 16 |
| Recursos e valores naturais .....                     | 16 |
| Áreas agrícolas e florestais .....                    | 17 |
| Conceito de EE no DL n.º 380/99 .....                 | 18 |
| Que áreas, valores e sistemas fundamentais? .....     | 18 |
| A EE e os espaços rurais e urbanos .....              | 18 |
| A EE e a reserva ecológica .....                      | 18 |
| Protecção e valorização ambiental .....               | 19 |
| A estrutura da EE .....                               | 19 |
| 2.2. Conceitos similares .....                        | 19 |
| Na substância, na metodologia ou em ambas .....       | 19 |
| A REN .....   | 20 |

|   |    |
|---|----|
| A EE como ferramenta de planeamento e gestão territorial .....                  | 20 |
| <i>O continuum naturale</i> .....   | 21 |
| A Estratégia nacional de conservação da natureza e biodiversidade (ENCNB) ..... | 21 |
| A rede fundamental da conservação da natureza .....                             | 22 |
| Corredores ecológicos .....   | 22 |
| IGT e corredores ecológicos .....   | 22 |
| Revisão da REN .....  | 22 |
| IGT e ENCNB .....   | 23 |
| Possíveis componentes da EE .....   | 24 |
| PMOT e ENCNB .....  | 24 |
| <i>Rede natura</i> 2000 e IGT .....   | 25 |
| Sistema urbano e estrutura de povoamento .....                                  | 25 |
| A abordagem estrutural .....  | 26 |
| A EE, a estrutura do povoamento e a estrutura de acessibilidades .....          | 26 |
| A estrutura sócio-cultural .....  | 26 |
| A estrutura antrópica .....   | 26 |
| Estrutura/sistema .....   | 27 |
| Como estruturar a estrutura? .....  | 27 |
| O todo e as partes .....  | 27 |
| As partes .....   | 28 |
| O todo .....  | 28 |
| O todo tecido com as partes .....   | 29 |
| Complexidade dos sistemas territoriais .....                                    | 29 |
| A estrutura em ecologia .....   | 29 |
| 2.3. Interpretando o Conceito. Do Conceito ao Objecto. ....                     | 30 |
| Processo de inteligência da EE .....  | 30 |
| Do ideal ao real .....  | 30 |
| Da teoria à prática .....   | 30 |
| O núcleo e a fronteira do conceito .....  | 31 |
| Conceito abstracto .....  | 31 |
| Conceito minimalista .....  | 32 |
| Conceito complexo .....   | 32 |
| Conceito aberto .....   | 33 |
| Interpretação do conceito .....   | 35 |

|   |    |
|---|----|
| Pensamento do objecto .....                                   | 35 |
| Transdisciplinaridade e EE .....                              | 36 |
| Representação do objecto .....                                | 36 |
| Verificação do objecto .....                                  | 37 |
| A EE é o território .....                                     | 37 |
| 2.4. A Nossa Interpretação do Conceito e do Objecto .....     | 38 |
| Vantagens da EE .....   | 38 |
| Inconvenientes da EE .....                                    | 39 |
| Interpretações do objecto EE .....                            | 39 |
| A totalidade das figuras legais ambientais .....              | 39 |
| Apenas as áreas de reserva ecológica .....                    | 39 |
| A ossatura de um complexo ambiental .....                     | 39 |
| A nossa inetrpretação do objecto EE .....                     | 40 |
| Abordagem ecológico-natural estrutural .....                  | 41 |
| <i>Continuum naturale</i> e paisagem global .....             | 41 |
| Abordagem por espaços tipológicos "intersticiais" .....       | 41 |
| Relação da estrutura com espaços intersticiais .....          | 42 |
| PARTE II  |    |
| Aspectos Substantivos e Processuais de Elaboração da EE ..... | 43 |
| 3. ASPECTOS SUBSTANTIVOS DE ELABORAÇÃO .....                  | 45 |
| 3.1. Objectivos Gerais para a Definição da EE .....           | 45 |
| 3.2. Objectivos Específicos na Delimitação da EE .....        | 46 |
| 3.2.1. REN .....  | 46 |
| Que áreas da REN integram a EE? .....                         | 46 |
| Sistemas ecológicos e limites administrativos .....           | 47 |
| Identificação da REN na EE .....                              | 47 |
| 3.2.2. RAN .....  | 47 |
| Os solos da EE .....  | 47 |
| Aluviossolos e coluviossolos .....                            | 47 |
| Solos hidromórficos .....                                     | 47 |
| Solos halomórficos .....                                      | 48 |
| Solos de elevada aptidão agrícola .....                       | 48 |
| Antrossolos .....   | 48 |

|  |    |
|--|----|
| 3.2.3. Domínio Hídrico (DH) .....  | 48 |
| Domínio marítimo, fluvial e lacustre .....   | 48 |
| Canais, valas e pântanos .....   | 48 |
| Leitos, margens e zonas adjacentes .....   | 48 |
| Maior cheia conhecida .....  | 48 |
| 3.2.4. Os Sítios do Processo Rede Natura 2000 .....                                | 49 |
| Identificação dos sítios na EE .....   | 49 |
| 3.2.5. Áreas Protegidas .....  | 49 |
| Identificação das áreas protegidas na EE .....                                     | 49 |
| 3.2.6. Áreas de Reconhecido Valor Ecológico e Ambiental .....                      | 49 |
| 3.2.6.1. Áreas já estudadas ou em estudo .....                                     | 50 |
| Possíveis componentes da EE .....  | 50 |
| Áreas de interesse eco-natural na região do porto .....                            | 50 |
| 3.2.6.2. Corredores de conectividade .....   | 51 |
| Procurar a intensificação, a continuidade,<br>a diversidade e a meandrização ..... | 51 |
| Conectividades fundamentais e complementares .....                                 | 51 |
| Conectividade de sistemas culturais .....  | 51 |
| Interseção da EE com outras estruturas .....                                       | 52 |
| Hierarquias de conectividade, de nós e<br>de sub-estruturas .....                  | 52 |
| Sub-divisão dos espaços rurais e urbanos<br>na delimitação da EE .....             | 52 |
| Delimitação da EE em espaço urbano .....   | 52 |
| 3.2.6.3. Áreas degradadas a recuperar .....  | 53 |
| Que áreas degradadas integram a EE? .....  | 53 |
| 3.2.6.4. Áreas a estudar com maior pormenor .....                                  | 53 |
| Que áreas a estudar integram a EE? .....   | 53 |
| 3.2.6.5. Outras áreas .....  | 55 |
| 3.3. Objectivos Estratégicos de Planeamento e Gestão da EE nos IGT .....           | 55 |
| Estratégia de planeamento .....  | 55 |
| Estratégia de gestão .....   | 56 |
| Objectivos estratégicos .....  | 56 |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 3.3.1. | REN .....   | 57 |
|        | Uso dominante e práticas a condicionar .....            | 57 |
| 3.3.2. | RAN .....   | 57 |
| 3.3.3. | Domínio Hídrico .....                                   | 58 |
|        | Zonas adjacentes e zonas ameaçadas pelas cheias .....   | 58 |
| 3.3.4. | Áreas Estudadas ou em Estudo .....                      | 58 |
|        | Rede natura e áreas protegidas .....                    | 58 |
| 3.3.5. | Corredores de Conectividade .....                       | 59 |
| 3.3.6. | Áreas Degradadas a Recuperar .....                      | 59 |
| 3.4.   | Princípios a Empregar na Delimitação da EE .....        | 59 |
|        | Dimensão da área .....                                  | 60 |
|        | Unidade da área .....                                   | 60 |
|        | Proximidade das áreas .....                             | 61 |
|        | Conectividade das áreas .....                           | 61 |
|        | Configuração das áreas .....                            | 61 |
|        | Meandrização das áreas .....                            | 61 |
| 4.     | ASPECTOS PROCESSUAIS DE ELABORAÇÃO .....                | 62 |
| 4.1.   | Sistematização das Áreas da EE .....                    | 62 |
|        | Componentes ambientais da EE .....                      | 62 |
|        | Hierarquização das sub-estruturas .....                 | 63 |
|        | A EE como estruturante das propostas de OT .....        | 63 |
|        | Diferenciação normativa da EE .....                     | 63 |
| 4.2.   | Estudos de Base e Níveis para a Delimitação da EE ..... | 64 |
|        | Metodologias mais adequadas .....                       | 64 |
|        | Estudos no terreno .....                                | 65 |
|        | Proposta de EE e nível de análise .....                 | 65 |
| 4.3.   | Vínculo da EE nos IGT .....                             | 66 |
|        | EE Municipal, urbana e rural .....                      | 66 |
|        | Diferenciação das EE urbana e EE rural .....            | 66 |
|        | EE definida em PDM ou outro IGT .....                   | 67 |
|        | EE definida em IGT supra municipais .....               | 67 |
|        | EE definida em PEOT .....                               | 68 |
|        | EE definida em outros IGT .....                         | 68 |

|      |   |    |
|------|---|----|
| 4.4. | Conteúdo Documental do PDM e EE Municipal .....                 | 69 |
|      | A EE nos estudos de caracterização do território .....          | 69 |
|      | A EE no relatório .....   | 69 |
|      | A EE no programa de execução .....                              | 69 |
|      | A EE na planta de condicionantes. Carta da EE. ....             | 69 |
|      | A EE na planta de ordenamento .....                             | 70 |
|      | Representação da EE em solo rural .....                         | 70 |
|      | Limites entre EE urbana e rural .....                           | 71 |
|      | Representação de várias classes de EE .....                     | 71 |
|      | A EE no regulamento .....                                       | 73 |
|      | Caracterização, constituição e regime da EE .....               | 73 |
|      | EE e práticas a regular .....                                   | 73 |
|      | Complexidade da abordagem da EE no PDM .....                    | 74 |
|      | Avaliação da delimitação da EE .....                            | 74 |
|      |   |    |
|      | PARTE III   |    |
|      | Estrutura Ecológica e Aplicação do DL n.º 380/99 .....          | 77 |
| 5.   | RELAÇÃO DA EE COM O RESTANTE ARTICULADO DO DL N.º 380/99 .....  | 79 |
|      | Preâmbulo do DL n.º 380/99 e EE .....                           | 79 |
|      | EE e Relação entre IGT .....                                    | 79 |
| 5.1. | Violação dos IGT, Medidas Preventivas e EE .....                | 79 |
|      | EE e invalidez dos IGT .....                                    | 79 |
|      | EE e contra-ordenações .....                                    | 80 |
|      | EE e medidas preventivas .....                                  | 80 |
| 5.2. | Execução, Compensação e Indemnização nos IGT e EE .....         | 80 |
|      | Execução do planeamento territorial .....                       | 81 |
|      | Unidades de execução .....                                      | 81 |
|      | Unidades de execução, UOPG e PP .....                           | 81 |
|      | Programas de acção territorial .....                            | 81 |
|      | EE, unidades de execução e programas de acção territorial ..... | 81 |
|      | EE e Perequação .....   | 82 |
|      | Índice médio de utilização e EE .....                           | 82 |
|      | Taxas e compensação em EE .....                                 | 82 |



|   |    |
|---|----|
| Aquisição de índices de utilização na EE .....                          | 83 |
| Área de cedência média, repartição dos custos de urbanização e EE ..... | 83 |
| EE e vinculação situacional .....                                       | 83 |
| EE e indemnização .....   | 83 |
| <br>  |    |
| CONCLUSÕES .....  | 85 |
| <br>  |    |
| ANEXOS .....  | 90 |
| <br>  |    |
| BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA .....   | 95 |
| <br>  |    |
| BIBLIOGRAFIA GERAL .....  | 96 |
| <br>  |    |
| GLOSSÁRIO .....   | 97 |
| <br>  |    |
| ÍNDICE GERAL .....  | 98 |

