

AS NOVAS BASES JURÍDICAS DO SOLO, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E URBANISMO, DO AMBIENTE E DO ESPAÇO MARÍTIMO
CICLO DE CONFERÊNCIAS

As mais e menos valias associadas aos serviços dos ecossistemas

Alexandra Aragão

- TÍTULO V
- Regime económico e financeiro
- CAPÍTULO II
- Instrumentos equitativos
- Artigo 64.º
- Redistribuição de benefícios e encargos

Índice

1. O que são SE?
2. Quais são os ecossistemas?
3. Quais são os SE?
4. Tipologia de FE
5. Tipologia de danos às FE
6. Compensar o quê?
7. Distribuir como?
8. Para quê?

Artigo 64º

- A lei pode ainda estabelecer mecanismos de distribuição de encargos e benefícios destinados a compensar os custos decorrentes da proteção de interesses gerais, nomeadamente, a salvaguarda do património cultural, a valorização da biodiversidade ou da proteção de ecossistemas.

Mais valias

Classificação do solo como urbano Proteção de interesses gerais

Património cultural Biodiversidade Ecossistemas (Outros)

Exteralidades culturais positivas Exteralidades ambientais positivas

Encargos do proprietário... benefícios para a sociedade

Índice

1. O que são SE?
2. Quais são os ecossistemas?
3. Quais são os SE?
4. Tipologia de FE
5. Tipologia de danos às FE
6. Compensar o quê?
7. Distribuir como?
8. Para quê?


1.
O que são serviços ecossistémicos?

LBGPPSOTU

- Artigo 2.º Fins
- Constituem fins da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo:
- d) Valorizar as potencialidades do solo, salvaguardando a sua qualidade e a realização das suas funções ambientais, económicas, sociais e culturais, enquanto suporte físico e de enquadramento cultural para as pessoas e suas atividades, fonte de matérias-primas e de produção de biomassa, reservatório de carbono e reserva de biodiversidade;


NO PLANO INTERNACIONAL...

The Millennium Assembly
 United Nations General Assembly, 2000
 We the peoples: the role of the UN in the XXI century
<http://www.un.org/millennium/sg/report/full.htm>



«The natural environment performs for us, free of charge, basic services without which our species could not survive. The ozone layer screens out ultraviolet rays from the sun that harm people, animals and plants.
 Ecosystems help purify the air we breathe and the water we drink.
 They convert wastes into resources and reduce atmospheric carbon levels that would otherwise contribute to global warming.
 Biodiversity provides a bountiful store of medicines and food products, and it maintains genetic variety that reduces vulnerability to pests and diseases».

Kofi Annan




MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT

Home About Reports Newsroom Resources Contacts Stamp

Home > About > Overview

Overview of the Millennium Ecosystem Assessment

See this page:

- What is the Millennium Ecosystem Assessment (MA)?
- What are the main findings of the MA?
- What is new about the MA findings?
- Has the MA identified major gaps in knowledge?
- Where are the uncertainties too large to provide useful input to decision-makers?
- What impact does the MA have to have?
- How did the MA start?
- When did the MA begin? How long did the assessment take?
- How was the MA governed?
- How was the work of the MA done?



Millennium Ecosystem Assessment
 Avaliação Portuguesa

Início Acerca Contactos Produtos Global Intran

<http://ecossistemas.org/>

Os resultados finais da Avaliação Millennium Ecosystem Assessment "Ecosistemas e Bem-Estar Humano" do Millennium Ecosystem Assessment. É possível descarregar cada capítulo e o Sumário Executivo do livro posterior.




NO PLANO INTERNO...



Art 1º /2


- coerência, articulação e compatibilização da política de solos e de ordenamento do território com a política do ordenamento e da gestão do espaço marítimo nacional.



Art 1º /2

- coerência, articulação e compatibilização da política de solos e de ordenamento do território com a política do ordenamento e da gestão do espaço marítimo nacional.

... e também com a política de conservação da natureza e biodiversidade (DL 142/2008)



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Decreto-Lei n.º 142/2008
 de 24 de Julho

A Lei n.º 11/87, de 7 de Abril, que define as bases da política de ambiente, enquadrada, nos últimos 20 anos, toda a legislação produzida sobre conservação da natureza e da biodiversidade. Dela emana, designadamente, a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB), adoptada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de Outubro. A ENCNB formula

CAPÍTULO I
 Disposições gerais, princípios e enquadramento institucional

Artigo 1.º
 Objecto

O presente decreto-lei estabelece o regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade.




Artigo 3.º
 Definições

Para os efeitos do disposto no presente decreto-lei, entende-se por:

a) «Áreas classificadas» as áreas definidas e delimitadas cartograficamente do território nacional e das águas sob jurisdição nacional que, em função da sua relevância para a conservação da natureza e da biodiversidade, são objecto de regulamentação específica;

b) «Biodiversidade» a variedade das formas de vida e dos processos que as relacionam, incluindo todos os organismos vivos, as diferenças genéticas entre eles e as comunidades e ecossistemas em que ocorrem;

c) «Conservação da natureza e da biodiversidade» o conjunto das intervenções físicas, ecológicas, sociológicas ou económicas orientadas para a manutenção ou recuperação dos valores naturais e para a valorização e uso sustentável dos recursos naturais;



g) «Serviços dos ecossistemas» os benefícios que as pessoas obtêm, directa ou indirectamente, dos ecossistemas, distinguindo-se em:

i) «Serviços de produção», entendidos como os bens produzidos ou aprovisionados pelos ecossistemas, nomeadamente alimentos, água doce, lenha, fibra, bioquímicos ou recursos genéticos, entre outros;

ii) «Serviços de regulação», entendidos como os benefícios obtidos da regulação dos processos de ecossistema, nomeadamente a regulação do clima, de doenças, de cheias ou a destoxificação, entre outros;

iii) «Serviços culturais», entendidos como os benefícios não materiais obtidos dos ecossistemas, nomeadamente ao nível espiritual, recreativo, estético ou educativo, entre outros;

iv) «Serviços de suporte», entendidos como os serviços necessários para a produção de todos os outros serviços, nomeadamente a formação do solo, os ciclos dos nutrientes ou a produtividade primária, entre outros;



Índice

1. O que são SE?
2. Quais são os ecossistemas?
3. Quais são os SE?
4. Tipologia de FE
5. Tipologia de danos às FE
6. Compensar o quê?
7. Distribuir como?
8. Para quê?



2. LBGPSOTU: QUAIS SÃO OS ECOSISTEMAS?

(ARTIGO 2º - FINS)



- k) Salvar e valorizar a **orla costeira, as margens dos rios e as albufeiras;**



- l) Dinamizar as potencialidades das áreas **agrícolas, florestais e silvo-pastoris;**



- n) Promover a acessibilidade de pessoas com mobilidade condicionada aos edifícios, equipamentos e **espaços verdes** ou outros espaços de utilização coletiva.



- g) Racionalizar, reabilitar e modernizar os **centros urbanos, os aglomerados rurais** e a coerência dos **sistemas em que se inserem;**



- g) Racionalizar, reabilitar e modernizar os **centros urbanos, os aglomerados rurais** e a coerência dos **sistemas em que se inserem;**

sistemas ecológicos - corredores ecológicos, sistemas hidrológicos, sistemas florestais, sistemas dunares, etc.




Índice

1. O que são SE?
2. Quais são os ecossistemas?
3. Quais são os SE?
4. Tipologia de FE
5. Tipologia de danos às FE
6. Compensar o quê?
7. Distribuir como?
8. Para quê?



3.
QUAIS SÃO OS SERVIÇOS ECOSISTÉMICOS?


LBGPPSOTU



LBGPPSOTU


Artigo 2.º
Fins

Constituem fins da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo...




Quais os serviços ecossistémicos?

- d) Aumentar a **resiliência do território** aos efeitos decorrentes de **fenómenos climáticos extremos**, combater os efeitos da **erosão**, minimizar a emissão de gases com efeito de estufa e aumentar a **eficiência energética e carbónica**;




Quais os serviços ecossistémicos?

- e) **Evitar a contaminação do solo**, eliminando ou minorando os efeitos de substâncias poluentes, a fim de **garantir a salvaguarda** da saúde humana e **do ambiente**;




Quais os serviços ecossistémicos?

- f) Salvar e valorizar a **identidade do território nacional**, promovendo a integração das suas diversidades e da qualidade de vida das populações;




Quais os serviços ecossistémicos?

- f) Salvar e valorizar a **identidade do território nacional**, promovendo a integração das suas diversidades e da qualidade de vida das populações;
- Mata do Choupal
- Dunas de São Jacinto




Quais os serviços ecossistémicos?

- h) Promover a **defesa, a fruição e a valorização do património natural**, cultural e paisagístico;




Quais os serviços ecossistémicos?

- j) Prevenir riscos coletivos e reduzir os seus efeitos nas pessoas e bens;




Quais os serviços ecossistémicos?

- j) Prevenir riscos coletivos e reduzir os seus efeitos nas pessoas e bens;
- **Inundações**




Quais os serviços ecossistémicos?

- j) Prevenir riscos coletivos e reduzir os seus efeitos nas pessoas e bens;
- Inundações
- Riscos neurológicos e psiquiátricos



Quais os serviços ecossistémicos?

- j) Prevenir riscos coletivos e reduzir os seus efeitos nas pessoas e bens;
- Inundações
- Riscos neurológicos e psiquiátricos
- Ondas de calor



Top 10 Natural Disasters in Portugal for the period 1900 to 2014 sorted by numbers of killed

Disaster	Date	No Killed
Extreme temperature	Aug-2003	2,496
Flood	26-Nov-1967	462
Flood	20-Feb-2010	43
Extreme temperature	Jul-2006	41
Flood	29-Dec-1981	30
Storm	30-Oct-1997	29
Flood	Jan-1979	19
Flood	18-Nov-1983	19
Wildfire	15-Jun-1996	15
Wildfire	15-May-2005	15



Top 10 Natural Disasters in Portugal for the period 1900 to 2014 sorted by numbers of total affected people

Disaster	Date	No Total Affected
Wildfire	Jan-2003	130,000
Flood	Feb-1979	25,000
Flood	Jan-1979	20,220
Storm	18-Jan-2013	3,967
Flood	18-Nov-1983	2,000
Flood	22-Dec-1996	2,000
Flood	26-Nov-1967	1,100
Flood	8-Jan-1996	1,070
Flood	29-Dec-1981	900
Flood	20-Feb-2010	418




Top 10 Natural Disasters in Portugal for the period 1900 to 2014 sorted by economic damage costs

Disaster	Date	Damage (1000 US\$)
Wildfire	Jan-2003	1,730,000
Wildfire	15-May-2005	1,450,000
Flood	20-Feb-2010	1,100,000
Drought	Sep-2004	1,138,136
Storm	27-Feb-2010	270,000
Flood	18-Nov-1983	95,000
Drought	Apr-1982	95,000
Wildfire	9-Sep-1985	95,000
Flood	Jan-1979	80,000
Storm	30-Oct-1997	25,000




Índice

1. O que são SE?
2. Quais são os ecossistemas?
3. Quais são os SE?
4. Tipologia de FE
5. Tipologia de danos às FE
6. Compensar o quê?
7. Distribuir como?
8. Para quê?




3. QUAIS SÃO OS SERVIÇOS ECOSISTÉMICOS?


OUTRAS LEIS



Água

Lei n.º58/2005, de 29 de Dezembro



- iii) «Zona de infiltração máxima» a área em que, devido à natureza do solo e do substrato geológico e ainda às condições de morfologia do terreno, a infiltração das águas apresenta condições especialmente favoráveis, contribuindo assim para a alimentação dos lençóis freáticos;
 - jii) «Zonas protegidas» — constituem zonas protegidas:
 - i) As zonas designadas por normativo próprio para a captação de água destinada ao consumo humano ou a protecção de espécies aquáticas de interesse económico;
 - ii) As massas de água designadas como águas de recreio, incluindo zonas designadas como zonas balneares;
 - iii) As zonas sensíveis em termos de nutrientes, incluindo as zonas vulneráveis e as zonas designadas como zonas sensíveis;
 - iv) As zonas designadas para a protecção de habitats e da fauna e da flora selvagens e a conservação das aves selvagens em que a manutenção ou o melhoramento do estado da água seja um dos factores importantes para a sua conservação, incluindo os sítios relevantes da rede Natura 2000;
 - v) As zonas de infiltração máxima.
- 

Reserva ecológica nacional

Decreto-Lei n.º 166/2008
de 22 de Agosto

- Artigo 4.º Áreas integradas em REN**
- 1 — Os objectivos referidos no artigo 2.º são prosseguidos mediante a integração na REN de áreas de protecção do litoral, de áreas relevantes para a sustentabilidade do ciclo hidrológico terrestre e de áreas de prevenção de riscos naturais, a delimitar nos termos do capítulo II do presente decreto-lei.
 - 2 — As áreas de protecção do litoral são integradas de acordo com as seguintes tipologias:
 - a) Faixa marítima de protecção costeira;
 - b) Praias;
 - c) Restingas e ilhas-barreira;
 - d) Tómbolos;
 - e) Sapais;
 - f) Ilhéus e rochedos emersos no mar;
 - g) Dunas costeiras e dunas fósseis;
 - h) Arribas e respectivas faixas de protecção;
 - i) Faixa terrestre de protecção costeira;
 - j) Águas de transição e respectivos leitos;
 - k) Zonas de protecção das águas de transição.

- 3 — As áreas relevantes para a sustentabilidade do ciclo hidrológico terrestre são integradas de acordo com as seguintes tipologias:
 - a) Cursos de água e respectivos leitos e margens;
 - b) Lagoas e lagos e respectivos leitos, margens e faixas de protecção;
 - c) Albufeiras que contribuam para a conectividade e coerência ecológica da REN, bem como os respectivos leitos, margens e faixas de protecção;
 - d) Áreas estratégicas de protecção e recarga de aquíferos.
- 4 — As áreas de prevenção de riscos naturais são integradas de acordo com as seguintes tipologias:
 - a) Zonas adjacentes;
 - b) Zonas ameaçadas pelo mar não classificadas como zonas adjacentes nos termos da Lei da Titularidade dos Recursos Hídricos, aprovada pela Lei n.º 54/2005, de 15 de Novembro;
 - c) Zonas ameaçadas pelas cheias não classificadas como zonas adjacentes nos termos da Lei da Titularidade dos Recursos Hídricos;
 - d) Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo;
 - e) Áreas de instabilidade de vertentes.

- Definições e critérios de delimitação de cada uma das áreas referidas no artigo 4.º e funções respectivamente desempenhadas

- e) Sapais
- 1 — Os sapais são ambientes sedimentares de acumulação localizados na zona intertidal elevada, acima do nível médio do mar local, de litorais abrigados, ocupados por vegetação halofítica ou por mantos de sal.
- 2 — A delimitação dos sapais deve atender às características sedimentares e bióticas presentes.
- 3 — Nos sapais podem ser realizados os usos e as acções que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções:
 - i) Conservação de habitats naturais e das espécies da flora e da fauna;
 - ii) Manutenção do equilíbrio e da dinâmica flúvio-marinha;
 - iii) Depuração da água de circulação e amortecimento do impacto das marés e ondas.

- g) Dunas costeiras e dunas fósseis
- 1 — Dunas costeiras
- 1 — As dunas costeiras são formas de acumulação eólica de areia marinhas.
- 3 — Em dunas costeiras podem ser realizados os usos e as acções que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções:
 - i) Constituição de barreira contra fenómenos de erosão e galgamento oceânico, associados a tempestades ou tsunamis, e de erosão eólica;
 - ii) Armazenamento natural de areia para compensação da perda de sedimento provocada pela erosão;
 - iii) Garantia dos processos de dinâmica costeira e da diversidade dos sistemas naturais, designadamente da estrutura geomorfológica, dos habitats naturais e das espécies da flora e da fauna;
 - iv) Equilíbrio dos sistemas biofísicos;
 - v) Manutenção da linha de costa;
 - vi) Preservação do seu interesse cénico e geológico;
 - vii) Segurança de pessoas e bens.

- h) Arribas e respectivas faixas de protecção
- 1 — As arribas são uma forma particular de vertente costeira abrupta ou com declive elevado, em regra talhada em materiais coerentes pela acção conjunta dos agentes morfogenéticos marinhos, continentais e biológicos.
- 3 — Nas arribas e respectivas faixas de protecção podem ser realizados os usos e as acções que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções:
 - i) Constituição de barreira contra fenómenos de galgamento oceânico;
 - ii) Garantia dos processos de dinâmica costeira;
 - iii) Garantia da diversidade dos sistemas biofísicos;
 - iv) Conservação de habitats naturais e das espécies da flora e da fauna;
 - v) Estabilidade da arriba;
 - vi) Segurança de pessoas e bens;
 - vii) Prevenção de riscos.

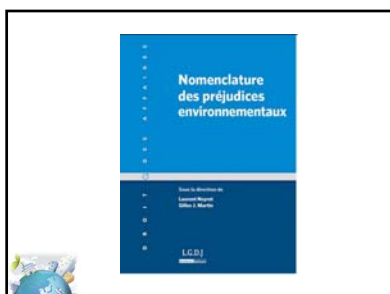
SECÇÃO II Áreas relevantes para a sustentabilidade do ciclo hidrológico terrestre

- a) Cursos de água e respectivos leitos e margens
- 1 — Os leitos dos cursos de água correspondem ao terreno coberto pelas águas, quando não influenciadas por cheias extraordinárias, inundações ou tempestades, neles se incluindo os mouchões, os lodeiros e os areais nele formados por deposição aluvial.

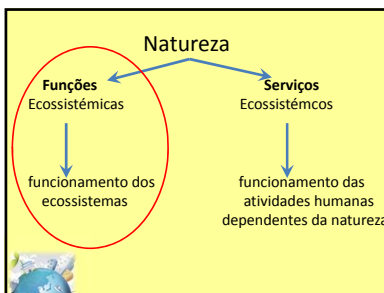
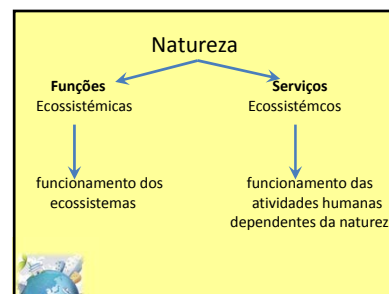
- 4 — Nos leitos e nas margens dos cursos de água podem ser realizados os usos e as acções que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções:
 - i) Assegurar a continuidade do ciclo da água;
 - ii) Assegurar a funcionalidade hidráulica e hidrológica dos cursos de água;
 - iii) Drenagem dos terrenos confinantes;
 - iv) Controlo dos processos de erosão fluvial, através da manutenção da vegetação ripícola;
 - v) Prevenção das situações de risco de cheias, impedindo a redução da secção de vazão e evitando a impermeabilização dos solos;
 - vi) Conservação de habitats naturais e das espécies da flora e da fauna

QUAIS SÃO OS SERVIÇOS ECOSISTÉMICOS?

DOCTRINA



- “**Ecosistemas**” – complexos dinâmicos formados por comunidades de plantas, animais e micro-organismos e o seu ambiente não vivo que, pela sua interação formam unidades funcionais”.
- “**Elementos do ambiente**” – “diversos componentes dos ecossistemas, independentemente da estrutura ou do funcionamento dos ecossistemas. Os elementos do ambiente podem ter ou não proteção jurídica autónoma”.
- “**Funções ecológicas**”- interação entre os elementos e os processos biológicos e biofísicos que permitem a manutenção e o funcionamento dos ecossistemas”




- ### Serviços/funções ecossistémicas
- **Globais** - não dependem da localização dos recursos naturais que o prestam.
 - **Locais** - os benefícios dependem da proximidade aos recursos naturais que os prestam.
- Ex: captura de carbono Ex: recreação e lazer

- ### Índice
1. O que são SE?
 2. Quais são os ecossistemas?
 3. Quais são os SE?
 4. Tipologia de FE
 5. Tipologia de danos às FE
 6. Compensar o quê?
 7. Distribuir como?
 8. Para quê?


4. TIPOLOGIA DE FUNÇÕES ECOSISTÉMICAS

BEM:	SOLO	AR	ÁGUA	ESPÉCIES
Funções	Funções pedológicas	Funções atmosféricas	Funções hídricas	Funções biológicas


BEM:	SOLO
Funções ecológicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funções físico- químicas próprias: contribuir para a armazenagem, filtragem e transformação de elementos nutritivos, de substâncias e de água. 2. Funções sinérgicas com o sistema hidrológico: contribuir para recarga dos lençóis subterrâneos. 3. Funções sinérgicas com o sistema atmosférico: a) contribuir para o sequestro do carbono b) contribuir para a regulação do clima. 4. Funções sinérgicas com o sistema biológico: servir de suporte da biodiversidade (<i>habitat pedológico</i>).




BEM:	AR
Funções ecológicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funções físico- químicas próprias: absorver a radiação solar ultravioleta. 2. Funções sinérgicas com o sistema hidrológico: contribuir para o ciclo da água. 3. Funções sinérgicas com o sistema pedológico: contribuir para a regulação do clima. 4. Funções sinérgicas com o sistema biológico: servir de suporte da biodiversidade (<i>habitat atmosférico</i>).



BEM:	ÁGUA
Funções ecológicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funções físico- químicas próprias: contribuir para a eliminação de poluentes. 2. Funções sinérgicas com o sistema pedológico: contribuir para a sedimentação. 3. Funções sinérgicas com o sistema atmosférico: contribuir para o sequestro do carbono. 4. Funções sinérgicas com o sistema biológico: servir de suporte da biodiversidade (<i>habitat aquático</i>).




BEM:	ESPÉCIES
Funções ecológicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funções físico- químico-biológicas próprias: polinização das plantas, dispersão dos grãos, alimento para outras espécies, habitat de outras espécies. 2. Funções sinérgicas com o sistema hidrológico: manter a composição química adequada das águas. 3. Funções sinérgicas com o sistema atmosférico: produzir oxigênio, capturar carbono. 4. Funções sinérgicas com o sistema pedológico: contribuir para a formação e composição química do solo.




Índice

1. O que são SE?
2. Quais são os ecossistemas?
3. Quais são os SE?
4. Tipologia de FE
5. Tipologia de danos às FE
6. Compensar o quê?
7. Distribuir como?
8. Para quê?




5. TIPOLOGIA DE DANOS ÀS FUNÇÕES ECOSSISTÉMICAS E DE “BENFEITORIAS” ÀS FUNÇÕES ECOSSISTÉMICAS (A CONTRARIO SENSU)




BEM:	SOLO
Tipo de dano:	Mudança nas características dos solos (que impedem de realizar funções)
Atividades danosas	Contaminação, erosão, compressão, compactação, deslizeamento, salinização, impermeabilização, diminuição de matéria orgânica, perda de diversidade biológica
Dano	Pedológico, biológico, térmico, físico, químico




BEM:	AR
Tipo de dano:	Mudança nas características do ar (que o impedem de realizar funções)
Atividades danosas	Emissões de gases, emissões de poeiras ou particuladas, radiações luminosas, radiações eletromagnéticas, emissões sonoras
Dano	Eólico, biológico, eletromagnético, térmico, luminoso, físico, químico



BEM:	ÁGUA
Tipo de dano:	Mudança nas características da água (que a impedem de realizar funções)
Atividades danosas	Contaminação química, aquecimento, eutrofização, salinização, redução de caudais, introdução de espécies exóticas, perda de diversidade biológica
Dano	Hidrológico, biológico, térmico, físico, químico




BEM:	ESPÉCIES
Tipo de dano:	Mudanças quantitativas e qualitativas na biodiversidade
Atividades danosas	mutação, destruição, ou perturbação de animais; destruição, corte, mutilação, arranque, colheita, ou retirada de vegetais; irradiação, enfraquecimento, diminuição ou rarefação de uma espécie, de uma subespécie ou de uma população; destruição, alteração ou degradação de um habitat
DANO	Biológico, térmico, luminoso, físico, químico




Índice

1. O que são SE?
2. Quais são os ecossistemas?
3. Quais são os SE?
4. Tipologia de FE
5. Tipologia de danos às FE
6. Compensar o quê?
7. Distribuir como?
8. Para quê?




6. COMPENSAR O QUÊ?




Artigo 64º

- A lei pode ainda estabelecer mecanismos de distribuição de encargos e benefícios destinados a **compensar os custos decorrentes da proteção de interesses gerais**, nomeadamente, a salvaguarda do património cultural, a valorização da biodiversidade ou da proteção de ecossistemas.




Índice

1. O que são SE?
2. Quais são os ecossistemas?
3. Quais são os SE?
4. Tipologia de FE
5. Tipologia de danos às FE
6. Compensar o quê?
7. Distribuir como?
8. Para quê?




7. DISTRIBUIR COMO?



Artigo 64º


- A lei pode ainda estabelecer mecanismos de **distribuição de encargos e benefícios** destinados a compensar os custos decorrentes da proteção de interesses gerais, nomeadamente, a salvaguarda do património cultural, a valorização da biodiversidade ou da proteção de ecossistemas.



Princípio do Poluidor Pagador


Deve ser onerado autor de danos causados aos serviços ecossistémicos.

Simetricamente...



Devem ser compensados os investimentos feitos no melhoramento dos serviços ecossistémicos...

= Princípio do Protetor Recebedor
ou
=Princípio do Protetor não Pagador



Índice

1. O que são SE?
2. Quais são os ecossistemas?
3. Quais são os SE?
4. Tipologia de FE
5. Tipologia de danos às FE
6. Compensar o quê?
7. Distribuir como?
8. Para quê?



8. PARA QUÊ?



Para quê?

- Artigo 2.º Fins
- Constituem fins da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo:
- b) Garantir o **desenvolvimento sustentável**, a competitividade económica territorial, a criação de emprego e a organização eficiente do mercado fundiário, tendo em vista evitar a especulação imobiliária e as práticas lesivas do interesse geral;



- c) Reforçar a coesão nacional, organizando o território de modo a conter a expansão urbana e a edificação dispersa, **corrigindo as assimetrias regionais**, nomeadamente dos territórios de baixa densidade, assegurando a igualdade de oportunidades dos cidadãos no **acesso às infraestruturas**, equipamentos, serviços e funções urbanas, em especial aos equipamentos e **serviços que promovam** o apoio à família, à terceira idade e à inclusão social;



(Infraestrutura verde!)