



# Ordenación territorial y Evaluación Ambiental Estratégica

Maria Rosario Partidario, IST  
Portugal

Con base en la ponencia de  
Santiago González Alonso



# Espacio

largo

Iniciativas de corto plazo solo factibles se integradas en un cuadro y una estrategia regional (programa de execucao de infraestruturas)

Iniciativas de largo plazo, pueden ser estrategicas, inclui una vision y perspectiva alargadas (Plan Regional estrategico de desarrollo)

detalle

Iniciativas imediatas e actuantes, que implementan, ou no, una estrategia sectorial ou territorial (plan de urbanizac3o3n, proyectos viales)

Iniciativas pueden ser m3as estrat3gicas, mientras que las medidas son localizadas (eg evaluac3o3n estrategica de la ubicuac3o3n de una grande infraestructura)

curto

largo

# Tiempo



# TERRITORIO

a veces sinónimo de espacio geográfico

**la porción del espacio adscrito a un ente que la domina y al que pertenece.**

*el territorio del lince, (acepción biológica);*

*el territorio de una lengua (acepción cultural);*

*el territorio perteneciente a una nación, provincia, etc.*

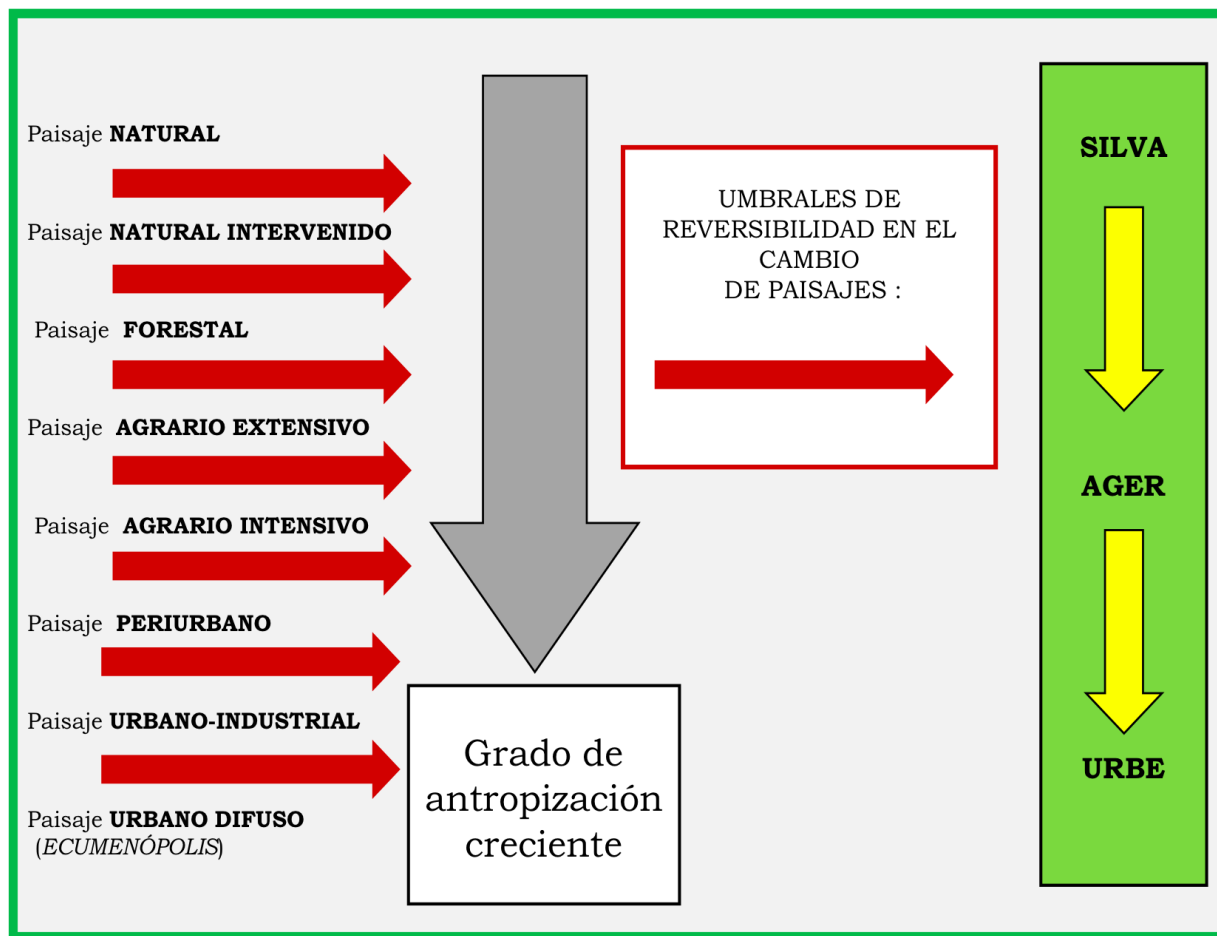
*(acepción política-administrativa);*

*el territorio marítimo, o aéreo (acepción descriptiva-geográfica)*

(Santiago Alonzo, 2011)



## EL TERRITORIO COMO SISTEMA



(Santiago Alonzo, 2011)

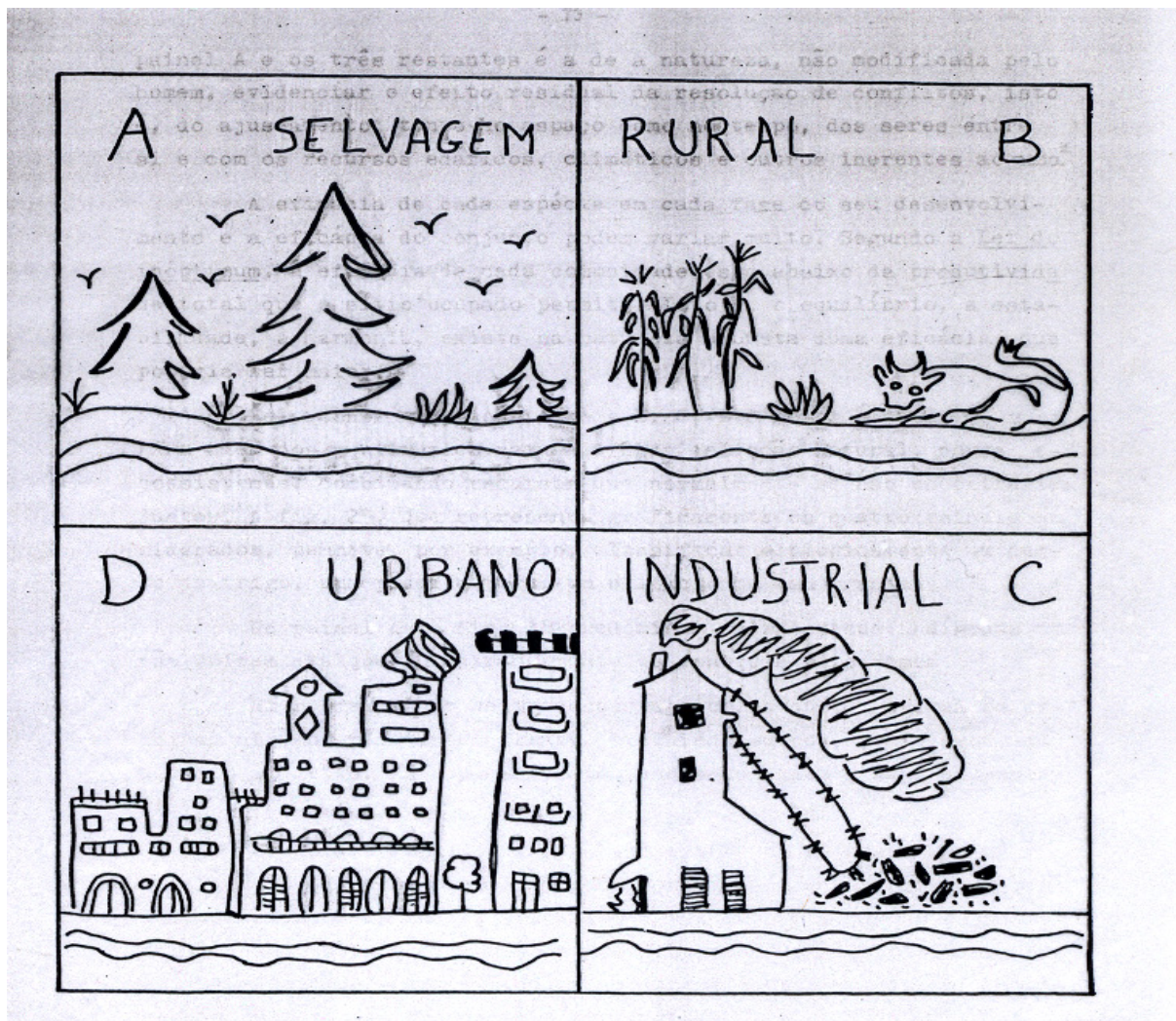


## Muchos y muy variados factores de cambio territorial (fuerzas de cambio):

- El crecimiento de las áreas urbanas consolidadas
- La realización de grandes infraestructuras y equipamientos
- El desarrollo industrial
- El incremento y dispersión de explotaciones mineras y otras actividades extractivas
- El desarrollo masivo del turismo
- La intensificación o el abandono de campo de cultivo
- Los cambios en los sistemas agro-pastorales:.
- Las actividades silvícolas.
- Los cambios en la estructura de la población
- Los cambios naturales

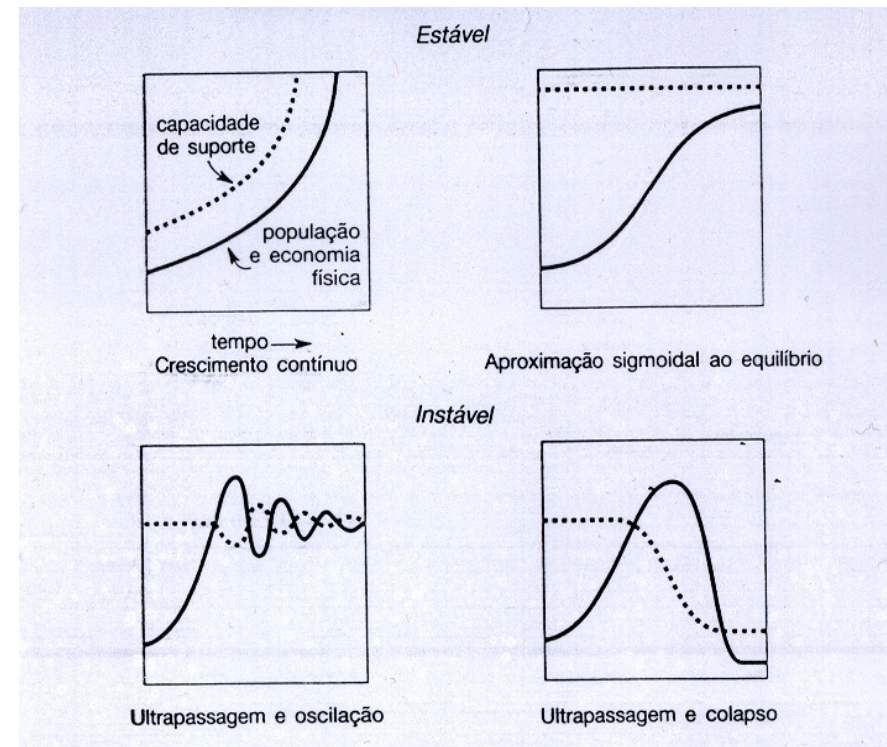
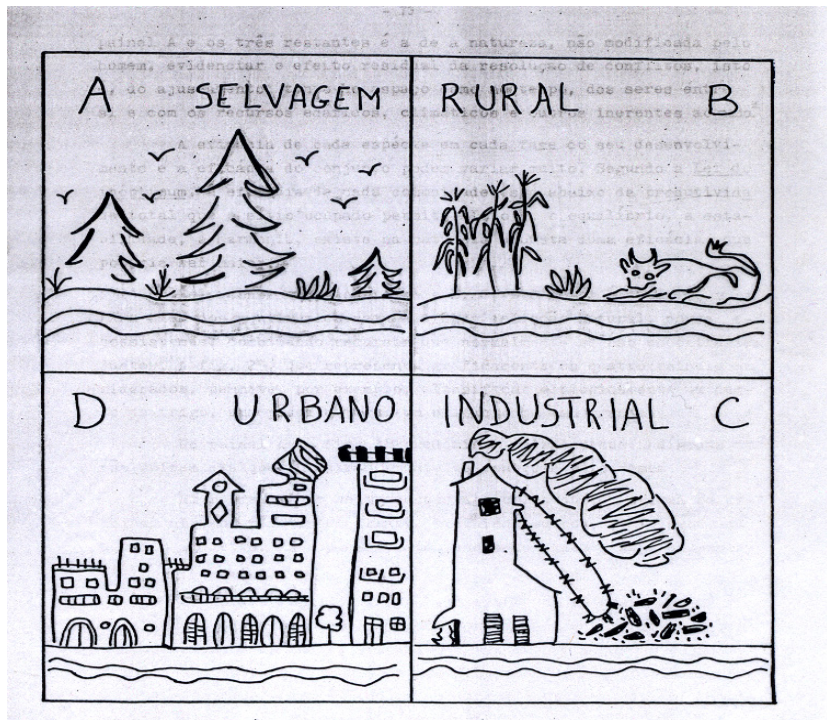
(adapt de Santiago Alonzo, 2011)

# Territórios y ambientes



Dansereau, 1969

# Territórios, ambientes, y dinamica de cambios





## PLANIFICACIÓN

La planificación - serie de acciones relacionadas y decisiones organizadas encaminadas hacia el cumplimiento de objetivos (asignación de recursos, económicos o espaciales-territoriales).

Su horizonte temporal varía según el tipo y el nivel de la planificación, pues ésta puede aplicarse a muy diferentes niveles, nacional, regional, subregional, de comarca natural o geográfica, local

(adapt de Santiago Alonzo, 2011)





## Tipologias de PLANIFICACIÓN

**-La planificación territorial, o planificación física, es la planificación de la estructura física de una zona territorial (ordenación territorial).**

- Nivel de región - fuerte carácter director y estratégico, componente político y normativo decisivo - coordinar distintas políticas sectoriales

- Nivel comarcal y local- carácter más operativo y concreto

**-La planificación económica es la planificación general de la economía.**

**-La planificación sectorial es la planificación de sectores parciales de la economía**

(Santiago Alonzo, 2011)



## Plan. Etapas secuenciales para elaboración de un Plan:

hay una estrategia

1. Identificación del **problema**
2. Formulación de **objetivos generales y objetivos específicos (mensurables)**
3. Identificación de posibles **restricciones**
4. **Prospectiva** de la situación futura (**escenarios**)
5. Generación y evaluación de vías **alternativas** de actuación
6. Propuesta de un **Plan óptimo** con inclusión de **directrices**

(adapt de Santiago Alonzo, 2011)

## **IMPACTOS (EFECTOS) AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES HUMANAS**

### **PÉRDIDAS DE CALIDAD**

Del AIRE: Contaminación atmosférica

Del AIRE: Contaminación sónica

Del AGUA SUPERFICIAL: Contaminación hídrica

Del AGUA SUBTERRÁNEA: Contaminación de acuíferos

Del SUELO: Contaminación edáfica

De los ASPECTOS VISUALES: Impacto visual

### **PÉRDIDAS DE RECURSOS**

Pérdida de biodiversidad

Pérdida de especies, formaciones o comunidades productivas

Pérdida de recursos hídricos

Agotamiento de acuíferos

Pérdida de suelo fértil

### **INDUCCIÓN O INCREMENTO DE PROCESOS DE DEGRADACIÓN**

Erosión

Inestabilidad

Inundabilidad

Degradación de ecosistemas

Degradación física de suelos

### **INCREMENTO DE RIESGOS**

De Incendios en espacios abiertos

De Accidentes asociados con el transporte de residuos tóxicos o peligrosos

De Accidentes asociados con instalaciones industriales o energéticas

### **A ESCALA COMARCAL, REGIONAL O GLOBAL**

Cambios de carácter del paisaje

Lluvia ácida - Deterioro de la capa de ozono - Cambio climático y efecto invernadero

Caso de  
actividades  
de proyecto  
previstas en  
el plan

Pero en el  
plan hay  
oportunidad  
de mejorar



## **Principales causas del desequilibrio territorial:**

- desarrollo de las ciudades y presión urbana
- incremento de circulación y aumento de tráfico
- mezcla y superposición desordenada de usos
- catástrofes naturales
- descoordinación entre organismos públicos

## **Principales consecuencias del desequilibrio territorial:**

- destrucción de los suelos y espacios protegidos amenazados
- escasez y contaminación de agua
- riesgos naturales
- conflictos entre actividades y sectores

**Péro son evitables!!**  
**Con políticas públicas adecuadas e medidas de gestión**



## **Como la EAE puede intervenir? Haciendo una evaluación estratégica para assegurar que se adoptán en el plan:**

- Un visión sostenible del territorio
- Critérios sostenibles para movilidad, nuevas construciones, etc.
- Zonificación ambiental
- Política clara de protección de espacios naturales
- Critérios para ocupación urbana de zonas vulnerables
- Gestión sostenible del agua y politica de precios
- Sistemas de gestión ambiental de actividades
- Políticas integradas de gobierno, multisectorial
- etc.



## Como la EAE puede intervenir? Ejemplos

### Plano de comarca de Lisboa

1. Se introduciu una política para los cambios climaticos,
2. Se abriu espacio para maior infiltracion y escorrencia en la estructura ecologica municipal
3. Se introduciu una política de resíduos a nível municipal
4. Recomendaciones para acentuar el rol del espacio publico para mejorar la vivencia social del espacio urbano
5. Etc

Al final el plan apresentava mucho menos riesgos y más oportunidades



La EAE no debe evaluar planes como se evalúan proyectos

**La EAE tiene la capacidad de mejorar el plan y introducir medidas que pueden evitar las consecuencias**

- Influenciando las políticas territoriales
- Influenciando las políticas sectoriales y su expresión territorial
- Adoptando directrices de planificación y gestión ambiental
- Haciendo un seguimiento próximo de la implementación del plan

Ese será la actuación estratégica de la EAE



## Modelos de relación EAE - OT

- **Modelo de evaluación gradual (*piecemeal*) y poco sistemática** - se evalúan en término del plan sus impactos físicos y ecológicos y se sugieren medidas de correctoras.
- **Evaluación implícita.** Durante la formulación del plan pero sin expresiones formales para la identificación, comparación y evaluación de impactos
- **Evaluación explícita.** Durante la formulación y en el diseño del plan, y las propuestas de planificación, contienen medidas cuyo objetivo es evitar o reducir al mínimo el impacto ambiental.
- **Evaluación estratégico de la sostenibilidad.** Establecimiento de objetivos de sostenibilidad y análisis de los conflictos entre los objetivos de la sostenibilidad y los de la planificación.





## Criterios ecologicos y territoriales sostenibles en la EAE

- Mantener las tasas de apropiación de recursos renovables dentro de **la capacidad regenerativa** del sistema que los genera.
- Las tasas de apropiación de los recursos no renovables deben ser equivalentes al ritmo con el cual son producidos, por innovación e invención, los recursos renovables sustitutivos.
- Mantener las emisiones de residuos dentro de la **capacidad asimiladora** del medio.
- Evitar cambios irreversibles** y mantener abiertas las opciones futuras del territorio.
- En la conversión de usos del suelo vigilar:
  - Aspectos cuantitativos: que **no haya pérdida neta** de hábitat natural
  - Aspectos cualitativos: que **se conserve la biodiversidad** (especies, ecosistemas, poblaciones, genes)

Santiago Alonzo 2011



# AAE DA ESTRATÉGIA DE INVESTIMENTO DO PARQUE ALQUEVA, 2005-07



**S A I P**

SOCIEDADE ALENTEJANA  
DE INVESTIMENTO E PARTICIPAÇÕES



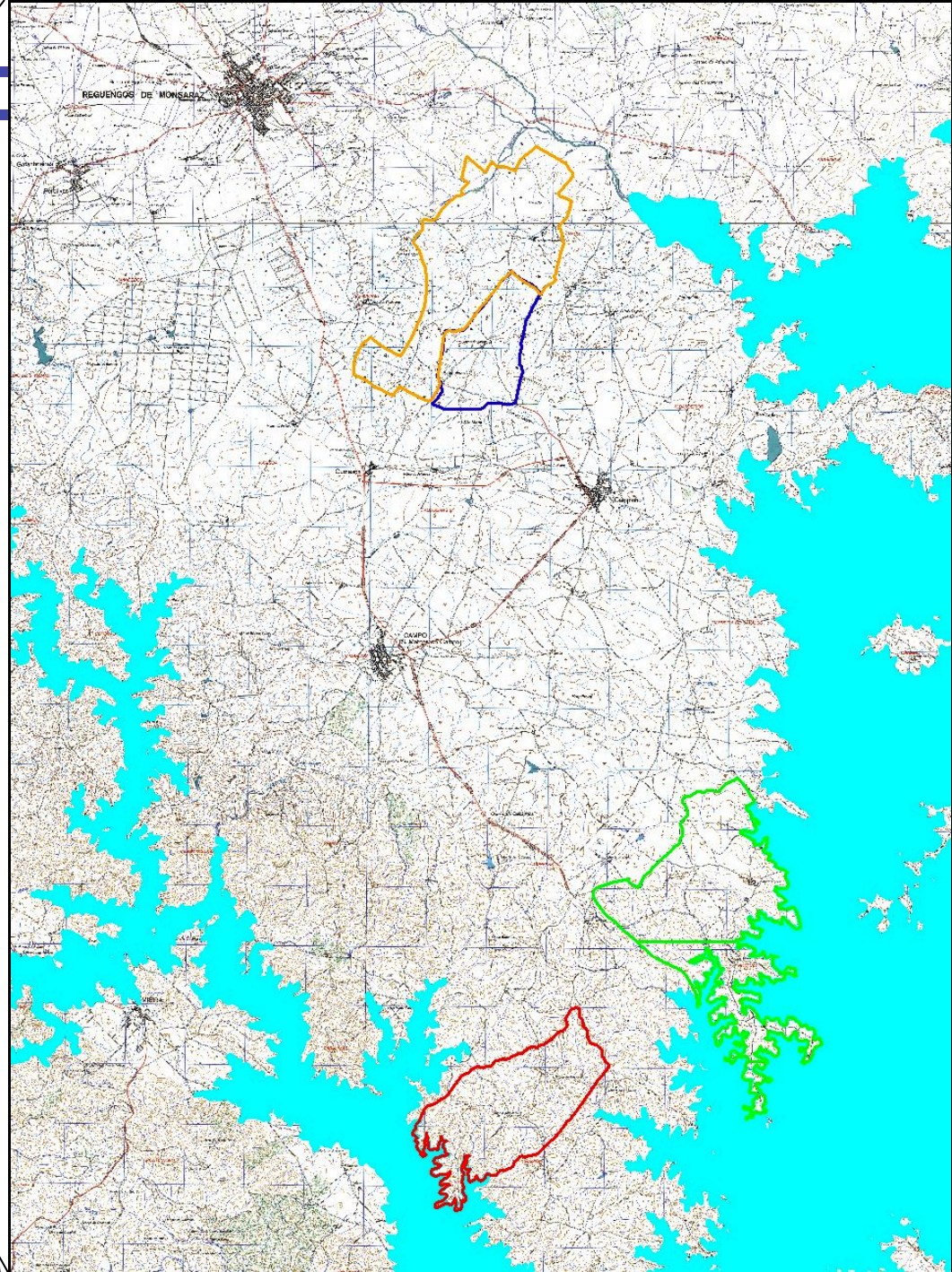
**ecossistema**

**Maria do Rosário Partidário**

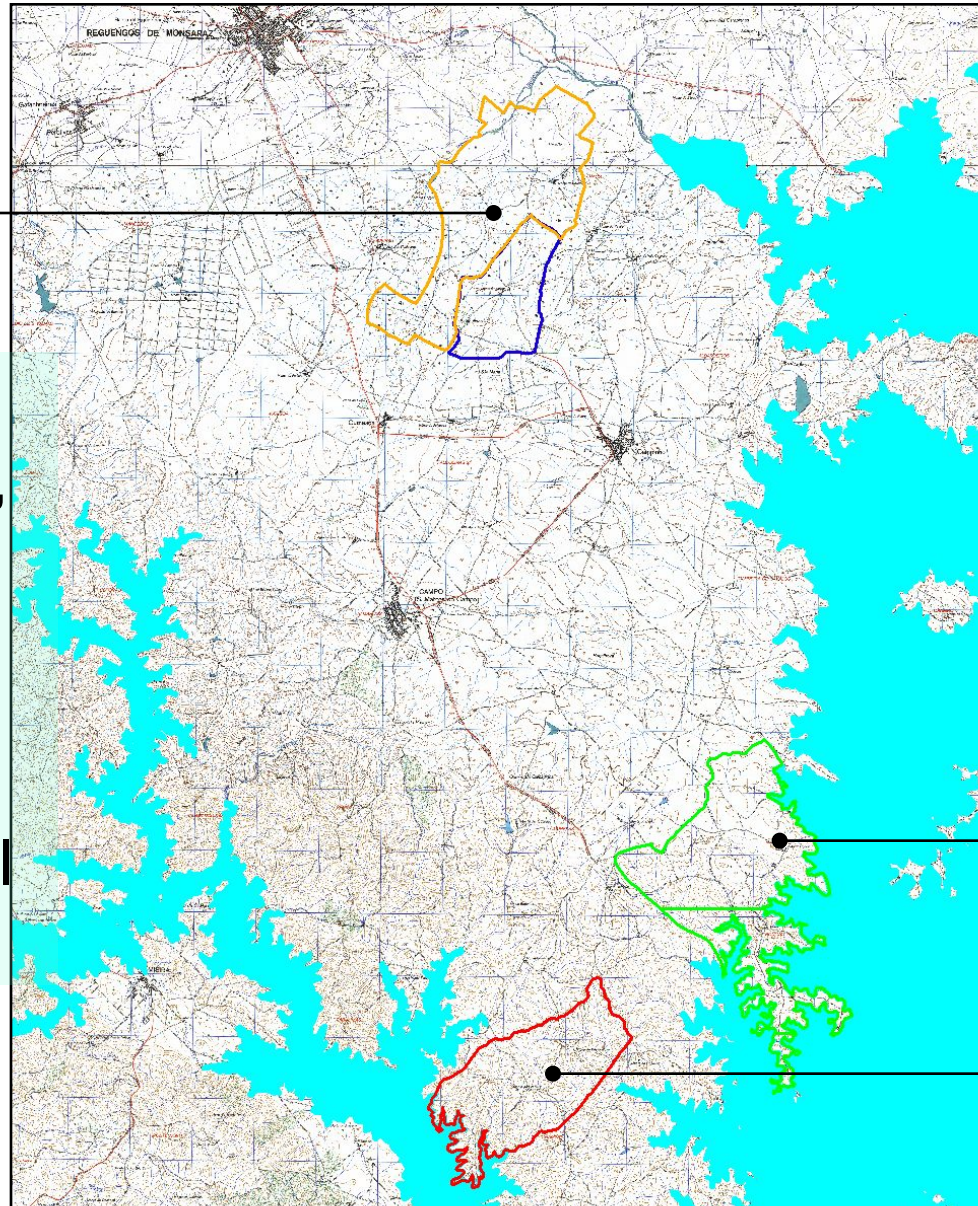
Fevereiro 2007



# PORTUGAL



Areias e Cebolinhos ←



→ Roncão  
D'El Rei

→ Postoro

AAE - iniciativa  
privada, voluntária,  
ligada ao Master  
Plan do  
investimento.

2.000 ha área total  
13.000 camas



# Componentes do programa de investimento

Áreas residenciais

Serviços e infra-estruturas para turismo senior

Alojamentos turísticos (hoteis e unidades residenciais)

Actividades turísticas e de lazer

Summer camp

Centro desportivo e golfe

Marina

Spa de caroço de uva (vineoterapia)

Centro cultural

Áreas naturais



# AAE do programa de investimento turístico, Alqueva, Portugal, 2000 ha

## Objectivos da AAE:

1. Avaliar a estratégia do empreendimento relativamente à integração das questões ambientais e de sustentabilidade;
2. Identificar oportunidades de acção que se traduzam em mais-valias ambientais e contributos sustentáveis; e
3. Detectar efeitos negativos passíveis de serem evitados ou reduzidos através da adopção de medidas preventivas e de gestão integrada.



## AAE do programa de investimento turístico, Alqueva, Portugal, 2000 ha

### Componentes da AAE:

- Objectivos de desenvolvimento sustentável da empresa
- Objectivos de desenvolvimento sustentável nacionais / regionais,
- Metas de qualidade ambiental;
- Focagem em 7 questões estratégicas para análise de oportunidades e de problemas das múltiplas actividades propostas,
- Avaliação de impactes com base na análise SWOT,
- Propostas de gestão integrada para apoiar a implementação.



## AAE do programa de investimento turístico, Alqueva, Portugal, 2000 ha

Factores críticos para a decisão que estruturam a  
avaliação:

Desenvolvimento local e regional

Responsabilidade social com a comunidade local

Planeamento físico e gestão ambiental

Uso racional dos recursos energéticos

Biodiversidade e ecologia do “montado”

Património cultural

Qualidade da água no reservatório





---

## AAE do programa de investimento turístico, Alqueva, Portugal, 2000 ha

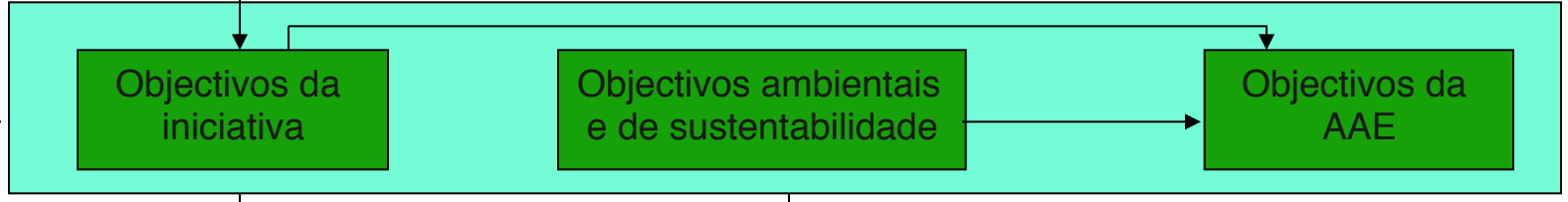
### Metodologia de AAE:

1. Estabelecimento do quadro de referência para AAE
2. Análise e avaliação da situação
3. Directrizes para implementação e desenvolvimento

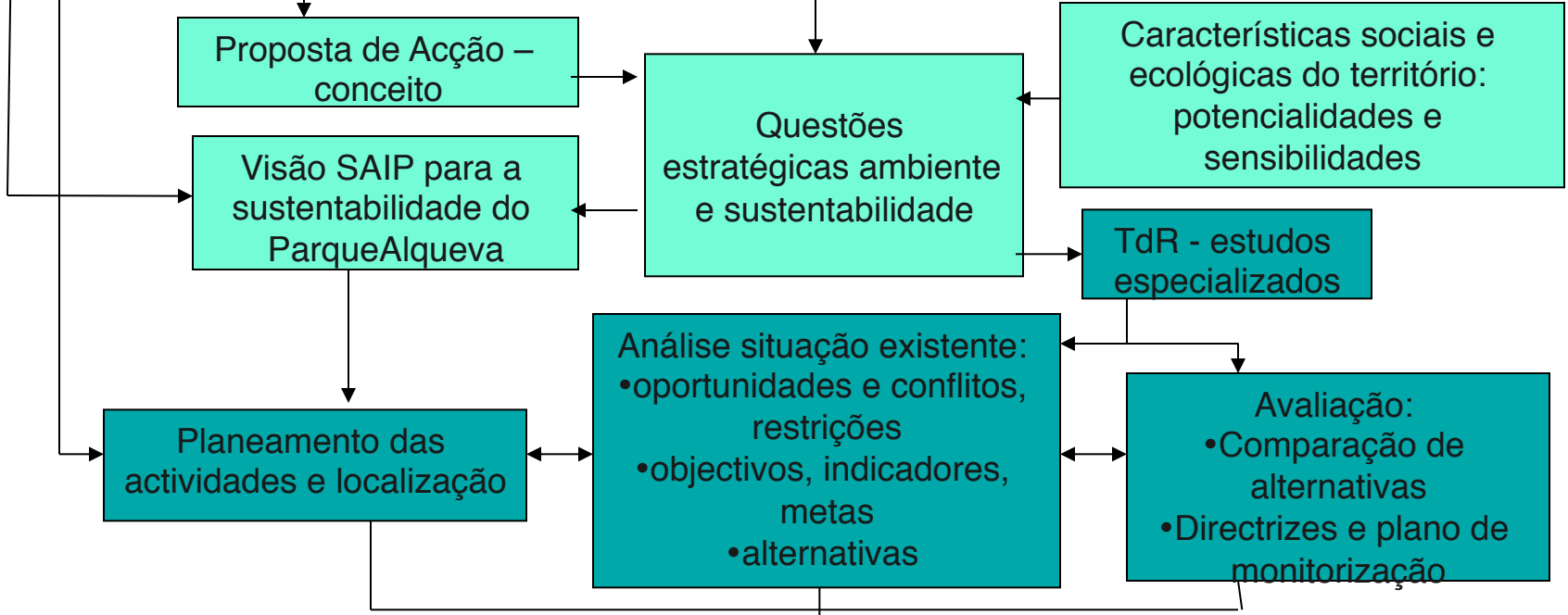


Política de Ambiente e Sustentabilidade da SAIP

Contexto



Avaliação



Directrizes

Quadro estratégico para a sustentabilidade: plano de implementação e medidas de gestão integrada

Programação da área: Programa de Desenvolvimento Urbano-Turístico; EIA; SGA; Programas de Envolvimento da Comunidade; Forum de parceiros; Relatórios de Sustentabilidade



# AAE do programa de investimento turístico, Alqueva, Portugal, 2000 ha Grupos de Cenários para análise

1. Evolução da ocupação na envolvente do empreendimento
2. Evolução da qualidade da água do Alqueva
3. Evolução da ocupação da área de intervenção
4. Ligação entre as três parcelas

As questões 1 e 2 correspondem a situações só parcialmente controláveis pela empresa.

As questões 3 e 4 correspondem a situações sob o controlo e decisão da empresa.

Para cada um destes quatro grupos foram considerados três cenários de evolução



# AAE do programa de investimento turístico, Alqueva, Portugal, 2000 ha

1. Evolução da ocupação na envolvente do empreendimento
  - C1.1 - Status quo ou esvaziamento
  - C1.2 - Intensificação
  - C1.3 - Ocupação controlada
2. Evolução da qualidade da água do Alqueva
  - C2.1 - Status quo
  - C2.2 - Melhoria geral
  - C2.3 - Melhoria localizada
3. Evolução da ocupação da área de intervenção
  - C1 - Disperso com baixo índice de ocupação
  - C2 - Nucleamentos com baixo índice de ocupação
  - C3 - Maior concentração da ocupação
4. Ligação entre as três parcelas
  - C1 - Parcelas auto-suficientes
  - C2 - Lugar central
  - C3 - Complementaridade



# Análise SWOT

## PONTOS FORTES

- **A c e s s i b i l i d a d e**
- **B e l e z a n a t u r a l**
- **D i s p o n i b i l i d a d e d e á g u a**
- **H i s t ó r i a e c u l t u r a d o l o c a l e e n v o l v e n t e**
- **E s p a ç o – e s c a l a d a s p a r c e l a s**
- **P a i s a g e m d o m i n a d a p e l o m o n t a d o e p e l a p r e s e n ç a d o l a g o**
- **P r o x i m i d a d e / a c e s s i b i l i d a d e a o l a g o**
- **V a r i e d a d e d a t o p o g r a f i a**
- **T r a n q u i l i d a d e e p r i v a c i d a d e**
- **P o l í t i c a a m b i e n t a l e d e s u s t e n t a b i l i d a d e**

## PONTOS FRACOS

- **P a r c e l a s s e p a r a d a s**
- **Q u a l i d a d e d a á g u a d o l a g o p a r a u s o r e c r e a t i v o**
- **R i s c o s o b r e o n e g ó c i o d e r i v a d o d a q u a l i d a d e d a á g u a d o l a g o**
- **S e n s i b i l i d a d e a m b i e n t a l**
- **I n c e r t e z a n a e s t r a t é g i a d e d e s e n v o l v i m e n t o d a á r e a e v i s ã o p a r a o A l e n t e j o e s u b - r e g i ã o P a r q u e A l q u e v a**
- **I n d e f i n i ç ã o d o o r d e n a m e n t o d o t e r r i t ó r i o e z o n a m e n t o l e g a l**
- **N ã o a u t o n o m i a n a s i n t e r v e n ç õ e s d e q u a l i f i c a ç ã o e v a l o r i z a ç ã o d e r e c u r s o s (q u a l i d a d e d a á g u a, c o m p l e m e n t a r i d a d e s, e t c .)**

## OPORTUNIDADES

- **A e r o p o r t o d e B e j a, r e d e d e a l t a v e l o c i d a d e e a u t o - e s t r a d a s**
- **V o c a ç ã o e z o n a m e n t o t u r í s t i c o n o s i n s t r u m e n t o s d e o r d e n a m e n t o e d e p o l í t i c a c o m e f e i t o s n a á r e a**
- **L a g o – r e c u r s o e a m e n i d a d e – s u p o r t e d e a c t i v i d a d e s (r e m o, c a n o a g e m, v e l a)**
- **E s t a b e l e c i m e n t o d e u m a i m a g e m d e m a r c a t u r í s t i c a n a r e g i ã o**
- **C r i a ç ã o d e u m a s é r i e d e o p o r t u n i d a d e s c o m e r c i a i s**
- **R e c e p t i v i d a d e e e x p e c t a t i v a s p o s i t i v a s i n s t i t u c i o n a i s e s o c i a i s**
- **L e g i s l a ç ã o r e g u l a d o r a o u i n c e n t i v a d o r a d e d e t e r m i n a d a s a ç õ e s (p a t r i m ó n i o c u l t u r a l, e n e r g i a, c o n s e r v a ç ã o d a n a t u r e z a . . .)**

## AMEAÇAS

- **D i s p e r s ã o d a s o l u ç ã o d e o c u p a ç ã o f í s i c a d o e s p a ç o r e d u z e s p a ç o n a t u r a l e a l t e r a a t r i b u t o s d e a t r a c t i v i d a d e**
- **A c t i v i d a d e s n a e n v o l v e n t e – d e s e n v o l v i m e n t o t u r í s t i c o e x p o n e n c i a l p o t e n c i a l**
- **A l t e r a ç ã o d e i m a g e m d a e n v o l v e n t e**
- **M a n u t e n ç ã o d o p r o b l e m a d a c o n t a m i n a ç ã o d a q u a l i d a d e d a á g u a d o l a g o q u e a m e a ç a a v i a b i l i d a d e d o n e g ó c i o**
- **D e s c i d a s a z o n a l d a s á g u a s – z o n a d e m a r n e l i n a p r o p r i a d o p a r a a c t i v i d a d e s h í d r i c a s e d e q u a l i d a d e d a f r e n t e d e á g u a (w a t e r f r o n t)**
- **L i c e n c i a m e n t o e c u s t o s d e c o n t e x t o**
- **R e c u r s o s h u m a n o s e s u a s q u a l i f i c a ç õ e s a m e a ç a m i n t e n ç õ e s d e r e c r u t a m e n t o l o c a l**



## AAE do programa de investimento turístico, Alqueva, Portugal, 2000 ha

A AAE concluiu que o investimento podia significar:

-riscos para:

a biodiversidade

a comunidade social

-oportunidades para:

o património cultural,

a energia,

a qualidade da água,

a economia regional



AAE do programa de investimento turístico, Alqueva,  
Portugal, 2000 ha

## Programa de Gestão - Directrizes

### Planeamento

Planeamento ambiental do espaço físico

Utilização dos espaços naturais e sensibilização dos utilizadores

Integração da energia no planeamento

Integração da valorização do património cultural no planeamento

Organização institucional e parcerias

Relação com a comunidade local



# Programa de Gestão - Directrizes (cont)

## Monitorização

- Análise do desempenho

- Sistema de gestão ambiental

- Relatórios de ambiente, responsabilidade social e sustentabilidade

## Gestão sustentável da operação

- Gestão do desenvolvimento regional e local

- Gestão do espaço e dos recursos naturais

- Gestão dos recursos energéticos

- Gestão dos montados e habitats que não são directamente afectados

- Gestão ecológica das áreas a afectar

- Gestão da qualidade da água da albufeira