# INSPIRE

## Bases para a renovação da Infra-estrutura Nacional de Informação Geográfica

Rui Pedro Julião
Vice-presidente
rpj@igeo.pt

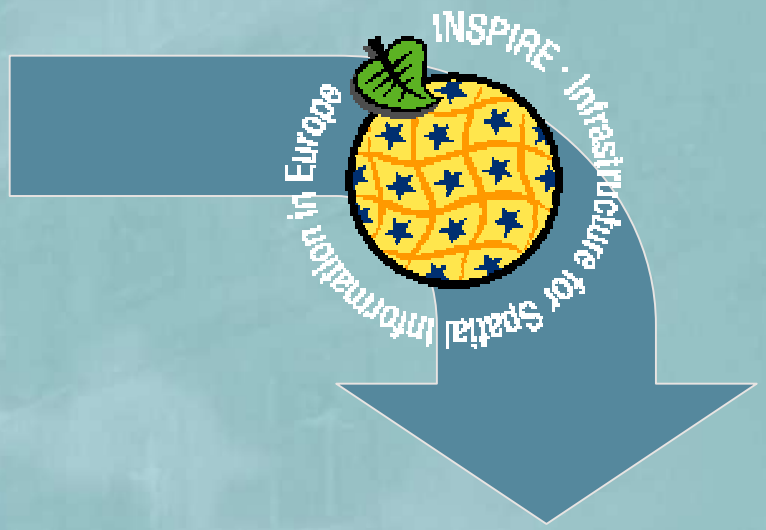
# Resumo

- Enquadramento
- Orientações
- Requisitos de Informação Geográfica
- Conceito de IIG
- SNIG

# Enquadramento

## Situação Actual

- IIG existente – SNIG
- Produção de IG




- Renovação da IIG Nacional
- Orientações para Produção/Disponibilização de Informação Geográfica

# Orientações – Medidas INSPIRE

1. Documentar a informação geográfica existente
2. *Criar nova informação multi-sectorial*
3. Contribuir para a definição de standards e harmonização da informação existente
4. Estabelecer serviços em rede para publicar, descobrir, avaliar, visualizar e aceder a informação geográfica
5. Estabelecer um quadro de licenciamento para partilhar informação entre organismos públicos

# Requisitos de Informação Geográfica

| Designação | Escala | Rigor | Ritmo de Actualização | Tipo | Ano |
|---|---|---|---|---|---|
| Official adm. units V1000 | 1/1.000.000 | < 250 m | 1 | V | 2006 |
| Hydrographic network V1000 | 1/1.000.000 | < 250 m | 5 | V | 2006 |
| Transport network V1000 | 1/1.000.000 | < 250 m | 2 | V | 2006 |
| Terrestrial elevation R1000 | 1/1.000.000 | < 1000 m | n.a. | R | 2006 |
| Bathymetry R1000 | 1/1.000.000 | < 1000 m | n.a. | R | 2006 |
| Geographical names V1000 | 1/1.000.000 | < 250 m | 5 | V | 2006 |
| Land cover V1000 | 1/1.000.000 | < 1000 m | 2 | V | 2006 |
| Water catchments V1000 | 1/1.000.000 | < 250 m | 5 | Vn | 2006 |
| Protected sites V1000 | 1/1.000.000 | < 250 m | 1 | Vn | 2006 |
| Soil types V1000 | 1/1.000.000 | < 250 m | 15 | R | 2006 |
| Bedrock geology types V1000 | 1/1.000.000 | < 250 m | n.a. | R | 2006 |
| Bio-ecological regions | 1/1.000.000 | < 250 m | 15 | R | 2006 |

# Requisitos de Informação Geográfica

| Designação | Escala | Rigor | Ritmo de Actualização | Tipo | Ano |
|---|---|---|---|---|---|
| Official adm. units 250 | 1/250.000 | < 50 m | 1 | V | 2010 |
| Hydrographic network V250 | 1/250.000 | < 50 m | 5 | Vn | 2010 |
| Transport network V250 | 1/250.000 | < 50 m | 2 | Vn | 2010 |
| Terrestrial elevation R250 | 1/250.000 | < 250 m | 5 | R | 2010 |
| Geographical names V250 | 1/250.000 | < 50 m | 5 | V | 2010 |
| Land cover 250 | 1/250.000 | < 50 m | 3/10 | V | 2010 |
| Water catchments 250 | 1/250.000 | < 50 m | 5 | V | 2010 |
| Protected sites 250 | 1/250.000 | < 50 m | 1 | V | 2010 |
| Soil types 250 | 1/250.000 | < 50 m | 15 | V | 2010 |

# Requisitos de Informação Geográfica

| Designação | Escala | Rigor | Ritmo de Actualização | Tipo | Ano |
|---|---|---|---|---|---|
| Official adm. units P | 1/50.000 | < 10 m | 1 | V | 2015 |
| Hydrographic network P | 1/50.000 | < 10 m | 5 | Vn | 2015 |
| Transport network P | 1/50.000 | < 10 m | 2 | Vn | 2015 |
| Terrestrial elevation P | 1/50.000 | < 10/100 m | 15 | R | 2015 |
| Orthophoto/images P | 1/50.000 | < 1/30 m | 3/10 | R | 2015 |

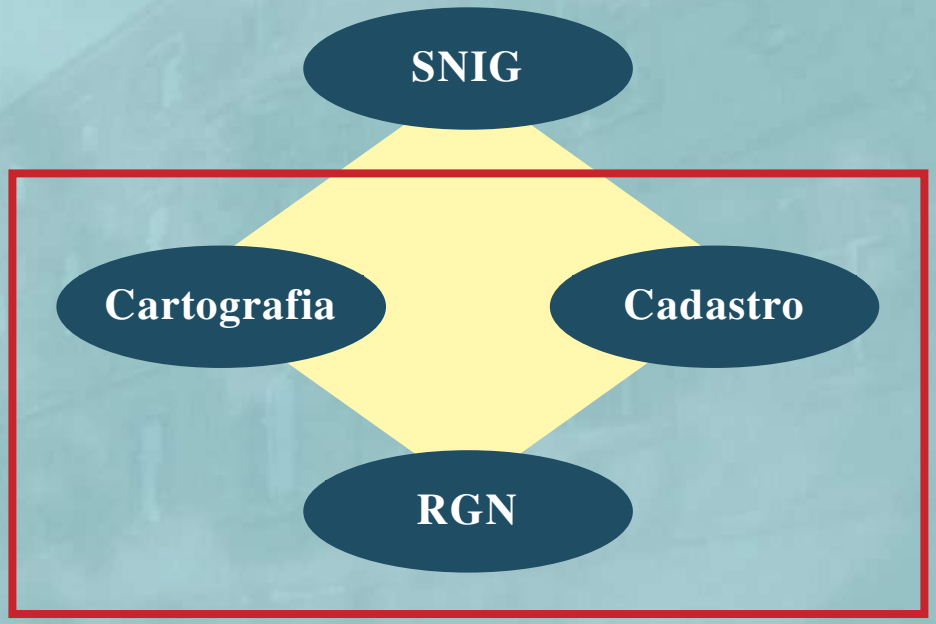
# Conceito de Infra-estrutura de Informação Geográfica

- "*A informação não deve somente existir, mas deve ser fácil identificar onde é possível obtê-la, se é adequada para um objectivo concreto, saber como pode ser acedida e se pode ser integrada com outra informação*"

- Infra-estrutura – Palavra-chave
- Standards e regras – Suporte
- Conteúdos e aplicações – Significado

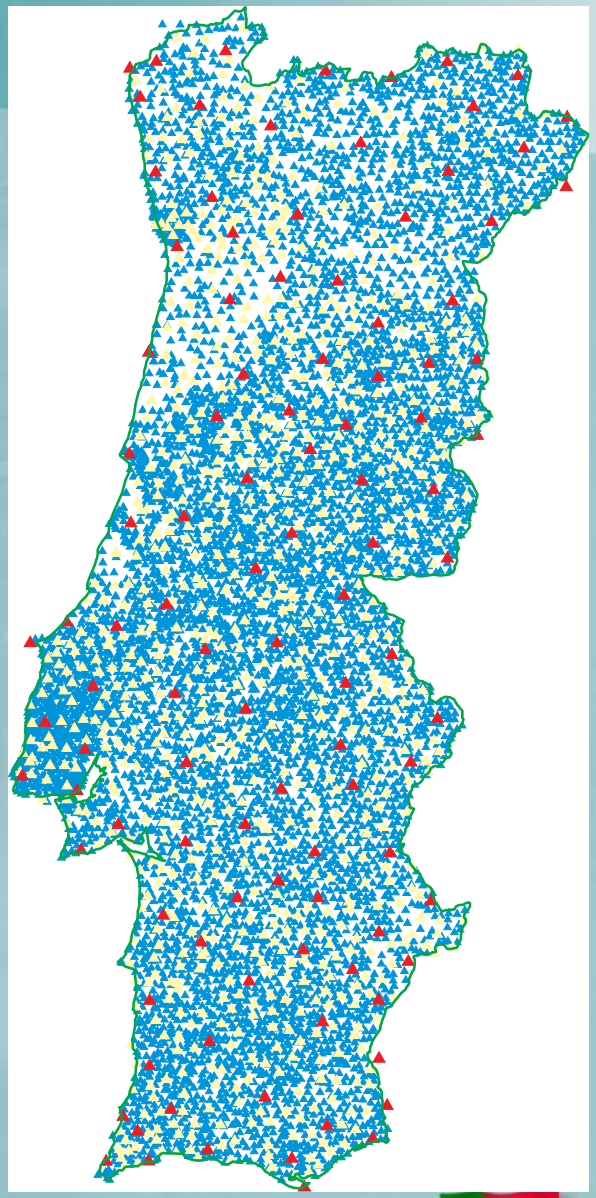
- Coordenação / Supervisão

# Infra-estrutura Nacional de Informação Geográfica



# Rede Geodésica Nacional

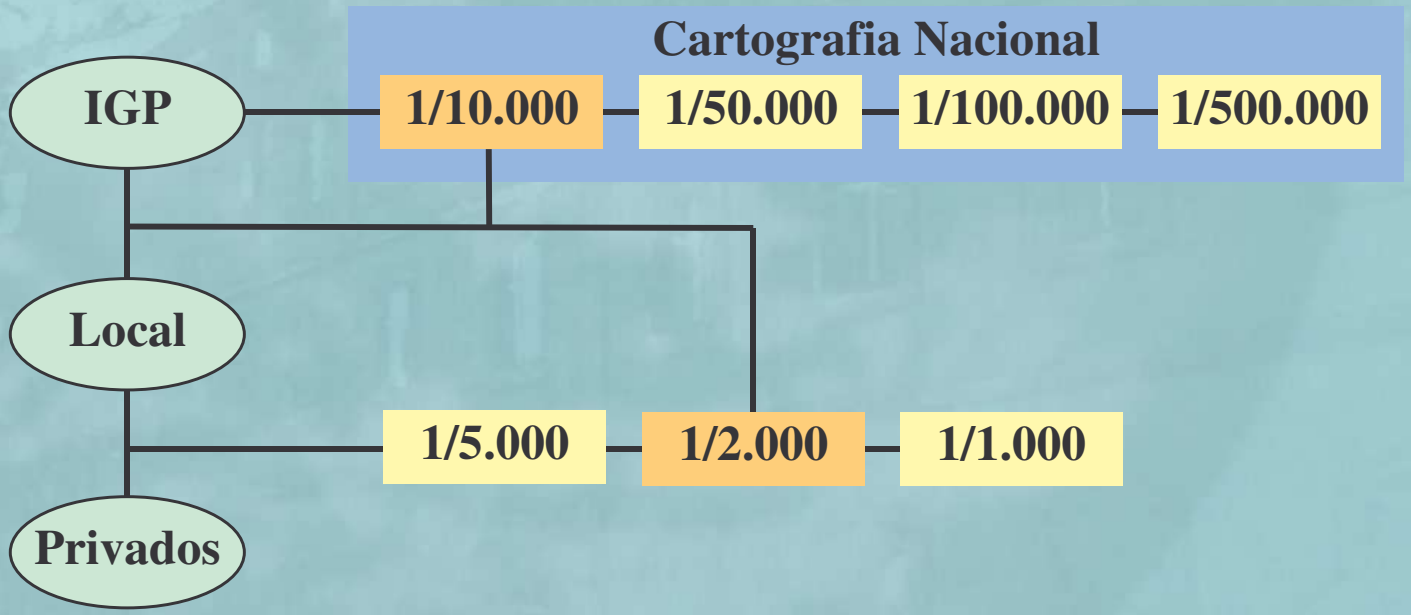
- Continente e Regiões Autónomas
- ± 9.000 vértices geodésicos
- 8 estações permanentes GPS



▲ VG 1ª ordem
▲ VG 2ª ordem
▲ VG 3ª ordem

# Cartografia e Cadastro

- Coordenação Centralizada (IGP)
- Execução Descentralizada (municípios)



# Sistema Nacional de Informação Geográfica

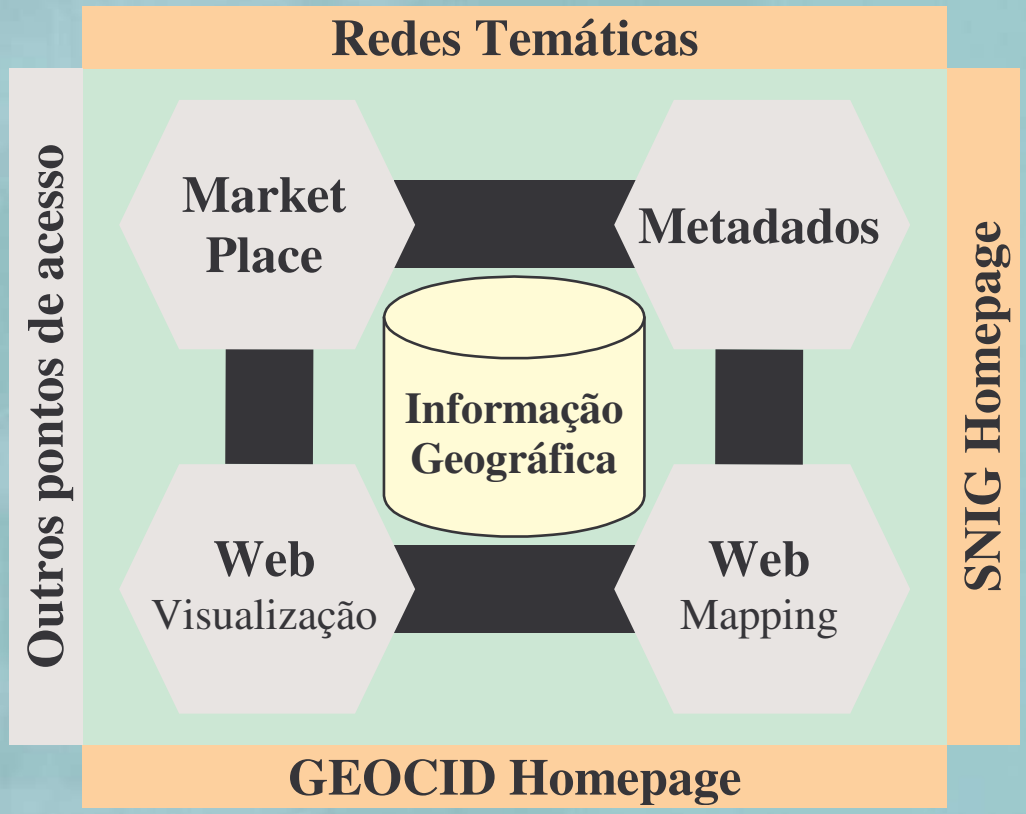
- Criado em 1990
- Cerca de 100 instituições
  - Central
  - Regional
  - Local
- Metadados e Bases de dados
- Informação
- Serviços

**http://snig.igeo.pt**

# Sistema Nacional de Informação Geográfica

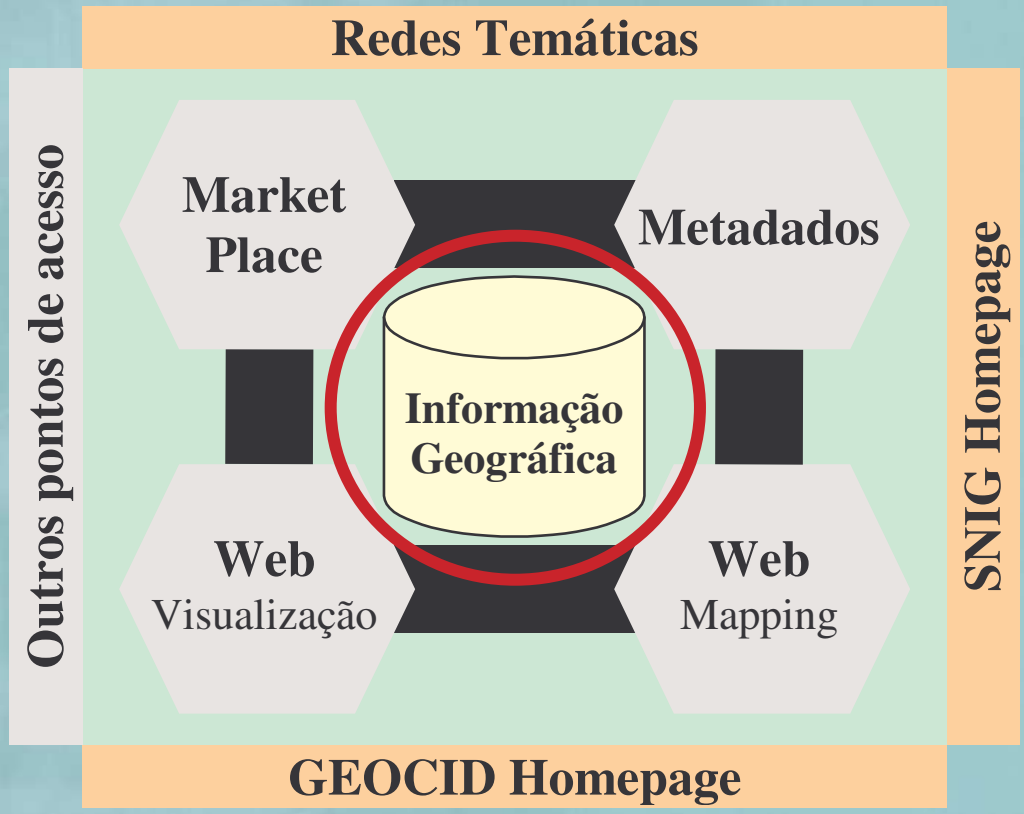
- Renovar a infra-estrutura
  - 1 núcleo de informação
  - 4 componentes principais
  - 3 entradas principais

**http://snig.igeo.pt**



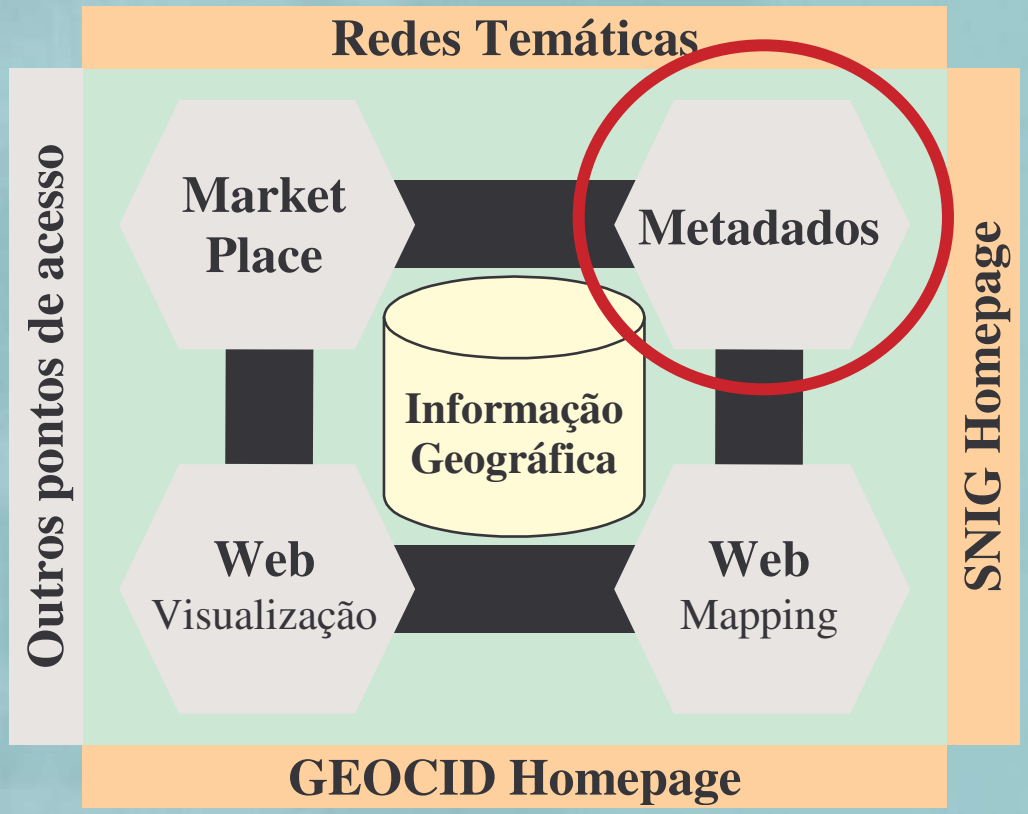
# SNIG – Renovar a infra-estrutura

- Núcleo de informação
  - Descentralizado
  - Standards (eurospecs)
  - Informação de base
  - Informação temática



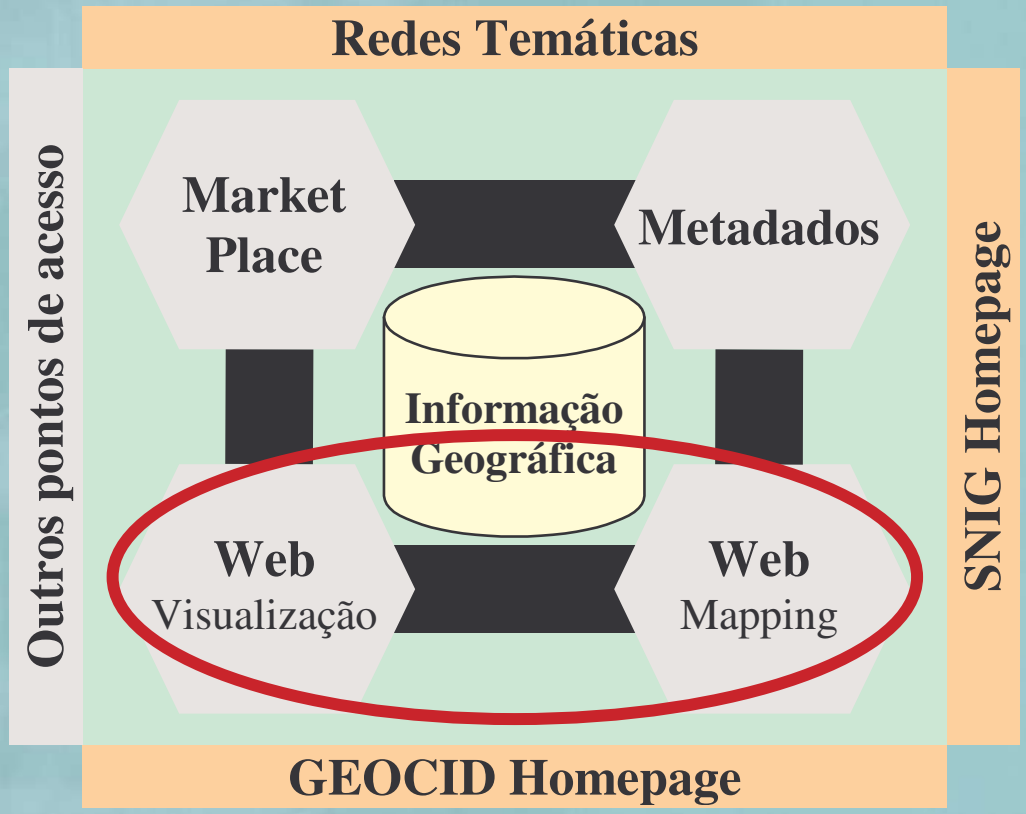
# SNIG – Renovar a infra-estrutura

- Metadados
  - Catálogo de metadados
  - Actualização



# SNIG – Renovar a infra-estrutura

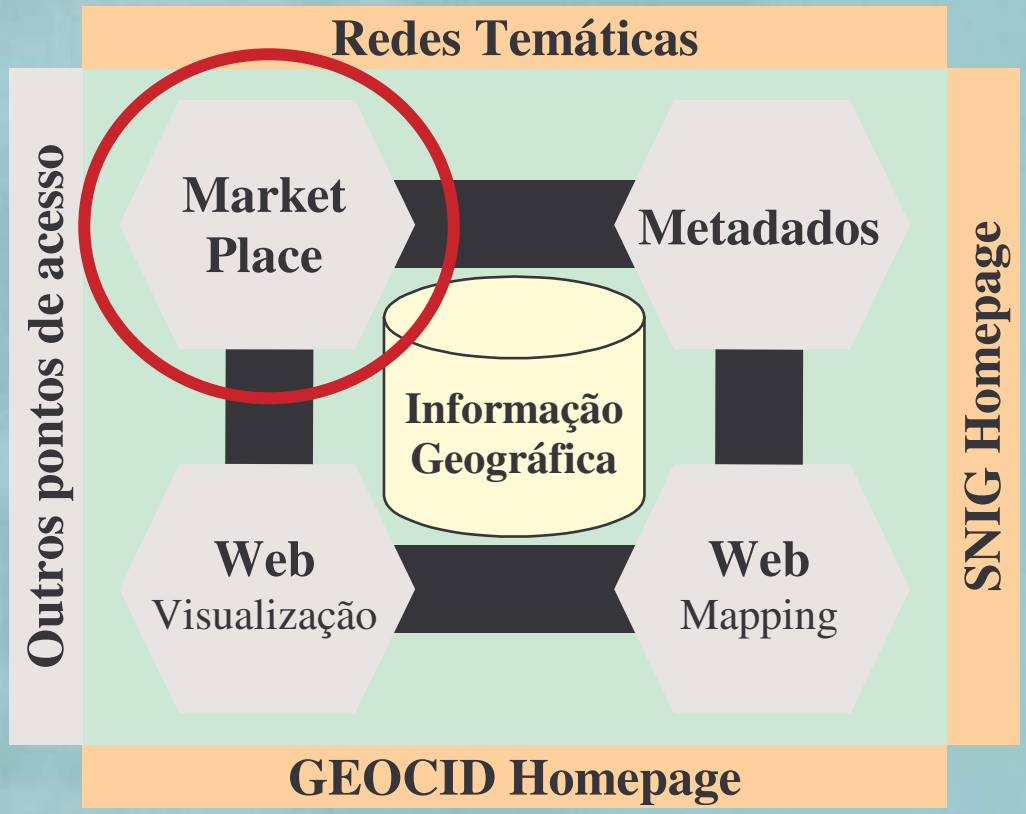
- Serviços de acesso
  - Há serviços operacionais
    - Fotografia aérea 1995
    - Ortofotos 1995
    - PDM's
    - …



# SNIG – Renovar a infra-estrutura

## Mercado

- Bases de dados
  - Institutições / Empresas
  - Produtos
  - Projectos
  - Legislação
- Informações úteis



# Conceito de Infra-estrutura de Informação Geográfica

- *"A informação não deve somente existir, mas deve ser fácil identificar onde é possível obtê-la, se é adequada para um objectivo concreto, saber como pode ser acedida e se pode ser integrada com outra informação"*

[redacted]

- **Conteúdos e aplicações – Significado**

[redacted]

# Conceito de Infra-estrutura de Informação Geográfica

- "*A informação não … deve ser fácil identificar onde … da para um objectivo concreto, saber com… pode ser integrada com outra informação*"

**Utilizadores**

**Cooperação**

- Conteúdos e aplicações – **Significado**

**http://snig.igeo.pt/inspire**

**http://snig.igeo.pt/inspire**

# INSPIRE

## Bases para a renovação da Infra-estrutura Nacional de Informação Geográfica

Rui Pedro Julião
Vice-presidente
rpj@igeo.pt