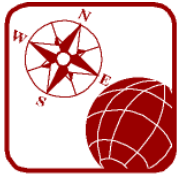


# Concepção de uma Aplicação SIG para Gestão de um Aproveitamento Hidroagrícola

Paulo Fernandez - ESA Castelo Branco  
Natália Roque - ESA Castelo Branco  
Bruno Vilela - EST Castelo Branco

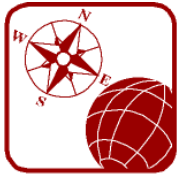


## 1. Enquadramento

- A produtividade das culturas de regadio,
- O desenvolvimento de tecnologias e métodos de rega a este associados.



**Desenvolvimento de Aplicações SIG para apoio à gestão da rega.**



## 2. Objectivos

SIG-GHA - Associa Base de Dados com Sistema de Informação Geográfica

Procede à:

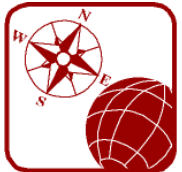
- recolha,
- tratamento,
- armazenamento,
- organização
- gestão

Permitindo analisar:

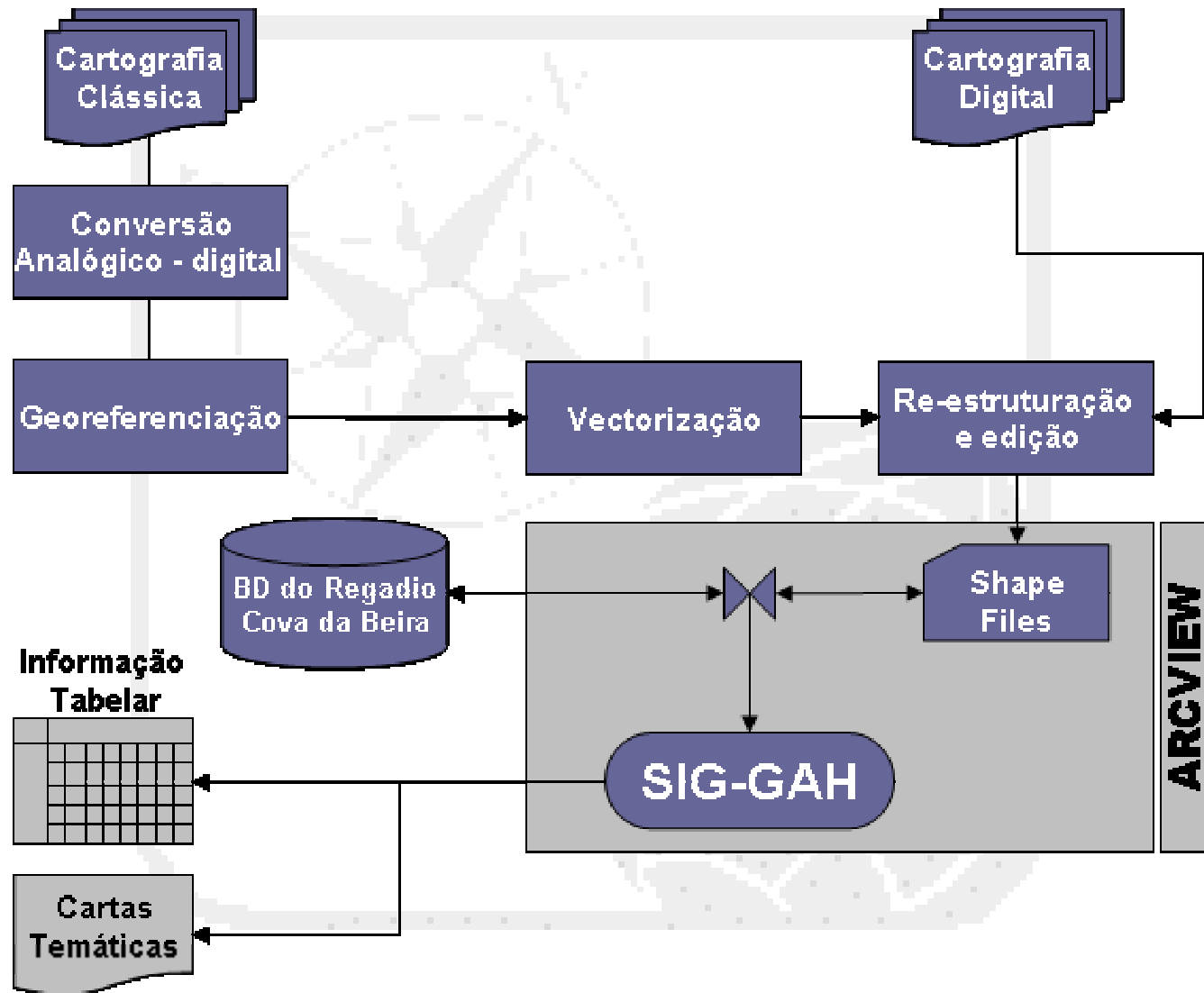
- uso do solo;
- tipo de culturas;
- tipo de solo;
- aspectos de rega;
- consumo de água;
- ...

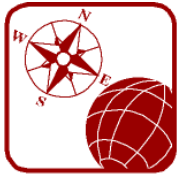
Informação Geográfica

Gestão dos recursos



## 3. Modelo de Dados





## Cartas:

- Cartas Cadastrais
- Cartas de Influências dos Hidrantes

## Operações Envolvidas:

- Rasterização
- Georeferenciação
- Vectorização
- Re-estruturação alfanumérica

## Obtenção dos temas:

- Propriedades
- Área de influência dos hidrante



## Cartas:

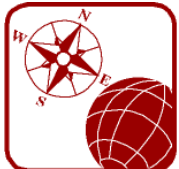
- Rede de Rega
- Ortofotomapas
- Carta de Altimetria
- Carta de Planimetria
- Carta de Solos
- Carta de Capacidade de uso do solo
- Carta Militar

## Operações:

- Conversão
- Georeferênciação
- Reclassificação
- Re-estruturação alfanumérica
- Edição alfanumérica

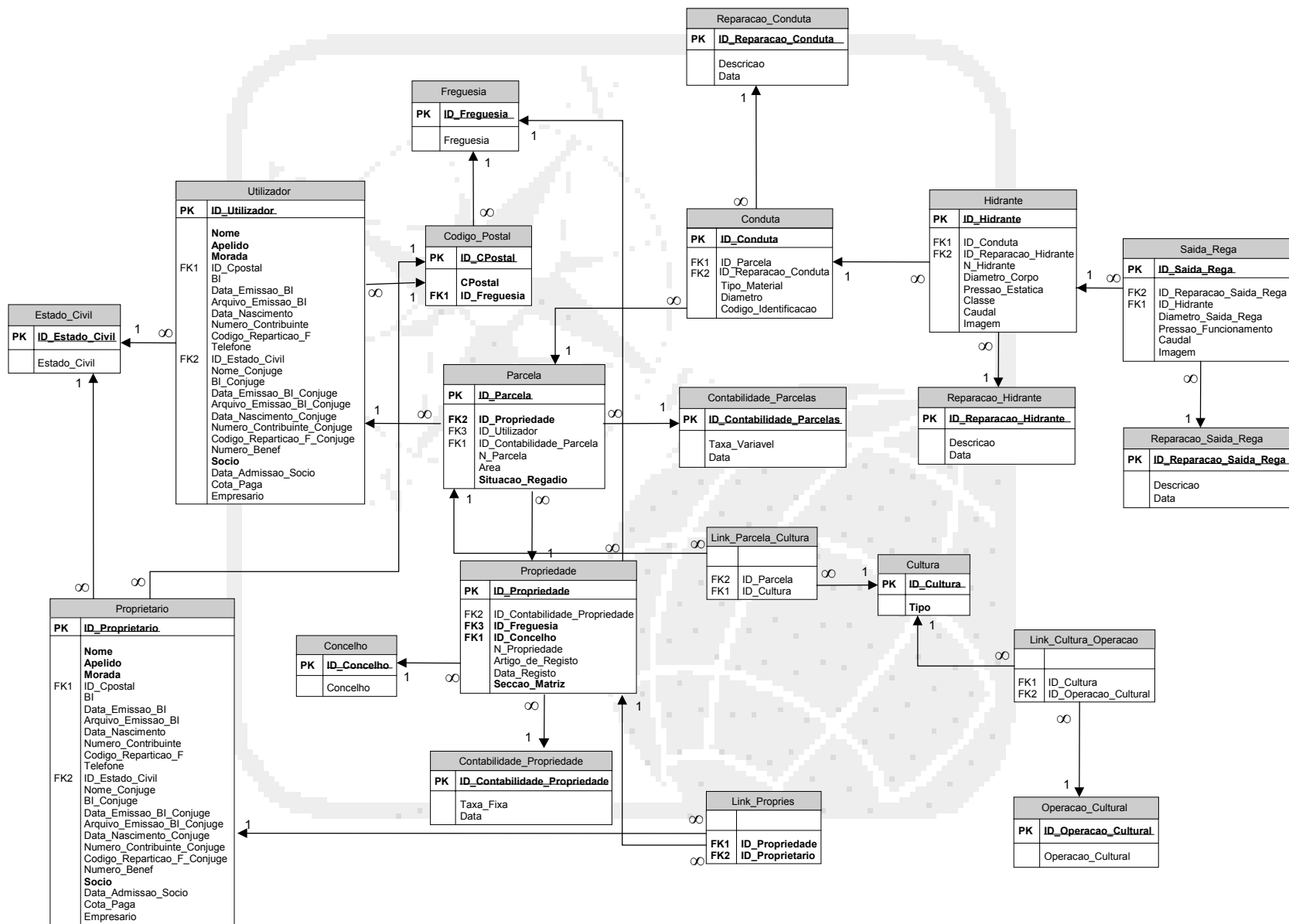
## Obtenção dos temas:

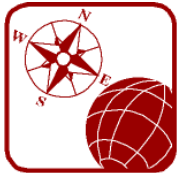
- Infra-estruturas da rede de rega
- MDT
- Hipsometria
- Carta de Solos
- Carta de capacidade de uso do solo



# Construção de um Sistema de Informação Geográfica para apoio à Gestão de um Empreendimento Hidroagrícola

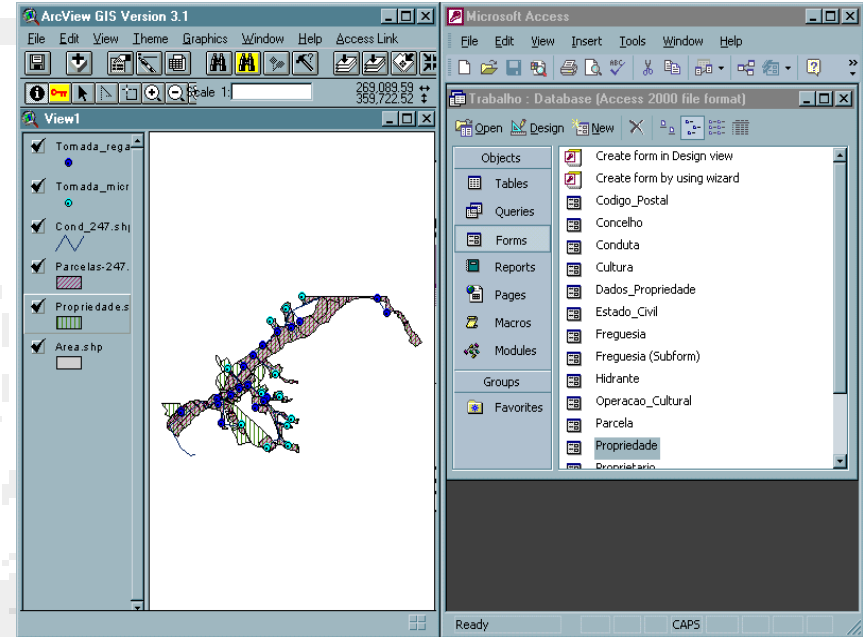
## Base de Dados Relacional



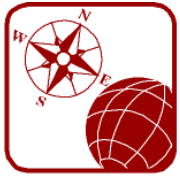


## 4. Aplicação

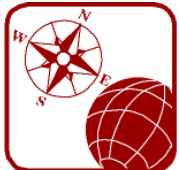
- A extensão *AccessLink* permite a ligação:
  - *ArcView GIS* - Base de dados geográfica
  - *Access* - Base de dados



- No ambiente *ArcView*
  - é adicionada uma nova opção de menu na barra padrão - *AccessLink*
  - novos botões específicos para a extensão



- Centralização de vários tipos de dados num único local;
- Facilita a organização dos dados;
- Validação da introdução de dados;
- Interface gráfica de manipulação de dados;
- A possibilidade de expansão da aplicação;
- Ligação de imagens à base de dados geográfica.



- Esta Aplicação é um ponto de partida para a evolução dos regadios em Portugal.
- A falta de normas na informação geográfica criou dificuldades na elaboração da base de dados geográfica
- O desenvolvimento deste tipo de aplicações tem sido confirmado pela prática na sua utilização.
- A informação geográfica, existente é insuficiente o que provoca atraso do desenvolvimento destes sistemas para apoio à gestão.