



EUE 2011

9º Encontro de Utilizadores Esri Portugal

Visão Unívoca

2 e 3 de Março de 2011 • Centro de Congressos de Lisboa



esri Portugal



SIGÁS

O SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICO NA DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL

João Paulo Pedrosa



EUE 2011

9º Encontro de Utilizadores Esri Portugal

Visão Unívoca

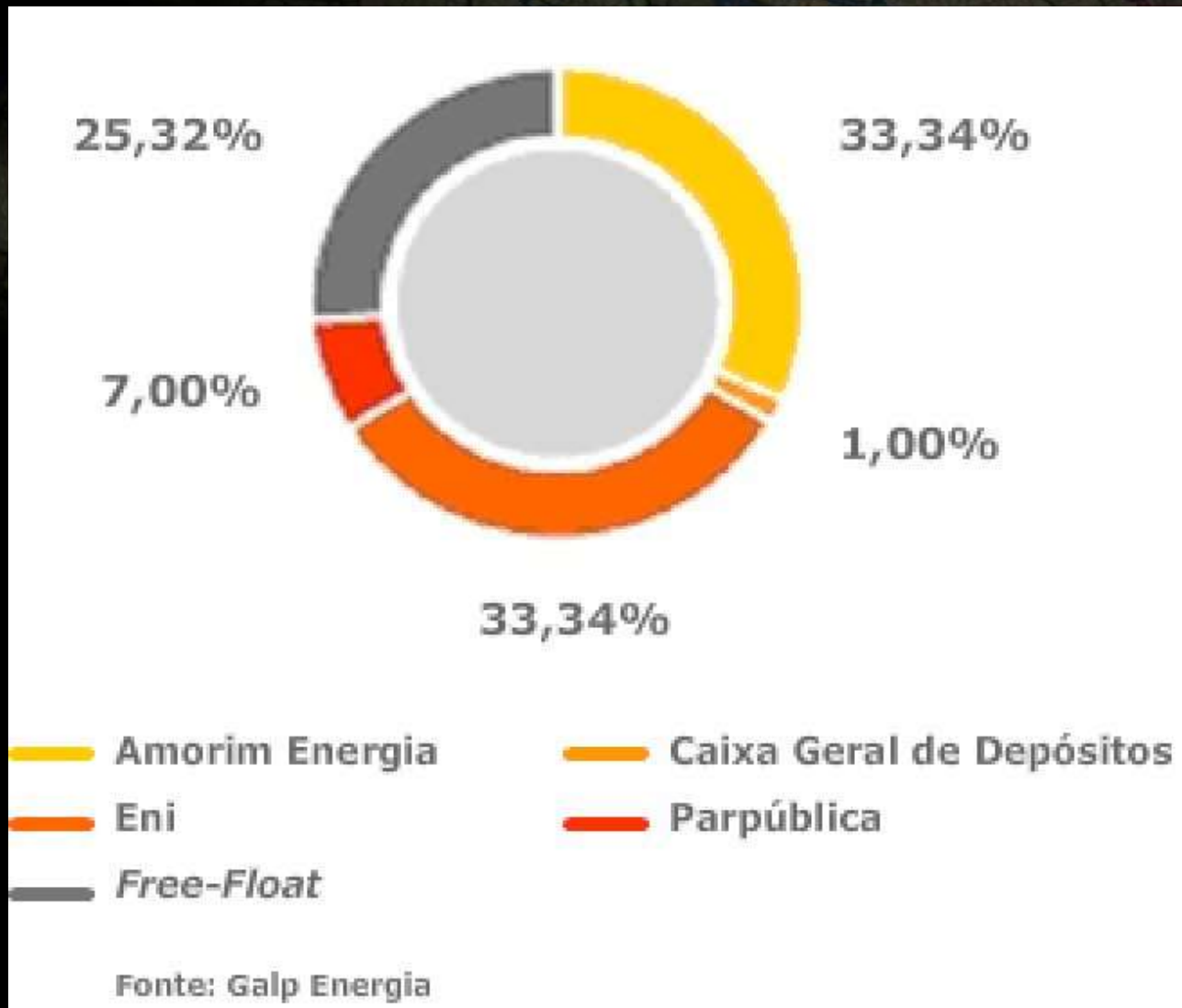


esri Portugal

AGENDA

1. Quem somos
2. De onde viemos
3. O que se espera do SIG
4. Acções desenvolvidas
5. Âmbito do Projecto
6. O Projecto
7. Benefícios
8. Demonstração SIGÁS
9. O Futuro
10. Questões

1. Quem somos – O grupo Galp Energia (Estrutura Accionista)



1. Quem somos – O grupo Galp Energia (Governance)

Conselho de Administração
Conselho Fiscal
Comissão Executiva

Unidades de Negócio

Exploração & Produção

Aprovisionamento, Refinação e Logística

Distribuição Oil

Internacional Oil

Gás & Power

Unidade de Desenvolvimento de Biocombustíveis

Serviços Corporativos

Serviços Jurídicos e
Secretaria Societária

Recursos Humanos

Compras

Planeamento Estratégico

Contabilidade e Tesouraria

Finanças Corporativas

Relações com Investidores e
Comunicação Externa

Sistemas de Informação

Planeamento e
Controlo Corporativo

Marketing

Assuntos Institucionais

Inovação, Desenvolvimento
e Sustentabilidade

Ambiente, Qualidade
e Segurança

Património, Seguros e
Instalações

Auditoria Interna

1. Quem somos – As distribuidoras de Gás Natural



	DURIENSEGÁS	BEIRAGÁS	LUSITANIAGÁS	LISBOAGÁS	SETGÁS	DIANAGÁS	PAXGÁS	MEDIGÁS	TAGUSGÁS
Extensão de Rede (Km)	388	700	2 890	3 925	1 675	130	30	182	680
Pontos de Consumo	20 000	40 000	180 000	500 000	135 100	3 900	1 200	12 000	20 000

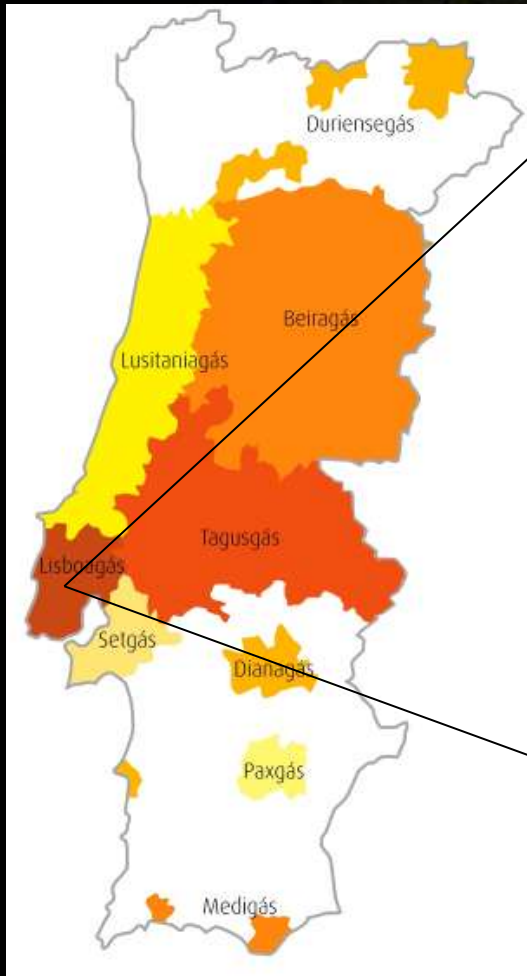
	TOTAIS
Extensão de Rede (Km)	10 600
Pontos de Consumo	912 200

Valores à data do lançamento da consulta do projecto SIGÁS - Junho 2009

Áreas de negócio de cada empresa que lidam directamente com a informação cadastral:

- Projecto e Cadastro
- Construção e Renovação de Redes
- Exploração e Emergência

2. De onde viemos



- Cadastro estático das infra-estruturas de GN;
- Mera representação gráfica com recurso ao Autocad;
- Sem qualquer ligação com os clientes;

3. O que se espera do SIG

A curto prazo (concretamente especificado):

- Estabelecer a ligação entre a rede e os clientes (ligação *cadastro / OPEN SGC*);
- Facilitar o acesso à informação a nível interno e externo;
- Melhorar a capacidade de resposta a alguns requisitos regulamentares impostos pela ERSE;
- Integração com outros sistemas de projecto, simulação e monitorização das redes (Stonner, Prisma);
- Disponibilização de ferramentas de localização;
- Criação e consulta de mapas específicos.



3. O que se espera do SIG

BENEFÍCIO IMEDIATO	CARACTERIZAÇÃO DOS BENEFÍCIOS
Eficiência Operacional	<ul style="list-style-type: none">• Ligação da Infra-estrutura à BD de clientes permitindo a clara identificação dos clientes afectados em caso de intervenções na rede (planeadas ou acidentais);• Aumento da velocidade e precisão de actuação em emergência;• Aumento da Segurança;
Eficácia Administrativa	<ul style="list-style-type: none">• Melhor Comunicação;• Possibilidade de consulta de cadastro on-line por terceiros;• Resposta a requisitos legais (Cálculo de Indicadores de Qualidade de Serviço - RQS – ERSE) ;
Avanço Estratégico	<ul style="list-style-type: none">• Imagem mais dinâmica e evoluída junto de clientes, parceiros de negócio e entidades oficiais;• Possibilidade de aplicação noutros negócios da Galp Energia.

4. Acções desenvolvidas

- **2005/2006**

Criadas as bases para o desenvolvimento futuro de um SIG;
Uniformização da informação gráfica e dos respectivos processos de produção;
Envolvimento dos Empreiteiros.

- **Junho de 2009**

Lançada consulta a 10 empresas;
Abertura das propostas técnicas; O projecto não seria exequível no ano de 2009
Interregno devido a questões orçamentais e de aprovação deste investimento.

- **Janeiro 2010**

Apresentação do projecto à ERSE. Boa recepção do Projecto por parte da ERSE por
permitir clara melhoria do serviço ao cliente.

Início da recuperação da informação cadastral sobre ramais.

- **Junho de 2010**

Assinado o contrato entre a Galp Energia e a ESRI Portugal – Sistemas e
Informação Geográfica, S.A., para a implementação do Sistema de Informação
Geográfico nas empresas de distribuição de Gás Natural do grupo Galp Energia.

5. Âmbito do Projecto

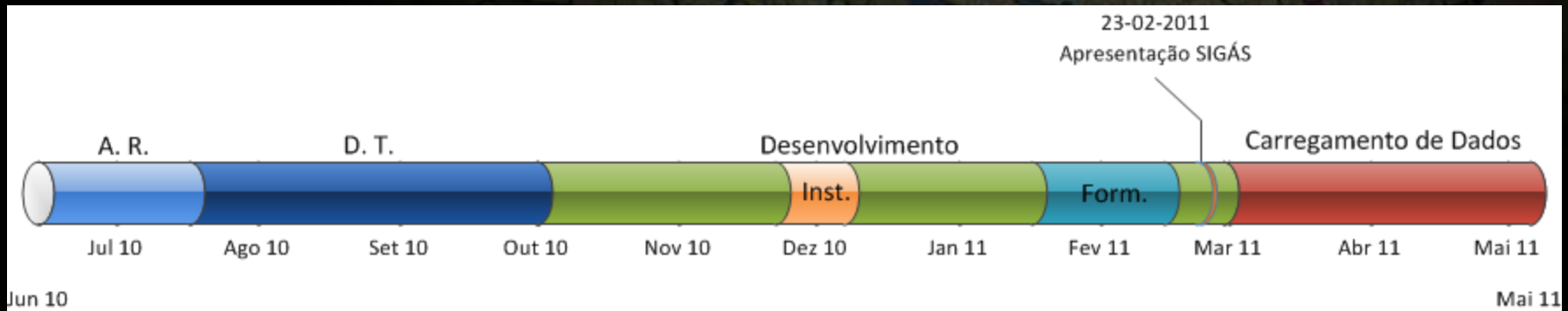
- Uso geral perfilado
- Base de Dados Central
- Consulta do Cadastro
- Ferramentas de Análise
- Consulta de outros sistemas



- Usado por gestores do sistema
- Base de Dados Central
- Configuração de acessos
- Parametrização do sistema

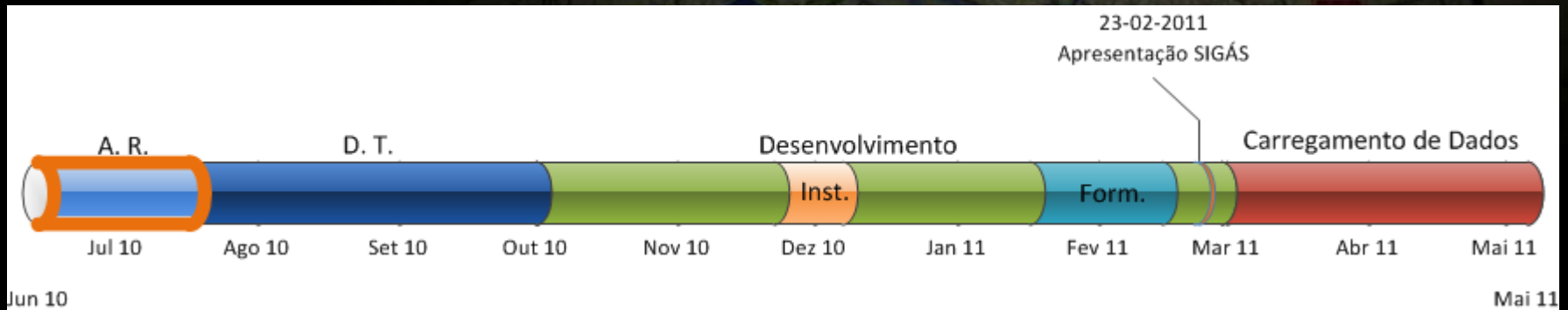
- Usado por gestores da informação
- Base de Dados Local
- Edição e Gestão do Cadastro
- Análises Complexas
- Interações com outros sistemas
- Usado por gestores da informação
- Base de Dados Local
- Importação e validação de CAD's
- Exportação de informação

5. Âmbito do Projecto



- Projecto complexo:
 - Integração com vários sistemas
 - Mudança de conceito (CAD vs. SIG)
 - Mudança de processos de trabalho
 - Sincronização da informação (Central – Distribuidoras)
- Projecto de sucesso:
 - Bom relacionamento das equipas
 - Bons conhecimentos do negócio e âmbito por parte da equipa Galp
 - Bons conhecimento técnicos da equipa da ESRI Portugal
 - *On-Time, On-Budget* e com qualidade

6. O Projecto

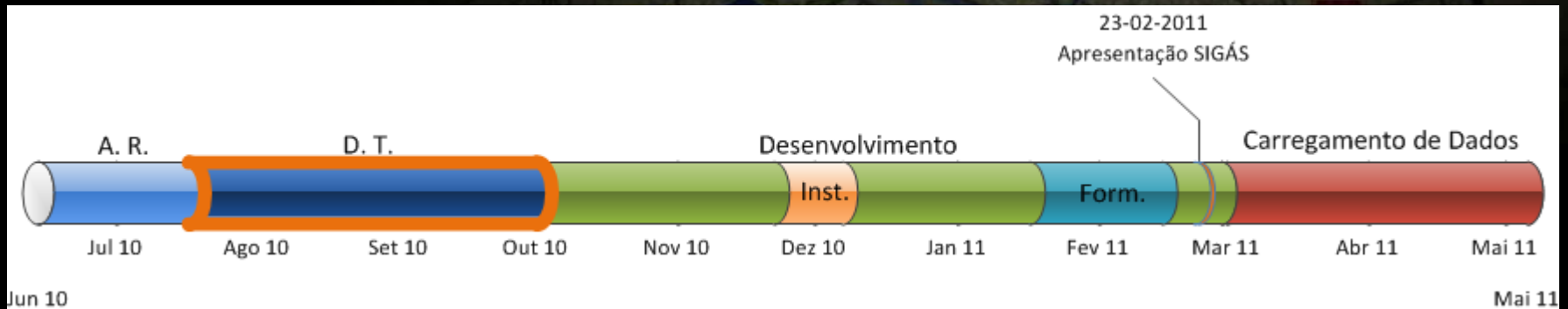


- Fase de Análise de Requisitos:

- De 14-06-2010 a 16-07-2010

- Reuniões de análise nas instalações das distribuidoras: LisboaGás, SetGás, DurienseGás, Beiragás, Lusitaniagás, Dianagás, Paxgás e Medigás
 - Equipa técnica: 4 pessoas
 - Documento de Análise de Requisitos aprovado pelas distribuidoras

6. O Projecto

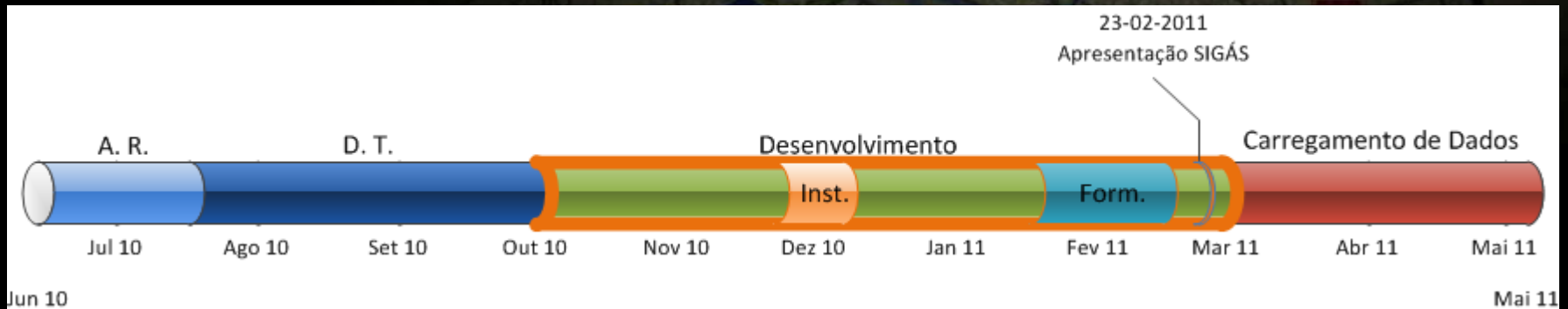


- Fase de Desenho Técnico:

- De 19-06-2010 a 24-09-2010

- Sessões técnicas com as equipas ESRI Portugal e Galp (Distribuição, OpenSGC e Prisma)
 - Equipa técnica: 4 pessoas
 - Caderno de Análise e Desenho Técnico aprovado pelas distribuidoras

6. O Projecto

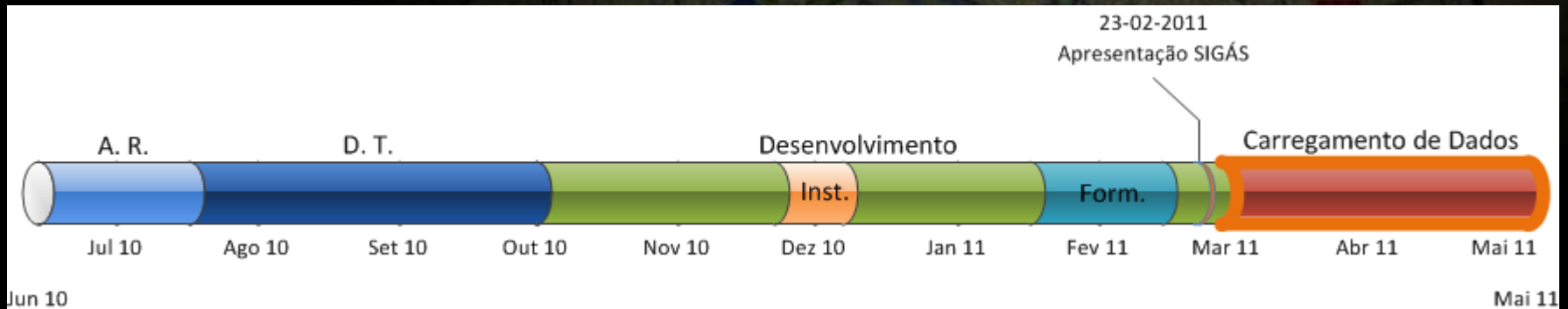


- Fase de Desenvolvimento:

- De 06-10-2010 a 25-01-2011

- Actividades de programação, instalação, testes, formação e rollout
 - Equipa técnica multidisciplinar: 12 pessoas
 - Servidores Instalados, SIGÁS Desktop, SIGÁS Web, BackOffice e Formação

6. O Projecto



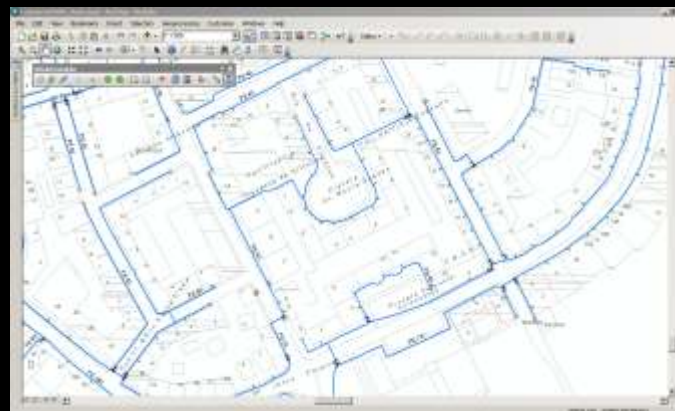
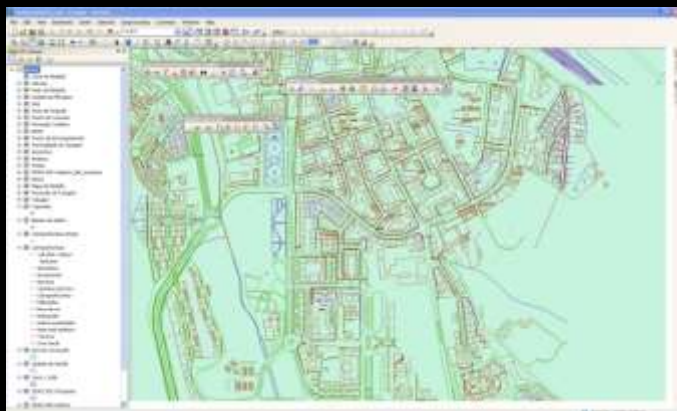
- Fase de Carregamento de Dados:

- De 28-01-2011 a 06-05-2011

- Carregamento dos dados das Distribuidoras, tratamento da informação e controlo de qualidade;
 - Equipa técnica: 3 pessoas
 - Cadastro em base de dados empresarial e disponível On-Line

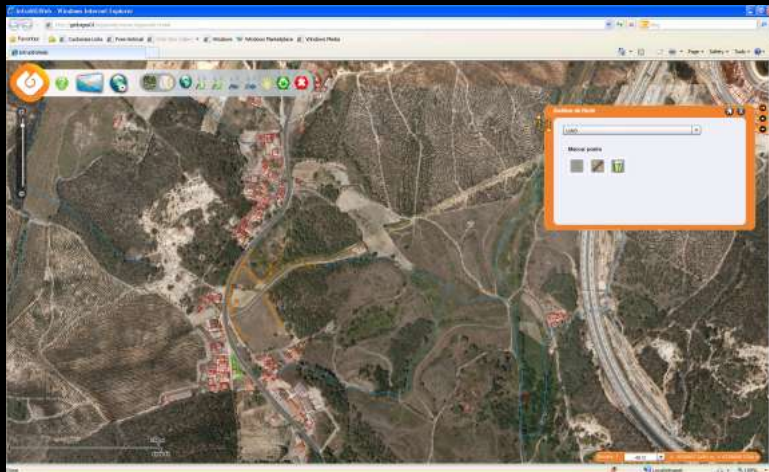
7. Benefícios

- Estruturação e armazenamento centralizado de toda a informação existente
- Cruzamento espacial de informação: ortofotomapas, cartas militares, MDM, telas finais, áreas de expansão urbana, informação de clientes
- Consolidação de *workflows* nas várias distribuidoras – processo de carregamento da informação CAD – SIG, validação de chaves de ramal, entre outros



7. Benefícios

- Auxílio às actividades de planeamento, projecto, operação e manutenção
- Suporte à integração de informação de outros sistemas empresariais: OPEN SGC, Prisma, Stoner
- Acesso imediato à informação a nível interno e externo



- Suporte à decisão através da utilização das ferramentas de análise da infra-estrutura disponibilizadas pela solução
- Produção de relatórios auxiliares à ERSE
- Melhoria da qualidade do serviço prestado

8. Demonstração SIGÁS

SIGÁS DESKTOP



esri Portugal



galp energia
gás natural distribuição

9. O Futuro

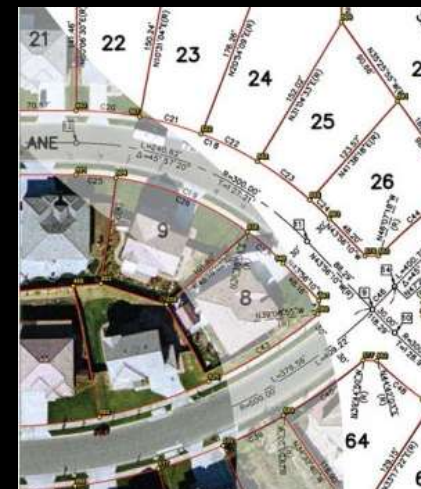
- Geomarketing:

- Estudos de mercado
- Novos Produtos
- Análise territoriais complexas



- Cadastro parcelar/servidões:

- Cruzamento de informação de parcelas/servidões e infra-estruturas de gás
- Informação ao nível dos Prédios, Parcelas, Entidades, Finanças e Conservatória



9. O Futuro

- Optimização da execução do cadastro da rede:

- Possibilidade de estender o SIG ao campo para produção de traçado da rede, ramais, outros elementos
- Minimização do tempo de recolha e tratamento da informação



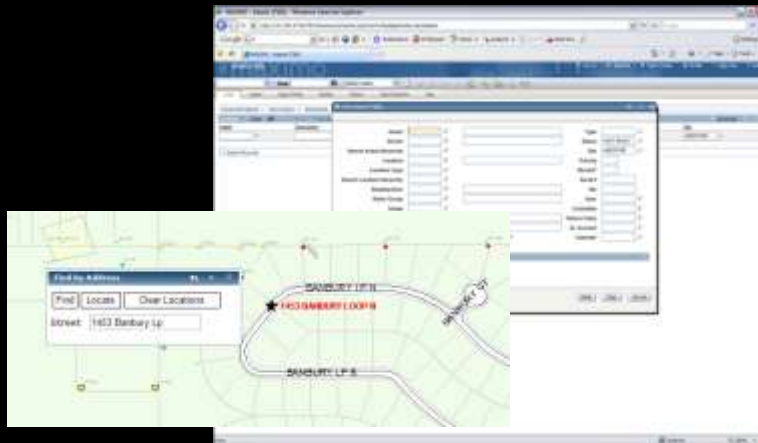
- Suporte à execução das ordens de trabalho:

- Envio da ordem de trabalho
- Localização e caracterização da OT
- Acesso ao cadastro no terreno
- Validação e fiabilidade dos dados



9. O Futuro

- Cadastro da rede de GPL canalizado
 - Localização geográfica e caracterização das infra-estruturas
- Integração com Gestão de Activos
 - Prisma/ Maximo IBM/ SAP PM



10. Questões





Obrigado