

A Propósito dos SIG

Encontro de Sistemas De Informação Geográfica Municipal

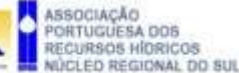
18 de Maio de 2017

Convento de N. Sr.^a da Saudação
Castelo de Montemor-O-Novo

Organização:



Apoios:



O (re)nascer dos SIG no Alto Alentejo





Área de Atuação da Comunidade Intermunicipal do Alto Alentejo - CIMAA





Municípios Associados

- Alter do Chão
- Arronches
- Avis
- Campo Maior
- Castelo de Vide
- Crato
- Elvas
- Fronteira
- Gavião
- Marvão
- Monforte
- Nisa
- Portalegre
- Ponte de Sor
- Sousel





Historial

- **Recolha e Tratamento de Informação Base**
 - Cartografia 10k
 - Ortofotografia 10k
 - Cartografia 2k
 - Ortofotografia 2k
 - Cartas Militares
 - Cadastro Geométrico da Propriedade Rústica
 - Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT's)
- **Resultados de Projetos da CIMAA**
 - IluPub - Eficiência Energética na Iluminação Pública do Alto Alentejo
 - Alentejo Feel Nature – Rede de Percursos em Natureza
 - Roteiro Municipal
 - ...



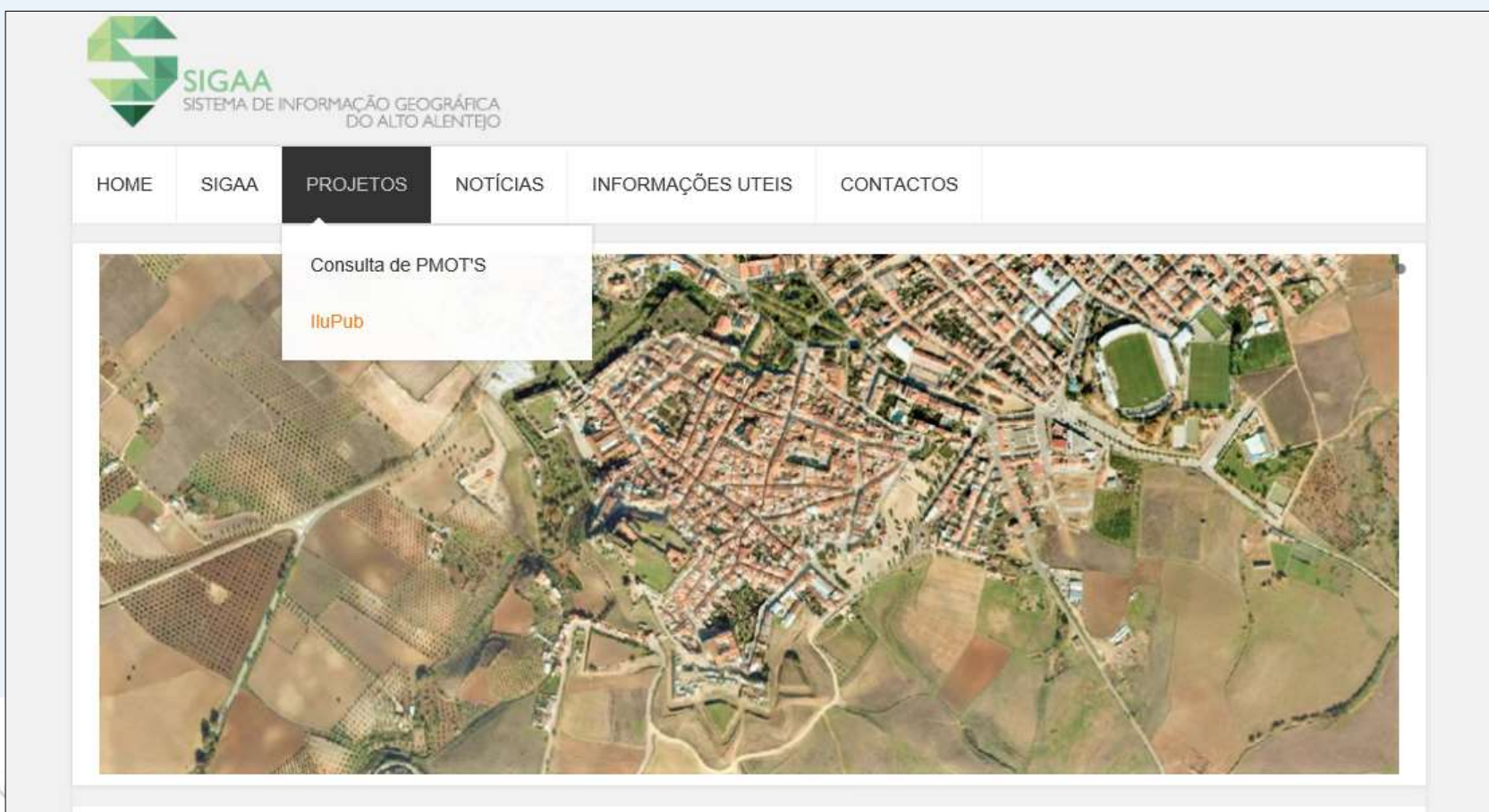
SIGAA - Objetivos

- Criação de uma infraestrutura de informação geográfica para apoio aos diversos serviços das Autarquias Locais e da CIM;
- Organização, estruturação e sistematização de informação de carácter espacial;
- Atualização expedita da informação espacial, regulamentar e de atributos;
- Rentabilização dos processos de análise da informação de carácter espacial;
- Disseminação interna e externa da informação;
- Gestão dos SIG de âmbito municipal e a base de dados central;
- Facultar o acesso aos dados referenciados espacialmente, a todos os utilizadores do sistema.



- **Aplicações já disponíveis online para o público em geral**

- Consulta de PMOTS | Emissão de Plantas
- IluPub - Eficiência Energética na Iluminação Pública do Alto Alentejo



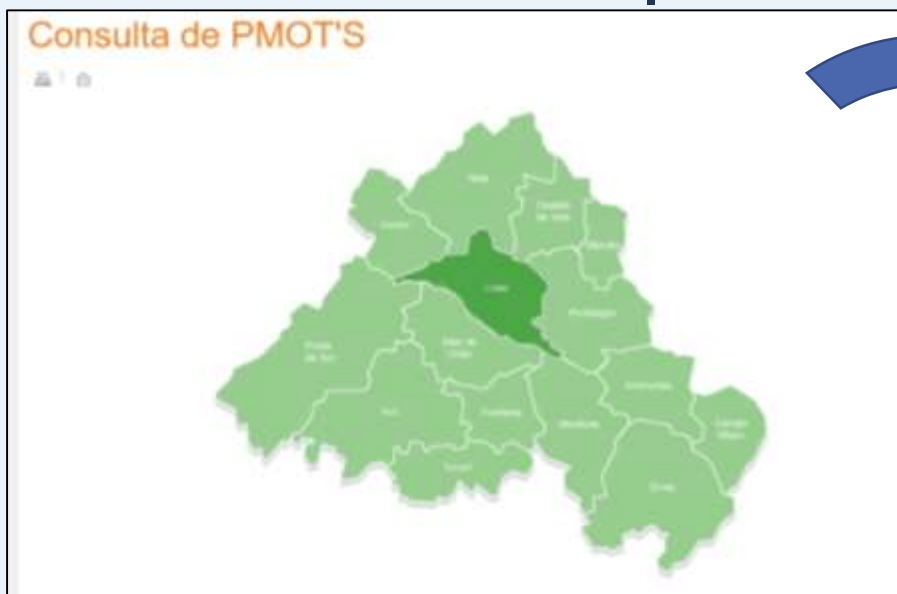
Tecnologia Utilizada

- Tecnologia ESRI
 - ArcMap
 - MuniSIG
 - ArcGIS Server





• Consulta de PMOTS | Emissão de Plantas

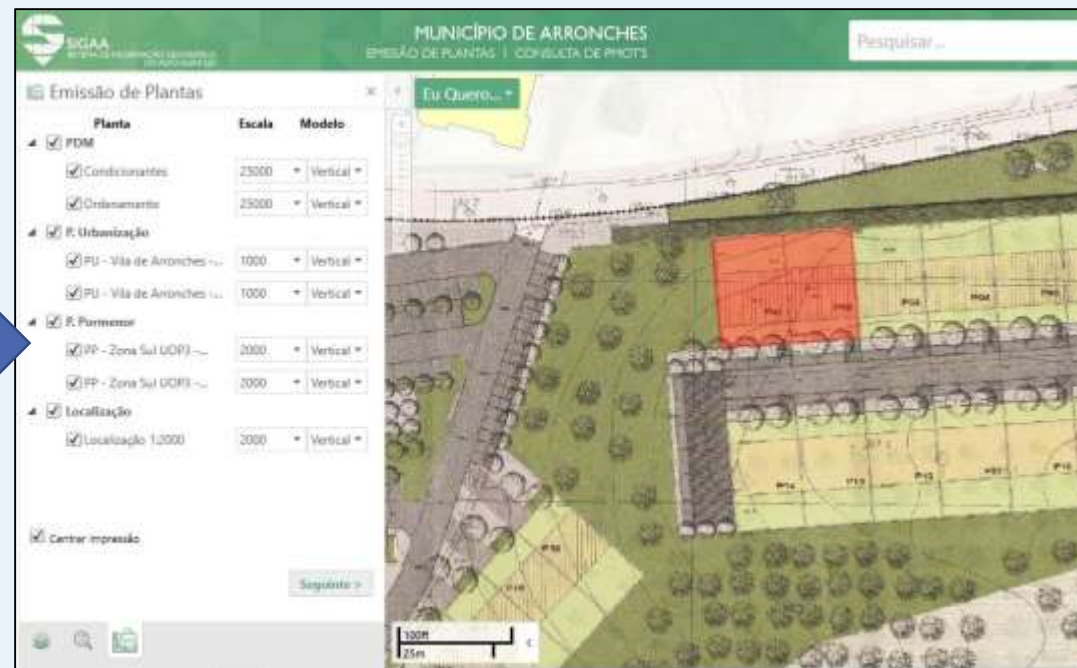


- Emissão de Plantas de Localização
- Consulta aos Planos Municipais de Ordenamento do Território
- Consulta de Informação Geográfica a nível municipal
- (Município de Portalegre não integra o projeto)





- Consulta de PMOTS | Emissão de Plantas
- Emissão de Plantas de Localização



SIGAA SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA DO ALTO ALENTEJO

Emissão de Plantas

Preencha a informação a constar nas plantas.

Geral

Requerente: João Rodrigues das Neves

Freguesia: Assunção

Prédios Urbanos

Rua: _____

Número: _____

Prédios Rústicos

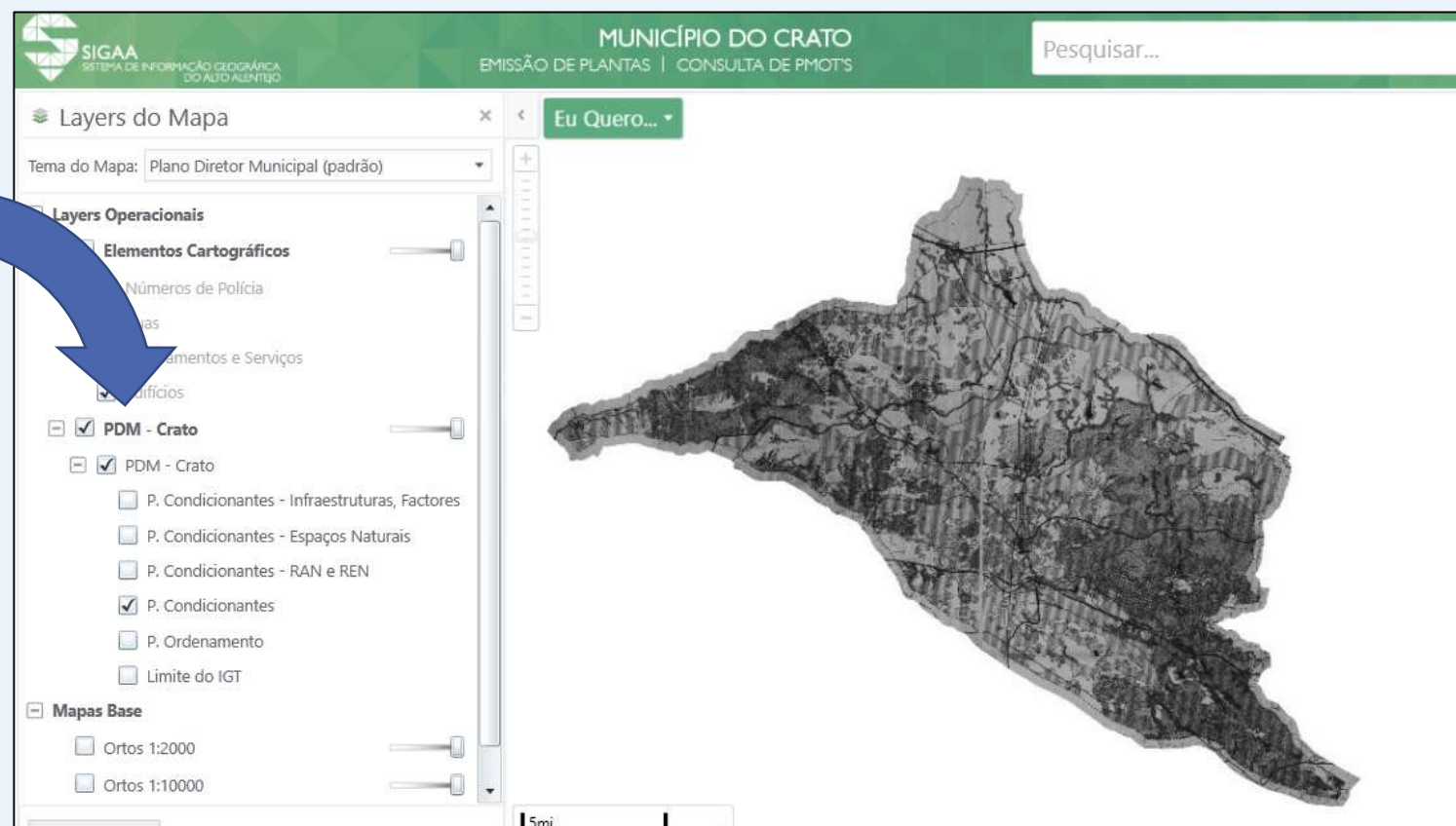
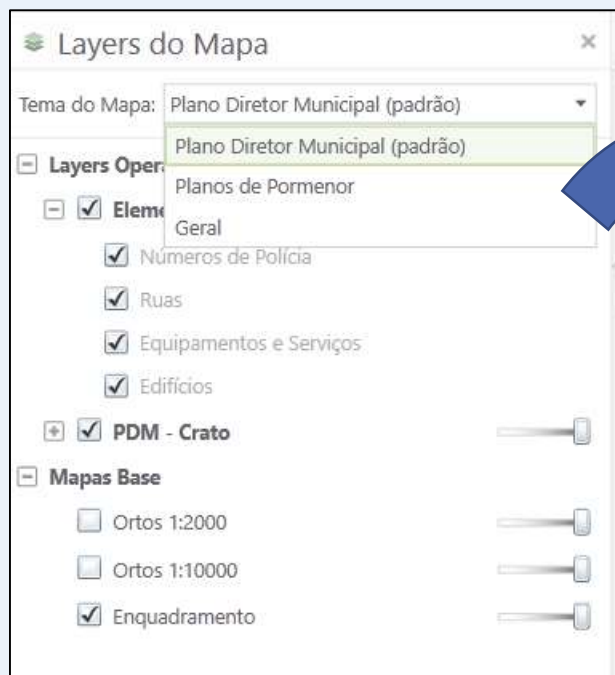


- Consulta de PMOTS | Emissão de Plantas
 - Emissão de Plantas de Localização





- Consulta de PMOTS | Emissão de Plantas
- Consulta aos Planos Municipais de Ordenamento do Território





- **Consulta de PMOTS | Emissão de Plantas**

- **Consulta de Informação Geográfica**

- Cadastro Geométrico da Propriedade Rústica
 - Cartas Militares
 - Cartografia e Ortofotografia 2k e 10k
 - PMOT's
- } Técnicos Municipais

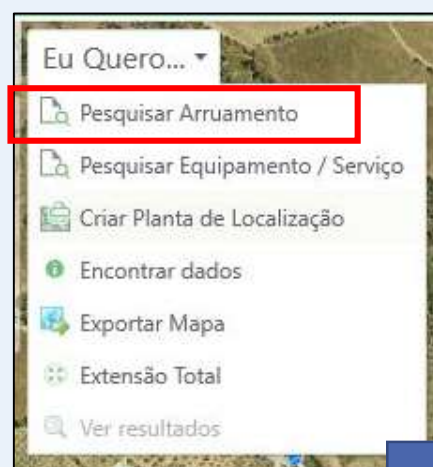




- **Consulta de PMOTS | Emissão de Plantas**

- **Algumas Ferramentas:**

- Pesquisa de Arruamentos

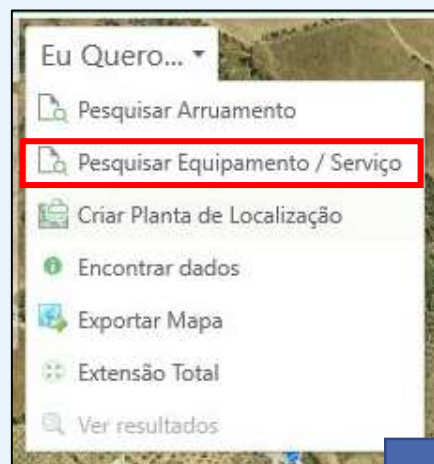




- **Consulta de PMOTS | Emissão de Plantas**

- **Algumas Ferramentas:**

- Pesquisa de Equipamentos



SIGAA
SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA
DO ALTO ALENTEJO

Pesquisa Avançada

Pesquisar Equipamento / Serviço
Insira o Equipamento / Serviço que pretende encontrar

Aglomerado
Mosteiros

Tipologia
Desportivos

Equipamento / Serviço
Campo de Futebol do Barulho

Pesquisar



- Consulta de PMOTS | Emissão de Plantas

- Algumas Ferramentas:

- Pesquisa de Prédios Rústicos



SIGAA
SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA DO ALTO ALENTEJO

Ferramentas | Medição / Desenho | Outras Ferramentas

Plantas de Localização | Histórico de Plantas | Exportar Mapa | Ver Layers do Mapa | Aumentar Zoom | Diminuir Zoom

Emissão de Plantas

Pesquisa Avançada

Pesquisar Cadastro

Insira o Prédio Rústico que pretende encontrar:

Freguesia: Alter do Chão

Secção: E

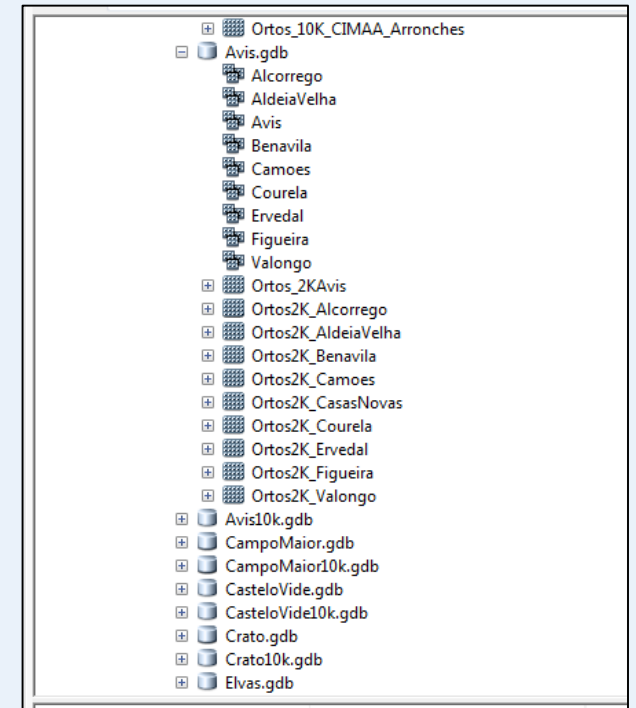
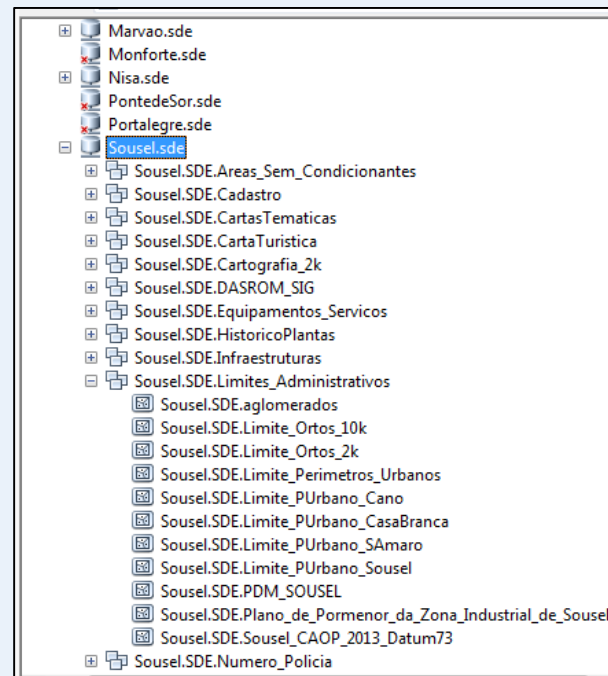
Prédio: 14

Pesquisar



Organização da Informação

- Informação Vetorial - Bases de dados SDE
- Informação Raster - File Geodatabase





- **Tratamento de Informação Base**

- Elementos principais para a criação de mapas -
Cartografia 2k multicolorida transformada para shapefile





Projeto IluPub - Eficiência Energética na Iluminação Pública do Alto Alentejo

- Cadastro da Iluminação Pública
- Projeto desenvolvido pela ESRI Portugal juntamente com a CIMAA e a AREANATEjo (Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo);
- 16 Plataformas online:
 - 1 Plataforma por município;
 - 1 Plataforma com os dados globais do distrito;





IluPub



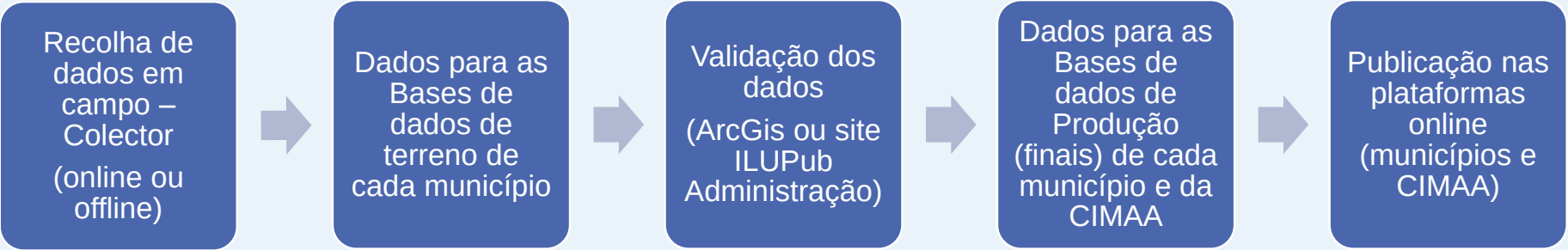
- **As plataformas estão disponíveis online com diferentes níveis de acesso:**
 - Administrador – CIMAA e AREANATEjo. Responsáveis por toda a gestão e coordenação das plataformas e com acesso a todas as funcionalidades, ferramentas e na gestão dos vários utilizadores;
 - Consultores/Editores – correspondem aos Municípios e têm disponíveis algumas ferramentas de edição;
 - Visualizadores – são os utilizadores passivos (público em geral) que apenas podem visualizar/consultar as informações disponibilizadas nas dezasseis (16) plataformas;



IluParam



- Metodologia





IluPub



Pontos de Luz (luminárias)

- Identificação do Circuito
- Função (via pública, jardim, decorativa)
- Tipo e Suporte da Luminária
- Tipo e Potência da Lâmpada
- Tipo de Balastro (ferromagnético, eletrónico)
- Tipo de rede (aérea, subterrânea)





IluPub



Posto de Transformação

- Identificação
- Tipologia (alvenaria, AS, AI1)
- Sistema de Comando (célula fotoelétrica, relógio astronómico)
- Potência Instalada
- Tensão de serviço

Circuito de IP

- Identificação

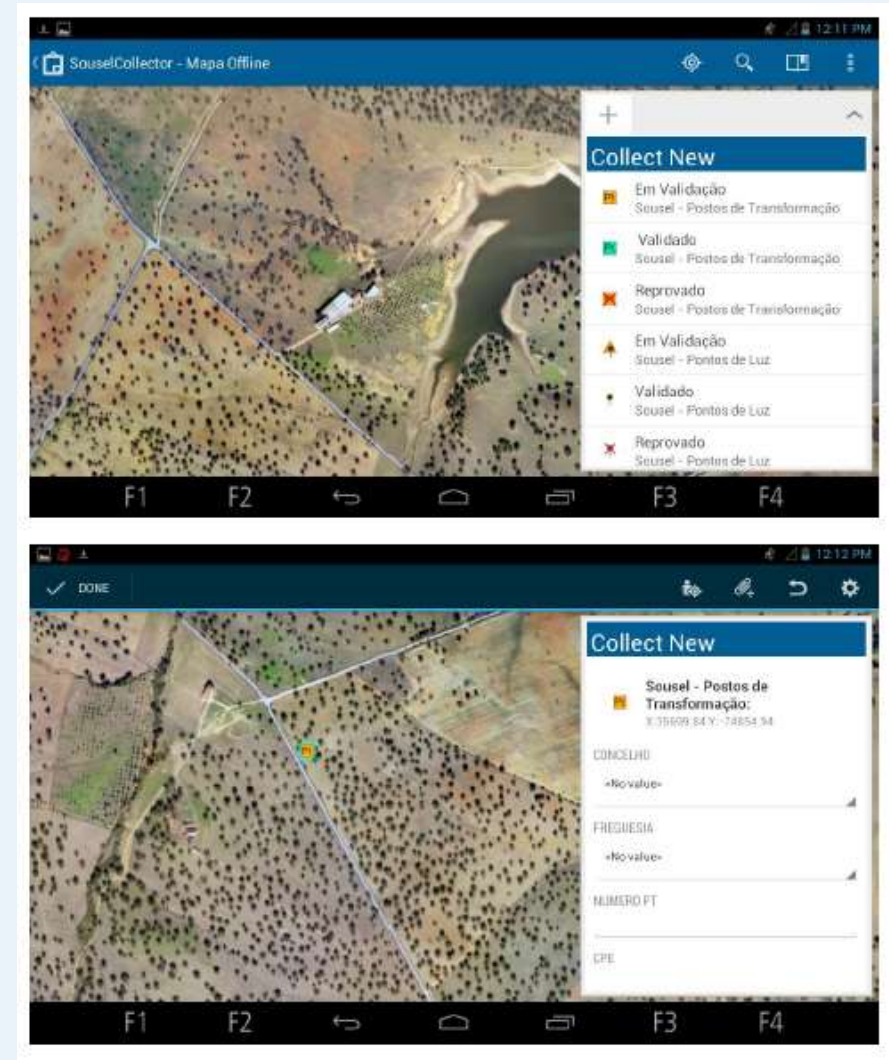




IluPub



- **Levantamento de dados no terreno:**
 - Recolha de Pontos de Luz e PTs no terreno em Modo online e offline com Integração imediata nas bases de dados de Terreno





IluPub



- Ferramentas desenvolvidas:
 - Seleção de Pontos de Luz por PT

IluPub - Município de Avis

Resultados (1)

- 1203D3000300
Ver Pontos de Luz

Resultados Seleccionados (74)

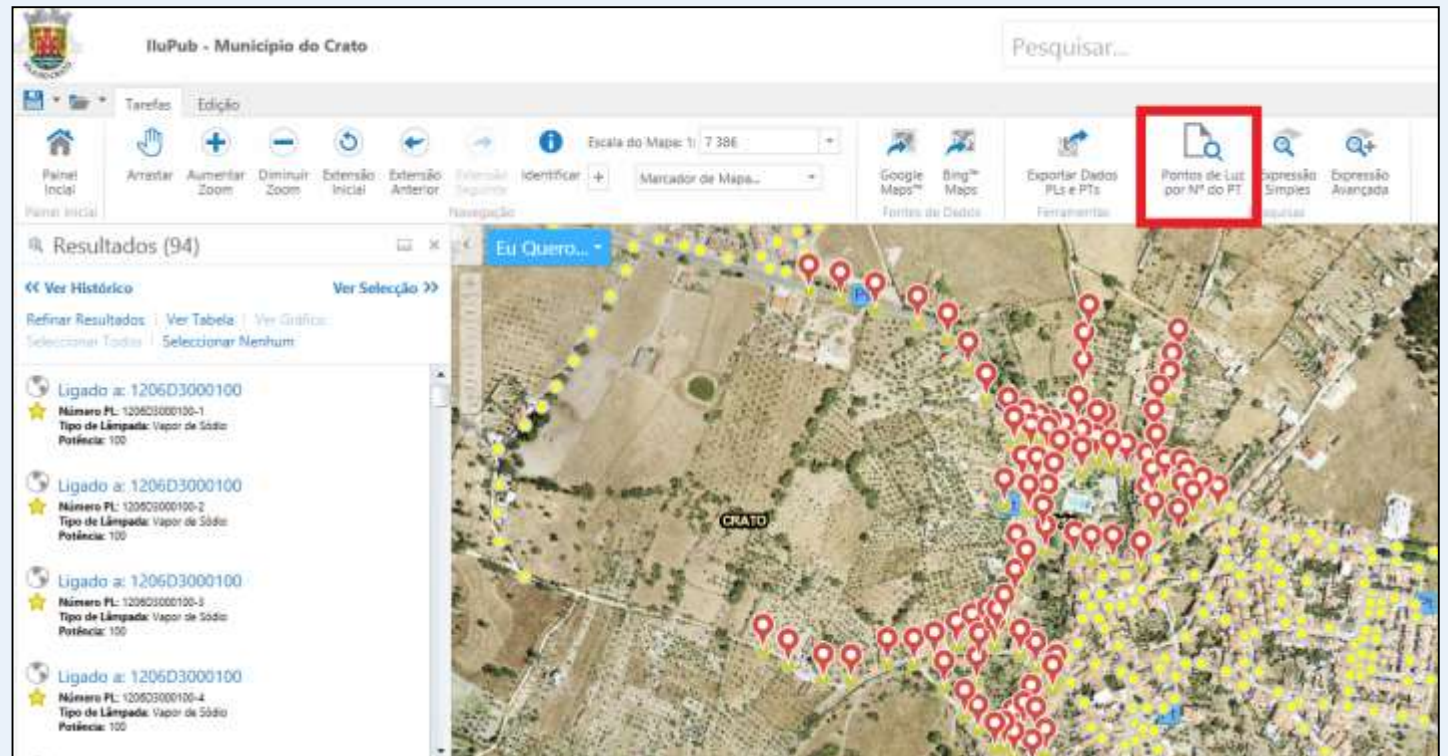
- Ligado a: 1203D3000300
Número PL: 1203D3000300-1
Tipo de Lâmpada: Vapor de Sódio
Potência: 100
- Ligado a: 1203D3000300
Número PL: 1203D3000300-2
Tipo de Lâmpada: Vapor de Sódio
Potência: 100
- Ligado a: 1203D3000300
Número PL: 1203D3000300-3
Tipo de Lâmpada: Vapor de Sódio
Potência: 100
- Ligado a: 1203D3000300
Número PL: 1203D3000300-4
Tipo de Lâmpada: Vapor de Sódio
Potência: 100



IluPub



- Ferramentas desenvolvidas:
 - Pesquisa de pontos de luz por número de PT – identifica todos os pontos associados a um PT

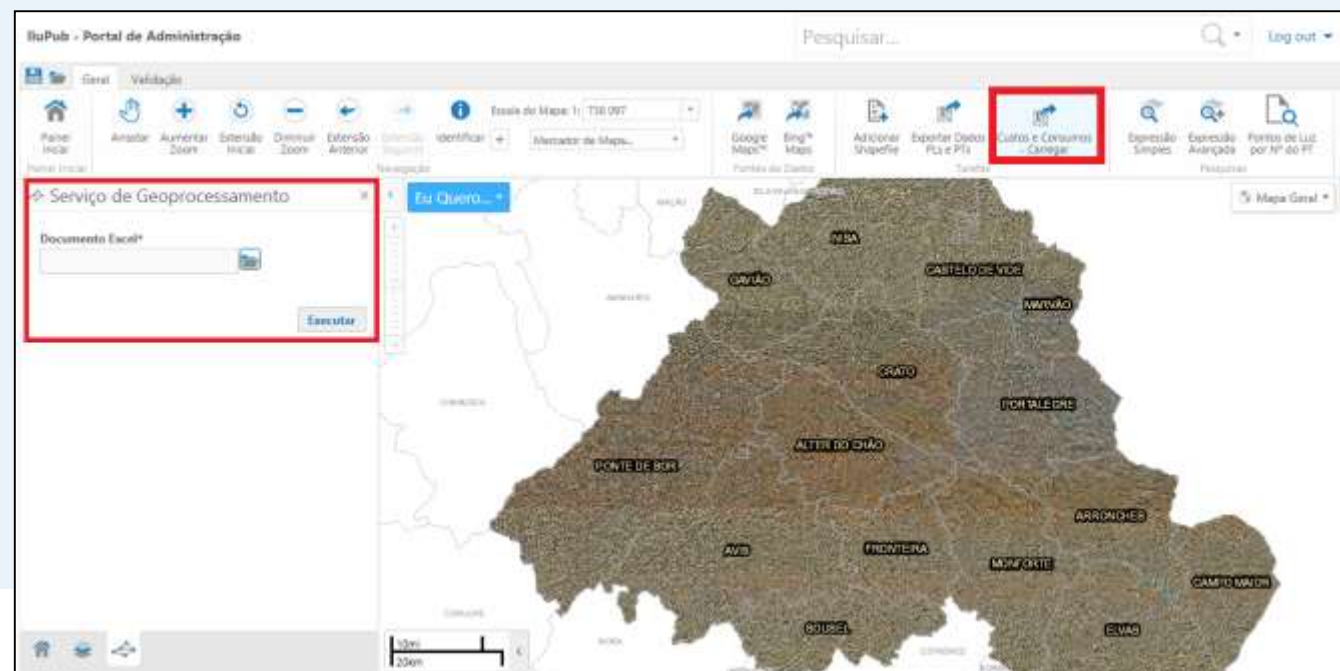




IluPub



- Ferramentas desenvolvidas:
 - Carregamento de Custos e Consumos para as bases de dados;





IluParam



- Ferramentas desenvolvidas:
 - Emissão de Relatórios de PTs com informação associada de Consumos e Custos



Concelho: Avis
Freguesia: Avis
Número PT: 120303000300
CPE:
Tipo de PT: Cabine alta
Sistema de Comando: Relógio Astronómico
Tensão de Serviço (Kv): 30
Potência Instalada (kVA): 630

Custos (€)		Consumos (kWh)
4915,70	2008	56661,00
4821,40	2009	51777,00
4940,60	2010	47720,00
5666,90	2011	49858,00
5278,50	2012	47561,00
4054,60	2013	36379,00
3655,60	2014	30401,00







IluPub



- **Ferramentas desenvolvidas:**
 - Emissão de Plantas de Localização de apoio à gestão e monitorização da Iluminação Pública



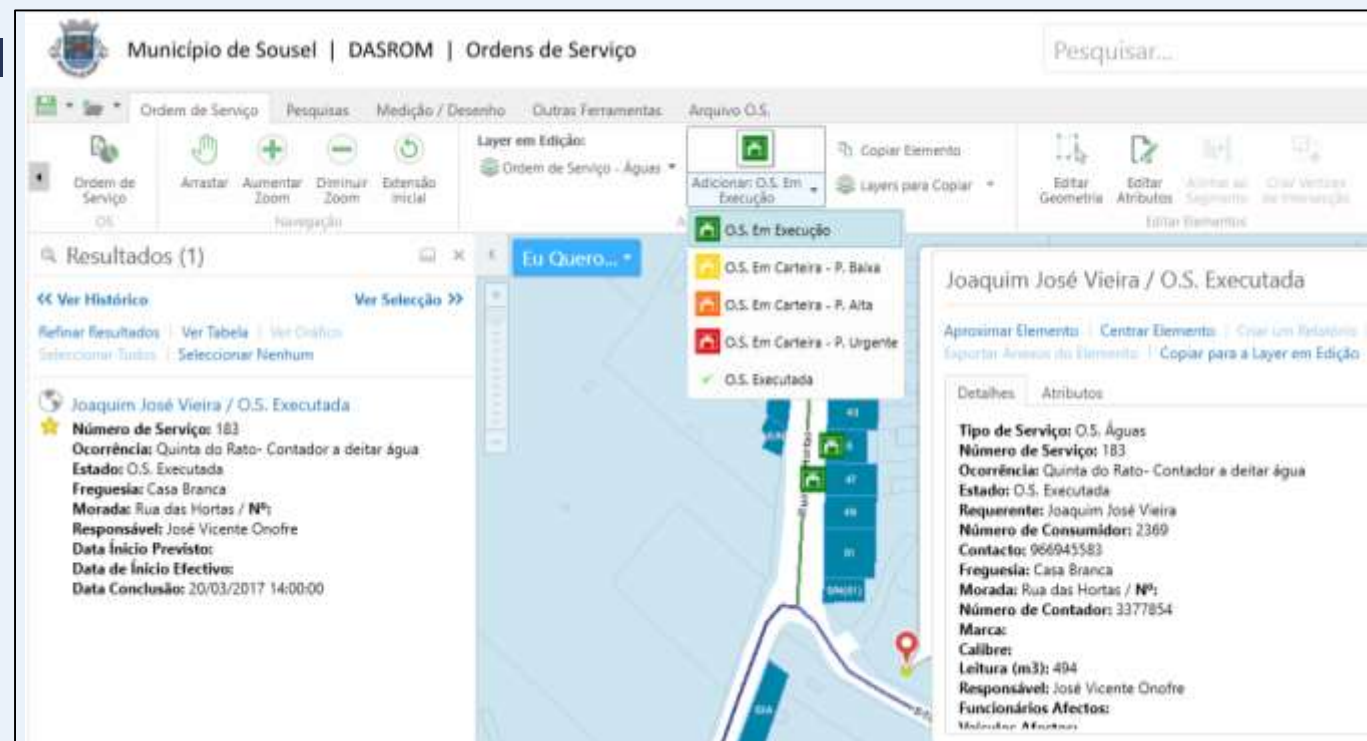


Outras Aplicações:

- Aplicações Específicas elaboradas para utilização nos municípios:

- Exemplo do Município de Sousel

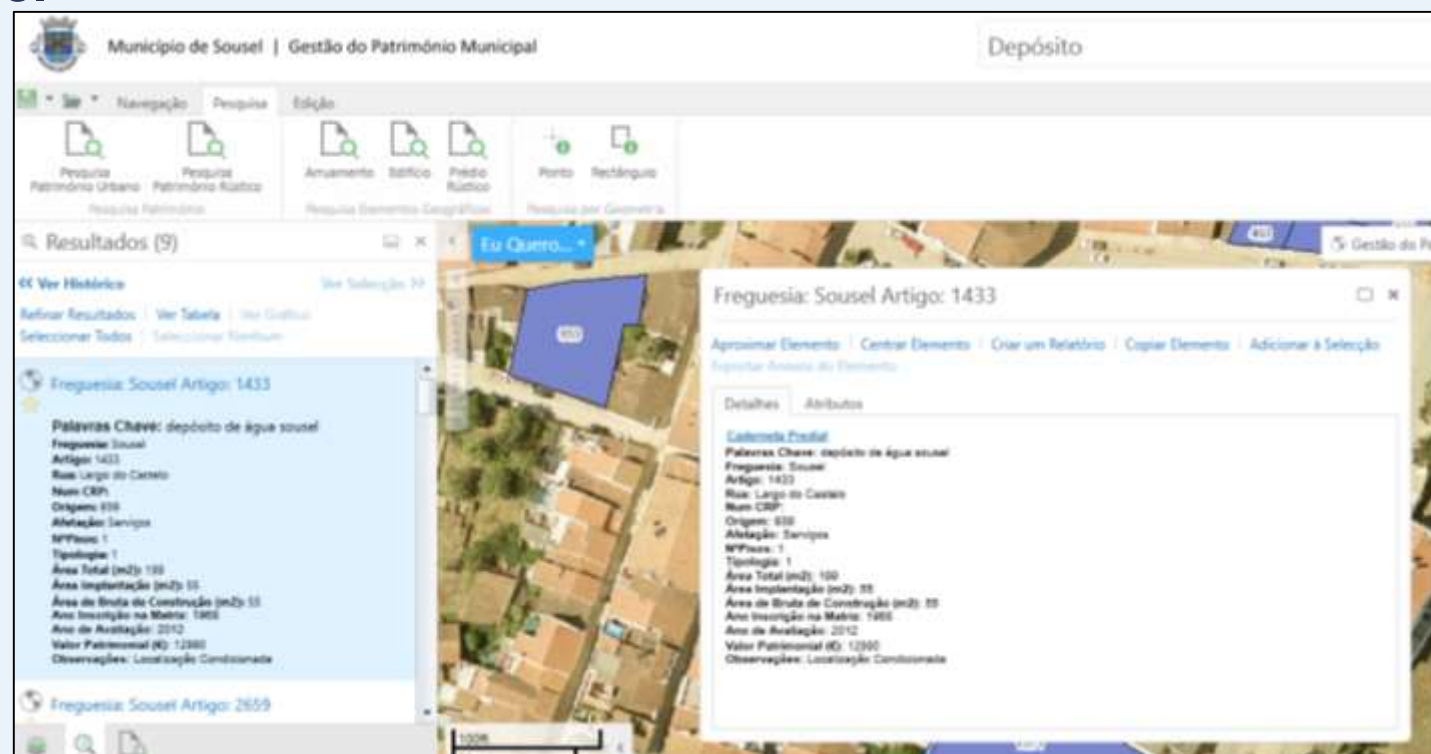
- Ordens de Serviço;
- Gestão de Património;
- Áreas sem Condicionantes;
- Roteiro Municipal





Outras Aplicações:

- Aplicações Específicas elaboradas para uso de um município:
 - Exemplo do Município de Sousel
 - Ordens de Serviço;
 - **Gestão de Património;**
 - Áreas sem Condicionantes;
 - Roteiro Municipal





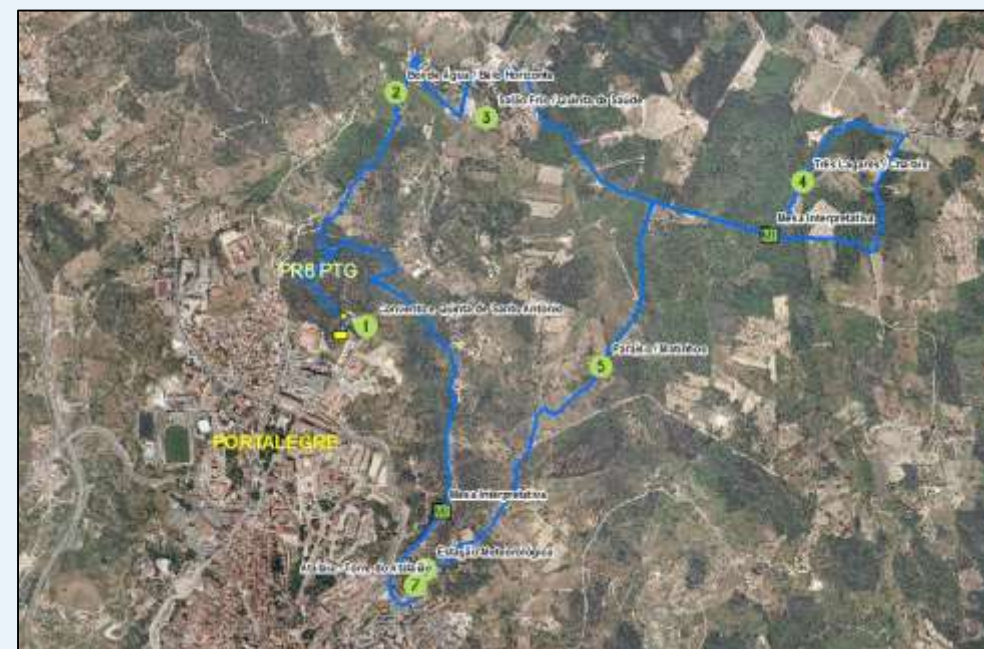
Algumas Dificuldades

- Uniformização da Informação (formatos e sistemas de coordenadas, etc);
- Desatualização da Informação;
- Conteúdos estáticos e não alimentados;
- Resistência ainda na utilização das novas tecnologias e do WebSIG por parte de alguns utilizadores;
- Alguns municípios associados ainda não utilizarem os SIG e falta de recursos humanos nesta área.



Próximos Passos

- Divulgação e Publicitação da Plataforma;
- Alimentação e atualização da informação;
- Introdução de dados resultantes de outros projetos da CIMAA (ex:)
 - Alentejo Feel Nature – Rede de Percursos em natureza;
 - Roteiro Municipal;
 - Zonas industriais;
 - Cadastro da Rede de Águas;
- Replicação de sites específicos criados por municípios para outros onde se justifique;
- Criação de aplicações à medida de cada município.





joana.patricio@cimaa.pt
nuno.santos@cimaa.pt
susana.silva@cimaa.pt



Praça do Município, 10
7300-110 Portalegre - PORTUGAL

Tel. (+351) 245 301 440
Fax. (+351) 245 301 449

geral@cimaa.pt
www.cimaa.pt
www.facebook.com/cimaapt

