



EUE 2011

9º Encontro de Utilizadores Esri Portugal

Visão Unívoca

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

Eugénia Lopes

Chefe da Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território



esri Portugal

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

Câmara Municipal Ourém

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

Agenda

- ❑ Objectivo/Necessidade de partilhar o SIG
- ❑ O SIG como sistema comunitário
- ❑ Comunidades
 - Câmara Municipal
 - Escolas
 - Empresas municipais
 - Juntas de Freguesia
 - Municípes
- ❑ Futuros Passos

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

Objectivo/Necessidades de partilhar o SIG

Objectivo

- Criar uma base de dados ÚNICA, CENTRALIZADA e PARTILHADA

Necessidades

- Melhorar gestão da informação geográfica do território municipal
- Trocar informação ao nível interdepartamental
- Privilegiar a proximidade ao munícipe e parceiros externos



Sites internos e externos para partilha e gestão de informação geográfica

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

O SIG como sistema comunitário



Gerir o território para as pessoas com as pessoas

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Câmara Municipal

Foram desenvolvidos 14 sites internos com o intuito de possibilitar a gestão de informação geográfica por parte dos diversos sectores da Câmara Municipal.

Destacam-se:

- Emissão de Plantas de Localização
- Gestão de Processos
- Ambiente
- Educação
- Património

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Câmara Municipal

Emissão de Plantas de Localização

- Impressão de plantas para serviços internos e externos
- Geo-referenciação dos pedidos de atribuição dos números de polícia

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

❑ Câmara Municipal

The screenshot displays a GIS application interface for municipal planning. The main window shows a map of a residential area with various overlays, including a red-shaded area representing a specific zone or project. The map is titled "Emissão de Plantas de Localização" and includes a search bar and a "Pesquisar" button. The search criteria are: Freguesia: NOSSA SENHORA DA PIEDADE, Lugar: Ourém, Topónimo: PRAÇA D. MARIA II, and Nº de Policia: 1. The map shows streets such as RUA DR. ARMANDO HE... and RUA GREGÓRIO CORREIA. A sidebar on the left shows a "Plantas" panel with a thumbnail of the map. A bottom panel titled "Impressão de Plantas" allows users to choose the type of map to print, with options for Planimetria, Planta de Localização, Planta de Topo-Cadastral Finanças, Carta Militar, Limpeza de Terrenos, Ortofotos 2007, Licenciamento, Licenciamento PUF, Publicidade, and Serviços Internos. The scale is set to 1:2004. The interface also includes a toolbar with navigation and printing icons, and a status bar at the bottom indicating "1 de 1" pages.

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Câmara Municipal

Ambiente

Para a Divisão do Ambiente foram criados 4 sites:

- RSU (identificação e caracterização de todos os pontos de recolha de resíduos no concelho)
- Saneamento (geo-referenciação dos pedidos de ligação ao colector; morada dos clientes)
- Ambiente (informação geral relativa ao ambiente)
- Indústrias (geo-referenciação dos processos de licenciamento de pedreiras; actividades económicas)

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Câmara Municipal

The screenshot displays a GIS application interface for 'Resíduos Sólidos Urbanos' (Urban Solid Waste). The interface includes a top navigation bar with 'Tarefas', 'Pesquisas', and 'Ajuda' options, and a scale of 1:4081. A left sidebar contains a 'Resultados' panel with 'Resultados do Hyperlink (1)' and 'Ilhas Ecológicas (1)' (467). Below this is a 'Tabela de Conteúdos' (Table of Contents) with a tree view of content categories: 'Enquadramento', 'Limpeza Urbana', 'Circuito Varredura Manual', 'Circuito Varredura Mecânica', 'Recolha de Resíduos', 'Recolha Indiferenciada', 'Recolha Consignada', 'Recolha Selectiva', and 'Ecopontos'. The main map area shows a street grid with red shaded areas representing waste management points. A 'Hiperligação para site' (Hyperlink to site) popup is visible, showing 'Tema com hiperligação: Ilhas Ecológicas'. A browser window in the bottom right corner displays the URL 'http://sig.cm-ourem.pt/sigourem/Documentos/rsu/E009...' and shows a photo of a street scene with several large blue and white recycling bins.

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Câmara Municipal

The screenshot displays a web-based GIS application for the Municipality of Ourém, titled "Saneamento". The interface includes a navigation menu with "Tarefas", "Pesquisas", and "Ajuda". A search results panel on the left shows "Resultados do Hyperlink (1)" with a filter for "Falta Vistoria (1)" and a specific record "82969". A central map shows a network of water supply infrastructure with red and blue markers. A "Consulta de fichas síntese" panel on the right provides a detailed view of a specific record, including fields for "MUNICÍPIO DE OURÉM", "Divisão de Ambiente", "Fichas Clientes", and various technical details like "W Cliente", "UF", "Número de água", "Tipo de Cliente", "Mora da Correspondência", "Terreno", "Taxa", "Estat", "Taxas Tarifas Aplicadas", "Divis", "Espor", "Porçat", "Cotações", and "Desenvolvido: DT/DPOT/SIG | Dados: DT/DPOT/SIG | Fonte: MuniSIGWeb - Saneamento". A scale bar at the bottom indicates a distance of 500 meters.

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

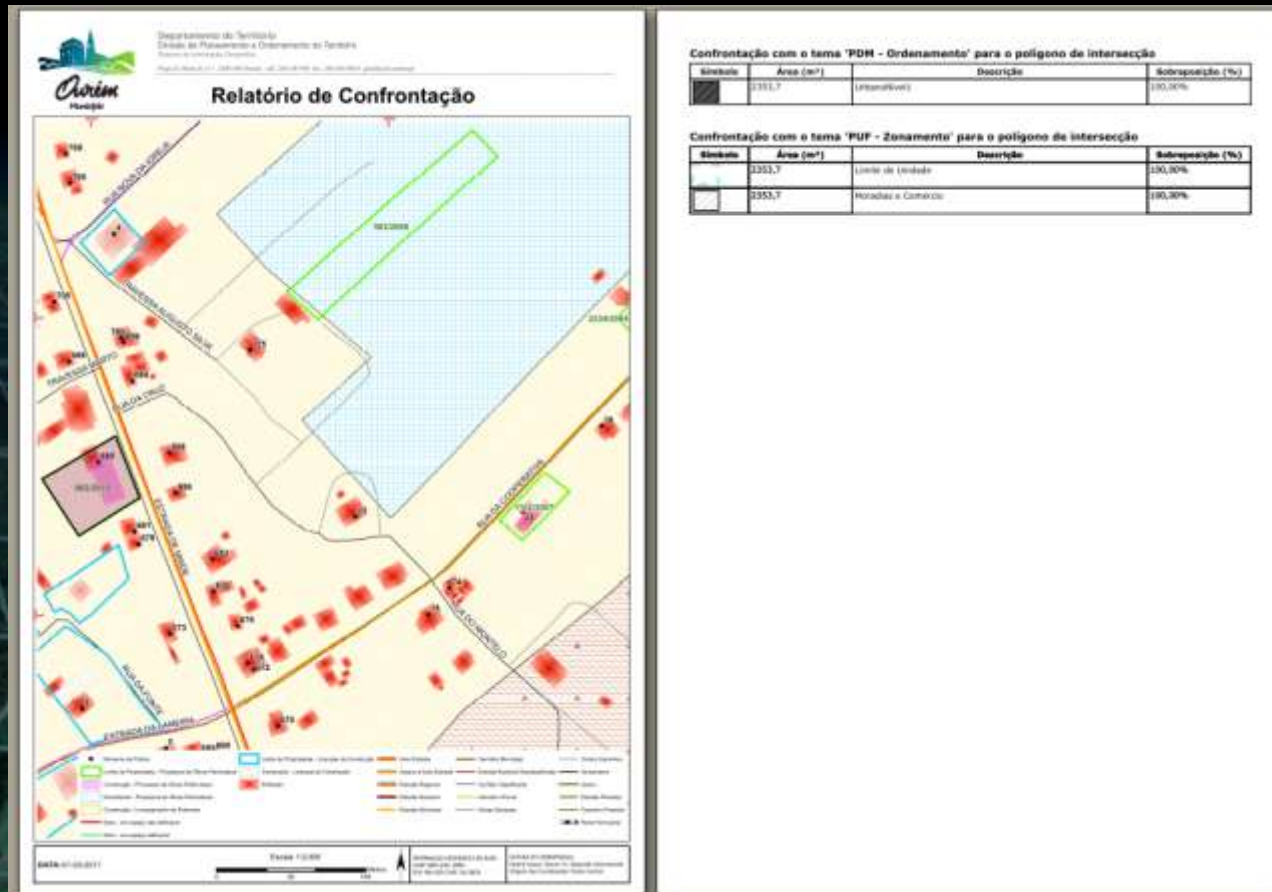
☐ Câmara Municipal

Gestão de Processos

- Consulta e análise de processos
- Confrontações com os IGT em vigor

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Câmara Municipal



A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

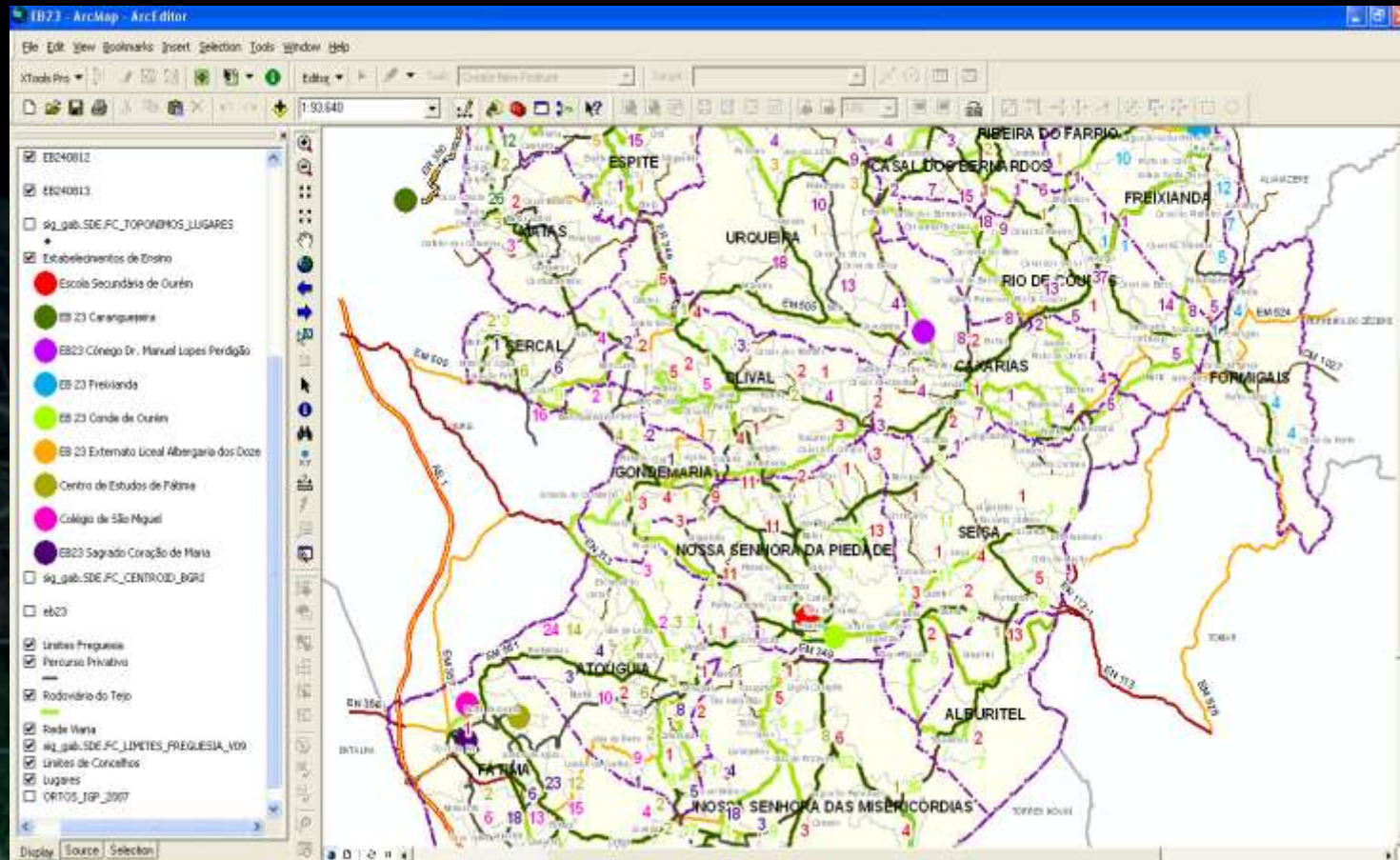
☐ Câmara Municipal

Educação

- Identificação dos percursos escolares
- Localização das escolas e sua situação funcional
- Identificação da origem e de destino dos alunos

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Câmara Municipal



A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Câmara Municipal

Património

- Identificação do património classificado e em vias de classificação
- Geo-referenciação e caracterização dos temas necessários à Revisão do PDM
- Actualização dos diversos temas da responsabilidade da Divisão

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Câmara Municipal

The screenshot displays a GIS web application interface for 'Turismo e Património Cultural'. The main map shows a street grid with red overlays representing cultural heritage sites. A table on the left lists various categories such as 'Património', 'Turístico', and 'Museus'. A panel on the right, titled 'Editar temas', is open, showing details for a selected 'Cruzeiros' feature. The details include the location 'Ribeirão', the designation 'Oratório', and the toponym 'retunda do Ribeirão'. The coordinates for the feature are also displayed.

Editar temas	
Edit:	Cruzeiros
Criar Entidade	
Editar Entidade	
Editar Atributos	
Cruzeiros 114	
Lugar	Ribeirão
Designação	Oratório
Topónimo	retunda do Ribeirão
Coordenadas M	-38743.817503
Coordenadas P	-1146.27328

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Câmara Municipal

Protecção Civil

- Utilizam ArcGIS para os trabalhos e projectos da sua área de competência, mas em paralelo, de forma a possibilitar aos colaboradores que não tem conhecimentos em ArcGIS, descarregar os seus registos de campo directamente na BD central, foi desenvolvido um *site* para no âmbito da elaboração do Plano de Emergência inserir a caracterização de determinados equipamentos.

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Câmara Municipal

The screenshot displays a GIS application interface for the Municipality of Ourém, titled 'Protecção Civil'. The interface is divided into several panels:

- Map:** A central map showing a geographical area with various features and points. A pop-up window for 'Serrações' is visible, displaying details such as 'Morada: Rua Principal', 'Nº de Polícia: 17', 'Freguesia: Nº 5º da Piedade', 'Código Postal 1: 2495', 'Código Postal 2: 000', 'Telefone: 249 542 291', 'FAX', 'E-Mail', 'Site', and 'Data da Imagem'.
- Table of Contents:** A panel on the left listing various layers and features, including 'Enquadramento', 'Modelos de Combustível', 'Perigosidade de Incêndio', 'Muito baixa', 'Baixa', 'Média', 'Alta', 'Muito alta', 'Número de Polícias', 'Percurso e Paragens Escolares', 'Levantamentos', 'Salões', 'Campos de Futebol', 'Pavilhões Desportivos', 'Salões', 'Serrações', 'Equipamentos', 'Serviços', and 'Edificado'.
- Consulta de fichas síntese:** A panel on the right displaying a summary form for 'MUNICÍPIO DE OURÉM' and 'DIVISÃO DE PLANEAMENTO E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO'. It includes fields for 'Designação', 'Município', 'Freguesia', 'Código Postal', 'Telefone', 'FAX', 'E-mail', and 'Site'.
- Identificação de Elementos Geográficos:** A panel at the bottom left with a dropdown menu for 'Tema(s) de Identificação:' set to 'Serrações' and a text box containing instructions: 'Esta ferramenta permite identificar entidades geográficas recorrendo à indicação de ponto sobre o mapa onde se quer efectuar a operação de identificação.'

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Escola Secundária de Ourém

Protocolo entre a Câmara Municipal de Ourém e a Escola Secundária de Ourém (desde 2009) no sentido de dar oportunidade à comunidade escolar de contactar e desenvolver trabalhos com recurso ao SIG.

Trabalho 2011 “Poluição Visual”

Metodologia



A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Escola Secundária de Ourém



A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Escola Secundária de Ourém

Desenvolvido site geográfico “Poluição Visual” permitindo a integração dos dados recolhidos em campo e registo fotográfico

O site geográfico pode ser acedido através do link:

<http://sig.cm-ourem.pt/SigextOurem/MapView/SectionsViewer.aspx?id=41>, mediante a introdução do nome do utilizador e palavra passe

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Escola Secundária de Ourém

Poluição Visual

Tarefas - Ajuda

Resultados

Tabela de Conteúdos

- Conteúdos
- Poluição Visual
 - Antenas
 - Cartazes
 - Edifícios degradados
 - Edifícios devolutos
 - Faixas
 - Fios e postes de distribuição
 - Grafitis / Pichagem
 - Industria
 - Lojas Fechadas (aspecto abar)
 - Mobiliário Urbano
 - Obstrução de Passeios
 - Outdoors
 - Outro
 - Placares electrónicos
 - Placas (Outras)
 - Placas Luminosas
 - Postes de cabos telefónicos
 - Resíduos não Orgânicos
 - Tabuletas
 - Terranos abandonados (não c)
 - Toldos
 - Trânsito e estacionamento car

Editar Itens

Editar: Poluição Visual

Criar Entidade

Editar Entidade

Editar Atributos

Poluição Visual 51

Tipo de Poluição: Outro

Descrição: Muro degradado (a maioria)

Data de Levantamento: 18-02-2011 11:27:00

Autor: Micael

Nome da Fotografia: DSC04230

Situação: Por resolver

Edifícios degradados (Poluição Visual)

Descrição: Edifício degradado (parede preta, cheia de buracos e zonas pintadas danificadas)

Data de Levantamento: 2/18/2011 11:08:00 AM

Autor: Micael

Nome da Fotografia: [Imagem]

Situação: Por resolver

Conteúdos > Poluição Visual

[Vá às Resultados](#)

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca



A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Empresas Municipais

SRU de Fátima

- Disponibilização de um nível de informação mais detalhada necessária à execução de projectos da sua área de competência (compromissos urbanísticos, PMOT em vigor na freguesia de Fátima)
- Apoio no registo de dados recolhidos em campo (iluminação pública, sinalização, ...)

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

Empresas Municipais

The screenshot displays a GIS application interface for the Municipality of Ourém. The main window shows a satellite map of the city with various urban planning layers overlaid. A pop-up window displays the following data for a specific location:

14210601212 (Subsecções BGRI)	
Lugar	Fátima
Código Lugar	024081
Freguesia	FÁTIMA
Código Freguesia	1421
DDCCFF	142106
Código Secção	012
Código Subsecção	12
Freguesia-Lugar	FÁTIMA - Fátima
Alphanumeric Table.OBJECTID	637
Concelho	1421
NUT3_COD	10304
Contextos > Subsecções BGRI	
Ajuda	

The interface also includes a sidebar with a table of contents and a search window for the Municipality of Ourém, Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território. The search window contains the following fields:

Município de Ourém
Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território

Remissivas

Tópico: AVENIDA BEATO NUNO

Lugar: Cova de Ita

Localização: Riv. Beato Nuno

Lado: Norte | Tipo de Poste: Col. Placa Triang. Cônicas

N.º do C.º: 40 | Número: 1

Item Luz: 4 | Quantidade Total: 51

Observações: 1 Braço c/ Luminária Mercuro

Lugar: Cova de Ita

Ficha: 1 de 1

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

□ Juntas de Freguesia

No âmbito da revisão do PDM (em curso) nomeadamente no período de participação preventiva, desenvolveu-se uma parceria privilegiada com as Juntas de Freguesias (JF), e criaram-se sites para permitir ao respectivo funcionário, mediante *login* e palavra-chave registar com os munícipes a identificação dos seus terrenos e apresentar as suas sugestões através do requerimento online, aí disponibilizado .

A concepção desta plataforma trouxe vários benefícios, dos quais se destacam:

- Minimização de redundâncias (repetição de sugestões para o mesmo local)
- Tratamento facilitado da informação
- Minimiza o transtorno de deslocação à sede do concelho por parte de pessoas com maior dificuldade
- Permite aferir diariamente o número de participações e a classificação de participações por tipologia

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

□ Juntas de Freguesia

Foram registadas mais 986 sugestões e contributos em 79 dias.

Dessas , 295 (30%), foram integradas nas plataformas disponibilizadas nas juntas de freguesia , demonstrando:

- co-responsabilização destas entidades no processo de revisão do PDM enquanto parceiros da CM
- Poupança de tempo e deslocações para os munícipes
- Poupança de tempo para a CM e canalização dos funcionários para outras tarefas

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

□ Juntas de Freguesia

The screenshot displays a web-based GIS application interface. The top header reads "Revisão do Plano Director Municipal". The main content area is divided into two panels. The left panel, titled "Consulta de fichas síntese", contains a form for public participation. The right panel shows a satellite map of the area with red markers indicating specific locations.

MUNICÍPIO DE OURÉM
DIVISÃO DE PLANEAMENTO E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

1. Caracterização do Pedido
Assunto: Participação pública no âmbito do n.º2 do art.º5 do Decreto-Lei n.º380/99 de 22 de Setembro, com redacção conferida pelo D.L.º46/09 de 20 de Setembro
Designação do IGT (Instrumento de Gestão Territorial): REVISÃO DO PLANO DIRECTOR MUNICIPAL DE OURÉM
Tipo de Participação: Observação S/ sugestão

2. Identificação do Requerente
Nome: _____ Contribuinte n.º: _____
Morada: Rua Casal da Charnequinha, lote 2, 3º Esq.
Código Postal: 2490-570 Localidade: Ourém Freguesia: Nossa Senhora da Piedade
E-mail: alp.ak47@pluricanal.net Telefone: 2 Telexivo: 9

3. Identificação da Participação
Localização: Freguesia: Nossa Senhora da Piec Lugar: Rompida
Qualificação: Regulamento Uso do Solo Parâmetros de Aproveitamento Urbanístico Outros Documentos Escritos/Cartográficos

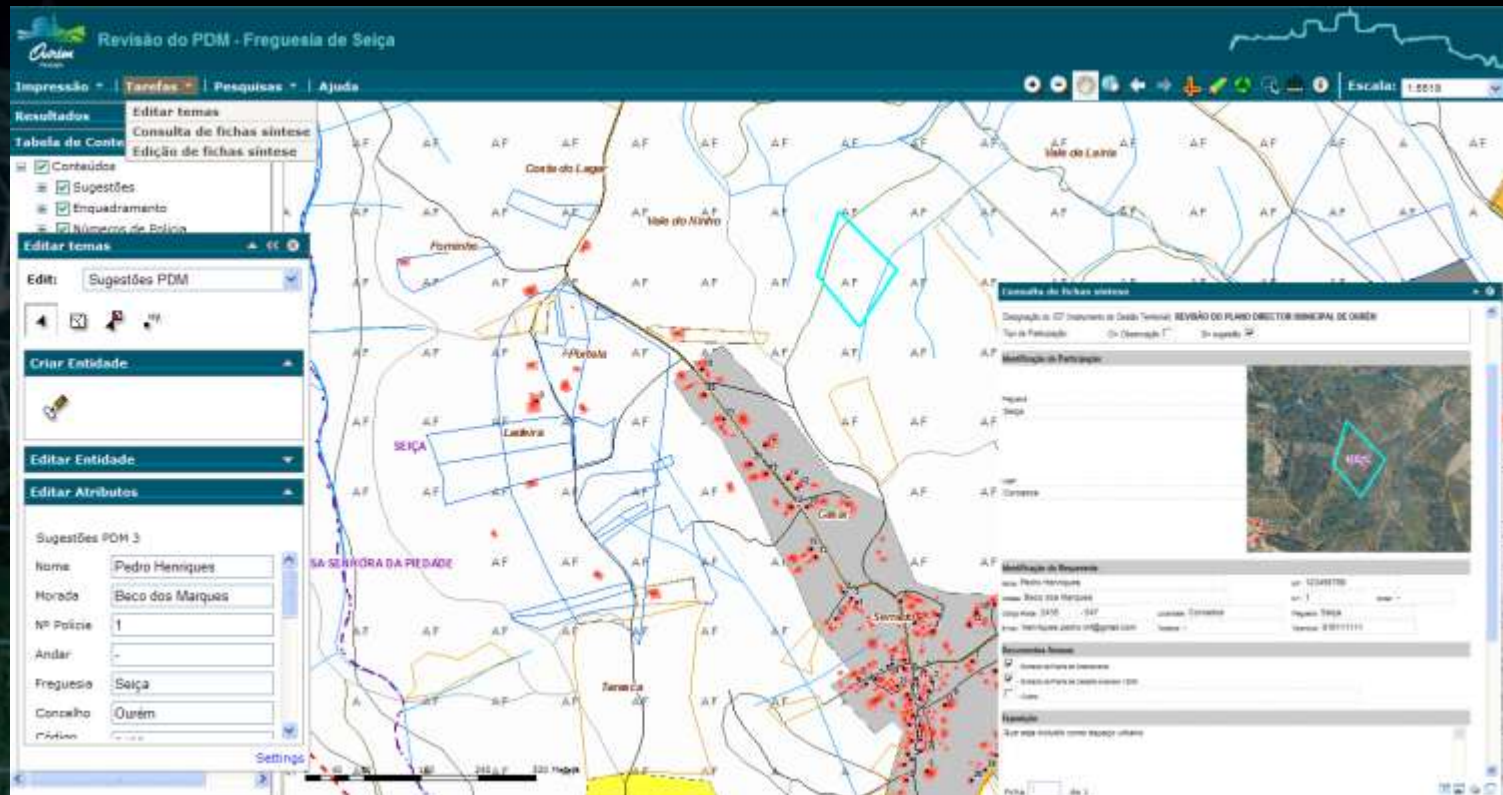
4. Documentos anexos
 Escudo de Armas da Freguesia

Ficha 1 de 1

Mapa: Escala: 1:3004

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

Após o período de participação preventiva, os sites foram reconvertidos no sentido de continuarmos a receber o contributo das juntas de freguesia na identificação de situações problemáticas, para análise nos trabalhos da revisão do PDM.



A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Municipais

Foram criados 3 sites geográficos de apoio à população, através do qual é disponibilizada informação geográfica e caracterizadora do território municipal.



A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

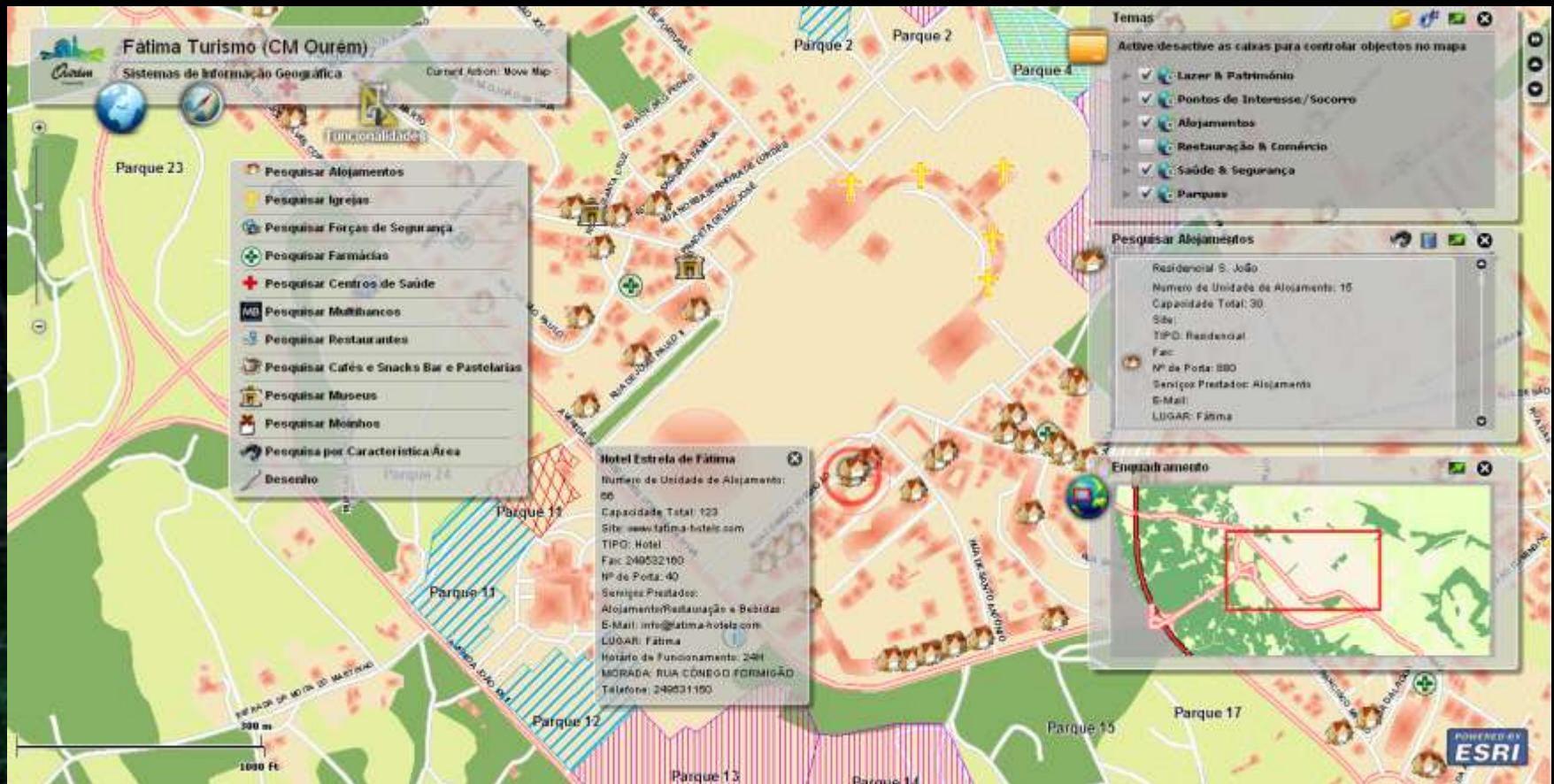
☐ Municipais

GeoFátima

- Inicialmente desenvolvido com o intuito de apoiar os peregrinos durante a visita do Papa Bento XVI a Fátima
- Actualmente funciona como portal de turismo da cidade de Fátima

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Municipais



A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Municipais

GeOurém

- Consulta da informação geográfica municipal disponível e passível de ser divulgada
- Impressão de plantas, sendo as mesmas aceites pelos serviços municipais
- Possibilidade de enviar comentários ou registo de problemas no domínio público, via *mail*

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Municípios

The screenshot displays the GeOurém GIS web application interface. At the top, the logo for GeOurém is visible. The main menu includes 'Impressão', 'Tarefas', 'Pesquisas', and 'Ajuda'. The search results panel on the left lists various categories such as 'Por Freguesia', 'Por Rede Viária', and 'Por Número de Policia'. The central map shows a satellite view of a town with red markers indicating search results. On the right, there is a 'Sugestões e Reclamações' form with fields for 'Nome', 'NIF', 'Morada', 'Localidade', 'Telefone/Telémóvel', 'Fax', 'Email', and 'Tipo' (set to 'Sugestão'). A 'Notificar' button is located at the bottom right of the form. Below the map, there is a 'Impressão de Plantas' panel with options for 'Layout de Impressão', 'Escala', and 'Formato'.

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Municipais

Planos Online

- Consulta dos instrumentos de ordenamento do território existentes no concelho
- Permite fazer confrontações com os Planos em vigor
- Saber a área do terreno nos diferentes usos do solo
- Emissão de plantas para o licenciamento
- Permite fazer sugestões ao PDM
- Ferramenta de apoio aos técnicos responsáveis pela apresentação de projectos

(Estas funcionalidades são de apoio ao município e não dispensam a consulta dos serviços técnicos municipais)

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Municipais

The screenshot displays the 'Planos Online' web application interface. The main map area shows a residential development with various colored overlays representing different planning layers. A central area is labeled 'FATIMA'. The interface includes several panels and toolbars:

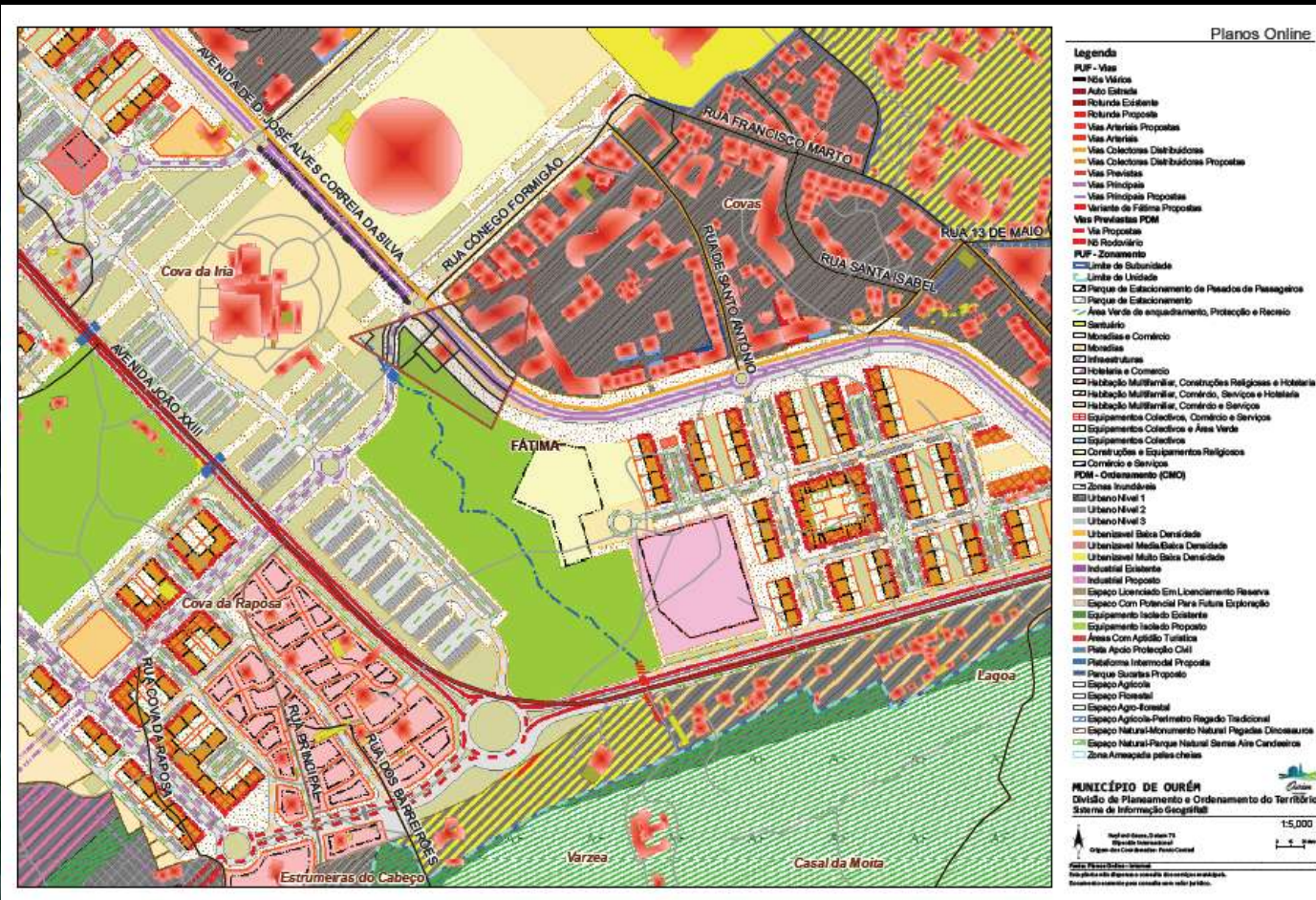
- Top Bar:** 'Planos Online' logo, navigation icons, and a scale of 1:4000.
- Left Panel - Resultados:**
 - Resultado da Confrontação:** Includes a button 'Imprimir relatório para PDF' and a table for comparison results.
 - Tabela de Conteúdos:** A list of content layers with checkboxes for selection.
 - Impressão de Plantas:** Options for layout, scale, and format, along with checkboxes for different map types.
- Table of Contents Data:**

Seleção	Símbolo	Área (m²)	Descrição
<input type="checkbox"/>		16487,43	Limite de Subunidade
<input type="checkbox"/>		16487,43	Limite de Unidade

- Content Layers:**
 - Conteúdos
 - Vias de Comunicação
 - Enquadramento
 - Altimetria
 - Números de Polícia
 - Edificado
- Print Options:**
 - Layout de Impressão: Planta de Localização
 - Escala: 2000
 - Formato: A4-Retrato
 - Licenciamento
 - Revisão PDM
 - Licenciamento PUF
 - Centrar impressão
 - Sequinte >

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

□ Municipais



A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Outras entidades

SEPNA

- Registo de ocorrências de danos ambientais por parte do SEPNA e da brigada de fiscalização ambiental da Divisão do Ambiente

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Outras entidades

The screenshot displays a GIS application interface for the 'Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente' (Service of Nature and Environment Protection). The main map area shows a geographical area with various features, including a road network, water bodies, and red-shaded areas representing industrial or commercial activities. The interface includes a top menu bar with options like 'Impressão', 'Tarefas', 'Pesquisas', and 'Ajuda'. A left sidebar contains a 'Tabela de Conteúdos' (Table of Contents) with a list of layers such as 'Sepine', 'Áreas Áridas', 'Enquadramento', 'Equipamentos', 'Serviços', 'Indústrias', 'Castação de Água', 'Torres Edificas', 'Vertice Geodésico', 'Redes de Abastecimento', 'Número de Polícia', 'Edificado', 'Redes Viária', 'Rede Hidrográfica', 'Carta Militar', 'Ortofotos 2007', and 'Cadastro Rústico (IGP 1964-1967)'. A central panel titled 'Editar temas' (Edit themes) shows a list of themes: 'Actividades Industriais/Comerciais', 'Actividades Industriais/Comerciais', and 'Locais de Abandono de Resíduos Incendios'. Below this panel are buttons for 'Criar Entidade' (Create Entity), 'Editar Entidade' (Edit Entity), and 'Editar Atributos' (Edit Attributes). A bottom panel titled 'Consulta de Fichas sintese' (Summary Sheet Query) shows a 'Seleção de ficha informativa' (Information Sheet Selection) dialog box with a dropdown menu for 'Ficha de informação' and a list of selected items: 'Indústrias Industriais/Comerciais' and 'Locais de Abandono de Resíduos Incendios'. The map also features a scale bar at the bottom left and a scale indicator at the top right showing 'Escala: 1:14260'.

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

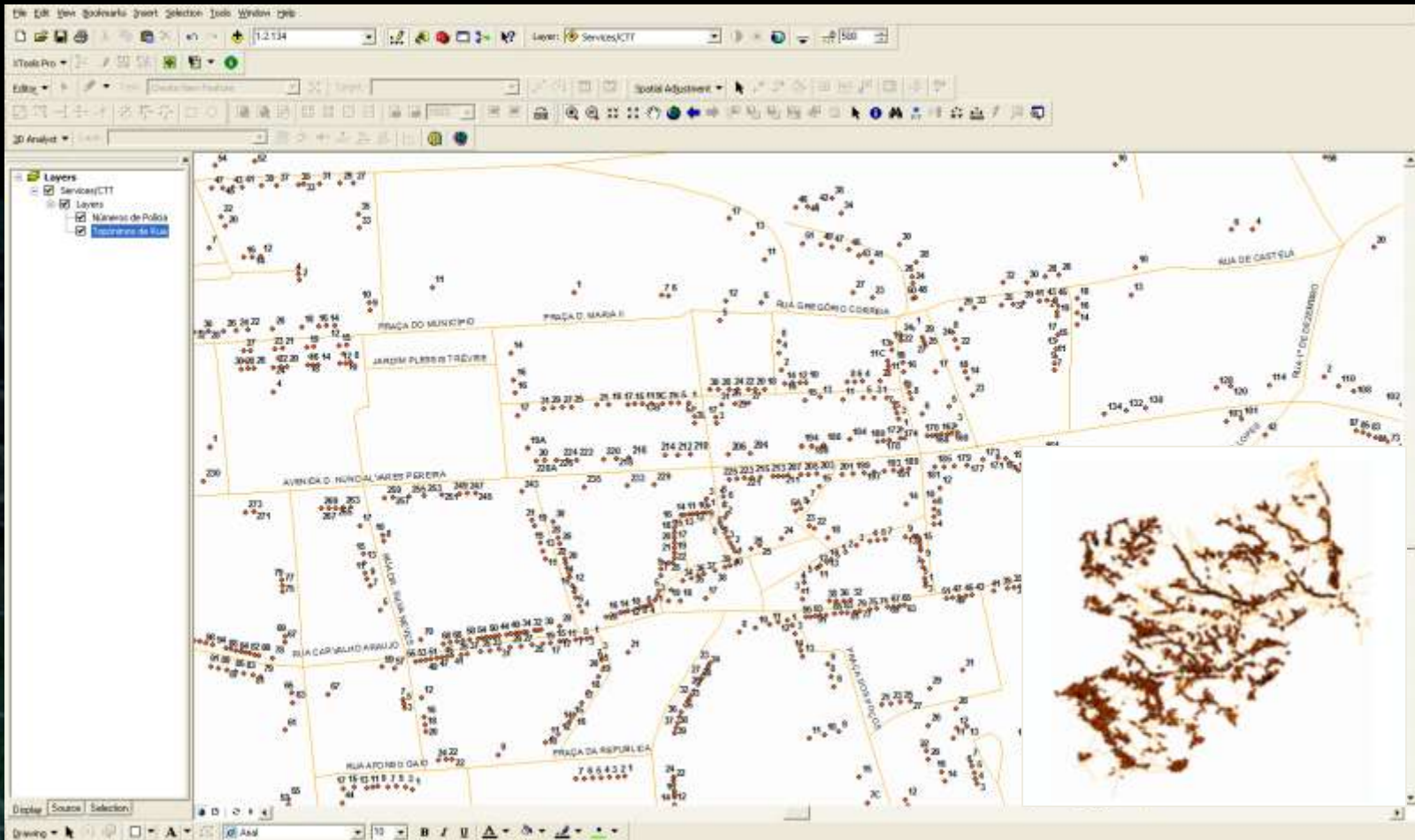
☐ Outras entidades

Colaboração com os CTT

- Disponibilização de *Web Services* : Topónimos de vias e números de polícia atribuídos pelo município, para apoio à atribuição de códigos postais

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

☐ Outras entidades



A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

□ Futuros Passos

- Criação de um site para a participação pública no âmbito da elaboração e revisão de PMOT
- Melhorar os sites internos para gestão de informação dos diversos serviços municipais
- Aumentar o número de parcerias externas
- ...

A comunidade e o SIG: Visão Unívoca

Obrigada