

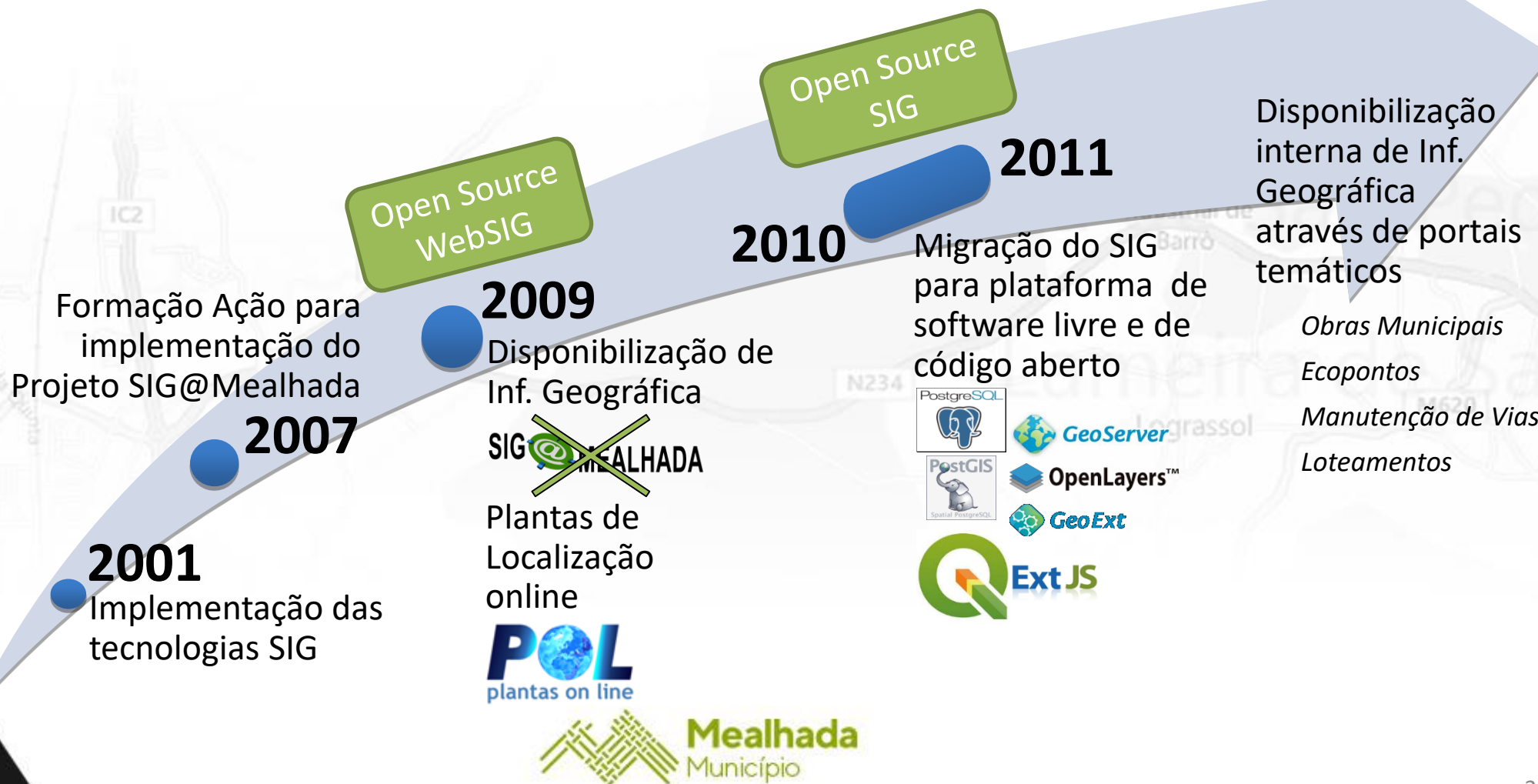


# Gestão de Informação e Dados Abertos

Caso de estudo



# Projeto SIG@Mealhada



# Projeto SIG@Mealhada

**2012**

Atualização do Portal SIG e disponibilização do portal “Aconteceu na Minha Rua”



**2013**

Disponibilização dos elementos fundamentais do PDM



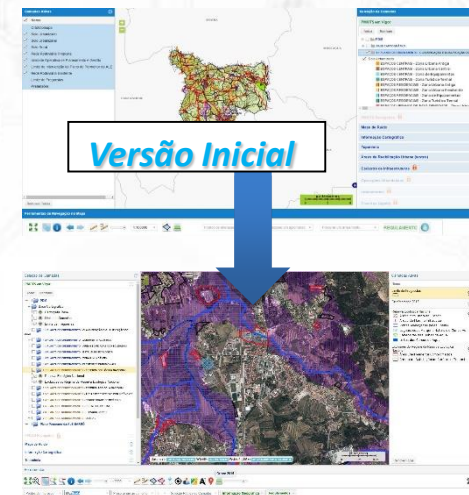
**2015**

Com a entrada em vigor da Revisão do PDM aproveitou-se o portal para Gestão Urbanística



**2017**

Disponibilização interna de Inf. Geográfica através de um único portal



# Projeto SIG@Mealhada

E muito mais....

Disponibilização de  
informação  
geográfica  
referente aos  
Loteamentos

2019

Dados  
geográficos  
abertos

2018

Portal da  
Participação  
Pública Preventiva  
da Alteração ao  
PDM

EXMO. SENHOR  
PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MEALHADA

Identificação do Interessado

Nome/  
Entidade\*

Morada\*

C.P.\*   Local\*

Email\*  Tlf.\*

NIF\*  BI/CC\*

Participação

Exposição\*

Formulação de sugestões, observações, bem como apresentação de informações, sobre quaisquer questões que possam ser consideradas no âmbito da Alteração ao Plano Diretor Municipal (PDM)

Deseja identificar terreno/área? ☐

Freguesia

Lugar\*

Adicionar Anexo

Nota: Os serviços estão disponíveis para colaborar quer telefonicamente (231 200 980) quer presencialmente na Divisão de Gestão Urbanística e Planeamento Territorial, sita na Urbanização do Choupal, Lote 12C -r/c, (dias úteis, horário: das 9:00h às 12:30h e das 13:30h às 16:00h).



Enviar

**SIG@mealhada**  
SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA MEALHADA

Catálogo de dados geográficos

Mostrar 12 registos

Grupo	Designação	Metadados	Download	WebServices	Mapa
Informação Turísticas	Albergamentos				
Recursos Agrícolas e Florestais	Aproveitamentos Hidroagrícolas				
PDM - Planta de Condicionantes - Outras	Captação de Águas Subterrâneas				
PDM - Planta de Condicionantes - Outras	Captações de Água de Nascente - Água do Cruzeiro				
Cartografia	Cartografia 1:10 000 (2005)				
Cartografia	Cartografia 1:2 000 (2003)				
PDM	Cartografia Base PDM				
Cartografia	Cartografia Base				
Serviços Públicos e Equipamentos Colectivos	Comércio				
PDM - Planta de Condicionantes - Outras	Concessão Mineira (Publicado na 2ª Série do DRE nº 114, de 17 de Julho de 2014, Contrato/permisso nº 391/2014)				

Mostrando de 1 até 10 de 12 registos

Anterior 1 2 3 4 5 ... 10 Seguinte

Mealhada  
Gabinete SIG - Divisão de Gestão Urbanística e Planeamento Territorial © 2019

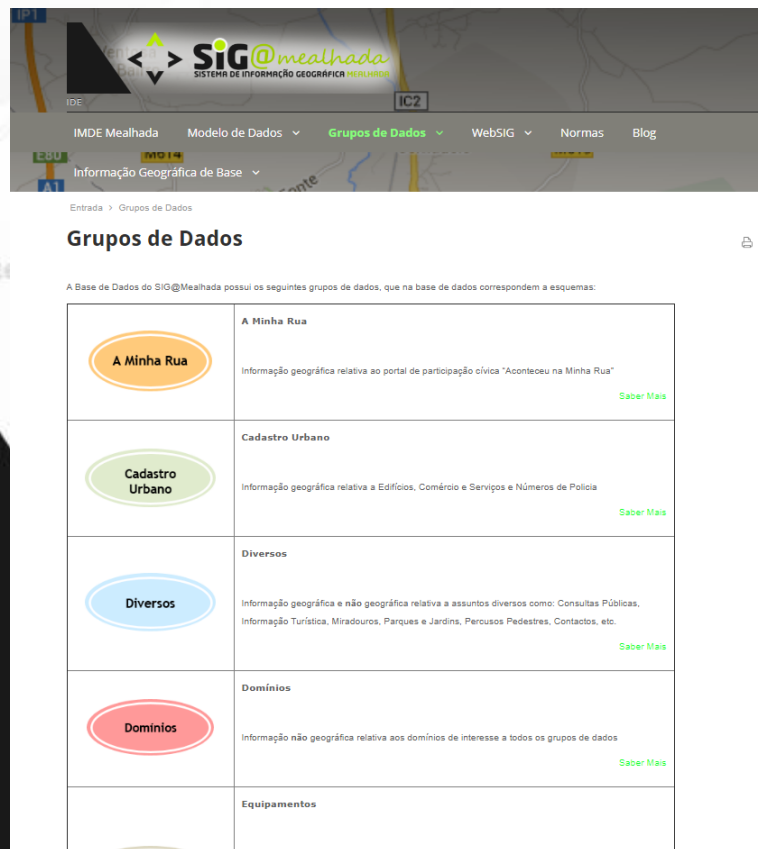
# SIG@Mealhada

## Infraestrutura Municipal de Dados Espaciais



# SIG@Mealhada

## Catálogo interno da informação geográfica



Entrada > Grupos de Dados

### Grupos de Dados

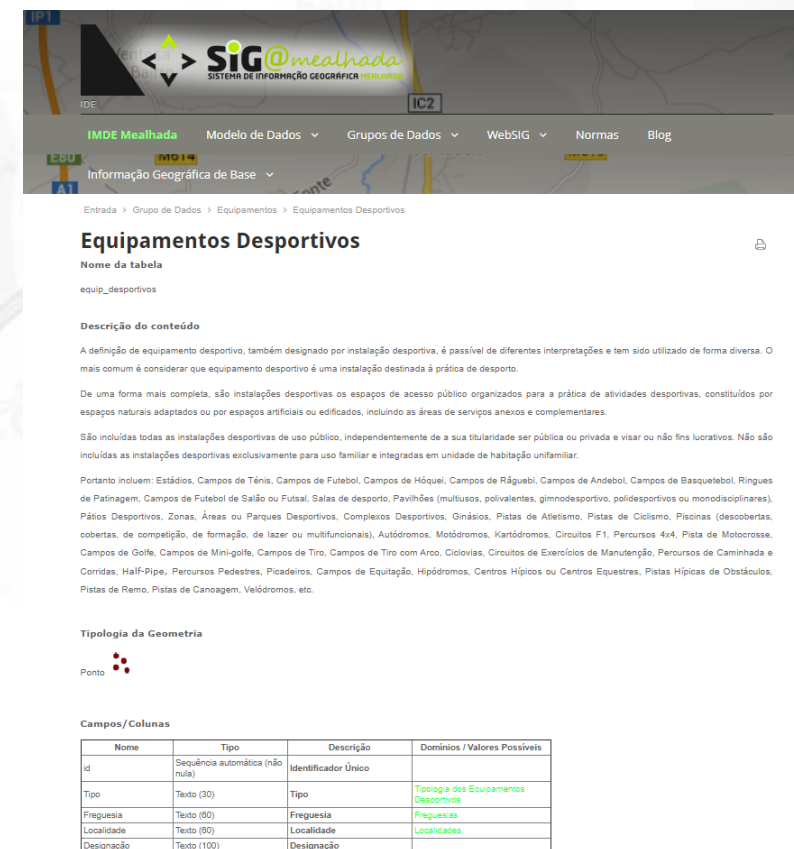
A Base de Dados do SIG@Mealhada possui os seguintes grupos de dados, que na base de dados correspondem a esquemas:

<b>A Minha Rua</b>	<b>A Minha Rua</b> Informação geográfica relativa ao portal de participação cívica "Aconteceu na Minha Rua" <a href="#">Saber Mais</a>
<b>Cadastro Urbano</b>	<b>Cadastro Urbano</b> Informação geográfica relativa a Edifícios, Comércio e Serviços e Números de Polícia <a href="#">Saber Mais</a>
<b>Diversos</b>	<b>Diversos</b> Informação geográfica e não geográfica relativa a assuntos diversos como: Consultas Públicas, Informação Turística, Miradouros, Parques e Jardins, Percursos Pedestres, Contactos, etc. <a href="#">Saber Mais</a>
<b>Domínios</b>	<b>Domínios</b> Informação não geográfica relativa aos domínios de interesse a todos os grupos de dados <a href="#">Saber Mais</a>
<b>Equipamentos</b>	

Tem como objetivo responder a questões como:

- Que informação geográfica existe?
- Onde encontrá-la?
- Qual a sua origem?
- Quem e como foi produzida?
- Quais são as suas características?
- Como e em quê pode ser utilizada?

A fim de assegurar que a informação geográfica esteja disponível a todos os utilizadores internos e seja utilizada da melhor maneira.



Entrada > Grupo de Dados > Equipamentos > Equipamentos Desportivos

### Equipamentos Desportivos

Nome da tabela  
equip\_desportivos

**Descrição do conteúdo**

A definição de equipamento desportivo, também designado por instalação desportiva, é passível de diferentes interpretações e tem sido utilizado de forma diversa. O mais comum é considerar que equipamento desportivo é uma instalação destinada à prática de desporto.

De uma forma mais completa, são instalações desportivas os espaços de acesso público organizados para a prática de atividades desportivas, constituídos por espaços naturais adaptados ou por espaços artificiais ou edificados, incluindo as áreas de serviços anexas e complementares.

São incluídas todas as instalações desportivas de uso público, independentemente de a sua titularidade ser pública ou privada e visar ou não fins lucrativos. Não são incluídas as instalações desportivas exclusivamente para uso familiar e integradas em unidade de habitação unifamiliar.

Portanto incluem: Estádios, Campos de Ténis, Campos de Futebol, Campos de Hóquei, Campos de Râguebi, Campos de Andebol, Campos de Basquetebol, Ringuês de Patinagem, Campos de Futebol de Salão ou Futsal, Salas de desporto, Pavilhões (multusos, polivalentes, ginásios desportivos, poliesportivos ou monodisciplinares), Pátios Desportivos, Zonas, Áreas ou Parques Desportivos, Complexos Desportivos, Ginásios, Pistas de Atletismo, Pistas de Ciclismo, Piscinas (descobertas, cobertas, de competição, de formação, de lazer ou multifuncionais), Autódromos, Motódromos, Kartódromos, Circuitos F1, Percursos 4x4, Pista de Motocross, Campos de Golfe, Campos de Mini-golfe, Campos de Tiro, Campos de Tiro com Arco, Ciclovias, Circuitos de Exercícios de Manutenção, Percursos de Caminhada e Corridas, Half-Pipe, Percursos Pedestres, Picadeiros, Campos de Equitação, Hipódromos, Centros Hípicos ou Centros Equestres, Pistas Hípicas de Obstáculos, Pistas de Remo, Pistas de Canoagem, Velódromos, etc.

**Tipologia da Geometria**

Ponto

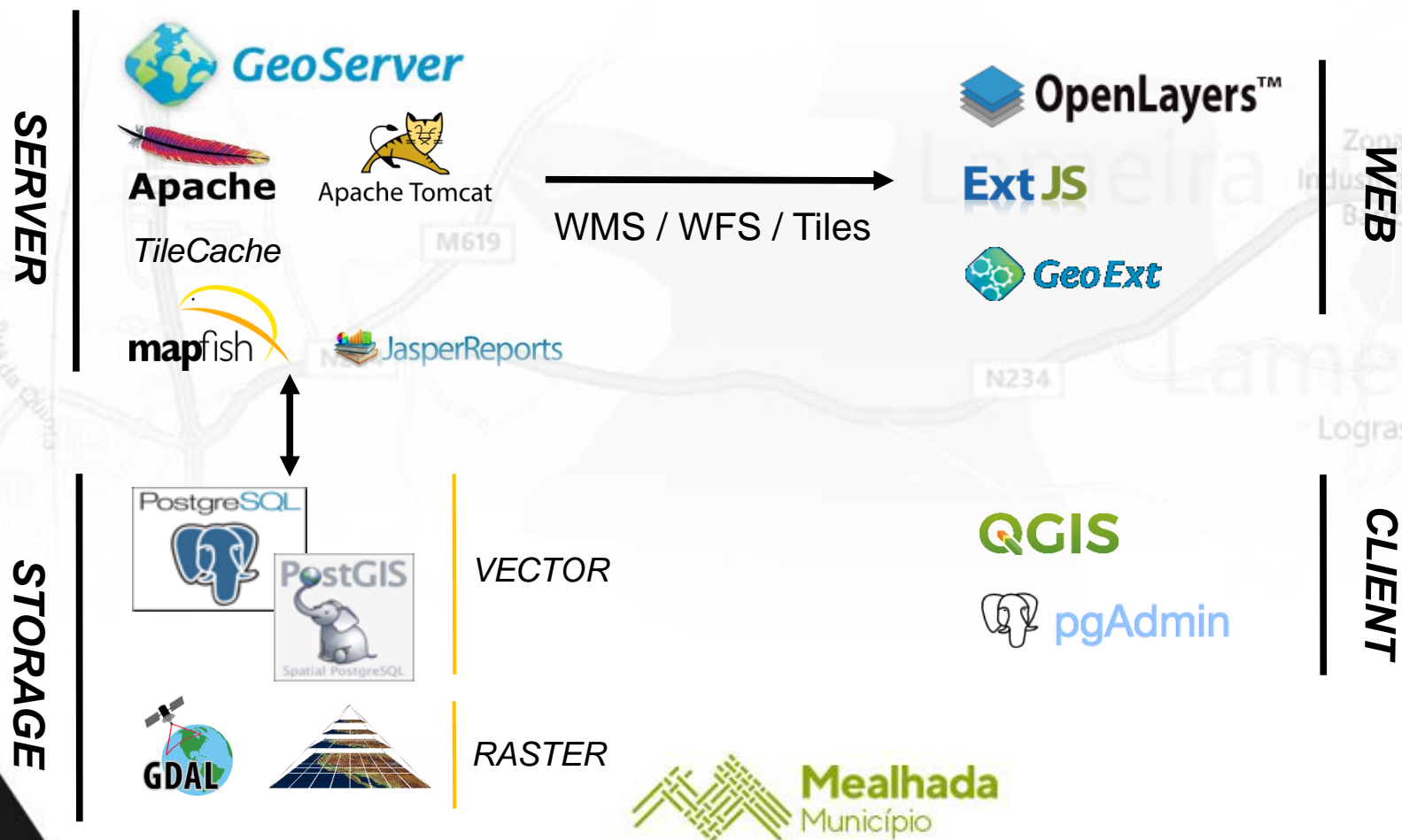
**Campos/Colunas**

Nome	Tipo	Descrição	Domínios / Valores Possíveis
id	Sequência automática (não nula)	Identificador Único	
Tipo	Texto (30)	Tipo	Tipologia dos Equipamentos Desportivos
Freguesia	Texto (80)	Freguesia	Freguesias
Localidade	Texto (80)	Localidade	Localidades
Designação	Texto (100)	Designação	



# SIG@Mealhada

Infraestrutura / Tecnologia





# SIG@Mealhada

## Política de Dados

- **Catálogo Organizado por *Workspaces***
  - informação pública (*internet*)
  - privada (*intranet*)
- **Acesso aos dados**
  - GeoPortais
  - Catálogo de dados geográficos
  - Serviços *OGC WMS/WFS (read-only)*

# Disponibilização de Informação Geográfica

Geoportal Internet



**SiG@mealhada**

SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA MEALHADA

**sigmealhada.cm-mealhada.pt**





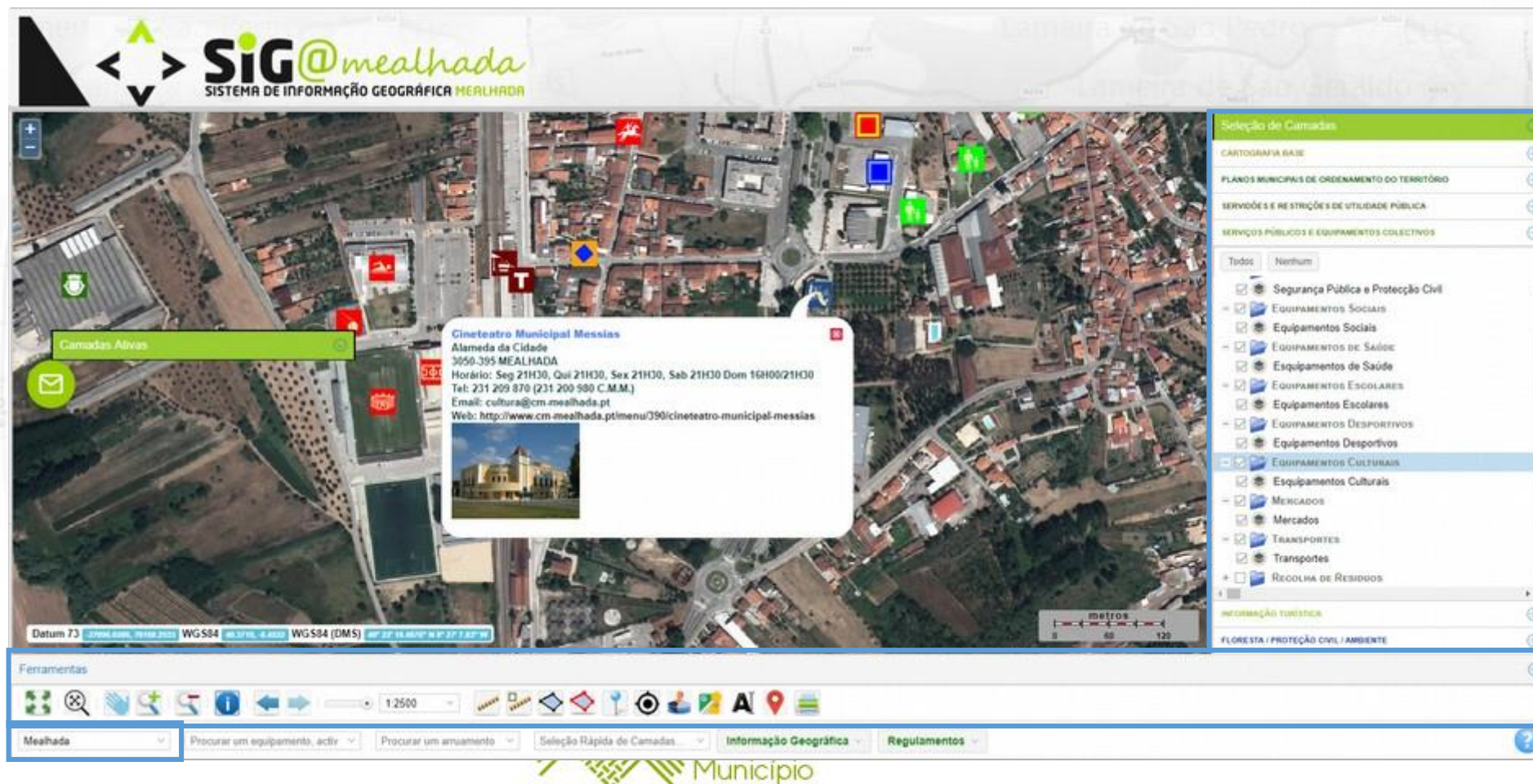
# Disponibilização de Informação Geográfica

## Geoportal Internet

- Permite a visualização de inúmeros dados geográficos, com especial enfoque nos Planos Municipais de Ordenamento do Território - nomeadamente no Plano Diretor Municipal - e disponibiliza informação georreferenciada referente a Serviços Públicos, Equipamentos Coletivos e Turismo.
- Uma vez que é desenvolvido internamente pelo Gabinete de SIG da DGPT do Município da Mealhada está em contínuo desenvolvimento e são realizadas alterações à medida das necessidades dos utilizadores, como:
  - Adição de novas ferramentas e melhoria das existentes
  - Disponibilização de novas camadas de dados geográficos

# Disponibilização de Informação Geográfica

## Geoportal Internet





# Disponibilização de Informação Geográfica

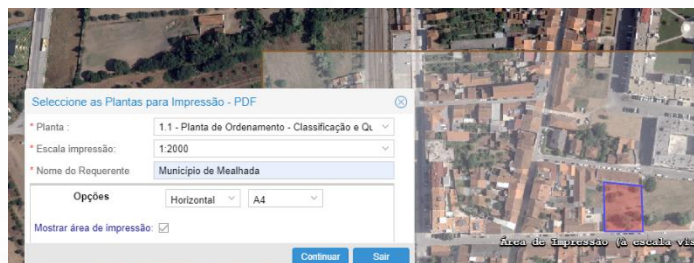
## Geoportal Internet

- Os dados geográficos disponíveis são bastante dinâmicos pois são provenientes da base de dados geográfica da autarquia, que é atualizada diariamente pelos seus colaboradores
- O geoportal não se limita a permitir a visualização de dados geográficos, permite interagir com os mesmos através do acesso a diversas ferramentas SIG como:
  - Inquirição aos dados geográficos (por ex. Obter informações),
  - Introdução de dados geográficos externos (por ex. Delimitar Propriedade, Importar ficheiro),
  - Análise (por ex. confrontar propriedade com os PMOT's)
  - Apresentação dos mesmos (por ex. Imprimir Plantas)

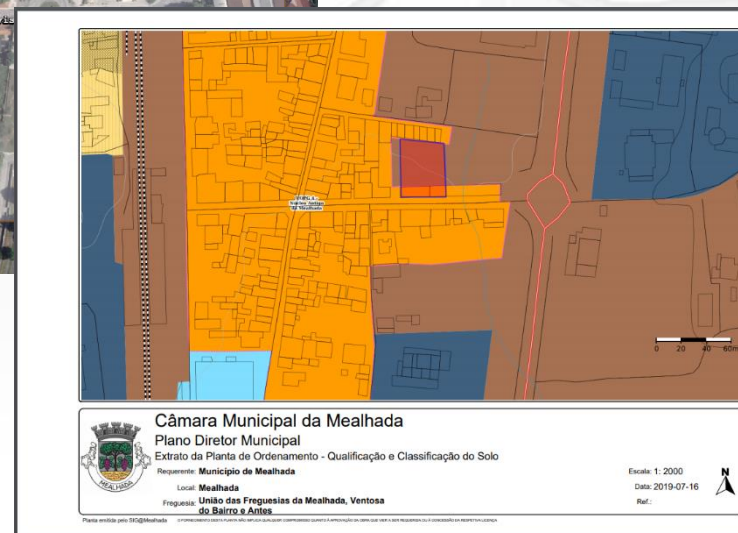
# Disponibilização de Informação Geográfica

Geoportal Internet

*Apresentação dos dados geográficos através da ferramenta Imprimir Plantas*



*Introdução de dados geográficos através da ferramenta Delimitar Propriedade*



# Disponibilização de Informação Geográfica

## Geoportal Internet

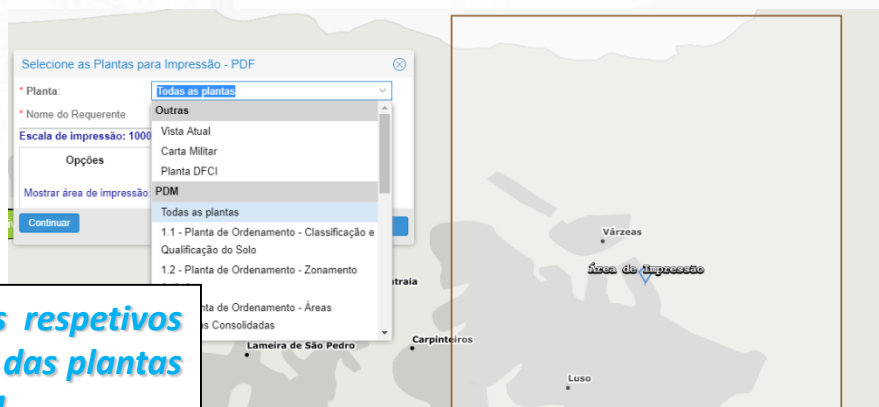
*Obter a informação da classe de espaços do PDM*

*Introdução de dados geográficos externos (por ex. limite de propriedade em dxf proveniente de um levantamento topográfico) através da ferramenta Importar ficheiro*

Importar Ficheiro

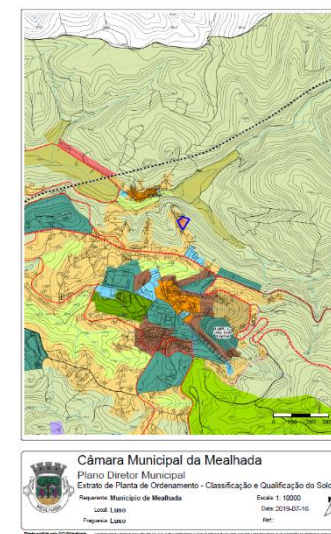
Ficheiro:

SRS Origem:



*Obter os respetivos extratos das plantas dos PDM*

**Mealhada**  
Município



# Disponibilização de Informação Geográfica

## Geoportal Internet

- O auxílio ao utilizador é feito de diversas formas: ajuda gráfica, canal de youtube com vídeos exemplificativos e chat que permite aos utilizadores a comunicação 'just in time' com os serviços municipais

**Ajuda / Informações Úteis**

Ficha Técnica | Instruções de Utilização | Contactos

**Bem-Vindo**

O geoportal "SIG@Mealhada" é um projecto desenvolvido pelo Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica da Divisão de Gestão Urbanística e Planeamento Territorial da Câmara Municipal da Mealhada.

O desenvolvimento do projecto assenta na utilização de softwares livres e de código aberto, designadamente, [OpenLayers](#), [GeoExt](#), [ExtJs \(GPLv3\)](#), [GeoServer](#), [Tilecache](#) e [PostGIS](#), encontrando-se o projecto em contínuo desenvolvimento, pelo que poderão ocorrer erros de processamento da informação geográfica e carregamento da página da Internet. Aconselha-se a utilização do Google Chrome ou Firefox para a sua correta visualização.

Toda a informação geográfica disponibilizada foi objecto de formatação gráfica e georeferenciação, tendo em vista a sua visualização em formato vectorial ou raster. Apesar do rigor empregue na dita formatação, poderão existir alguns erros de transcrição da informação geográfica. Por este motivo, a informação disponibilizada não dispensa a consulta dos documentos originais (por ex: Planos Municipais de Ordenamento do Território, Mapa de Ruído, Regulamentos, etc). A informação geográfica disponibilizada não visa a substituição do fornecimento de extractos autenticados de Cartografia, Planos Municipais de Ordenamento do Território, Mapa de Ruído ou Regulamentos, nem vincula a Câmara Municipal da Mealhada a quaisquer actos ou compromissos.

Consulte também os outros geo portais do Município da Mealhada:

- [GEO Catálogo](#) - Catálogo de Dados Geográficos
- [Aconteceu na Minha Rua](#) - Reportar Ocorrências
- [Plantas On-line](#) - Emissão de Plantas

❏ Não mostrar novamente

Fechar © 2019 SIG@Mealhada

**Ajuda / Informações Úteis**

Ficha Técnica | Instruções de Utilização | Contactos

**Ferramentas de Navegação no Mapa**

- mapa inicial
- vista Anterior
- medir uma área
- marcar ponto no mapa
- Google StreetView
- imprimir o mapa em pdf
- aproximar à camada ativa
- vista seguinte
- delimitar uma área
- centrar mapa no ponto
- inserir texto
- obter informações
- medir uma distância
- editar uma área
- importa ficheiro
- ir para coordenadas

**Ferramentas de Pesquisa**

Na parte inferior da página existem 4 caixas para pesquisar e localizar Aglomerados, Equipamentos e Actividades, Ruas e camadas de informação. Poderá escrever nas listas para filtrar os resultados ou em alternativa percorrer a lista existente e seleccionar o Aglomerado, Equipamento ou Actividade, Rua ou camada pretendida.

[Ajuda Gráfica](#) [Canal SIG@Mealhada](#)

2019/08 - Alterar rapidamente o ano dos ortofotos visíveis no mapa

❏ Não mostrar novamente

Fechar © 2019 SIG@Mealhada

**Online**

Por favor, preencha o formulário abaixo para começar a conversar com o próximo agente disponível.

Sandra

sandramlomes@gmail.com

**Iniciar Conversa**

We're by tawk.to

**Online**

Estamos em directo e disponíveis para conversar consigo agora. Diga algo para iniciar uma conversa em tempo real.

**Bem vindo ao portal. Se necessitar de ajuda responda a esta mensagem. Estamos online para o ajudar!**

DGUPT - CM Mealhada

Nome : Sandra  
Email : sandramlomes@gmail.com

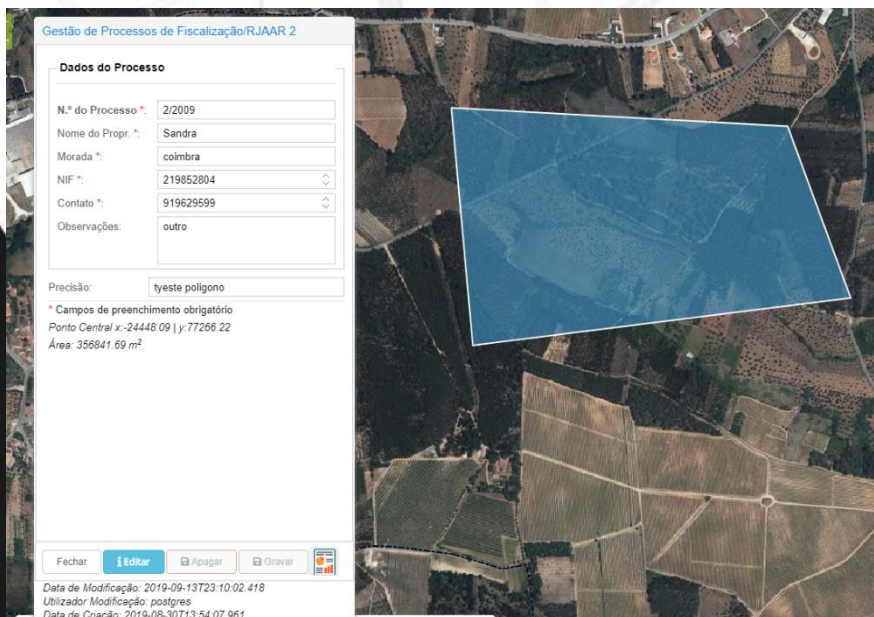
We're by tawk.to

Escrever uma resposta...

# Disponibilização de Informação Geográfica

## Geoportal Intranet

- Do geoportal externo deriva o portal interno de Informação Geográfica do Município da Mealhada utilizado pelos seus colaboradores, denominado de WebSIG

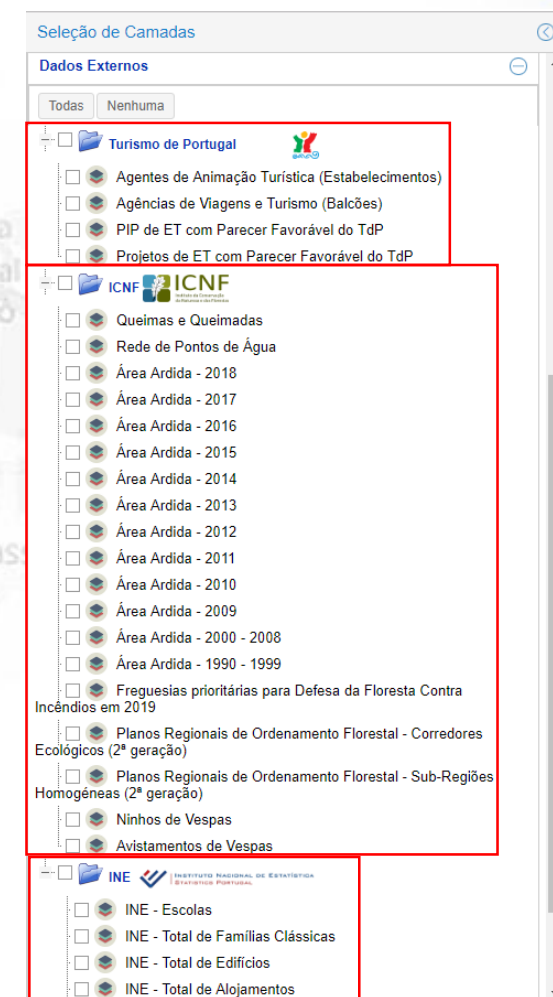
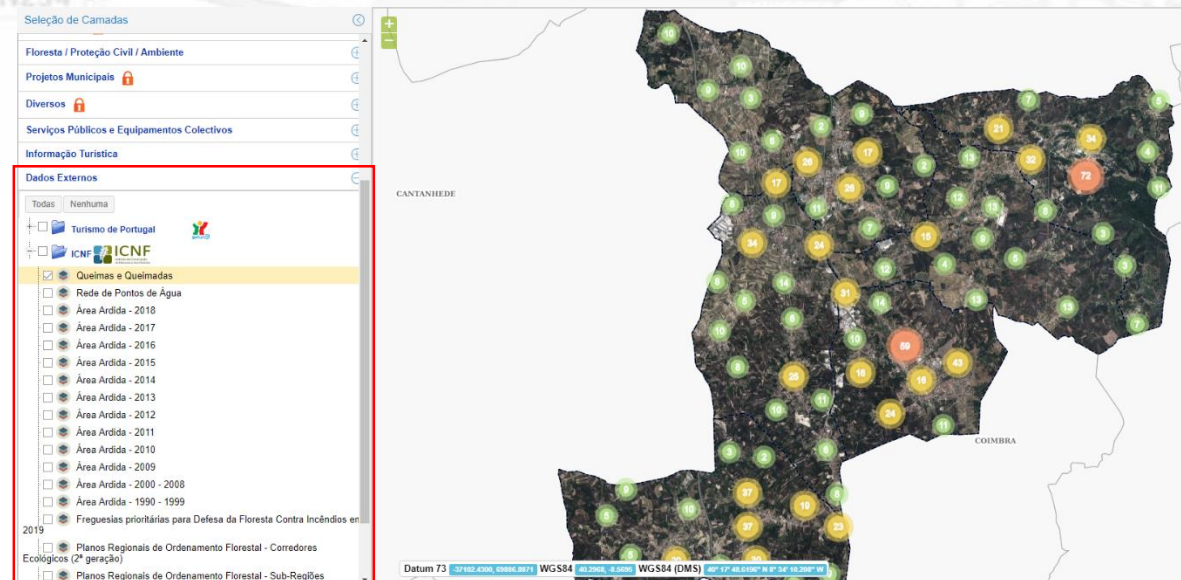


- Encontra-se em testes a sua utilização por parte de alguns sectores para a introdução de dados na base de dados geográfica

# Disponibilização de Informação Geográfica

## Geoportal Intranet

- Recorrendo a WebServices o mesmo permite a visualização de dados geográficos externos à base de dados municipal, isto é, informação geográfica proveniente de base de dados de outras entidades (como Turismo de Portugal, ICNF, INE, etc.)



# Disponibilização de Informação Geográfica

## Geoportal Intranet

- Possui uma ferramenta de autenticação do utilizador o que permite:
  - restringir o acesso ao mesmo
  - a personalização dos dados geográficos disponíveis (acesso diferenciado por divisões/setores)
  - a configuração de preferências do utilizador (definições de ferramentas e cores do ambiente gráfico)

Insira Credenciais de Domínio

Utilizador  
slopes

Password  
\*\*\*\*\*

**Autenticação do utilizador com credenciais do domínio da rede informática**

**LOGIN** **RESET**



Preferências de Utilizador

**Definições das ferramentas do utilizador**

Definições Cores

Pretensões

Mostrar pretensões por defeito ☐ ?

Isolar Processo ao clicar ☒ ?

Listar geometrias que intersectam o processo seleccionado ☐ ?

Modo de Edição

☒ Mover, Rodar e Alterar Vértices ☐ Escalar

Outros

Mostrar Coordenadas ☒ ?

Filtrar Ruas pela visualização ☒ ?

Mostrar Lista de loteamentos ☒ ?

Mostrar Lista de projectos ☒ ?

Ortofotomapa visível por defeito

2015

**Fechar** **Gravar**

Preferências de Utilizador

**Definições das cores do ambiente gráfico do utilizador**

Definições Cores

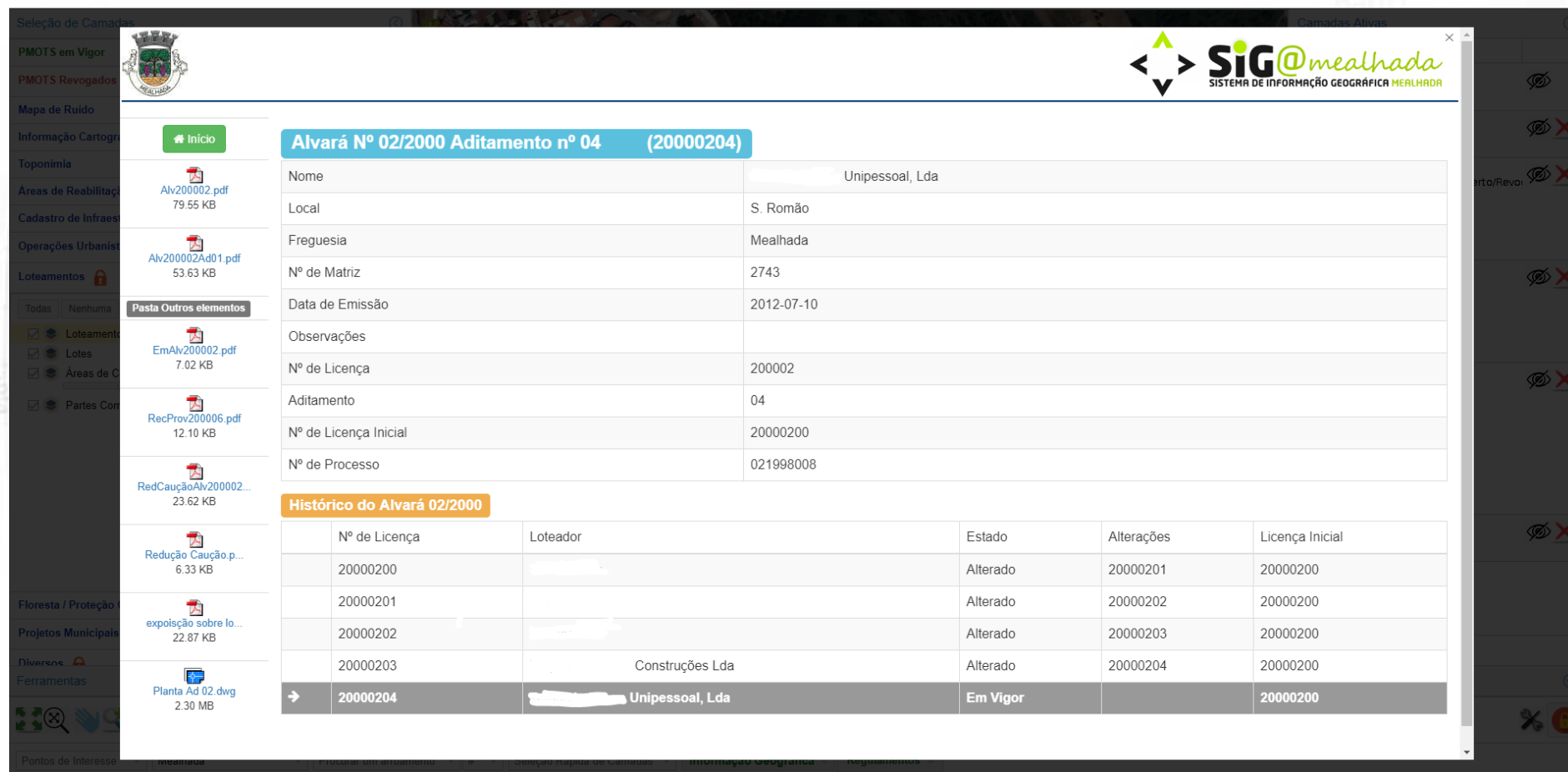
Estilos

Crisp

**Fechar** **Gravar**

# Disponibilização de Informação Geográfica

## Geoportal Intranet



The screenshot displays the SIG@mealhada system interface. On the left is a sidebar with navigation options like 'Seleção de Camadas', 'PMOTS em Vigor', and 'Mapa de Ruido'. The main content area shows details for 'Alvará N° 02/2000 Aditamento n° 04 (20000204)'. Below this, a 'Histórico do Alvará 02/2000' table lists previous license versions and their status.

**Alvará N° 02/2000 Aditamento n° 04 (20000204)**

Nome	Unipessoal, Lda
Local	S. Romão
Freguesia	Mealhada
N° de Matriz	2743
Data de Emissão	2012-07-10
Observações	
N° de Licença	200002
Aditamento	04
N° de Licença Inicial	20000200
N° de Processo	021998008

**Histórico do Alvará 02/2000**

N° de Licença	Loteador	Estado	Alterações	Licença Inicial
20000200		Alterado	20000201	20000200
20000201		Alterado	20000202	20000200
20000202		Alterado	20000203	20000200
20000203	Construções Lda	Alterado	20000204	20000200
→ 20000204	Unipessoal, Lda	Em Vigor		20000200



# Disponibilização de Informação Geográfica

Catálogo de dados geográficos

- Dados geográficos abertos

**Download:**  
**Shapefile, kml, GeoPackage, dxf**

**Serviços de dados geográficos:**  
**WMS, WFS**

<http://sigmealhada.cm-mealhada.pt/geocatalogo/>






# Disponibilização de Informação Geográfica

## Catálogo de dados geográficos

Catálogo de dados geográficos

Mostrar 10 registros

Procurar:

Grupo	Designação	Metadados	Download	WebServices	
Informação Turística	Alojamentos			<a href="#">WMS</a> <a href="#">WFS</a>	<a href="#">Mapa</a>
Recursos Agrícolas e Florestais	Aproveitamentos Hidroagrícolas			<a href="#">WMS</a> <a href="#">WFS</a>	<a href="#">Mapa</a>
PDM - Planta de Condicionantes - Outras	Captação de Águas Subterrâneas			<a href="#">WMS</a> <a href="#">WFS</a>	<a href="#">Mapa</a>
PDM - Planta de Condicionantes - Outras	Captações de Água de Nascente - Água do Cruzeiro			<a href="#">WMS</a> <a href="#">WFS</a>	<a href="#">Mapa</a>
Cartografia	Cartografia 1:10 000 (2005)			<a href="#">WMS</a> <a href="#">WFS</a>	<a href="#">Mapa</a>
Cartografia	Cartografia 1:2 000 (2003)			<a href="#">WMS</a> <a href="#">WFS</a>	<a href="#">Mapa</a>
PDM	Cartografia Base PDM			<a href="#">WMS</a> <a href="#">WFS</a>	<a href="#">Mapa</a>
Cartografia	Cartografia Base			<a href="#">WMS</a> <a href="#">WFS</a>	<a href="#">Mapa</a>
Serviços Públicos e Equipamentos Colectivos	Comércio			<a href="#">WMS</a> <a href="#">WFS</a>	<a href="#">Mapa</a>
PDM - Planta de Condicionantes - Outras	Concessao Mineira (Publicado na 2ª Série do DRE n.º 114, de 17 de Julho de 2014, Contrato(extrato) n.º 381/2014)			<a href="#">WMS</a> <a href="#">WFS</a>	<a href="#">Mapa</a>

Mostrando de 1 até 10 de 92 registros

[Anterior](#) [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [...](#) [10](#) [Seguinte](#)



# Futuro

- Novo portal de Emissão de Plantas de Localização (já em desenvolvimento)
- Catálogo Geográfico de Dados Abertos

**GeoNetwork**

*E muito mais....*



# Obrigada!

**Gabinete de SIG**

**Divisão de Gestão Urbanística e Planeamento Urbanístico**

Município da Mealhada M619

3054-001 Mealhada

Tel. 231 200 980 (Ext. 515/214)

@: sandralopes@cm-mealhada.pt; sigmealhada@cm-mealhada.pt

Emissão Plantas de Localização Online: [pol.cm-mealhada.pt](http://pol.cm-mealhada.pt)

Portal de Informação Geográfica: [sigmealhada.cm-mealhada.pt](http://sigmealhada.cm-mealhada.pt)

Portal Aconteceu na Minha Rua: [aconteceunaminharua.cm-mealhada.pt](http://aconteceunaminharua.cm-mealhada.pt)