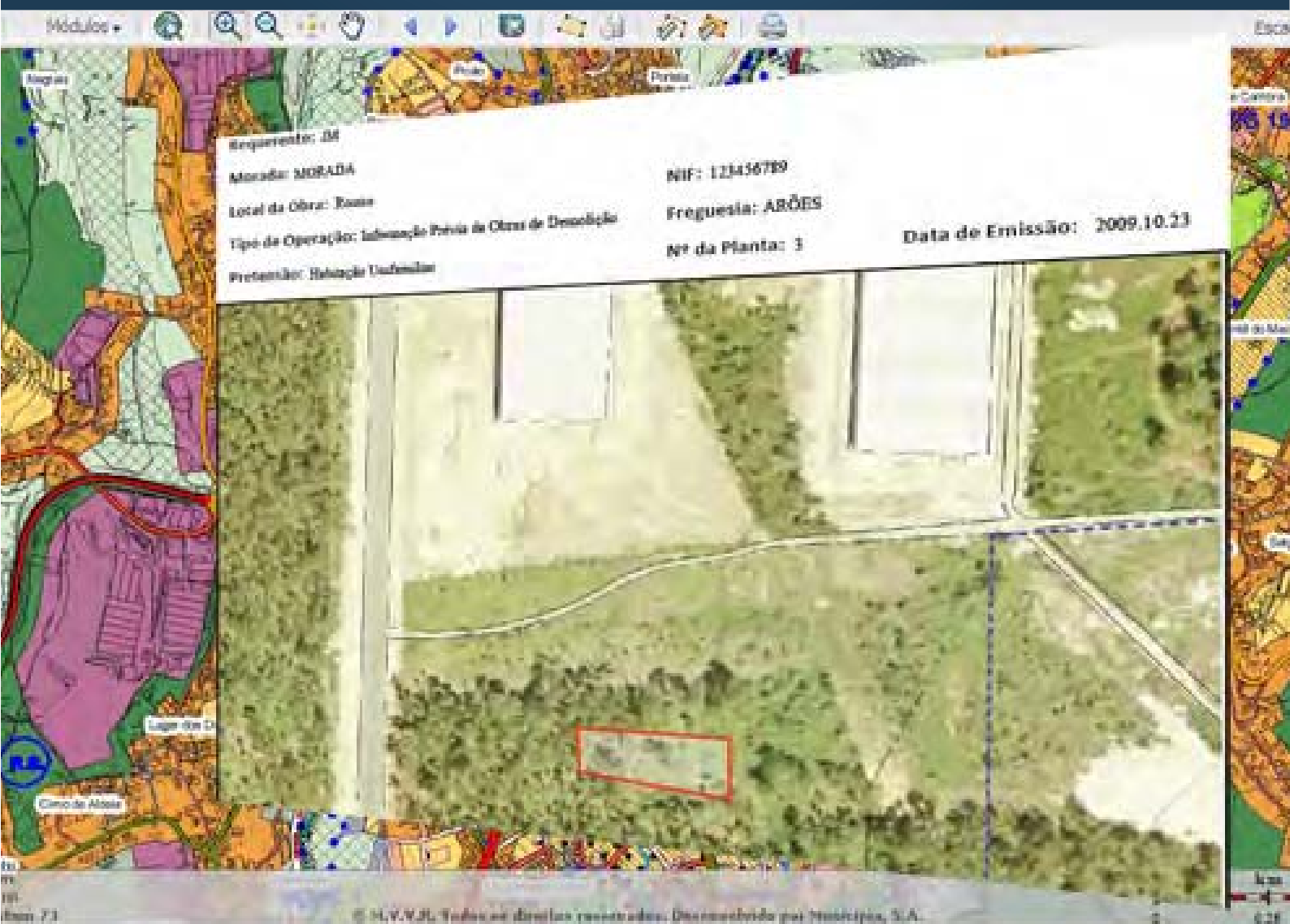


# munEPL



Município, E.M., S.A.  
Tecnologias de Informação Geográfica



## **munWebGis**

Com o objectivo de difundir a utilização da informação geográfica, agilizar e simplificar os processos administrativos dentro dos serviços municipais e entre a administração e os munícipes, a Município, E M, S A desenvolveu um conjunto de aplicações e interfaces à medida. Estas soluções foram construídas sobre uma plataforma tecnológica que engloba componentes de software OpenSource.

Este documento tem como objectivo descrever todas as funcionalidades das aplicações munWebGis. As aplicações munWebGIS apresentam como funcionalidades genéricas:

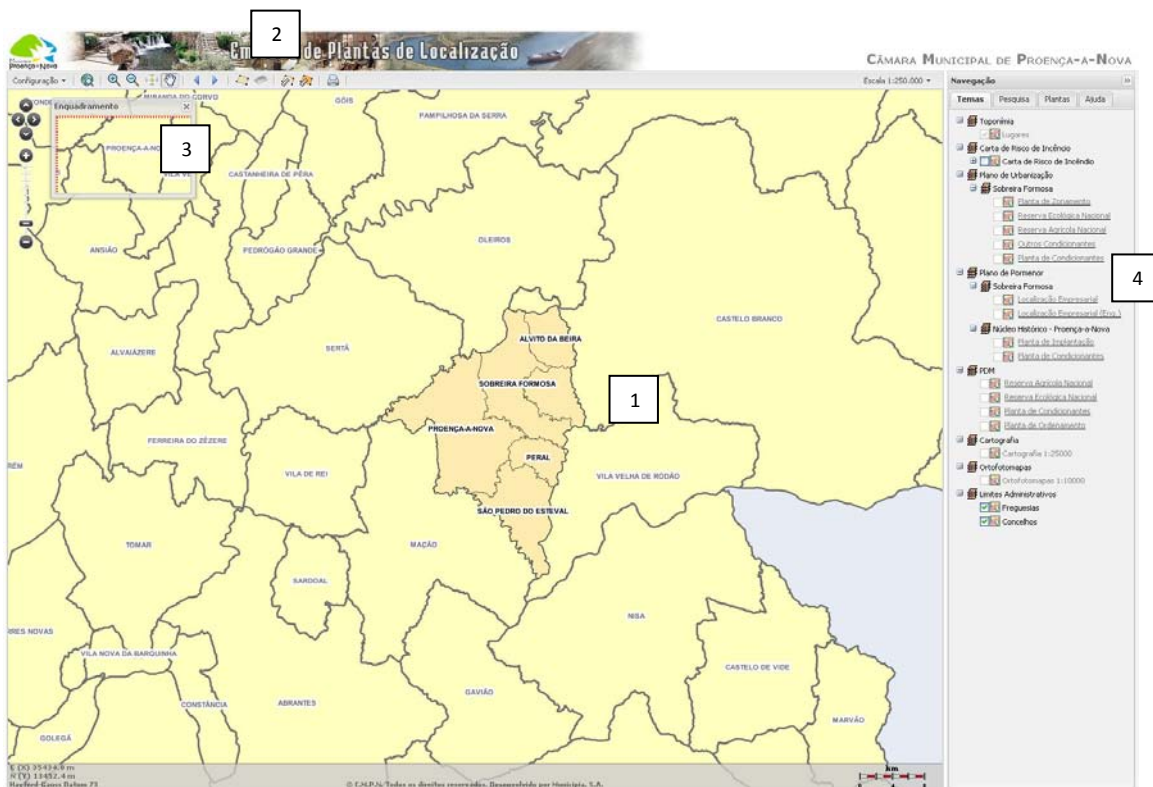
- Navegar no mapa: Aproximar, Afastar e Arrastar;
- Imprimir o resultado da pesquisa;
- Impressão livre da informação visível no mapa;
- Medir distâncias;
- Medir áreas;
- Possibilidade de colocar on/off os temas de informação;
- Pesquisa por topónimo;
- Desenho de polígonos

## FICHEIRO DE AJUDA DA APLICAÇÃO DE EMIÇÃO DE PLANTAS DE LOCALIZAÇÃO

### 1. Interface Gráfico do munWebGis – Emissão de Plantas de Localização

A aplicação de Emissão de Plantas de Localização apresenta o interface gráfico presente na figura 1. Este interface é composto por 4 áreas distintas:

1. Mapa
2. Barra de Ferramentas
3. Mapa de Enquadramento
4. Área de Navegação



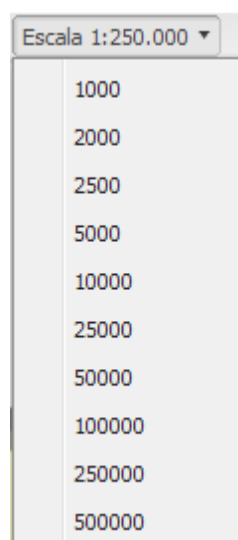
#### 1.1. Mapa

A área do mapa é o local onde é mostrado o mapa que resultou do pedido de informação por parte do utilizador.

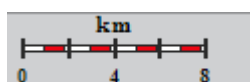
Nesta área existem ainda três elementos que auxiliam. No canto superior direito encontra-se uma caixa dropdown com uma lista de escalas de visualização pré-definidas.

No canto inferior esquerdo estão visíveis as coordenadas XY tal como o sistema de referência de coordenadas no qual está a ser visualizada a informação geográfica.

E (X) 10491.7 m  
N (Y) -16746.5 m  
Hayford-Gauss Datum 73



No canto inferior direito, existe uma barra de escala, que permite ao utilizador ter uma perceção visual da escala a que são mostrados os objectos no mapa.



## 1.2. Barra de Ferramentas

Na parte superior da área de visualização do mapa existe a barra de ferramentas, que para além das funções básicas de navegação na janela do mapa, permite ao utilizador aceder a outras funcionalidades, tais como desenho, medições e impressão.



Ao passar com o cursor sobre qualquer botão desta barra de ferramentas surge no ecrã uma pequena descrição dessa funcionalidade.



### 1.2.1. Ferramentas

**Configuração** – Possibilidade de ligar/desligar a janela de enquadramento e de escolher entre o Sistema de Coordenadas Cartesianas (Meridiana, Perpendicular) ou Geográficas (Latitude, Longitude).



Visualizar o mapa na sua totalidade.



Ampliar a área visualizada (obter mais pormenor).

Só com um clique no mapa.

Através do desenho de um rectângulo na janela do mapa.



Reduzir a área visualizada (obter menos pormenor).

Só com um clique no mapa.

Através do desenho de um rectângulo na janela do mapa.



Arrastar o mapa.



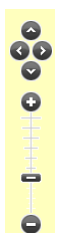
Centrar o mapa na posição pretendida.



Visualizar a área de interesse anterior à actual.



Visualizar a área de interesse posterior à actual.



Barra de Navegação (tipo Google Maps):

Aproximar e afastar até 10 Níveis de Escala.

Setas de navegação: Norte, Sul, Este, Oeste.



Desenhar polígono auxiliar. Para terminar faça duplo clique.



Apagar as entidades geométricas desenhadas. Limpar elementos seleccionados.



Medir distância. Para terminar faça duplo clique.



Medir área. Para terminar faça duplo clique.



Imprimir a área visível com os temas que estão visíveis na janela do mapa.

### 1.3. Mapa de Enquadramento

O Mapa de Enquadramento permite ao utilizador uma interacção com a janela principal do Mapa. Esta janela pode ser ocultada ou movida livremente para qualquer área do interface da aplicação munWebGis.





### 1.4. Área de Navegação

Nesta área, constituída por quatro separadores diferentes, é permitido ao utilizador da aplicação, ligar ou desligar a visibilidade dos temas de informação geográfica, consultar a simbologia gráfica com que os temas são mostrados no mapa, e efectuar pesquisas alfanuméricas, proceder à emissão de plantas de localização e aceder a uma ajuda de utilização da aplicação. Esta área pode ser ocultada, se o utilizador assim o desejar.

#### 1.4.1. Separador Temas ou Legenda

Este separador apresenta todos os conteúdos geográficos do Mapa. Poderá ser organizado por grupos que agregam temas do mesmo tipo ou formato.

O conteúdo de cada grupo de temas pode ser visualizado ou ocultado pelo utilizador, bastando para isso clicar nos símbolos  ou .

A visibilidade dos temas geográficos é controlada na caixa à esquerda de cada tema geográfico.



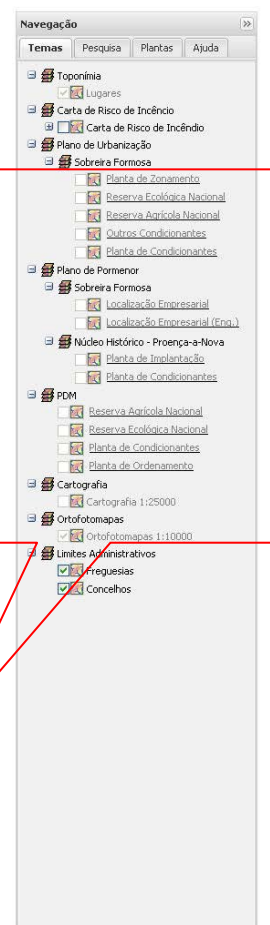
Tema não visível.



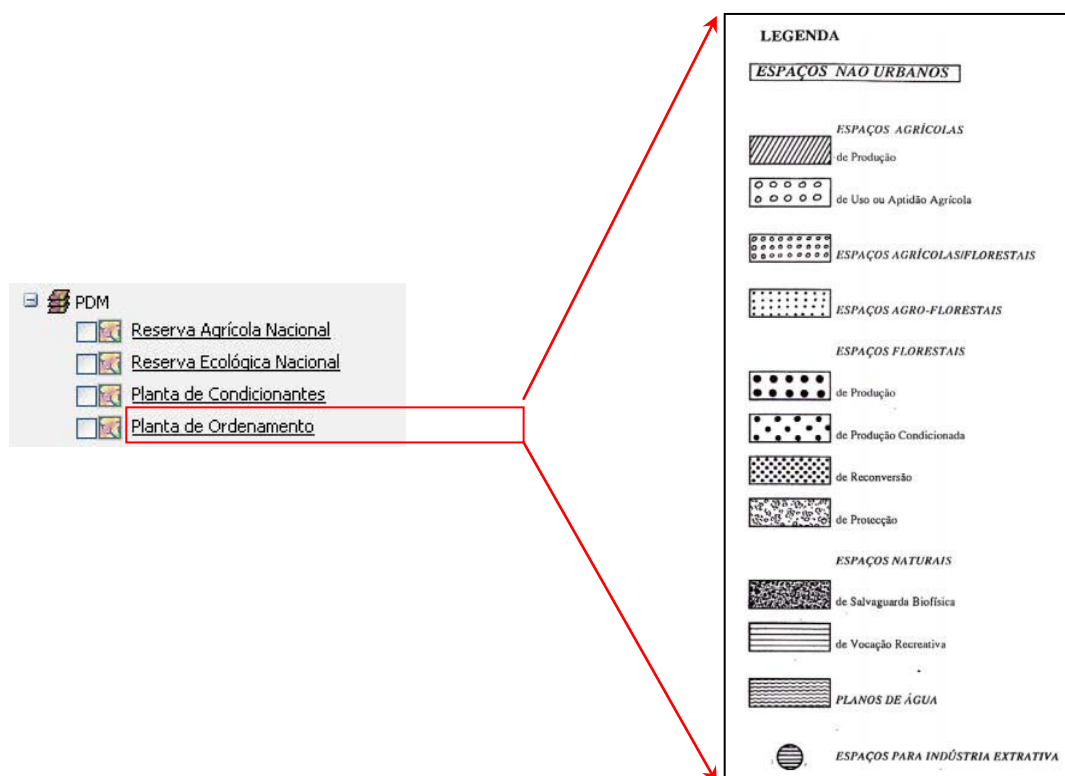
Tema visível.

em

Para facilitar a visualização, alguns temas apenas estão visíveis a determinadas escalas. É o caso dos temas inactivos na área de navegação.



A visualização da simbologia gráfica utilizada nos instrumentos municipais de ordenamento do território é também possível através de uma ligação externa a um documento, normalmente em formato PDF. Para aceder a esse documento é necessário clicar no tema na área de navegação que se encontra sublinhado e abrir-se-á uma janela com a legenda do instrumento de ordenamento, no caso da figura, da Carta de Ordenamento do PDM.

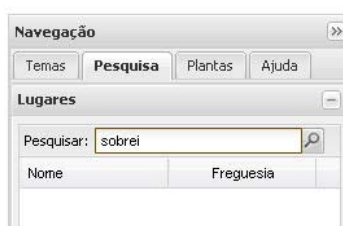


#### 1.4.2. Separador Pesquisa

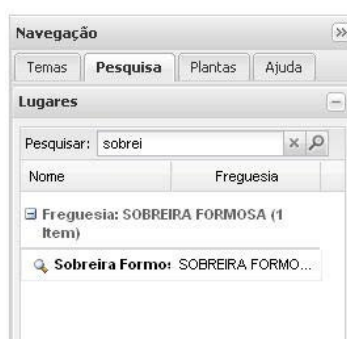
Este separador permite ao utilizador efectuar pesquisas por nome de Freguesia e por nome de Lugar.



Para realizar a pesquisa, é necessário introduzir na caixa de pesquisa pelo menos dois caracteres, dos que compõem o topónimo a pesquisar.



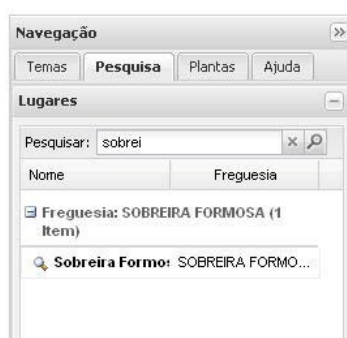
Os resultados retornados pela pesquisa são mostrados neste separador, permitindo ao utilizador, conhecer posteriormente a sua localização no Mapa. Para tal, é necessário clicar na lupa ou no nome do resultado pesquisado, como no exemplo mostrado, o Lugar de Cebolais de Cima no concelho de Castelo Branco.



### 1.4.3. Separador Plantas

Neste separador o utilizador pode emitir as Plantas de Localização necessárias à instrução dos processos camarários que delas necessitam para correr o seu trâmite legal.

A primeira etapa a cumprir é a localização da área onde a Planta vai incidir. A localização da área que o utilizador pretende imprimir, pode ser executada de duas formas complementares: utilizando os comandos de navegação que a aplicação disponibiliza, ou realizando uma pesquisa, por exemplo de Lugar, para encontrar mais rapidamente essa localização.






No exemplo acima mostrado, pretendeu-se pesquisar o Lugar de Tinalhas, no concelho de Castelo Branco. Depois, ao clicar no resultado encontrado, a sua localização no Mapa é visualizada.

Como complemento à pesquisa, o utilizador deve utilizar, quando exista e se assim o desejar, os temas que a aplicação disponibiliza para a “afinar” a localização que se pretende, nomeadamente cartografia raster ou vectorial.

Neste caso, tornou-se visível o tema de cartografia vectorial, tema que permitiu definir com maior pormenor a área a imprimir na Planta de Localização.

As Plantas são emitidas com base na área delimitada por um polígono desenhado no Mapa. O utilizador deve desenhar um polígono com o botão “Desenhar Polígono Auxiliar”,  conforme o resultado ilustrado pela imagem seguinte.



Depois de o polígono estar desenhado no Mapa, o utilizador deve definir a finalidade para a qual a Planta vai ser emitida.

A finalidade é definida pelo conjunto Grupo /Tipo de Obra que o utilizador tem de escolher no separador Plantas.

Depois de concluído o desenho do polígono, definida a finalidade e ter preenchido a Freguesia, Local da Obra, Nome e Número de identificação Fiscal, o utilizador deve clicar no botão **Emitir Plantas**, para obter as plantas pretendidas.

**Navegação** >>


Temas Pesquisa **Plantas** Ajuda

**Emitir Plantas** Pesquisar Pedidos

**Finalidade**

Grupo: Licenciamento ▼

Tipo: Obras de Edificação ▼

As plantas são emitidas com base na área delimitada pelo polígono desenhado no mapa. O desenho do polígono no mapa é efectuado através do botão .

Depois de concluído o desenho do polígono, e após ter preenchido o local da obra, o seu nome e número de identificação fiscal, carregue no botão **Emitir Plantas** para obter as plantas pretendidas.

**Dados do Requerente**

Freguesia: SOBREIRA FORMOSA ▼

Local: Sobreira Formosa

Nome: QWERTY

NIF: 123456789

Emitir Plantas

Depois de clicar neste botão, surge uma janela na aplicação onde o utilizador pode aceder ao documento que acabou de gerar. Para isso, só tem de clicar na ligação [Impressão de Plantas de Localização](#) desta janela e automaticamente será aberto um PDF, que poderá ser gravado em disco ou então impresso.



A escala de impressão das Plantas de Localização é definida de acordo com a natureza da Obra (Portaria 232/08).



#### **1.4.4. Separador Ajuda**

Neste separador é disponibilizada ao utilizador a descrição das funcionalidades da aplicação munWebGis.

Na ajuda são identificados todos os botões que compõem a aplicação bem como a sua função. São também descritos os separadores que constituem a área de navegação. Por último, são indicados os procedimentos básicos de visualização e pesquisa da informação geográfica que a aplicação utiliza.