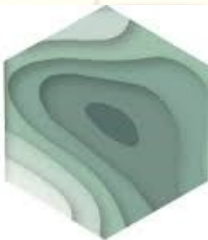


osgeo-pt

SASIG



VETORIZAÇÃO DO CADASTRO GEOMÉTRICO DA PROPRIEDADE RÚSTICA DO CONCELHO DE ALJUSTREL

Lisboa, Setembro 2015

Inês Guerreiro | Sara Santos - CM Aljustrel

OBJETIVOS

- Converter para formato vetorial, o cadastro geométrico da propriedade rústica;
- Possibilitar o cruzamento com informação digital existente no município;
- Disponibilizar o resultado numa plataforma de consulta *online*.

INTRODUÇÃO

Cadastro, a sua definição e importância

De acordo com Gaspar [1] Cadastro é o "inventário oficial da propriedade rural (cadastro rural) ou urbana (cadastro urbano) que inclui a informação sobre os seus limites."

O Cadastro Geométrico é a componente do cadastro que diz respeito à localização e limites geográficos dos prédios, representada nas plantas cadastrais.

O Cadastro é o principal meio para provar informações sobre direitos de propriedade, disponibilizando ao sector público e privado dados sobre as parcelas, tais como a sua localização, proprietário, área e valor.

INTRODUÇÃO

A importância do Cadastro nas Autarquias

O cadastro é uma ferramenta importante nas atividades de gestão municipal.



INTRODUÇÃO

No caso concreto de Aljustrel:

**Desenvolvimento
da Agricultura de
regadio**

**Construções
Rurais**

**Cruzamento de
Informação**

**Rapidez de
resposta**

DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

Realização do
Projeto piloto

Entrega de
toda a
vectorização,
do concelho

Entrega de
toda a
vectorização
do cadastro,
corrigida

2012

03/2013

01/2014

04/2014

02/2015

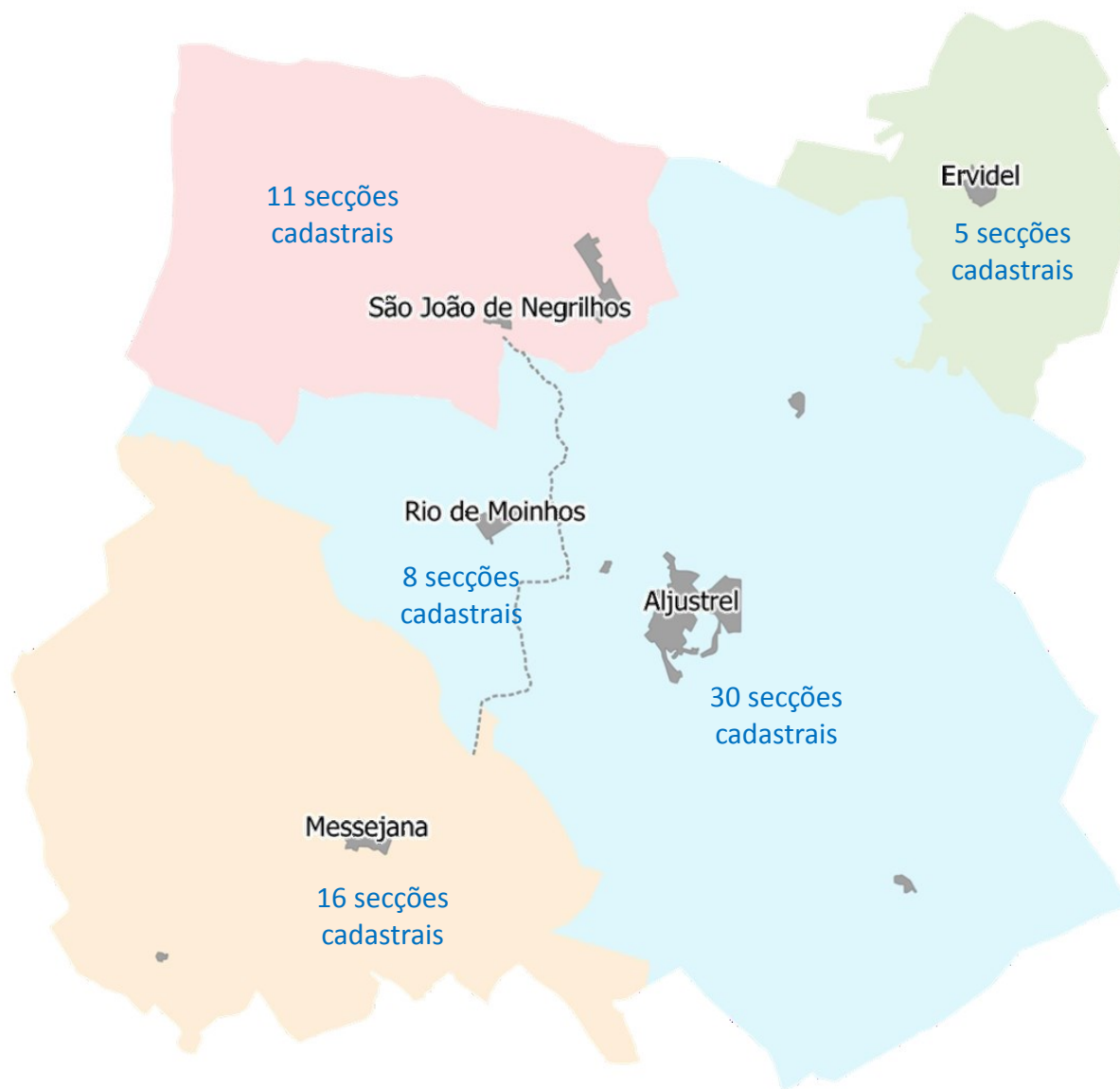
04/2015

Aceitação
provisória
Cedência dos
raster's
(concelho)

Aceitação
condicionada

Aceitação
definitiva

ÁREA DE ESTUDO



SOFTWARE UTILIZADO - QUANTUM GIS



QUANTUM GIS

PORQUÊ O QGIS???

Gratuito

Intuitivo

Em constante
desenvolvimento

Multiplataforma,
Interoperabilidade,
Comunicação

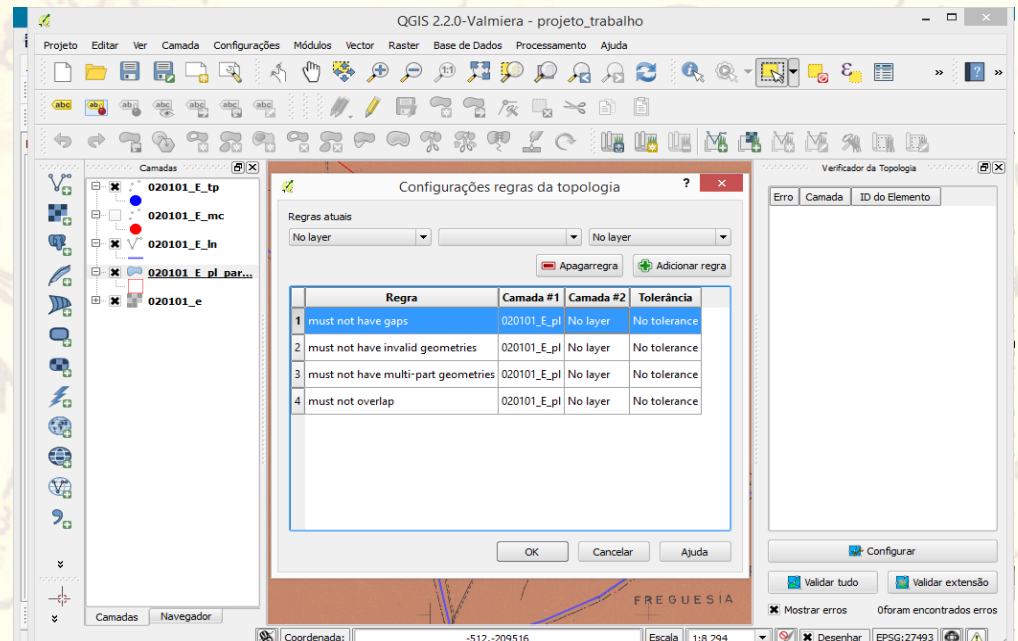
Documentação e
Suporte
disponíveis

MODELO DE DADOS



REGRAS DE DIGITALIZAÇÃO

- Evitar a presença de intersecções;
- A não existência de sobreposições
- A não existência de lacunas nos polígonos
- Validação de geometrias para o sistema e a ausência de polígonos multipartes.



VECTORIZAÇÃO DO CGPR

- Vectorização de Polígonos

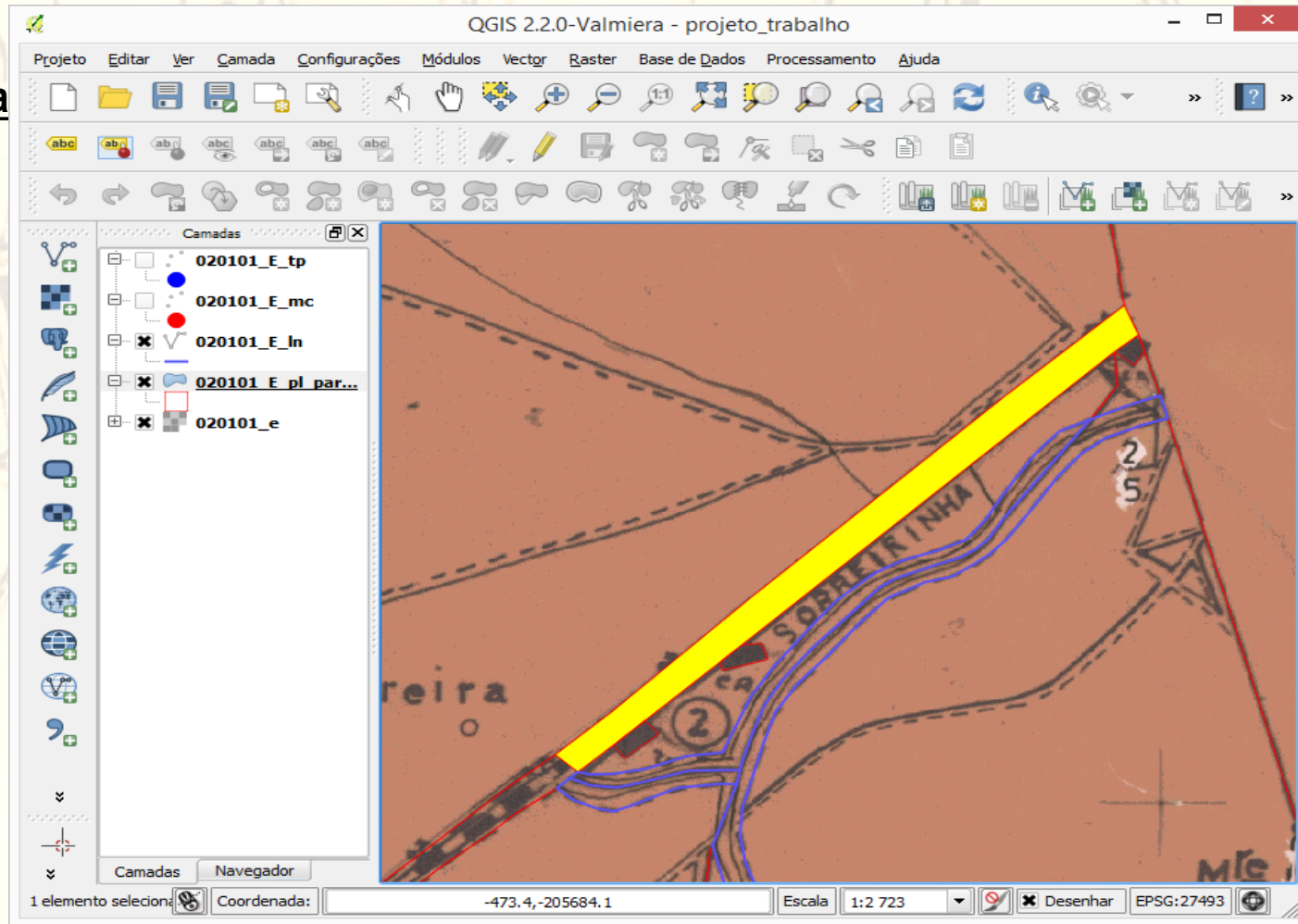
Vectorização das parcelas

Parcela de água

Área Social de Prédio

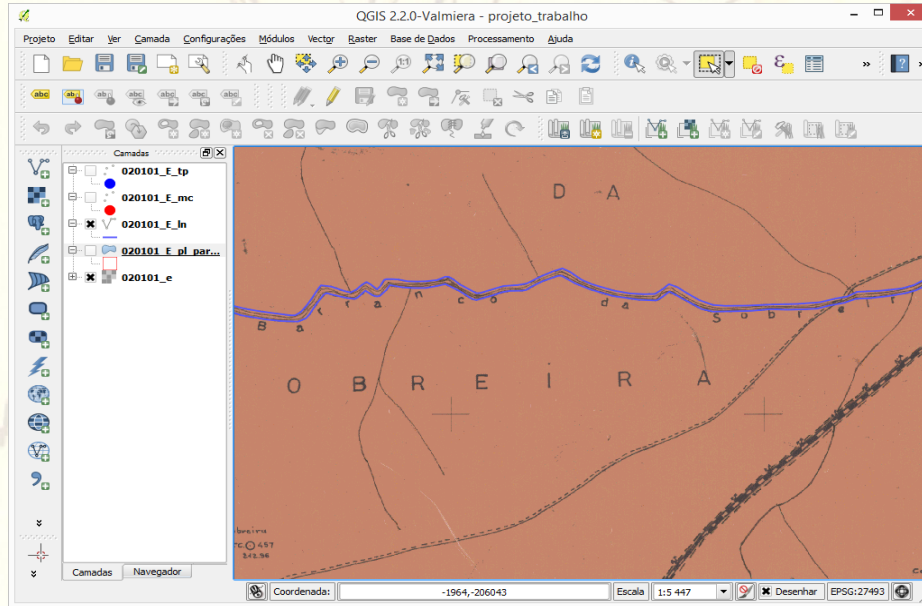
Construções

Área Social de Folha

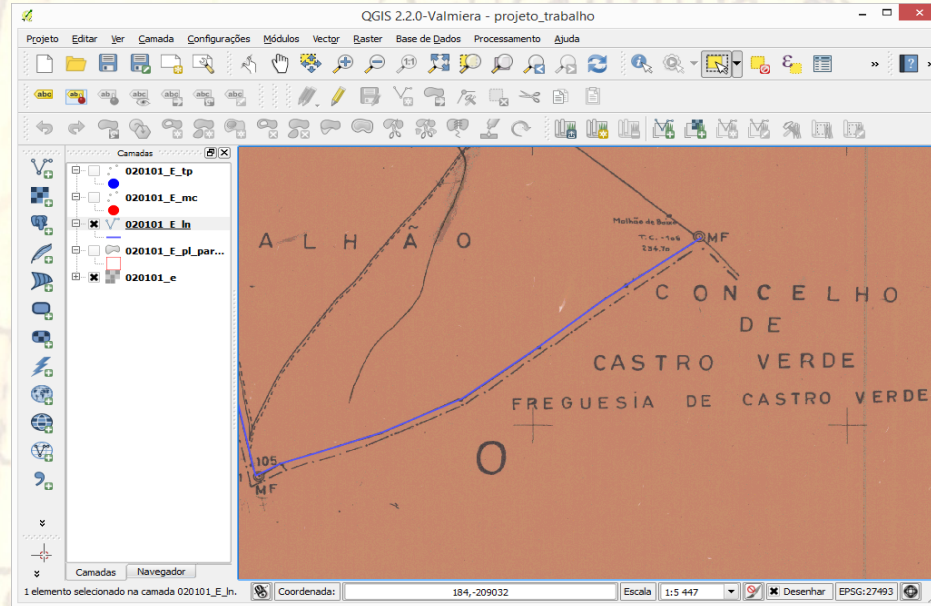


VECTORIZAÇÃO DO CGPR

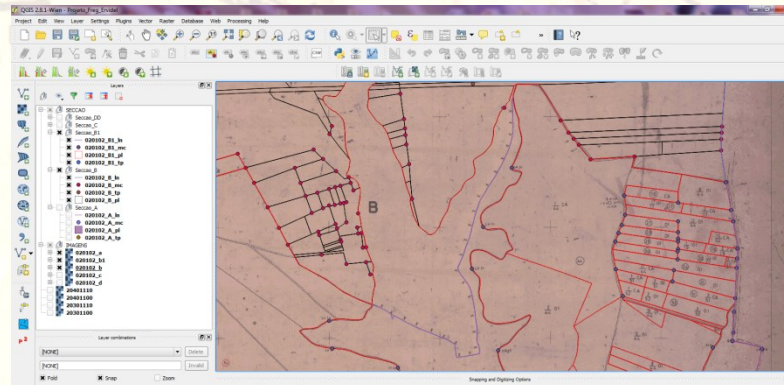
- Vectorização de linhas:
Linha de água



Limite Administrativo



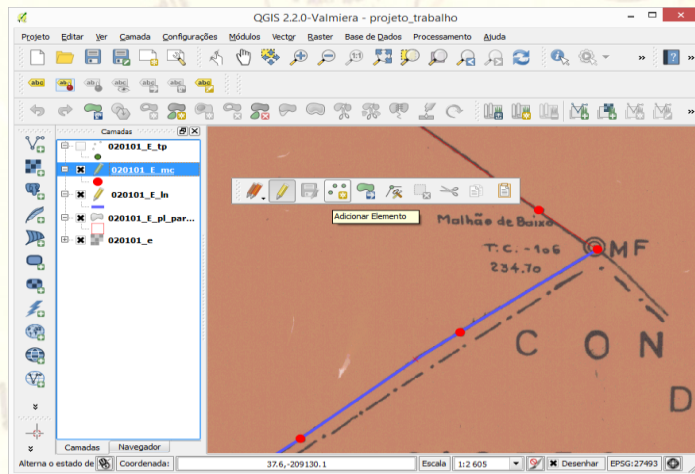
Divisão de folha



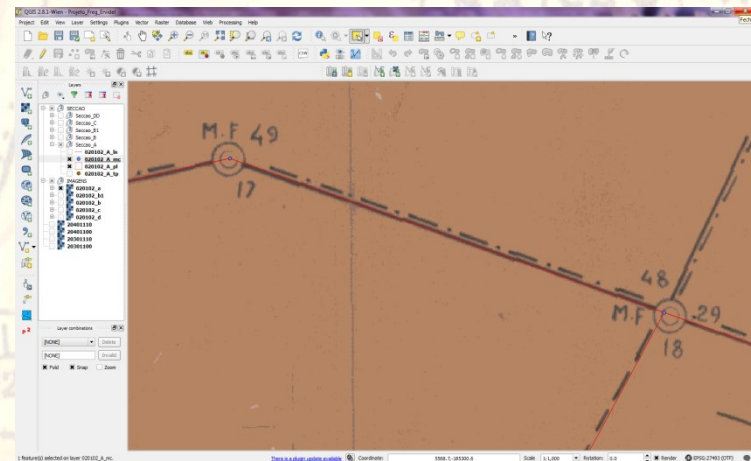
VECTORIZAÇÃO DO CGPR

- Vectorização de Pontos

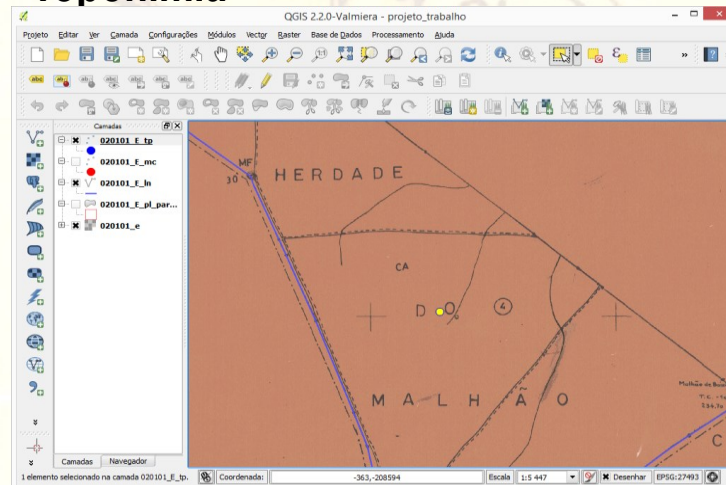
Marco de Propriedade



Marco de Freguesia



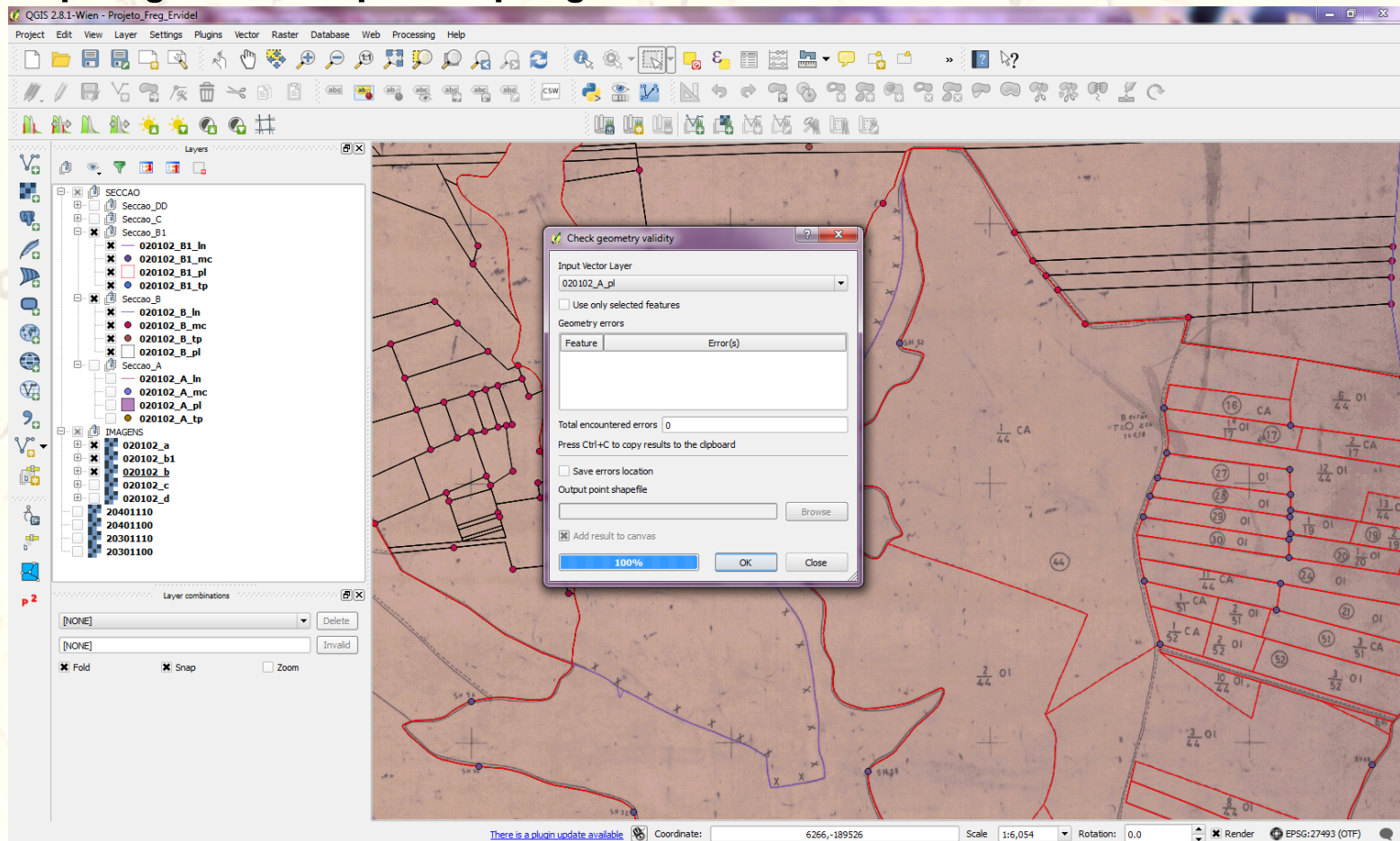
Toponímia



CONTROLO DE QUALIDADE

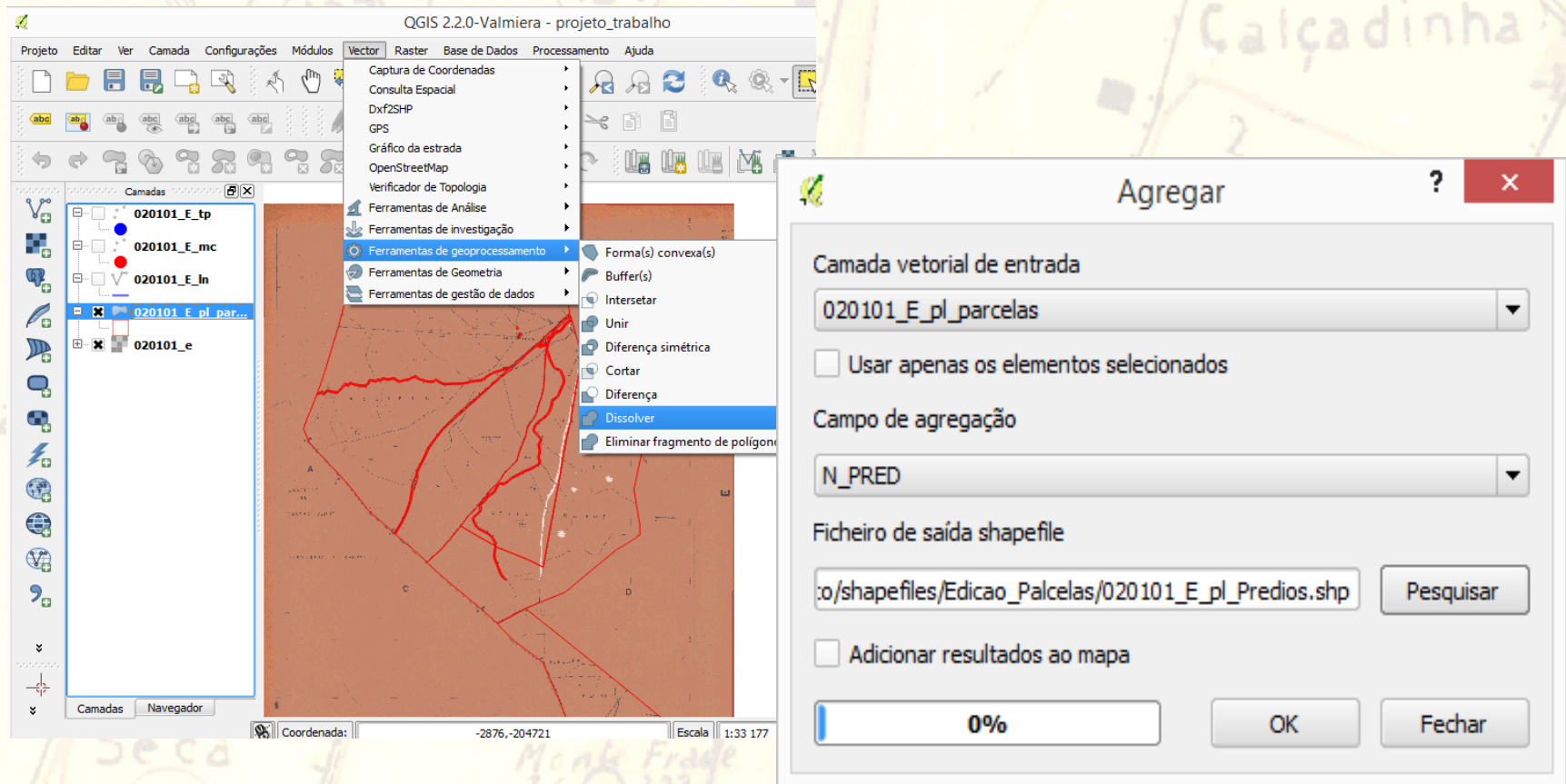
- Validação topológica

Vetorizados todos os elementos presentes no mapa, realiza-se a validação topológica da shape dos polígonos.



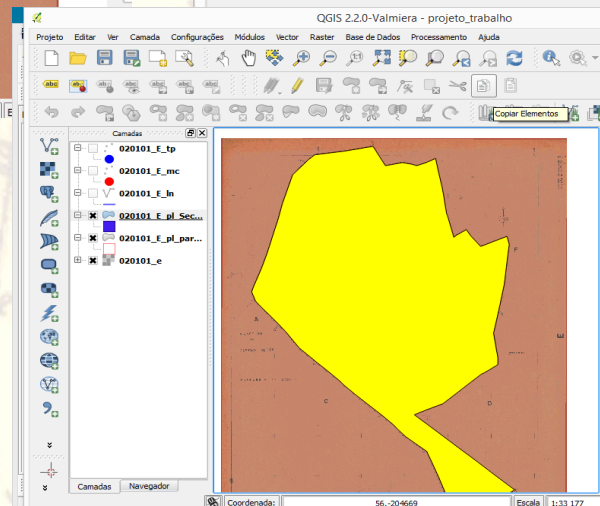
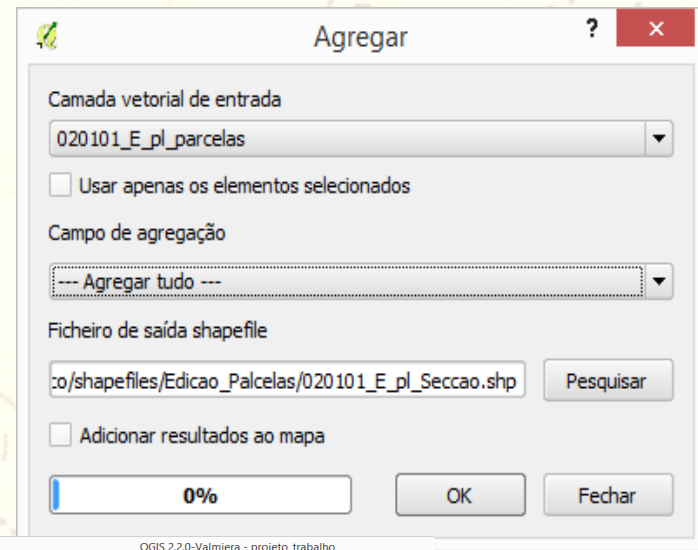
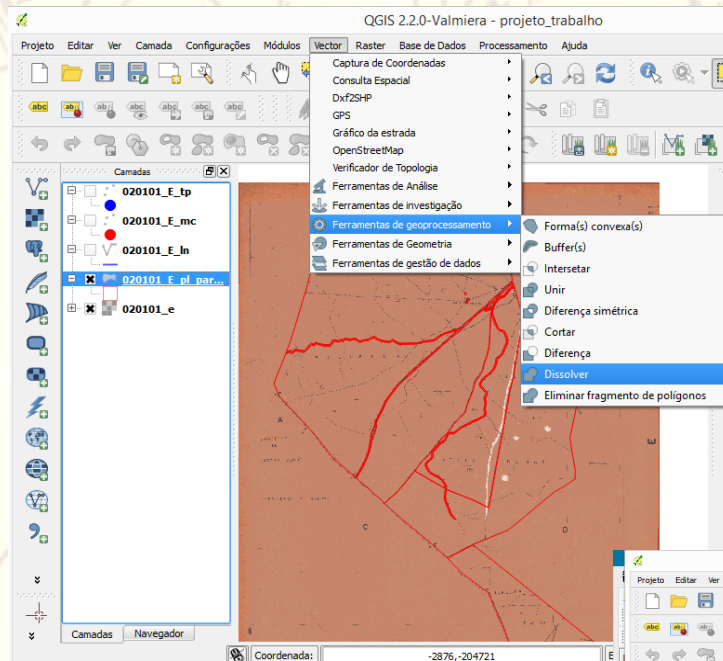
CONTROLO DE QUALIDADE

- Construção dos prédios;



CONTROLO DE QUALIDADE

- O polígono da secção;



CONTROLO DE QUALIDADE

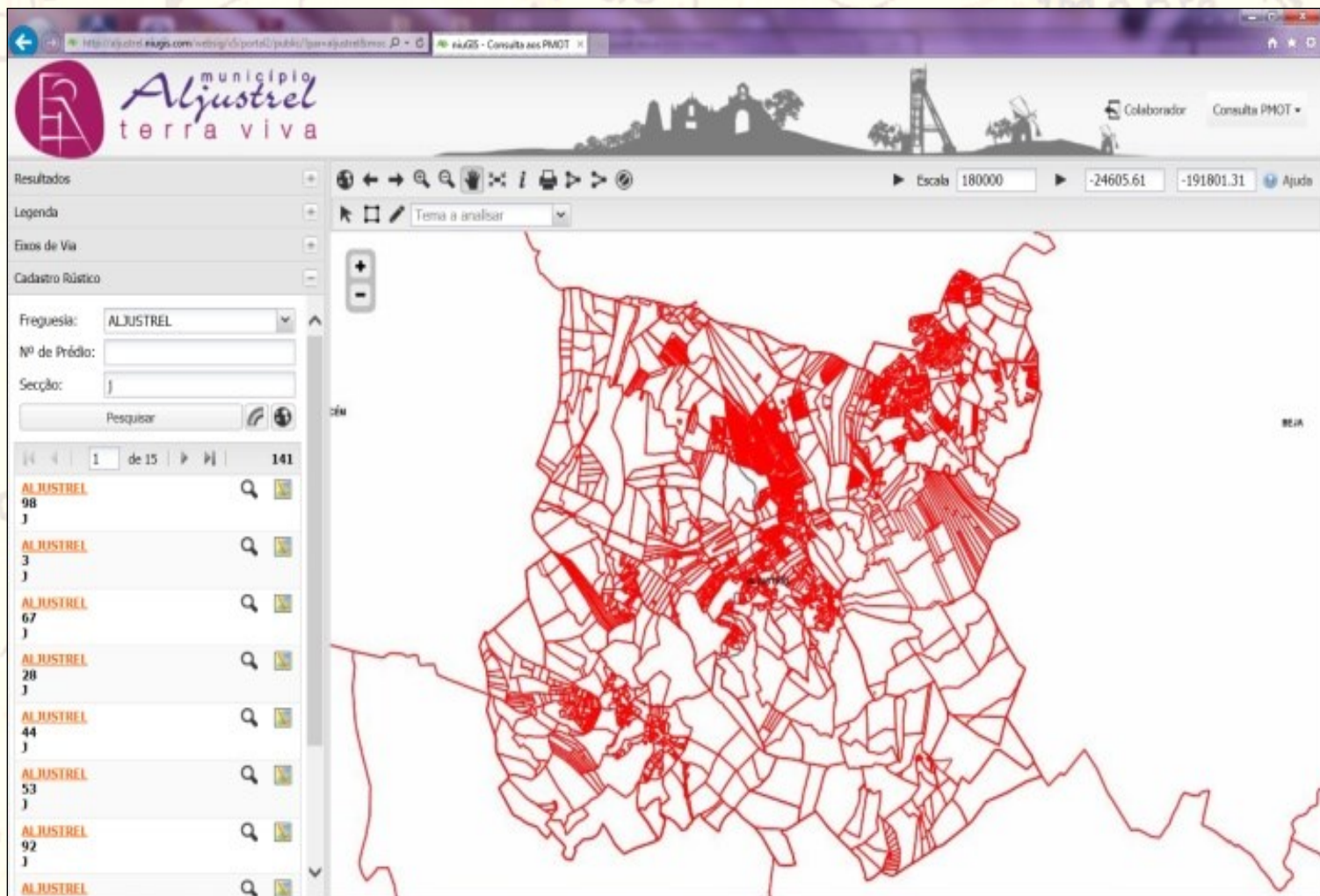
Antes da entrega à DGT:

- **Correr a topologia na shape de polígonos;**
- **Verificar todas as tabelas e em simultâneo verificar a geometria correspondente a cada registo;**
- **Elaborar o relatório de acordo com o modelo da DGT e com todas as notas essenciais.**

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Freguesias	Nº Secções	Nº Shp's	Na shp de polígonos		
			Nº Prédios	Nº Parcelas	Nº Elementos
Aljustrel	30	124	1057	1990	3634
Ervidel	5	20	529	687	1278
São João de Negrilhos	11	44	513	1136	1910
Messejana	16	64	464	828	1620
Rio de Moinhos	8	32	258	497	875
Totais	70	284	2821	5138	9317

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS



CONCLUSÃO

Pontos Fracos

- 1.A Fraca Qualidade das imagens raster;
- 2.Cor da imagem raster (preto e branco);
- 3.Reduzida equipa de trabalho.

Pontos fortes

- 1.O software utilizado;
- 2.Ferramentas topológicas;
- 3.Poucos erros cometidos durante a vectorização;
- 4.Poucas secções.

Análise SWOT

Ameaças

- 1.Dificuldade na ligação entre secções, que ainda não foi realizada;
- 2.Constante desatualização da informação;
- 3.Atualização dos dados;

Oportunidades

- 1.Possibilidade de integrar o CGPR em ambientes SIG;
- 2.Disponibilização do CGPR em plataforma web;
3. Cruzamento de informação .

OBRIGADA!

Inês Guerreiro – ines.guerreiro@mun-aljustrel.pt

Sara Santos – sara.santos@mun-aljustrel.pt



Câmara Municipal de Aljustrel

Avenida 1º de Maio

7600-010 Aljustrel

Tel. 284 600 070 | Fax. 284 602 055 | E-mail geral@mun-aljustrel.pt |

www.mun-aljustrel.pt