

PlugIn VerificaIGZC – Very Quick Start Guide

1. O que faz?

Este *plug-in* tem como objectivo verificar que a estrutura da Informação Geográfica (IG) que integra os projectos para delimitação de Zonas de Caça, cumpre as normas definidas no respectivo Guia Técnico (GT).

2. Como funciona?

O plugin vai verificar cada um dos ficheiros *shapfile* que o utilizador identifica como temas entregues.

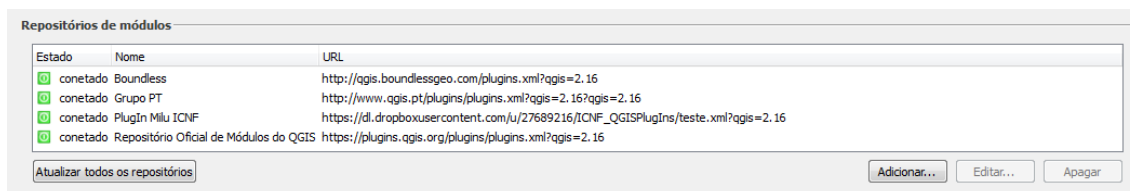
Para cada tema, verifica se o mesmo cumpre todas as normas descritas no documento técnico (DT) para a elaboração da cartografia digital de Zonas de Caça, nomeadamente, sistema de coordenadas adequado, geometria correcta (ponto ou polígono), atributos (campos) correctamente nomeados e com a tipologia de dados exigida (texto, inteiro, real, data). Verifica ainda se os campos estão preenchidos e para um dos campos, se os valores estão de acordo com os previstos.

No final produz um relatório – *ficheiro txt* – com os resultados, identificando todos os itens que necessitem de correcção.

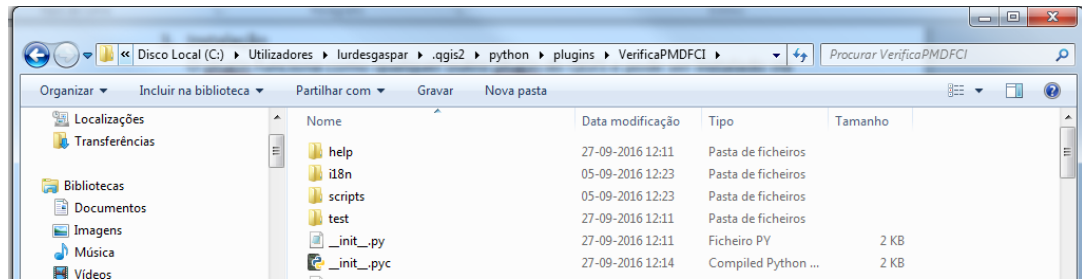
3. Instalação

O plugin funciona como qualquer outro plugin do QGIS e pode ser instalado via web, configurando o QGIS para aceder ao servidor que o disponibiliza:

https://dl.dropboxusercontent.com/u/27689216/ICNF_QGISPlugins/ICNF_PluginsQGis.xml

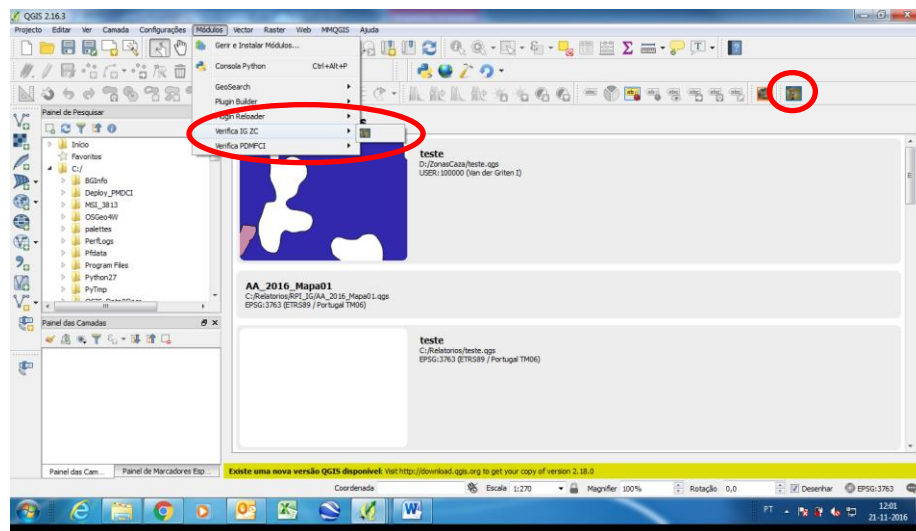


ou descomprimindo o ficheiro *.zip para a directoria “C:/users/<NomeUtilizador>/qgis2/python/plugins”. Em qualquer uma das situações deverá ser activado antes de poder ser utilizado.

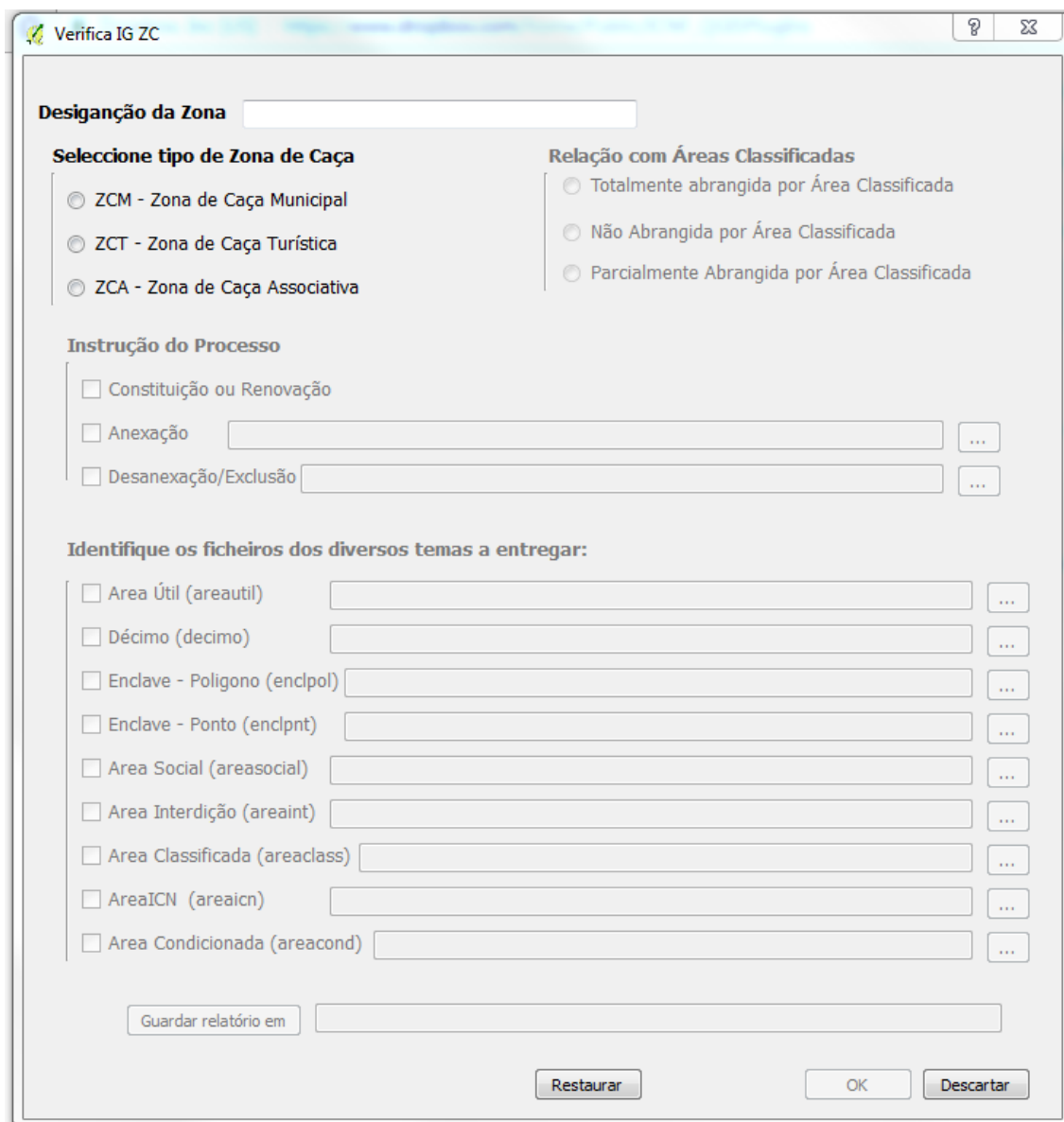


4. Descrição da Interface

Depois de instalado, o *plugin* pode ser acedido clicando no respectivo Icon ou através do menu Módulos, como qualquer outro *plugin*.



A caixa de diálogo abrirá com o seguinte aspecto:



Verifica IG ZC

Designação da Zona

Seleccione tipo de Zona de Caça

☐ ZCM - Zona de Caça Municipal

☐ ZCT - Zona de Caça Turística

☐ ZCA - Zona de Caça Associativa

Relação com Áreas Classificadas

☐ Totalmente abrangida por Área Classificada

☐ Não Abrangida por Área Classificada

☐ Parcialmente Abrangida por Área Classificada

Instrução do Processo

☐ Constituição ou Renovação

☐ Anexação ...

☐ Desanexação/Exclusão ...

Identifique os ficheiros dos diversos temas a entregar:

☐ Area Útil (areautil) ...

☐ Décimo (decimo) ...

☐ Enclave - Polígono (enclpol) ...

☐ Enclave - Ponto (enclpnt) ...

☐ Area Social (areasocial) ...

☐ Area Interdição (areaint) ...

☐ Area Classificada (areaclass) ...

☐ AreaICN (areaicn) ...

☐ Area Condicionada (areacond) ...

Guardar relatório em

Restaurar OK Descartar

Fig 4.1 – Aspecto da caixa de diálogo do plugin

O plugin é constituído por esta única caixa de diálogo.

O utilizador começa por identificar a zona de caça através da sua designação (não obrigatório).

Depois tem que seleccionar qual o tipo de Zona de Caça que pretende criar – Municipal, Turística ou Associativa e de seguida qual a relação com áreas classificadas (Totalmente abrangida, totalmente fora ou parcialmente abrangida). Estas opções são obrigatórias, sequencialmente, e vão definir os ficheiros *shapefile* que obrigatoriamente têm que ser entregues.

O ficheiro correspondente à Area Util é sempre obrigatório. Se a Zona de Caça (ZC) for Municipal também é obrigatório entregar o tema “Décimo”.

Se a opção “Parcialmente abrangida por Área Classificada” estiver seleccionada, é ainda obrigatório entregar o tema “Area Classificada”.

O plug in não será executado enquanto estas exigências não forem cumpridas. E em caso de tentativa, o utilizador receberá uma mensagem de erro.

Na zona “Instrução do Processo” o utilizador define se há ou não Anexações e/ou Desanexações/Exclusões. Em caso afirmativo, o utilizador deve identificar os temas (shapefiles) correspondentes às respectivas áreas.

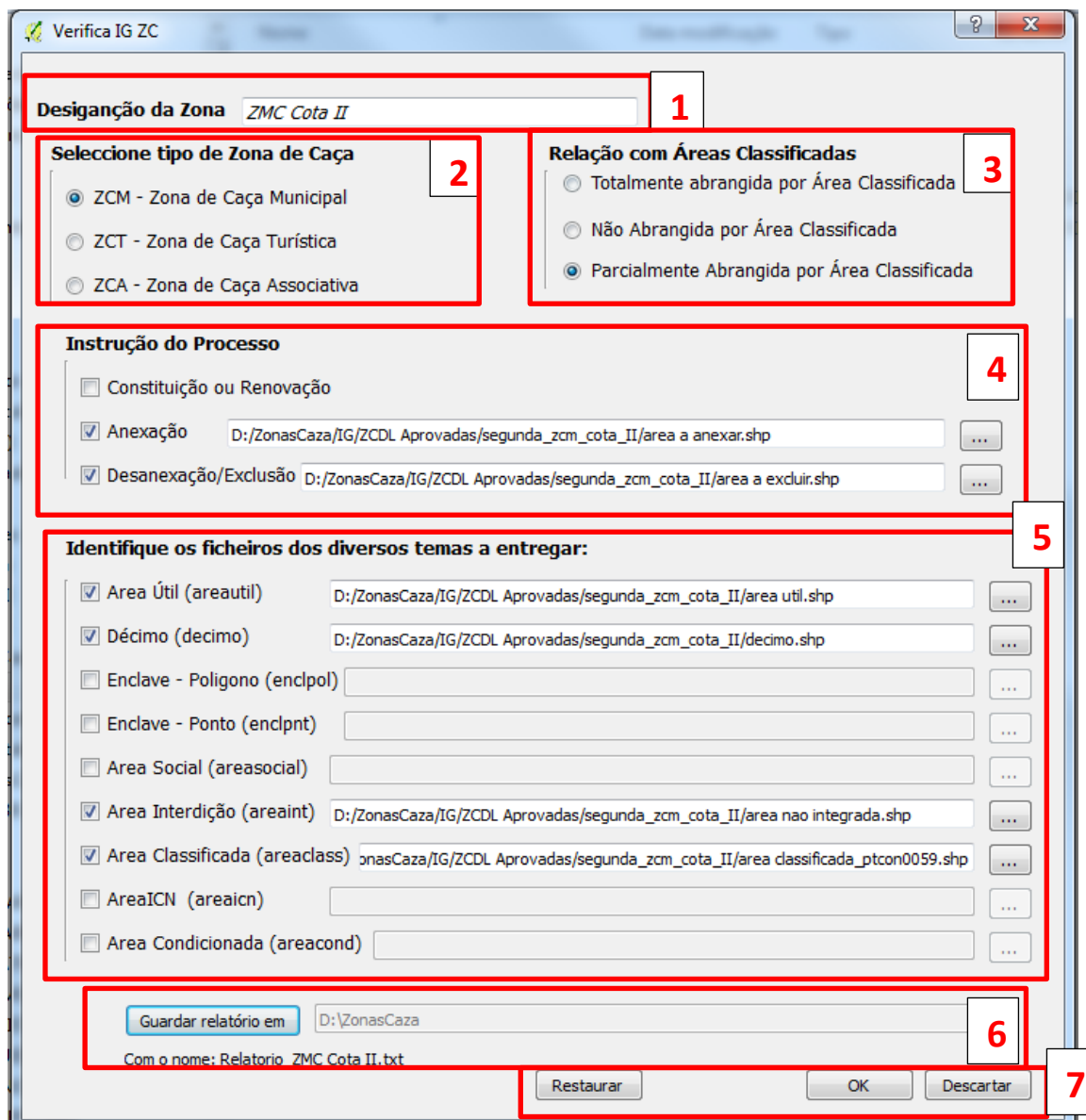
Em “Identifique os diversos ficheiros a entregar”, o utilizador vai indicar, através do nome e caminho, o ficheiro que está associado a cada um dos temas. Apenas poderão ser indicados ficheiros do tipo *.shp.

Como já foi dito o tema “Area Util” é sempre obrigatório. Os temas “Decimo” e “Area Classificada” podem ou não ser obrigatórios; Todos os outros são opcionais, em termos de plug in;

Os comandos e caixas de texto vão-se tornando disponíveis, sequencialmente e alguns dependem das opções anteriores.

Colocando um “check” em qualquer uma das caixas atrás do nome de um tema, ☒ **Area Útil (areautil)** permite activar o botão . Clicando nesse botão é possível navegar no explorador do windows e seleccionar o respectivo ficheiro .shp.

O botão “Restaurar” limpa todo o formulário; o “Descartar” limpa o formulário e sai da aplicação (*plugin*).



The screenshot shows the 'Verifica IG ZC' window. It contains several sections:

- Designação da Zona** (1): A text field containing 'ZMC Cota II'.
- Seleccione tipo de Zona de Caça** (2): Three radio buttons: 'ZCM - Zona de Caça Municipal' (selected), 'ZCT - Zona de Caça Turística', and 'ZCA - Zona de Caça Associativa'.
- Relação com Áreas Classificadas** (3): Three radio buttons: 'Totalmente abrangida por Área Classificada', 'Não Abrangida por Área Classificada', and 'Parcialmente Abrangida por Área Classificada' (selected).
- Instrução do Processo** (4): Two checked checkboxes: 'Anexação' and 'Desanexação/Exclusão'. Each has a corresponding file path in a text field.
- Identifique os ficheiros dos diversos temas a entregar:** (5): A list of checkboxes for different themes, each with a file path:
 - Area Útil (areautil): D:/ZonasCaza/IG/ZCDL Aprovadas/segunda_zcm_cota_II/area util.shp
 - Décimo (decimo): D:/ZonasCaza/IG/ZCDL Aprovadas/segunda_zcm_cota_II/decimo.shp
 - Enclave - Poligono (enclpol):
 - Enclave - Ponto (enclpnt):
 - Area Social (areasocial):
 - Area Interdição (areaint): D:/ZonasCaza/IG/ZCDL Aprovadas/segunda_zcm_cota_II/area nao integrada.shp
 - Area Classificada (areaclass): onasCaza/IG/ZCDL Aprovadas/segunda_zcm_cota_II/area classificada_ptcon0059.shp
 - AreaICN (areaicn):
 - Area Condicionada (areacond):
- Guardar relatório em** (6): A text field containing 'D:\ZonasCaza'.
- Com o nome:** (7): A text field containing 'Relatorio_ZMC Cota II.txt'.

 At the bottom, there are buttons for 'Restaurar', 'OK', and 'Descartar'.

Fig 4.3 – Aspecto após preenchimento

- 1** – O utilizador identifica a Zona de Caça através da sua Designação;
- 2** – O utilizador selecciona que tipo de Zona de Caça está a delimitar. A selecção é exclusiva, só pode estar seleccionada uma das opções;
- 3** – O utilizador identifica a relação da zona de caça que está a delimitar com alguma área classificada;

4 – Nesta zona o utilizador identifica, caso não se trate de uma nova constituição, se há anexação ou desanexação/exclusão de áreas. Em caso afirmativo, deve checar essa opção e identificar os respectivos ficheiros. Como no DT não há referencias às características destes temas, o plugin apenas verifica se foram entregues e qual a sua nomenclatura;

5 – Aqui o utilizador identifica cada um dos ficheiros .shp referente a cada tema. Cada tema definido como entregue será verificado no sentido de confirmar que obedece à estrutura definida no GT

6 - Clicando em “*Guardar o ficheiro relatório em ...*” o utilizador selecciona a directoria onde quer guardar o ficheiro *txt* com os resultados da análise efectuada. A caixa de texto seguinte reflecte essa escolha e é de preenchimento automático.

O relatório terá sempre o nome “Relatorio_<Designação da Zona de Caça>.txt”

7 – Botões para execução do plugin (*OK*), para limpar o formulário (*Restaurar*) ou para limpar e sair sem executar (*Descartar*)

As seguintes figuras exemplificam as mensagens de execução e finalização da rotina.

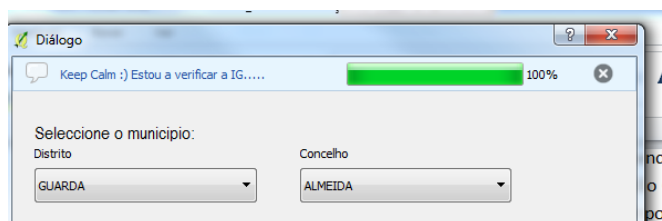


Fig 4.4 – Barra de progressão, durante a execução

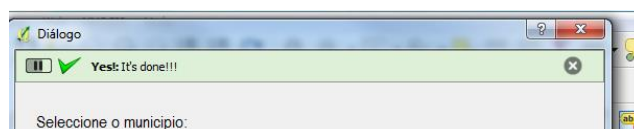


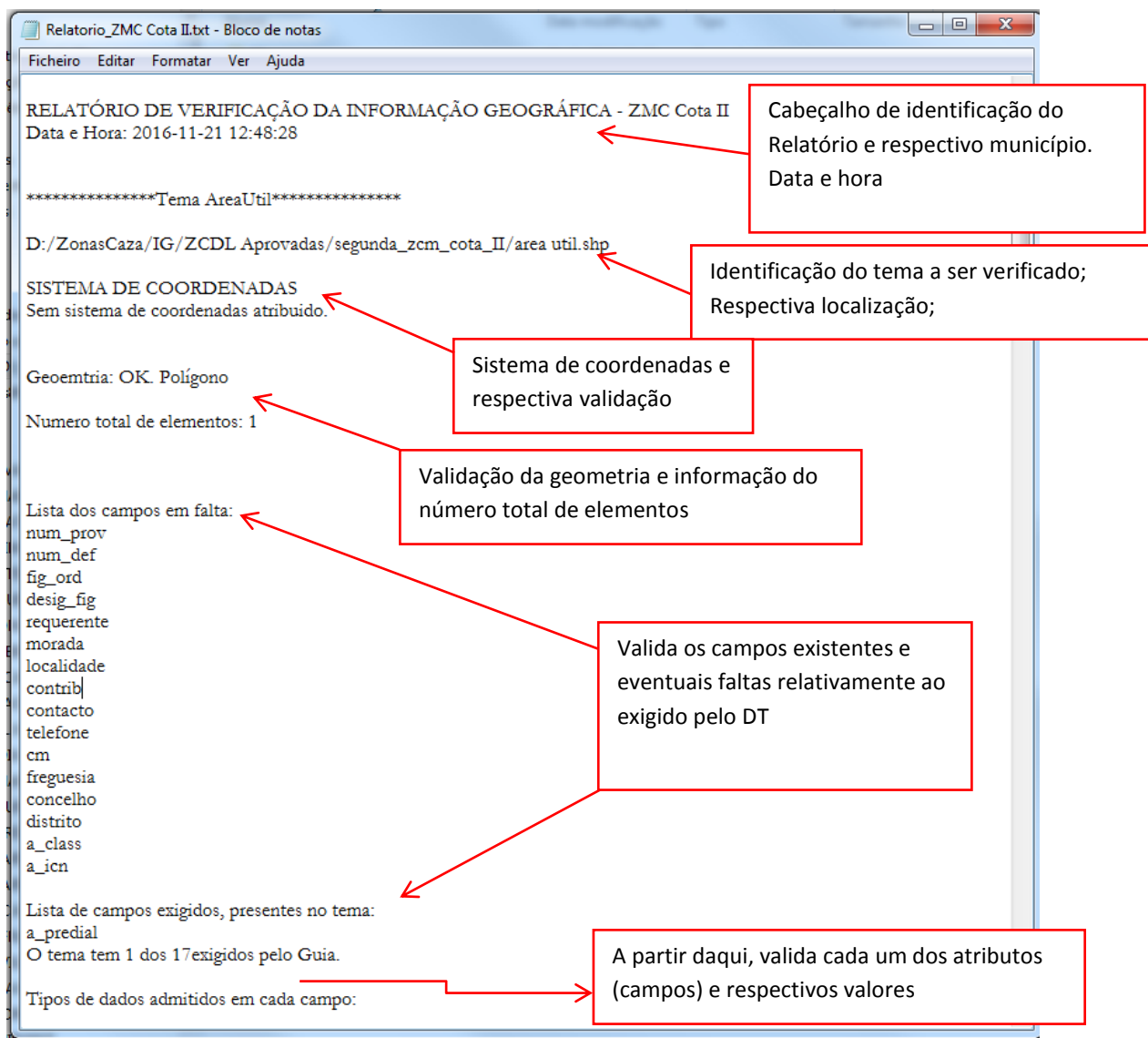
Fig 4.5 – Finalização com sucesso



Fig 4.6 – Erro, neste caso por encontrar directoria com caracteres especiais

5. O resultado

As seguintes imagens representam partes do relatório, em formato .txt, criado pela aplicação



O tema tem 1 dos 17 exigidos pelo Guia.

Tipos de dados admitidos em cada campo:

A_PREDIAL é do tipo Integer64 e deveria ser Real

Campo(s) existente(s) e não previsto(s)
id

Confirmação dos valores dos registos:

Análise do campo a_predial

Parece OK

*****Tema Decimo*****

D:/ZonasCaza/IG/ZCDL Aprovadas/segunda_zcm_cota_II/decimo.shp

Verificação do tema seguinte

SISTEMA DE COORDENADAS

Sem sistema de coordenadas atribuído.

Geoemtria: OK. Polígono

Numero total de elementos: 1

Lista dos campos em falta:

Não há campos em falta

Tipos de dados admitidos em cada campo:

A_ICN é do tipo Integer64 e deveria ser Real

A_DEC é do tipo Integer64 e deveria ser Real

Campo(s) existente(s) e não previsto(s)
id

Confirmação dos valores dos registos:

Análise do campo num_prov

Campo não preenchido

Análise do campo num_def

Campo não preenchido

Análise do campo fig_ord

Informa se houve anexações ou desanexações e dos temas que o utilizador definiu como sendo os correspondentes; Faz um pequeno resumo dos temas verificados. Finaliza o relatório.

*****Resumo:*****

Processo com Anexação. Shapefile com a área a anexar --> D:/ZonasCaza/IG/ZCDL

Aprovadas/segunda_zcm_cota_II/area a anexar.shp

Processo com área a Desanexar ou a Excluir. Shapefile com área a desanexar ou a excluir --> D:/ZonasCaza/IG/ZCDL

Aprovadas/segunda_zcm_cota_II/area a excluir.shp

Temas entregues e verificados:

AreaUtil --> D:/ZonasCaza/IG/ZCDL Aprovadas/segunda_zcm_cota_II/area util.shp

Decimo --> D:/ZonasCaza/IG/ZCDL Aprovadas/segunda_zcm_cota_II/decimo.shp

AreaInterdita --> D:/ZonasCaza/IG/ZCDL Aprovadas/segunda_zcm_cota_II/area nao integrada.shp

AreaClassificada --> D:/ZonasCaza/IG/ZCDL Aprovadas/segunda_zcm_cota_II/area classificada_ptcon0059.shp

Fim do Relatório de Verificação

6. Duvidas, dificuldades, sugestões e questões para Lurdes.Gaspar@icnf.pt