

JIDE 2014

V Jornadas Ibéricas de Infraestruturas de Dados Espaciais

Lisboa | 5-7 novembro 2014



INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



Workshop sobre “Homologação de cartografia”

Parte I – Legislação e Conceitos

João Cordeiro Fernandes

jcordeiro@dgterritorio.pt

Regulação do exercício de atividades de produção de cartografia



Produção de Cartografia

Legislação ainda em vigor

Suportes legais

Dec.-Lei 193/95, de 28 de Julho, alterado e republicado pelo **Dec.-Lei nº 202/2007**, de 25 de Maio

Dec.-Lei nº 180/2009, de 7 de Agosto – transposição da Diretiva INSPIRE

Dec.-Lei nº 84/2011, de 20 Junho, implicações resultantes da transposição da Diretiva de Serviços pelo **Dec.-Lei nº 92/2010**, de 26 de Julho

Produção de cartografia NOVA Legislação

Decreto-Lei nº 193/95, de 28 de julho, alterado
e republicado pelo

DECRETO-LEI Nº 141/2014, de 19 de setembro

Entra em vigor a 19 de novembro de 2014

ARTº 1º Objeto e âmbito

- a) «**Cartografia de base**», a série cartográfica ou ortofotocartográfica, de maior escala, que cobre integralmente o território, produzida por métodos fotogramétricos a partir de imagens métricas aéreas ou orbitais;
- b) «**Cartografia temática**», a cartografia específica que representa fenómenos localizáveis de qualquer natureza, quantitativos ou qualitativos, sobre uma base cartográfica oficial ou homologada.
- c) «**Cartografia topográfica de imagem**», também designada por cartografia de imagem ou ortofotocartografia, a cartografia que consiste em imagens digitais do terreno obtidas a partir da retificação ou orto-retificação de imagens métricas captadas por sensores colocados em plataformas aéreas ou espaciais, completadas ou não, conforme o fim a que se destina, por informação oro -hidrográfica tridimensional, redes viária e ferroviária e informação toponímica

ARTº 2º Produção cartográfica

Incumbe ao Estado:

Assegurar, através dos organismos e serviços públicos competentes, a **cobertura aerofotogramétrica** em escalas consideradas adequadas para fins de produção de cartografia de base

Assegurar, através dos organismos e serviços públicos competentes para a produção de cartografia, a cobertura do território com cartografia topográfica e cartografia topográfica de imagem nas escalas de 1:10.000 e inferiores e com cartografia hidrográfica nas escalas recomendadas, assim como as respetivas atualizações

A cobertura do território com cartografia topográfica e cartografia topográfica de imagem nas escalas de **1:10.000 e superiores** deve ser efetuada, sempre que possível, em cooperação com os municípios e entidades intermunicipais, mediante a celebração de protocolos

ARTº 2º Produção Cartográfica

Compete à Direção -Geral do Território (DGT), ao Instituto Geográfico do Exército (IGeoE) e ao Instituto Hidrográfico (IH), no âmbito das respetivas competências, a definição das normas e especificações técnicas de produção e reprodução de cartografia, **sem prejuízo da sua utilização para fins civis estar sempre sujeita às normas e especificações técnicas da DGT ou, no caso da cartografia hidrográfica, do IH.**

Compete aos **organismos e serviços públicos responsáveis por cartografia temática oficial** a definição das normas e especificações técnicas de produção e reprodução, nas respetivas áreas de competência

Nas **Regiões Autónomas** a definição das normas e especificações técnicas de produção e reprodução de cartografia de base, topográfica e topográfica de imagem compete às entidades das respetivas administrações regionais com atribuições e competências nas matérias em causa

ART^a 3^o – Cartografia Oficial e Homologada

Cartografia Oficial – DGT, IGeoE, IH, Entidades temáticas

Entende -se por **cartografia homologada** a cartografia topográfica, topográfica de imagem e hidrográfica produzida pelas entidades abrangidas pelo disposto no artigo 8.º e que tenha sido reconhecida como tendo cumprido as especificações técnicas que sustentaram a sua produção

A cartografia oficial e homologada consta do **Registo Nacional de Dados Geográficos**, integrado no Sistema Nacional de Informação Geográfica (SNIG) previsto no Decreto -Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto

Os **organismos e serviços públicos, bem como as entidades concessionárias de serviços públicos, só podem** utilizar cartografia oficial de base, topográfica, topográfica de imagem ou hidrográfica, inscrita no Registo Nacional de Dados Geográficos ou, na ausência desta, cartografia homologada e inscrita no Registo Nacional de Dados Geográficos

ART^a 3^o – Cartografia Oficial e Homologada

Quando se trate de **cartografia temática**, o organismo ou serviço público com competência em razão da matéria deve assegurar que a **cartografia topográfica ou de base utilizada é oficial ou homologada**

As entidades responsáveis pela produção e ou atualização de cartografia oficial e homologada ficam obrigadas ao lançamento das correspondentes fichas de **metadados** na plataforma do SNIG, prevista no Decreto--Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto

A metainformação inerente à cartografia oficial e homologada deve respeitar o **perfil nacional** de metadados divulgado no sítio na Internet da DGT

Artº 3º – A Sistemas de georreferência

Sem prejuízo do número seguinte, **toda a cartografia para fins de utilização pública** deve ser **elaborada e atualizada** com base no sistema de georreferência **PT--TM06/ETRS89**, no continente, e **PTRA08 -UTM/ITRF93**, nas Regiões Autónomas

No caso da **cartografia hidrográfica** os sistemas a adotar devem ser os constantes do sítio na Internet do IH

ARTº 4º Norma transitória

1 — Todos os serviços e entidades públicas e entidades concessionárias têm de promover a transformação sistemática, para os sistema de georreferência nos termos do disposto no artigo 3.º -A, da informação cartográfica destinada a fins de utilização pública de que são proprietários até **cinco anos após a publicação do presente diploma**

2 — A transformação prevista no número anterior é efetuada de acordo com os **parâmetros oficiais** disponibilizados no sítio na Internet da Direção -Geral do Território.

3 — Após o período previsto no n.º 1, **não são aceites, para fins de utilização pública**, os produtos cartográficos que não estejam nos sistemas de georreferência aí previstos



A DGT apoiará tecnicamente e de acordo com as suas possibilidades a transformação da informação cartográfica para PT-TM06/ETRS89

ARTº 5º Competência do CCC

Promover a cobertura de todo o **território com fotografia aerofotogramétrica** e com cartografia oficial nos tipos e escalas necessários à satisfação dos interesses nacionais

Para efeitos do disposto nas alíneas *c)* e *d)* do número anterior, o Conselho Coordenador de Cartografia pode ouvir, sempre que necessário, os **municípios e as entidades intermunicipais, outras entidades públicas utilizadoras de cartografia, bem como entidades privadas, designadamente as associações profissionais**

ARTº 8º Mera comunicação prévia

Com exceção dos organismos produtores de cartografia oficial, o exercício de atividades no domínio da produção de cartografia topográfica, topográfica de imagem e temática, **bem como a execução de coberturas aerofotogramétricas**, estão sujeitos a mera comunicação prévia à DGT

Com exceção dos organismos produtores de cartografia oficial, encontra -se sujeito a uma **mera comunicação prévia ao IH** o exercício de atividades no domínio da produção de cartografia hidrográfica

A **cessação da atividade** carece de comunicação à DGT ou ao IH

INTERNET - **Formulários e listagens** no Balcão Único, DGT, IH

CONDIÇÕES:

Entidades Coletivas – Objeto Social tem de conter “**produção de cartografia**”
código de acesso on-line à certidão;

Entidades Singulares – Autorização de consulta da declaração de atividade das
Finanças



ART^a 14^o – Proteção da produção

À produção cartográfica aplica-se o disposto na lei quanto aos direitos de autor

Sem prejuízo do disposto no número anterior e demais legislação aplicável, é proibido a qualquer entidade, pública ou privada, utilizar para fins próprios, ceder a terceiros a qualquer título, incluindo o gratuito, reproduzir, **digitalizar manual ou automaticamente**, divulgar por qualquer forma, ou comercializar, mesmo que sem fins lucrativos, a produção cartográfica ou dados técnicos, originais ou **transformados**, que fazem parte da produção cartográfica propriedade de outra entidade, sem que para tal tenha sido devidamente autorizada

Casos típicos

ART^a 14^o – Proteção da produção

Casos típicos

- Transformação de coordenadas
- Extração de informação dos suportes cartográficos por processos de vetorização
- Emissão de plantas de localização

ART^a 15^o – A Homologação da produção

Para fins de utilização pública, produção cartográfica das entidades que efetuaram **mera comunicação prévia** encontra-se **sujeita a homologação**

A homologação é requerida pela entidade **produtora** ou **proprietária** à DGT, quando se trate de cartografia topográfica e topográfica de imagem, ao IH, quando se trate de cartografia hidrográfica, e à entidade ou serviço público com competência na área em causa, quando se trate de **cartografia temática**, devendo esta entidade ou serviço público assegurar que a cartografia de base, topográfica e topográfica de imagem utilizada é oficial ou homologada

A homologação depende da **verificação, por amostragem**, do cumprimento das normas e especificações técnicas que sustentaram a produção da cartografia

ARTº 15º – A Homologação da produção

As **regras de homologação** da cartografia são aprovadas e publicitadas nos respetivos sítios na Internet:

- a) Pela DGT, no caso da cartografia topográfica e topográfica de imagem;
- b) Pelo IH, no caso da cartografia hidrográfica;
- c) **Pelos organismos responsáveis pelo tema subjacente à cartografia, no caso de cartografia temática**

A DGT, o IH e os organismos responsáveis pelo tema subjacente à cartografia **divulgam nos respetivos sítios na Internet a listagem** com os resultados dos processos de homologação de produção cartográfica que lhes tenham sido submetidos

ARTº 15º-A Programas e planos territoriais

A cartografia **topográfica** e **topográfica de imagem** para elaboração dos programas e planos territoriais e a **cartografia temática** que resulte dessa elaboração, **estão sujeitas às normas e especificações técnicas constantes do sítio na Internet da DGT**

A cartografia a utilizar na elaboração dos programas e planos territoriais deve estar atualizada

A cartografia oficial ou homologada a utilizar na elaboração dos planos de âmbito municipal ou intermunicipal deve observar, ***à data do início do procedimento***, os seguintes critérios mínimos de atualização:

- a) **Nos planos diretores intermunicipais e nos planos diretores municipais: cartografia com **três** anos;**
- b) **Nos planos de urbanização: cartografia com **dois** anos;**
- c) **Nos planos de pormenor: cartografia com **um** ano**

Para efeitos do disposto no número anterior, a data que releva para a cartografia oficial ou homologada é, respetivamente, a data de edição ou a data do despacho de homologação



ARTº 16º Fiscalização

- Entidades registadas sujeitas a fiscalização;
- DGT e IH, **podem solicitar e consultar toda a documentação que entendam por necessária relativamente aos trabalhos em curso, bem como os já realizados**

4 — Colaboram com a DGT e o IH, o IGeoE e os **produtores de cartografia Temática.**

A informação técnica deve ser mantida no mínimo por **10 anos**, com obrigatoriedade dos seguintes elementos:

- a) o cronograma e metodologia dos trabalhos;
- b) tipo de cartografia;
- c) a fonte de informação;
- d) a extensão da área cartografada;
- e) a escala;
- f) no caso de cartografia hidrográfica, a ordem do levantamento;
- g) relatórios técnicos;
- h) relatório da fiscalização
- i) documentação da homologação



OS DADOS TÉCNICOS NÃO PODEM SER UTILIZADOS PARA OUTROS TRABALHOS SEM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO SEU PROPRIETÁRIO

ARTº 21º Balcão único e registos informáticos

1 — Todas as comunicações e notificações previstas no presente decreto-lei bem como o envio de documentos, de requerimentos ou de informações são realizados por via eletrónica, através do balcão único eletrónico

2 — Os registos que os operadores estão obrigados a manter, ao abrigo do presente decreto -lei, devem estar disponíveis em suporte informático

3 — Quando, por motivos de indisponibilidade das plataformas eletrónicas, não seja possível o cumprimento do disposto no n.º 1, as comunicações e notificações aí referidas são efetuadas pelos demais meios previstos na lei

Artº 5º Norma revogatória

1 — São revogados o n.º 3 do artigo 2.º, o n.º 4 do artigo 3.º, a alínea e) do n.º 1 do artigo 5.º, as alíneas f), g) e l) do n.º 1 do artigo 6.º, o artigo 13.º e os n.os 3 e 4 do artigo 15.º do Decreto -Lei n. 193/95, de 28 de julho, alterado pelos Decretos -Leis n.os 52/96, de 18 de maio, 59/2002, de 15 de março, 202/2007, de 25 de maio, 180/2009, de 7 de agosto, e 84/2011, de 20 de junho.

2 — É **revogado** o Decreto Regulamentar n.º 10/2009, de 29 de maio, sem prejuízo da sua aplicação aos procedimentos já iniciados à data da entrada em vigor do presente decreto -lei.

O conteúdo ou parte do conteúdo deste Decreto Regulamentar passará a constar da Regulamentação a figurar na página da Internet da DGT

Regulamentação do Dec-Lei nº 141/2014

- Especificações técnicas para produção de cartografia topográfica e cartografia topográfica de imagem (ortofotos)
- Procedimentos para homologação de cartografia
- Formulário para requerer a homologação de cartografia e respetiva listagem
- Especificações técnicas sobre a cartografia de referência a utilizar na elaboração dos planos municipais e intermunicipais
- Modelos de dados para a elaboração das peças gráficas para planos municipais e intermunicipais
- Especificações técnicas para a elaboração e reprodução dessas peças gráficas
- Formulários para registo de entidades para execução de fotografia aérea e produção de cartografia (topográfica, ortofotos e temática) e respetiva listagem

Homologação de cartografia

PORQUÊ A HOMOLOGAÇÃO ?

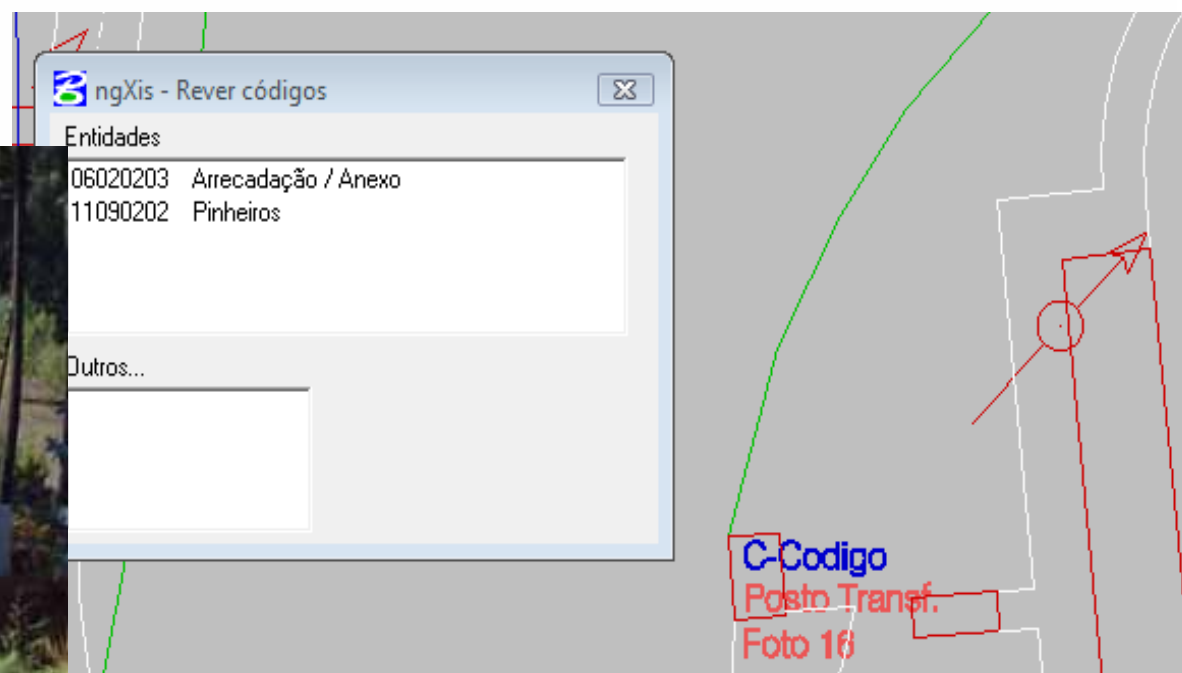
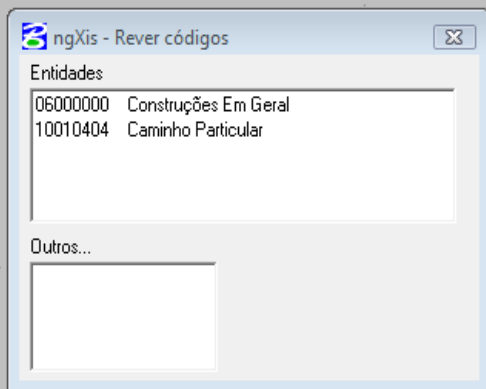


foto 66
C-Omissão
Chafariz, Bica..

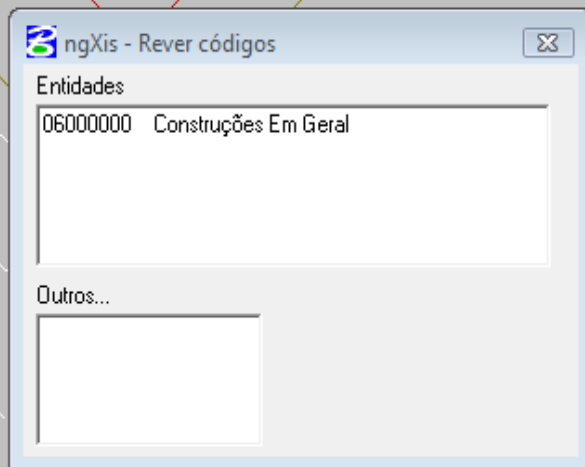


foto 61

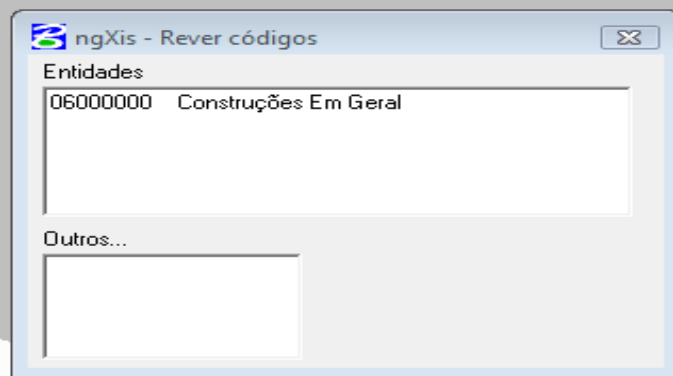
C-Comissão

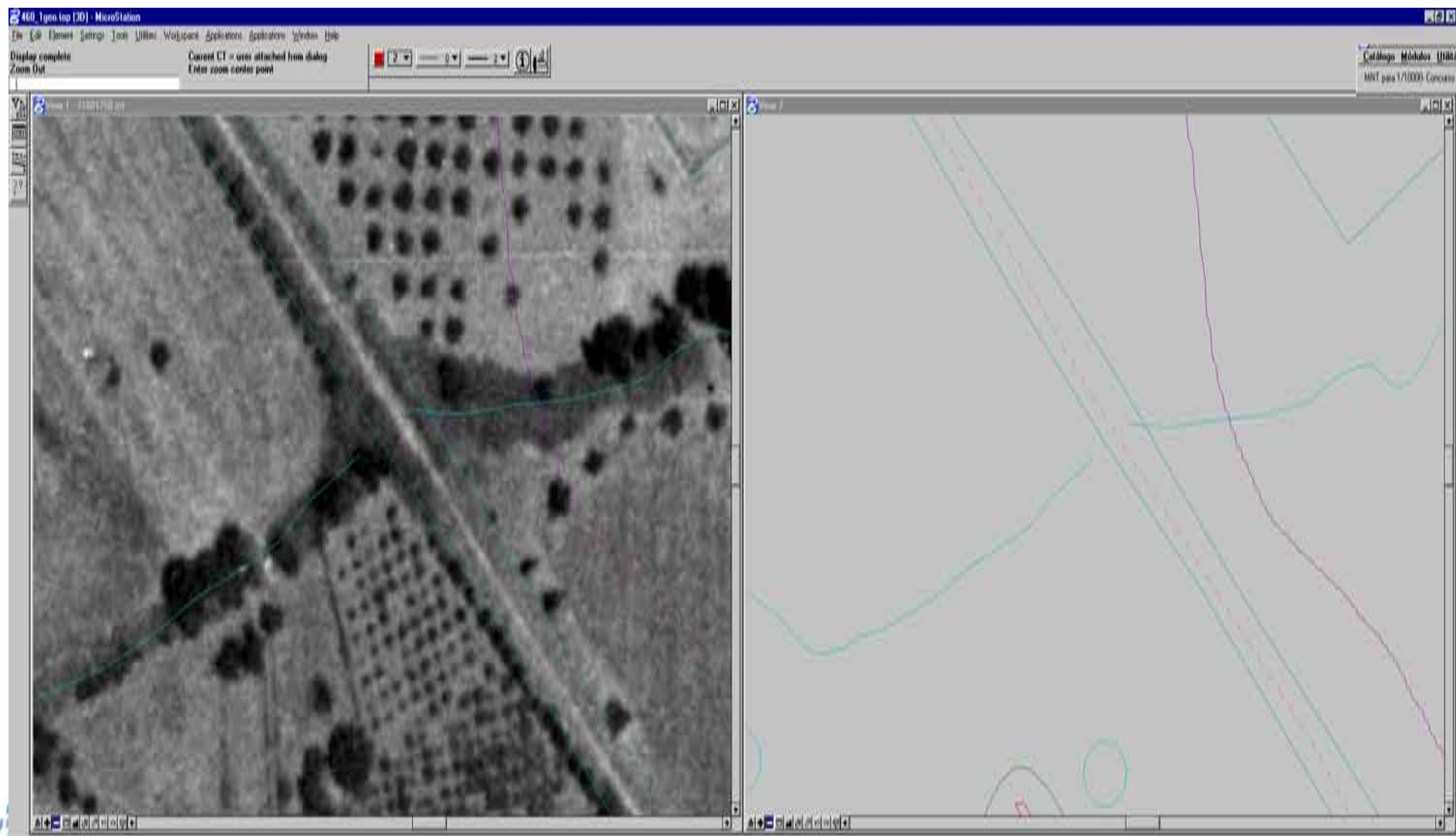


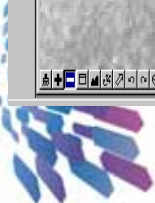
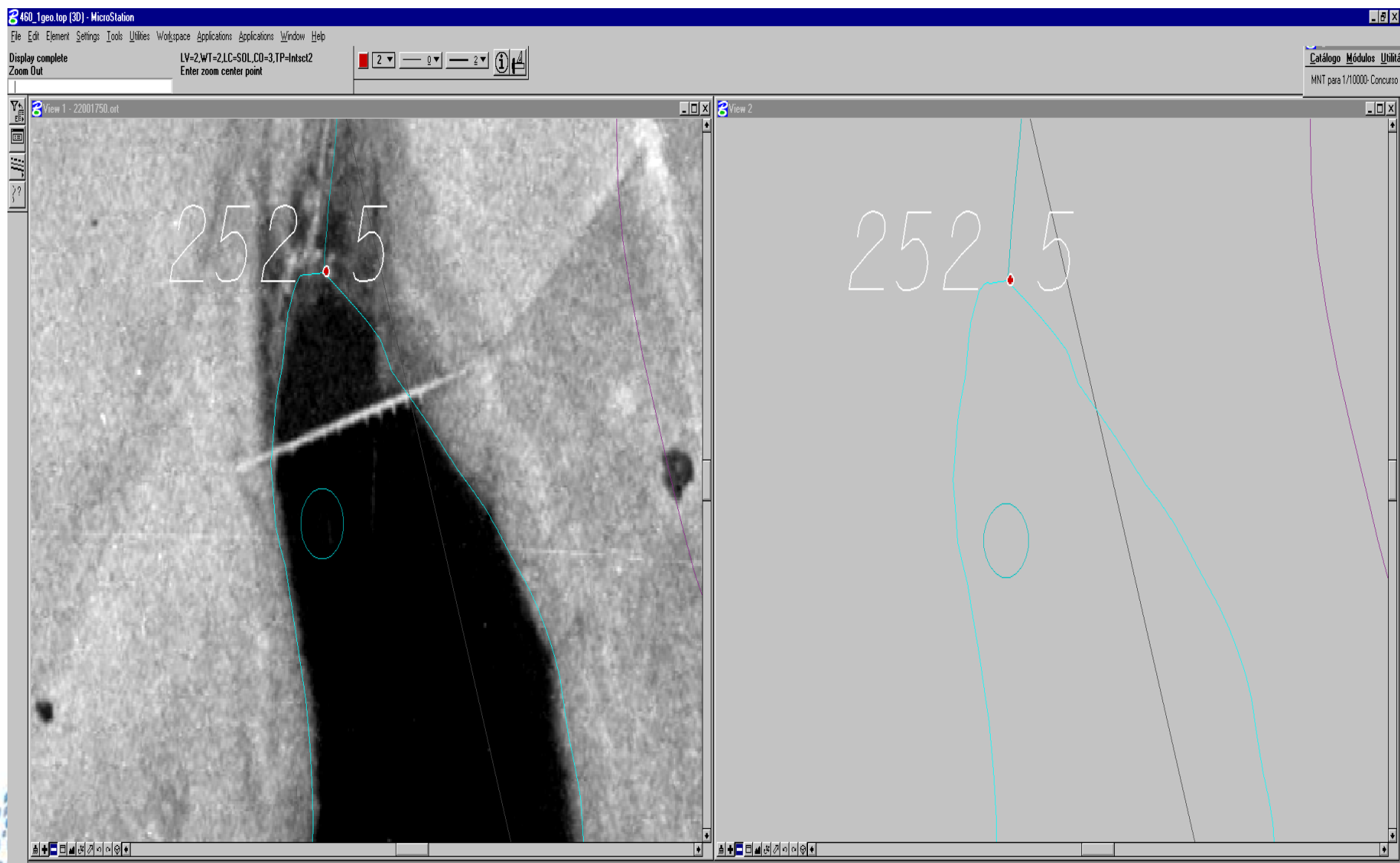
**C-Comissão
foto 4**

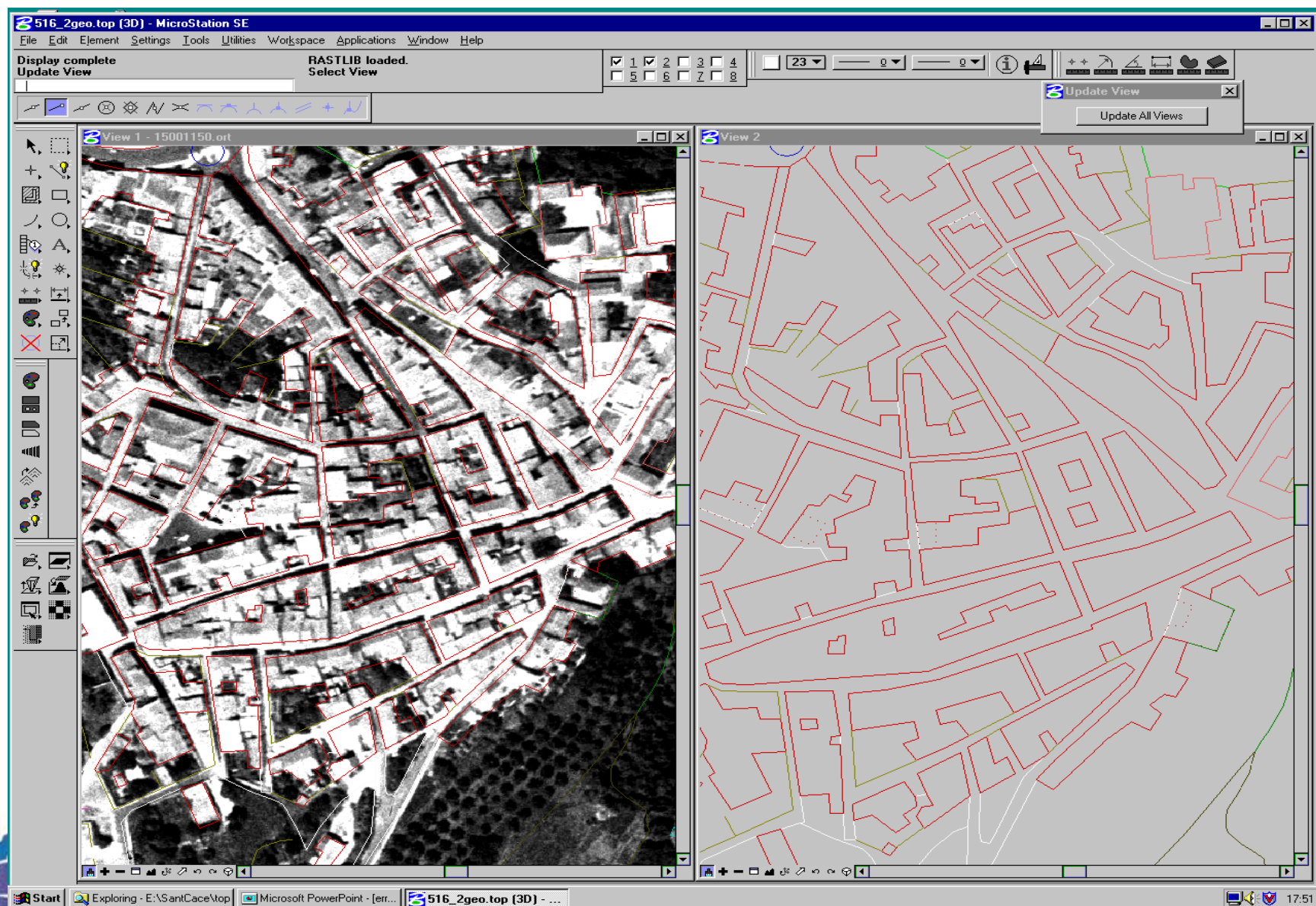


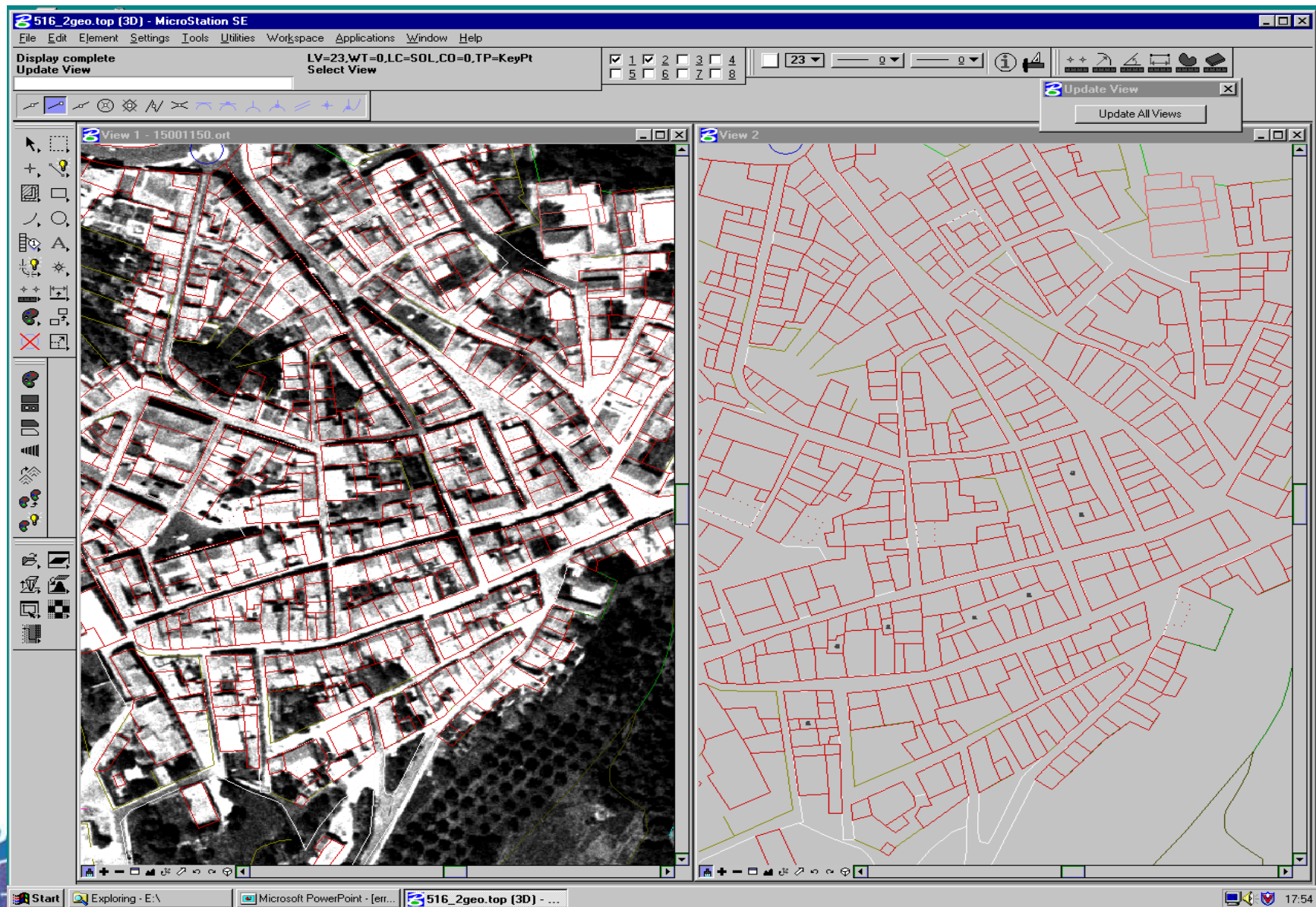
C-Comissão
foto 27 TOLDOS

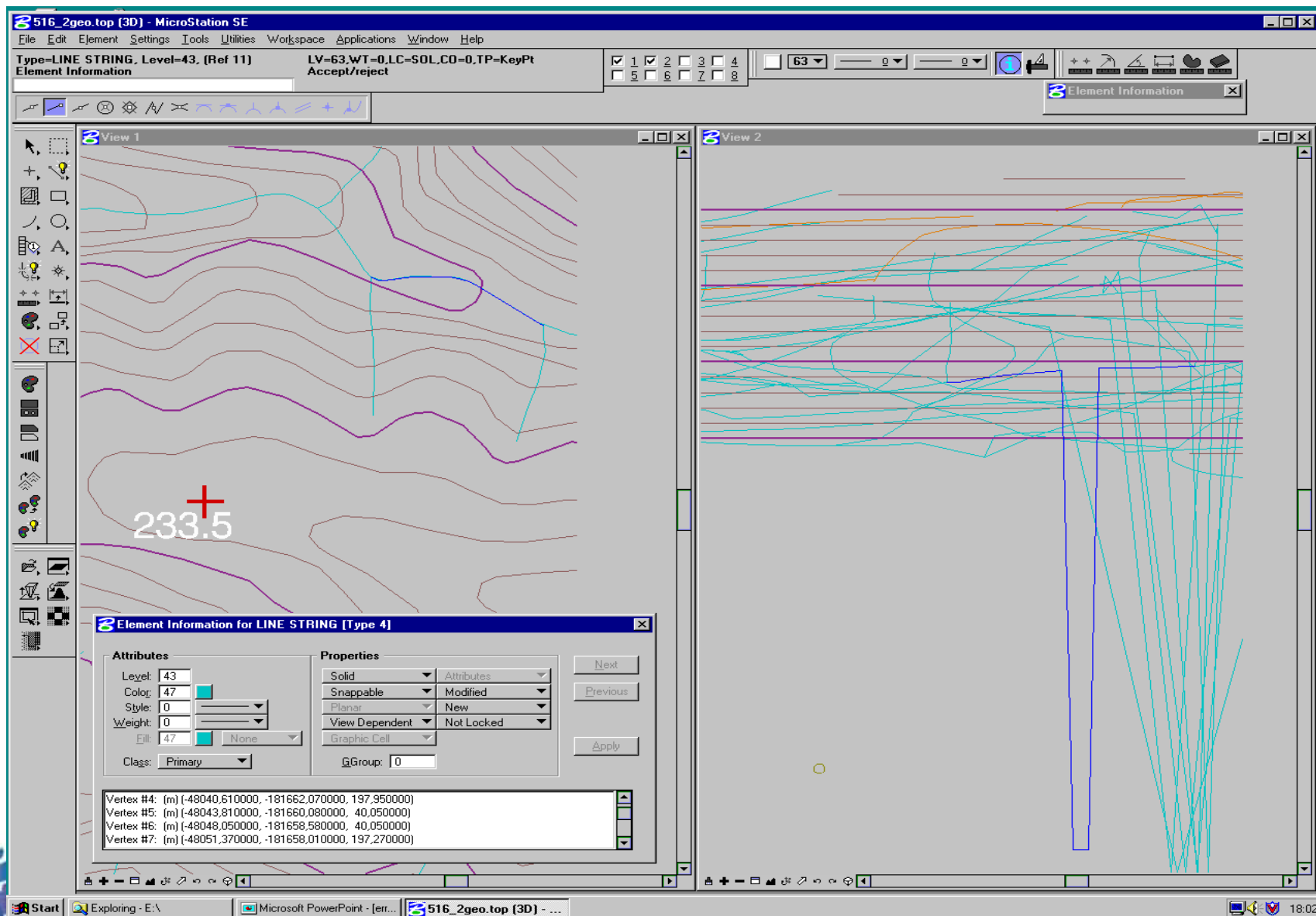


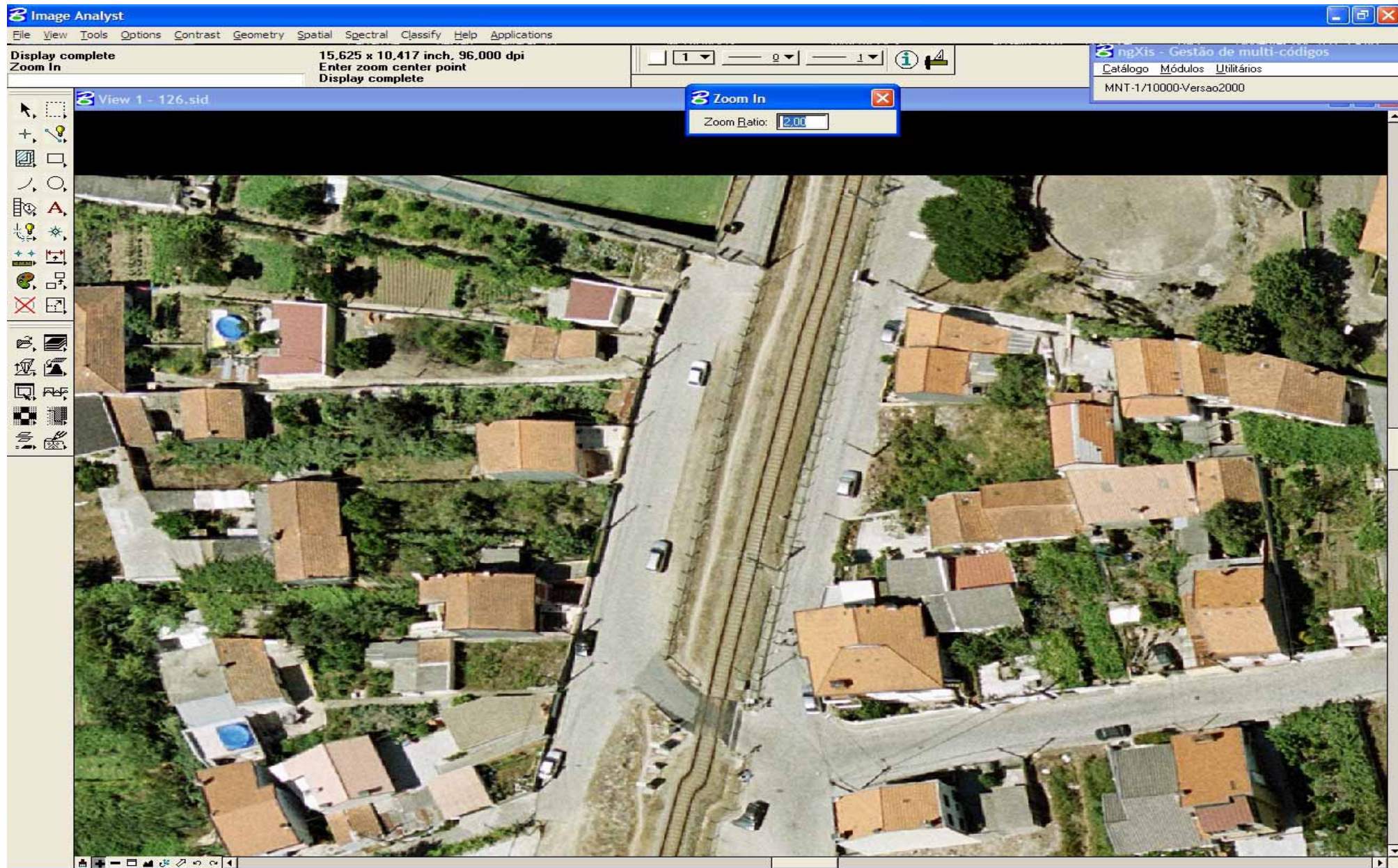


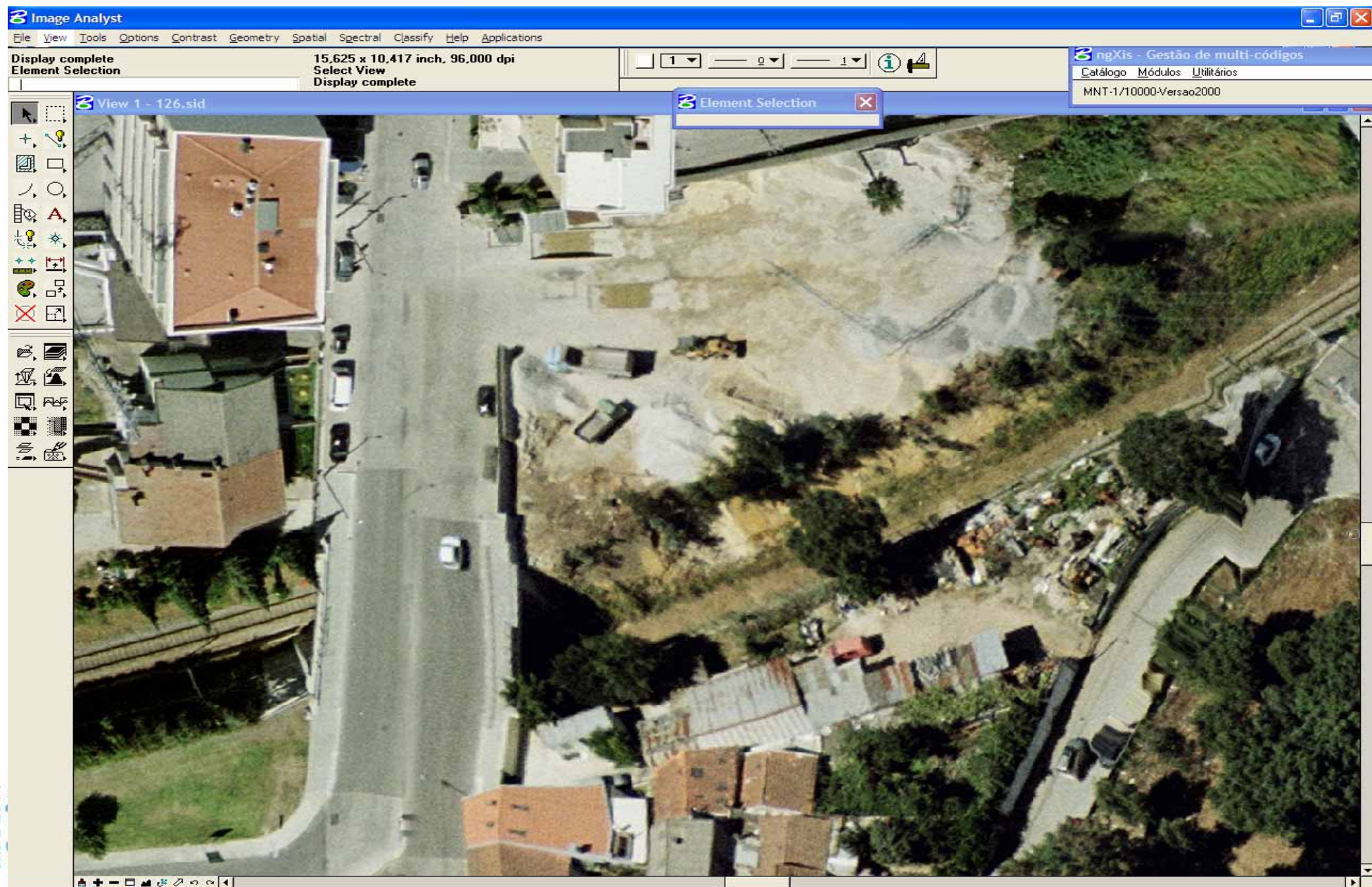


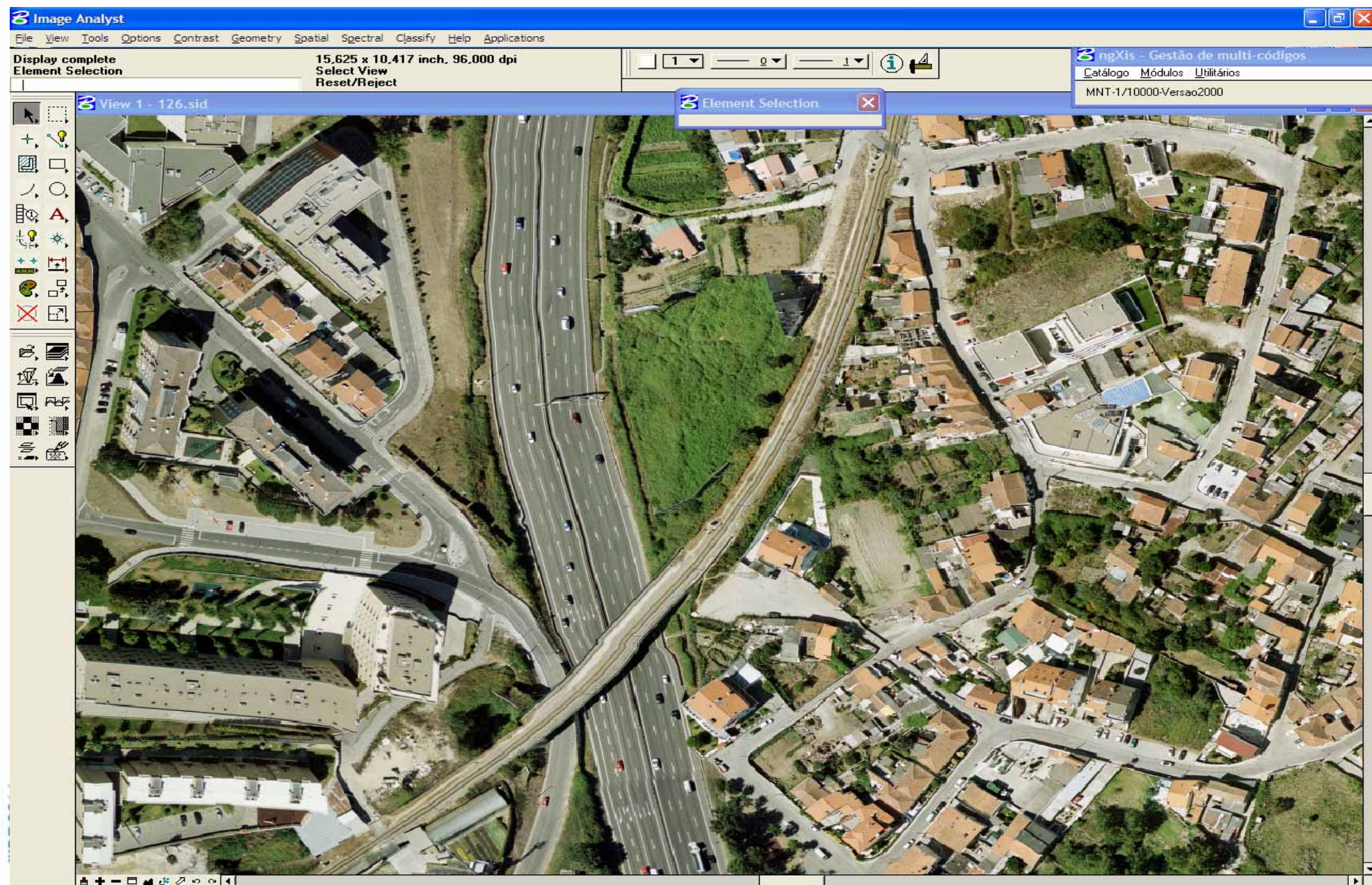












Procedimentos para homologação

http://www.dgterritorio.pt/cartografia_e_geodesia/regulacao/

Verificação da conformidade

Considera-se que:

A Cartografia **está atualizada**

Foram efetuados Trabalhos de Completagem

Os Levantamentos Diretos respeitam as duas situações anteriores

Os relatórios técnicos, da produção e da fiscalização:

- São da responsabilidade de um Eng^o Geógrafo com Cédula Profissional válida passada pela Ordem dos Engenheiros ou de um Eng^o Técnico Geográfico/Topográfico com cédula profissional válida passada pela Ordem dos Engenheiros Técnicos (Profissões Regulamentadas):
 - **Garante** que a cartografia está atualizada;
 - **Garante** que as Especificações Técnicas estão cumpridas
- São datados, assinados e detalhados sobre as fases de execução, destacando as situações raras ou de difícil execução e as soluções adotadas, com indicação dos valores obtidos para os elementos da qualidade e sua determinação, nomeadamente **exatidão posicional e temática, e consistência** dos dados.

Portaria nº 96/2012, de 5 de Abril

Engenheiro eletrotécnico Ordem dos Engenheiros.
Engenheiro mecânico. Ordem dos Engenheiros.
Engenheiro geólogo e de minas . .Ordem dos Engenheiros.
Engenheiro químico e biológico . .Ordem dos Engenheiros.
Engenheiro navalOrdem dos Engenheiros.
Engenheiro geográfico Ordem dos Engenheiros.
Engenheiro agrónomo Ordem dos Engenheiros.
Engenheiro florestal Ordem dos Engenheiros.
Engenheiro de materiais. Ordem dos Engenheiros.
Engenheiro informáticoOrdem dos Engenheiros.
Engenheiro do ambienteOrdem dos Engenheiros.

Engenheiro técnico geotécnico . . Ordem dos Engenheiros Técnicos.
Engenheiro técnico agrário Ordem dos Engenheiros Técnicos.
Engenheiro técnico geográfico/topográfico. Ordem dos Engenheiros Técnicos

Regulated professions data base » Professional qualifications » Internal market » European Commission - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://ec.europa.eu/internal_market/qualifications/regprof/index.cfm?fuseaction=home.home

Most Visited Getting Started Latest Headlines

Regulated professions data base » P...

Sitemap | EUROPA Search | About this site | Contact | Legal notice | English (en)

 **European Commission**
Regulated professions database

European Commission > Internal Market > Professional qualifications > Regulated professions database

Database of regulated professions in the EU Member States, EEA countries and Switzerland

The professions listed on this site are covered by [Directive 2005/36/EC](#) on the recognition of professional qualifications which entered into force on 20 October 2007. This applies to professions regulated in the EU Member States, EEA countries* and Switzerland**.

The database includes the professions falling under the "General System" of mutual recognition of professional qualifications, professions in the craft, industry and commerce sectors benefiting from automatic recognition of professional experience and the "Sectoral professions" benefiting from automatic recognition on the basis of harmonisation of minimum training conditions: doctors, nurses, midwives, pharmacists, dentists, veterinary surgeons and architects.

A profession is said to be regulated when access to it and the exercise of it are subject to the possession of a specific professional qualification.

Each country is responsible for updating its regulated professions, competent authorities and statistics.

On this site, you will find:

- Lists of professions regulated in the EU Member States, EEA countries and Switzerland;
- Search functions to find regulated professions;
- Contact points and competent authorities;
- Statistics on migrating professionals applying for recognition of qualifications for establishment;
- Statistics on migrating professionals providing services on a temporary and occasional basis.

Further assistance can be obtained from the [Contact Point](#) of each country designated under Directive 2005/36/EC. The contact points are responsible for providing general information on recognition of professional qualifications provided for in Directive 2005/36/EC as well as on national legislation governing the professions and pursuit of those professions.

The database contains all professions regulated in the Member States. It does not however contain the conditions for recognition of professional qualifications as such. For this reference should be made to Directive 2005/36/EC and its annexes.

*Directive 2005/36/EC will apply from 1 July 2009.

**Directive 2005/36/EC will apply at a later stage.

Done

name or in any translation:

Profession regulated in the following country: Portugal ▼

Profession regulated under Directive 2005/36/EC: All ▼

Qualification level: All ▼

Free provision of services: All ▼

Attached to a profession: without ☐ with ☐ harmonised training requirements

SEARCH

CLEAR

240 item(s) found, displaying 76 to 90



Page(s): ... 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, ...

Item(s) per page: 15

[Show all](#)

Name of regulated profession	Country	Region	Recognition under Directive 2005/36/EC	Qualification level
Engenheiro electrotécnico	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma from post-secondary level (more than 4 years)
Engenheiro florestal	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma from post-secondary level (more than 4 years)
Engenheiro geólogo e de minas	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma from post-secondary level (more than 4 years)
Engenheiro geógrafo	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma from post-secondary level (more than 4 years)
Engenheiro informático	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma from post-secondary level (more than 4 years)
Engenheiro mecânico	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma from post-secondary level (more than 4 years)
Engenheiro metalúrgico e de materiais	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma from post-secondary level (more than 4 years)
Engenheiro naval	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma from post-secondary level (more than 4 years)
Engenheiro químico e biológico	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma from post-secondary level (more than 4 years)
Engenheiro técnico agrícola	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma of post-secondary level (3-4 years)
Engenheiro técnico civil	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma of post-secondary level (3-4 years)
Engenheiro técnico de electrónica e telecomunicações	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma of post-secondary level (3-4 years)
Engenheiro técnico de energia e sistemas de	Portugal	All regions	General system of recognition - primary	Diploma of post-secondary level (3-4



Attached to a profession: without ☐ with ☐ harmonised training requirements

SEARCH

CLEAR

240 item(s) found, displaying 61 to 75



Page(s): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ...

Item(s) per page: 15

[Show all](#)

Name of regulated profession	Country	Region	Recognition under Directive 2005/36/EC	Qualification level
Endocrinologia/ Nutrição	Portugal	All regions	Doctor in basic and specialised medicine both listed in Annex V	
Enfermeiro	Portugal	All regions	General care nurse	
Enfermeiro especialista em enfermagem de saúde materna e obstétrica	Portugal	All regions	Midwife	
Engenheiro Técnico Aeronáutico	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma of post-secondary level (3-4 years)
Engenheiro Técnico Alimentar	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma of post-secondary level (3-4 years)
Engenheiro Técnico Geográfico/Topográfico	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma of post-secondary level (3-4 years)
Engenheiro Técnico Industrial e da Qualidade	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma of post-secondary level (3-4 years)
Engenheiro Técnico de Ambiente	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma of post-secondary level (3-4 years)
Engenheiro Técnico de Protecção Civil	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma of post-secondary level (3-4 years)
Engenheiro Técnico de Segurança	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma of post-secondary level (3-4 years)
Engenheiro Técnico de Transportes	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma of post-secondary level (3-4 years)
Engenheiro agrónomo	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma from post-secondary level (more than 4 years)
Engenheiro civil	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma from post-secondary level (more than 4 years)
Engenheiro de Materiais	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma from post-secondary level (more than 4 years)
Engenheiro do ambiente	Portugal	All regions	General system of recognition - primary application	Diploma from post-secondary level (more than 4 years)



Verificação da conformidade

- É apresentado **Orçamento** caso a caso relativo à taxa e prazo
- Início do processo de homologação após ocorrer o respetivo pagamento

Taxa Isenta de IVA:

Área de folhas normalizadas para cartografia vetorial em escalas grandes considera-se o seccionamento 80 cm x 50 cm:

Escala	1:500	1:1000	1:2000	1:5000	1:10 000
Área (ha)	10	40	160	1000	4000

Área $\geq$ 3 folhas normalizadas	Área $<$ 3 folhas normalizadas	
1657,00 € por folha da amostra num mínimo de 2 folhas (3314,00€)	Escala $\leq$ 1:5000	500,00 € + 7,00 €/ha da amostra
	Escala $>$ 1:5000	500,00 € + 30,00 €/ha da amostra

PRAZOS: 90 dias úteis

Verificação da conformidade

Verificação implica:

- Trabalhos de campo (controle posicional e temático)
- Trabalhos de gabinete (instauração do processo e processamento dos dados adquiridos em campo)
- Elaboração de relatório final

1ª Verificação Técnica

- Definição da *amostra mínima de 10%*
- **Conformidade** $\Rightarrow$ qualificação de “**Homologada**” $\Rightarrow$, notificação ao requerente e envio do respetivo relatório.
- **Não-Conformidade** $\Rightarrow$ processo é devolvido ao requerente com indicação das anomalias detetadas **e a corrigir em todo o universo dos dados e não apenas** nas amostras indicadas pelo DGT

Verificação da conformidade

O requerente corrige ou manda corrigir e remete os elementos corrigidos à DGT.

2ª Verificação Técnica

Com base em amostras que entenda utilizar (as mesmas ou outras), nova avaliação

Conformidade ⇒ qualificação de “**Homologada**” ⇒, notificação ao requerente e envio do respetivo relatório

Na página da Internet da DGT figura a listagem com a cartografia homologada com indicação do nº de processo e data da homologação

Não-Conformidade ⇒ processo é devolvido ao requerente com indicação das anomalias detetadas e a corrigir em todo o universo dos dados e não apenas nas amostras indicadas pelo DGT

Cartografia não está em condições de ser homologada ⇒ processo é encerrado



• **Nota:** Para a cartografia poder vir a ser homologada terá que ser iniciado um novo processo sujeito a nova taxa e prazo

EUROGEOGRAPHICS – Guide Lines for Implementing Geographic Information Quality Standards in NMCA's

Elementos da qualidade

Norma ISO 19113

Quality Principles for

Geographic Information

Quality element	Quality sub-element
Completeness	Omission (Feature completeness)
	Commission (Feature completeness)
	Omission (Attribute completeness)
	Commission (Attribute completeness)
	Omission (Spatial completeness)
	Commission (Spatial completeness)
Logical consistency	Conceptual consistency
	Domain consistency
	Format consistency
	Topological consistency
Positional accuracy	Absolute or external accuracy
	Relative or internal accuracy
	Gridded data position accuracy
Temporal accuracy	Accuracy of time measurement
	Temporal consistency
	Temporal validity
Thematic accuracy	Classification correctness
	Non-quantitative attribute correctness
	Quantitative attribute accuracy

Conclusão

Sugerimos, tal como consta de um ofício circular dirigido a todos os municípios em junho de 2013, que antes de tomarem qualquer iniciativa na área da produção ou atualização de produtos cartográficos, nos consultem caso considerem necessário

Segue-se a apresentação da **Eng^a Vanda Bica** sobre a parte relacionada com a

Avaliação da Exatidão Posicional

Grato pela Vossa atenção

jcordeiro@dgterritorio.pt