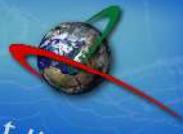


Instituto Geográfico Português



GUIA ORIENTADOR  
Revisão do PDM



**HOMOLOGAÇÃO DE  
CARTOGRAFIA PARA OS  
INSTRUMENTOS DE GESTÃO  
TERRITORIAL**

João Cordeiro Fernandes  
jcordeiro@igeo.pt

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 1

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

## Produção de Cartografia

### 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

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 2



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

Artigo 2.º

**Produção cartográfica**

1—Incumbe ao Estado: cartografia topográfica  
cartografia temática de base topográfica

As **entidades**, os **serviços públicos** e as **entidades concessionárias** apenas podem utilizar cartografia oficial inscrita no Registo Nacional de Dados Geográficos ou, na ausência desta, cartografia homologada, igualmente inscrita no Registo Nacional de Dados Geográficos. **(Dec-Lei nº 180/2009)**

6—Qualquer entidade **pode produzir cartografia ou desenvolver atividades no domínio da produção cartográfica** desde que, para o efeito, esteja **habilitada por lei** ou haja efetuado a **declaração prévia** prevista no artigo 8.º



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

Artigo 8º

**Regime de mera comunicação prévia**

Pessoas Coletivas : OBJECTO SOCIAL “produção de cartografia”

Pessoas Singulares : Autorização para acesso Administração Fiscal

Balcão Único

Listagens IGP / IH

**EXERCÍCIO DE ACORDO COM LEI GERAL**

**128 entidades com declaração prévia apresentada**

[http://www.igeo.pt/servicos/CGPR/exercicio\\_cartografia/listagem\\_exe\\_cartografia.asp](http://www.igeo.pt/servicos/CGPR/exercicio_cartografia/listagem_exe_cartografia.asp)

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

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

• Inspeção Protecção da produção

Inspeção

1 — As actividades previstas no n.º 2 do artigo 1.º, exercidas por qualquer entidade sujeita ao regime constante do artigo 8.º, podem ser inspeccionadas, respectivamente, pelo IGP e pelo IH, que, a qualquer momento, podem solicitar e consultar toda a documentação técnica relativa aos trabalhos realizados.

Artigo 14.º

Protecção da produção

1 — À produção cartográfica aplica-se o disposto na lei quanto a direitos de autor.

2 — 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, 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.

3 — O disposto no número anterior não se aplica à simples divulgação da existência de produtos cartográficos devidamente caracterizados.

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 5

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

## Produção de Cartografia - Dec.-Lei 193/95 republicado pelo Dec-Lei nº 202/2007, 25 de Maio

Artigo 14.º

Protecção da produção

1 — À produção cartográfica aplica-se o disposto na lei quanto a direitos de autor.

2 — ~~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, 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.~~

3 — ~~O disposto no número anterior não se aplica à simples divulgação da existência de produtos cartográficos devidamente caracterizados.~~

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 6

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

Artigo 15.º

Homologação da produção

1 — Para fins de utilização pública, a produção cartográfica das entidades referida nos n.ºs 1 e 2 do artigo 8.º encontra-se sujeita a homologação.

2 — A homologação é requerida pela entidade produtora ou proprietária ao IGP ou ao IH, conforme se trate, respectivamente, de cartografia topográfica ou temática de base topográfica ou de cartográfica hidrográfica

3 — A homologação da cartografia topográfica compete ao IGP e, quando se trate de cartografia temática, ao IGP conjuntamente com a entidade ou serviço público com competência na área em causa.

5 — A homologação depende da verificação, por amostragem, que a produção cartográfica cumpre os padrões técnicos considerados adequados para o tipo de cartografia em causa.

**Directiva da Profissões**  
**Lei nº 9/2009, 4 de Março**

**Profissões Regulamentadas para produção, fiscalização e avaliação de cartografia**

**Portaria nº 96/2012, de 5 de Abril**

Profissões regulamentadas a que se refere o n.º 2 do artigo 2.º	Autoridade nacional competente nos termos do artigo 3.º		
Engenheiro civil . . . . .	Ordem dos Engenheiros.	Engenheiro técnico civil . . . . .	Ordem dos Engenheiros Técnicos.
Engenheiro eletrotécnico . . . . .	Ordem dos Engenheiros.	Engenheiro técnico de eletrónica e telecomunicações.	Ordem dos Engenheiros Técnicos.
Engenheiro mecânico . . . . .	Ordem dos Engenheiros.	Engenheiro técnico de energia e sistemas de potência.	Ordem dos Engenheiros Técnicos.
Engenheiro geólogo e de minas . . . . .	Ordem dos Engenheiros.	Engenheiro técnico mecânico . . . . .	Ordem dos Engenheiros Técnicos.
Engenheiro químico e biológico . . . . .	Ordem dos Engenheiros.	Engenheiro técnico químico . . . . .	Ordem dos Engenheiros Técnicos.
Engenheiro naval . . . . .	Ordem dos Engenheiros.	Engenheiro técnico informático . . . . .	Ordem dos Engenheiros Técnicos.
Engenheiro geográfico . . . . .	Ordem dos Engenheiros.	Engenheiro técnico geotécnico . . . . .	Ordem dos Engenheiros Técnicos.
Engenheiro agrónomo . . . . .	Ordem dos Engenheiros.	Engenheiro técnico agrícola . . . . .	Ordem dos Engenheiros Técnicos.
Engenheiro florestal . . . . .	Ordem dos Engenheiros.	Engenheiro técnico geográfico/topográfico . . . . .	Ordem dos Engenheiros Técnicos.
Engenheiro de materiais . . . . .	Ordem dos Engenheiros.		
Engenheiro informático . . . . .	Ordem dos Engenheiros.		
Engenheiro do ambiente . . . . .	Ordem dos Engenheiros.		

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

# PORQUÊ A HOMOLOGAÇÃO ?

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 9

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

## Classificação

Entidades	
06020203	Arrecadação / Anexo
11090202	Pinheiros

Outros...

C-Codigo  
Posto Transf.  
Foto 1/1

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 10

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

ngXis - Rever códigos

Entidades

06020202 Teheiro, Alpende

Outros...

saude

C-Codigo  
Const. Gera

foto 25

classificação

CCDR Centro - Guarda

Homologação de Cartografia para IGTs

11

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

C-Geometria

foto 60

ngXis - Rever códigos

Entidades

06020102 Vivenda Casa

10010306 Rua Avenida Rotunda Praça Largo Passeio

Outros...

CCDR Centro - Guarda

Homologação de Cartografia para IGTs

12

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

foto 66  
C-Omissão  
Chafariz, Bica..

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 13

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

Áreas de lazer-Omissão foto 28  
campo de jogos com bancadas

com bancadas com bancadas

ngXis - Rever códigos

Entidades	
02030101	Muro De Alvenaria
10010302	Estrada Municipal
10010306	Rua, Avenida, Rotunda, Praça, Largo, Passeio

Outros...

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 14

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

comissão

✓ C-Comissão  
foto 7

ngXis - Rever códigos

Entidades

06020203	Atrecadação / Anexo
----------	---------------------

Outros...

CCDR Centro - Guarda

Homologação de Cartografia para IGTs

15

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

comissão

C-Comissão  
foto 4

ngXis - Rever códigos

Entidades

06000000	Construções Em Geral
----------	----------------------

Outros...

CCDR Centro - Guarda

Homologação de Cartografia para IGTs

16

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

classificação

C-Código Igreja

foto 37

ngXis - Rever códigos

Entidades

06001102	Viverda Casa
----------	--------------

Outros...

CCDR Centro - Guarda

Homologação de Cartografia para IGTs

17

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

C-Comissão TOLDOS

foto 27

ngXis - Rever códigos

Entidades

06000000	Construções Em Geral
----------	----------------------

Outros...

CCDR Centro - Guarda

Homologação de Cartografia para IGTs

18

**INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS**

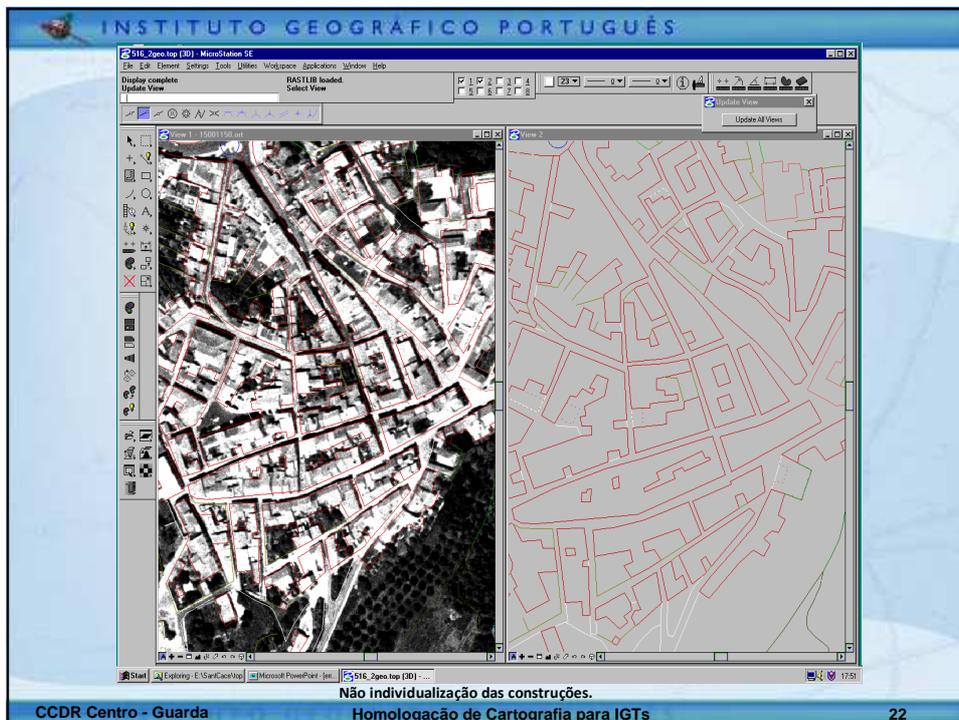
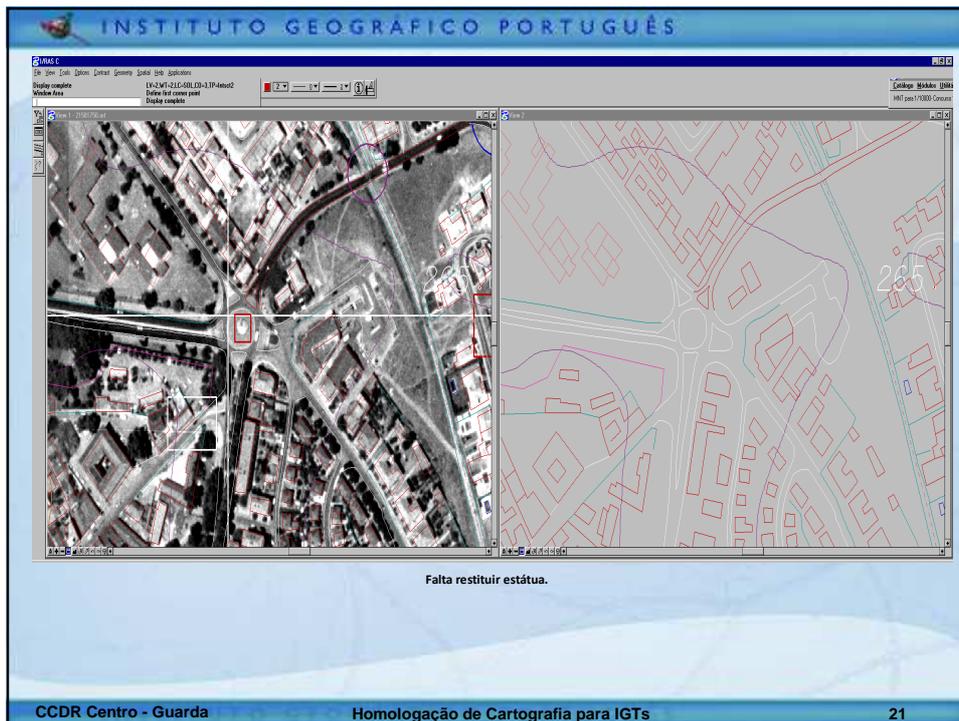
Tanques definidos como albufeiras.

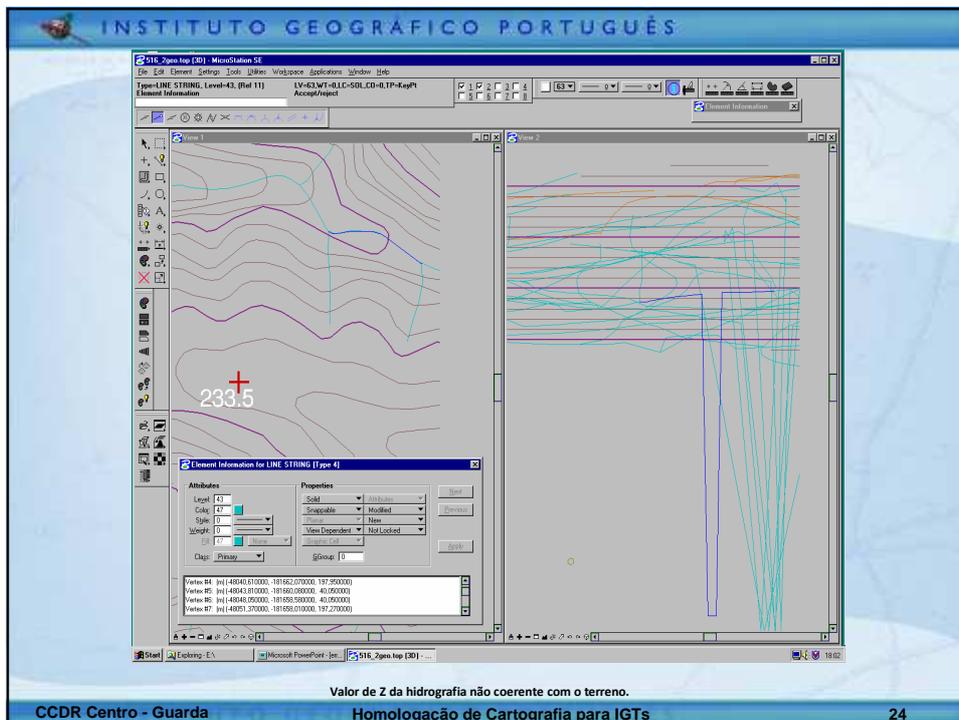
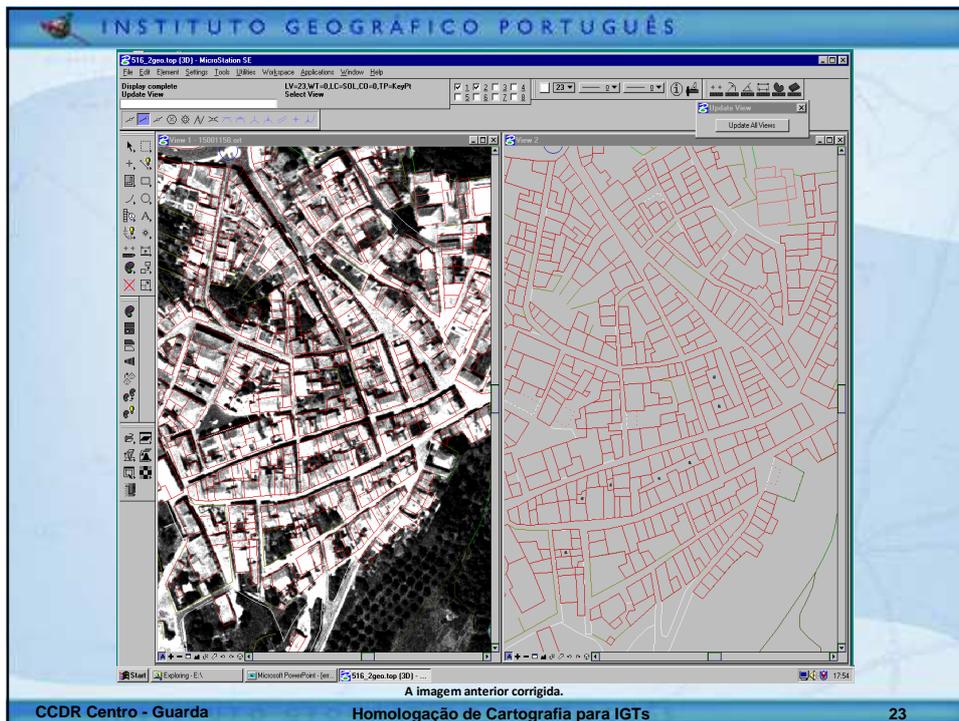
CCDR Centro - GuardaHomologação de Cartografia para IGTs19

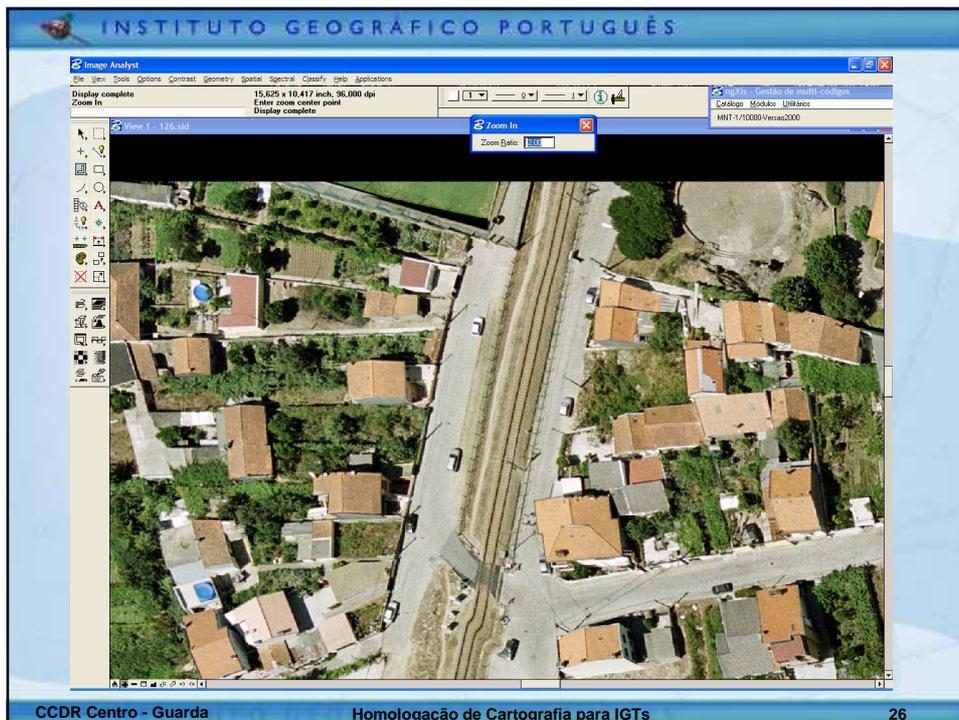
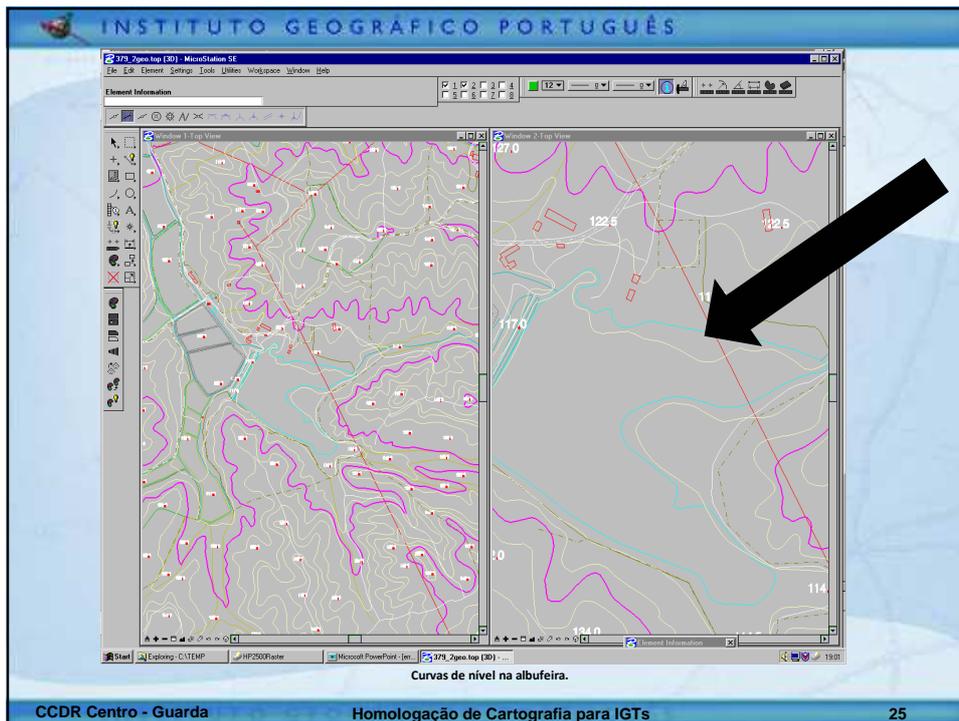
**INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS**

P.c. na linha de água. Poço na albufeira. Falta restituir a estrutura.

CCDR Centro - GuardaHomologação de Cartografia para IGTs20









INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

## Cartografia Oficial e Homologada

Em [www.igeo.pt](http://www.igeo.pt) -> SERVIÇOS

**Cartografia Oficial:** consultar através do Catálogo do SNIG  
[http://snig.igeo.pt/portal/index.php?option=com\\_wrapper&view=wrapper&Itemid=3&lang=pt](http://snig.igeo.pt/portal/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=3&lang=pt)

**Cartografia Homologada**  
[Visualização da cartografia 1:10 000 por concelho](#)  
[Listagem de Cartografia Homologada](#)

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 29

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

## Procedimentos para a Homologação

<http://www.igeo.pt/Frameset-servicos.htm>

**TEXTO**

**Quem requer:**

- Proprietário dos dados;
- Produtor dos dados;
- Para cartografia que foi licenciada por terceira entidade, requerimento de ambas
- Caso da homologação contida na adjudicação

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 30

## Condições para a Homologação

### Obrigatória a entrega:

- Das Especificações técnicas
  - do IGP ou outras (boas normas cartográficas)
- Do Caderno de Encargos
- Da Proposta da entidade produtora
- Dos Relatórios Técnicos de:
  - Execução dos trabalhos
  - Fiscalização dos trabalhos
- Da Coleção completa da cartografia
- De um Gráfico com a localização da área cartografada com apresentação do seccionamento cartográfico
- Para entidades consideradas no Decreto-Lei nº 180/2009, de 7 de agosto, serão também exigidas as fichas de metadados correspondentes, em formato “xml”, resultante do editor de metadados do IGP, MIG

## Condições para a Homologação

### Obrigatória a indicação nas Especificações Técnicas:

- Sistema de Georreferência
- Exatidão Posicional Planimétrica e Altimétrica
- Precisão Posicional Planimétrica e Altimétrica
- Exatidão Temática:
  - Completude
  - Classificação
- Consistência:
  - Lógica
  - Semântica
  - Gráfica
- Catálogo de Objetos
- Regras de recolha e edição
- Simbologia Gráfica

## Condições para a Homologação

### Elementos a indicar referentes à cartografia a homologar:

- Data do Voo
- Tipo do Voo
- Área Coberta (ha)
- Escala da representação cartográfica
- Entidade produtora
- Entidade Fiscalizadora (Se existiu)
- Data de início dos trabalhos
- Data de conclusão dos trabalhos de campo
- Data de conclusão total dos trabalhos

## Condições para a Homologação

### 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<sup>o</sup> Geógrafo E2 com Cédula Profissional válida passada pela Ordem dos Engenheiros ou de um Eng<sup>o</sup> Técnico Geográfico/Topográfico Sénior ambos com cédula profissional válida passada pela respetiva Ordem:
  - Garante que a cartografia está atualizada;
  - Garante que as Especificações Técnicas estão cumpridas
- São datados e detalhados sobre as fases de execução, com indicação dos valores obtidos para as grandezas da qualidade e sua determinação, nomeadamente exatidões posicional e temática, e consistência dos dados.

## Condições para a Homologação

- É apresentado **Orçamento** caso a caso relativo a taxas e prazos
- Início do processo de homologação após ocorrer o respetivo pagamento

### 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

## Condições para a Homologação

### TRAMITAÇÃO

#### 1ª Verificação Técnica

- Definição da amostra mínima de 10%
- **Conformidade** ⇒ qualificação de “Homologada” ⇒, notificação ao requerente e envio do respetivo relatório.
- **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 IGP

## Condições para a Homologação

• O requerente corrige ou manda corrigir e remete os elementos corrigidos ao IGP.

### • 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
- **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 IGP
- **Cartografia não está em condições de ser homologada** processo encerrado

• **Nota:** Para seguimento, terá que ser iniciado um novo processo.

## Avaliação da Qualidade

### Parâmetros a verificar

1. Exatidão posicional planimétrica e altimétrica;
2. Completude e classificação dos elementos topográficos;
3. Representação gráfica dos elementos para efeito de análise topológica;
4. Multicodificação;
5. Atributos gráficos;
6. Ligações geométricas e de conteúdo entre as folhas deste projeto e com folhas adjacentes, já executadas, em áreas envolventes;
7. Consistência geométrica dos dados topográficos;
8. Consistência semântica dos dados topográficos.

## Relatório da Avaliação da Qualidade

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

**Decreto-Regulamentar nº. 10/2009,  
de 29 Maio**

**Cartografia para os Instrumentos  
de Gestão Territorial**

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 39

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

**Dec-Regul. 10/2009 – Cartografia para IGT**

Artigo 1.º 29 de Maio de 2009

**Objecto**

O presente decreto regulamentar fixa a cartografia a utilizar nos instrumentos de gestão territorial, bem como na representação de quaisquer condicionantes

**Artigo 2.º**

**Definições**

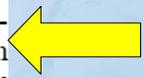
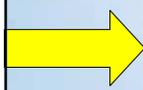
Para efeitos de aplicação do presente decreto regulamentar, entende-se por:

- a) «Actualização» o conjunto de operações necessárias para promover a representação na carta base de objectos ausentes da cartografia de referência, em virtude da evolução do território no intervalo de tempo que mediu desde a produção dessa cartografia;
- b) «Carta base» a carta topográfica, obtida a partir da cartografia de referência por selecção dos temas relevantes para a elaboração do plano, que serve de fundo à representação da informação da gestão territorial e à elaboração das peças gráficas que integram os instrumentos de gestão territorial;
- c) «Cartografia de referência» a cartografia topográfica, temática de base topográfica ou hidrográfica que serve de referência à preparação da carta base;

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 40

**Dec-Regul. 10/2009 – Cartografia para IGT**

- d) «Cartografia hidrográfica» a definição constante da alínea c) do n.º 3 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho;
- e) «Cartografia temática de base topográfica» a definição constante da alínea b) do n.º 3 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho;
- f) «Cartografia topográfica» a definição constante da alínea a) do n.º 3 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho;
- g) «Cartografia topográfica de imagem» também designada ~~cartografia de imagem~~, a cartografia que consiste em imagens digitais do terreno, obtidas a partir da rectificação ou orto-rectificação de imagens métricas captadas por sensores colocados em plataformas aéreas ou espaciais, complementadas por informação oro-hidrográfica tridimensional, redes viária e ferroviária, informação toponímica e quadricula;



**Dec-Regul. 10/2009 – Cartografia para IGT**

- h) «Completamento» o conjunto de operações necessárias para promover a recolha e representação na carta base de objectos específicos indispensáveis às tarefas de elaboração de instrumentos de gestão territorial e que não fazem parte das especificações técnicas de produção da cartografia de referência;
- i) «Exactidão posicional» o rigor do posicionamento de um dado objecto geográfico, determinado por meio do erro médio quadrático dos desvios medidos entre as coordenadas da representação cartográfica do objecto e as correspondentes coordenadas determinadas por métodos de posicionamento de rigor superior ao do levantamento cartográfico em causa;
- j) «Peças gráficas que integram os instrumentos de gestão territorial» as plantas que fazem parte do conteúdo documental obrigatório dos instrumentos de gestão territorial, nos termos do regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, bem como quaisquer outras plantas que, a título meramente explicativo, indicativo ou ilustrativo, façam parte integrante do respectivo relatório.

**Exatidão temática**  
  
???

## Dec-Regul. 10/2009 – Cartografia para IGT

### Artigo 3.º

#### Cartografia de referência

1 — A cartografia de referência a utilizar na elaboração dos instrumentos de gestão territorial é obrigatoriamente:

- a) Cartografia topográfica; **Oficial ou Homologada**
- b) Cartografia temática de base topográfica ou hidrográfica oficial; ou

c) A cartografia homologada nos termos da legislação em vigor, nas suas versões mais actualizadas.

### Artigo 4.º

#### Carta base

1 — As cartas base a utilizar na elaboração dos instrumentos de gestão territorial são preparadas a partir da cartografia de referência mais adequada à finalidade prosseguida por cada plano, atentos o seu conteúdo material e o princípio da tipicidade dos planos.

2 — As cartas base a que se refere o número anterior são preparadas e utilizadas em suporte digital.

3 — Na preparação das cartas base são adoptados procedimentos compatíveis com as características técnicas da cartografia de referência, realizados por técnicos qualificados para o efeito, de forma a garantir a manutenção dessas características, nomeadamente em termos de exactidão posicional e de consistência interna da informação.

4 — As cartas base a utilizar na elaboração dos instrumentos de planeamento territorial devem satisfazer os seguintes requisitos mínimos de exactidão posicional:

- a) Planos directores municipais — menor ou igual a 5 m em planimetria e altimetria;
- b) Planos de urbanização — menor ou igual a 2 m em planimetria e altimetria;
- c) Planos de pormenor — menor ou igual a 0,5 m em planimetria e a 0,7 m em altimetria.

**Dec-Regul.  
10/2009 –  
Cartografia  
para IGT**

Artigo 5.º

Actualização e completude da informação

1 — A entidade responsável pela elaboração do instrumento de gestão territorial promove a actualização e o completamento da informação constante da cartografia de referência sempre que tal se revele necessário para as finalidades prosseguidas com a elaboração do plano, inserindo essa informação na carta base.

2 — No caso previsto no número anterior, a entidade responsável pela elaboração do instrumento de gestão territorial deve:

a) Adoptar ou mandar adoptar na actualização ou completamento as especificações técnicas de produção da cartografia de referência;

b) Manter registo separado dos dados relativos aos temas e objectos que foram actualizados ou completados;

c) Indicar na legenda das peças gráficas que integram os instrumentos de gestão territorial, junto à identificação da cartografia de referência a que se refere o artigo 7.º, que a mesma foi objecto de actualização ou completamento, bem como a data e a identificação da entidade responsável por esse trabalho.

**Dec-Regul.  
10/2009 –  
Cartografia  
para IGT**

**Dec-Regul. 10/2009 – Cartografia para IGT**

3 — Os requisitos de exactidão posicional estabelecidos no n.º 4 do artigo 4.º são igualmente aplicáveis à recolha dos dados topográficos ou específicos para actualização e completamento da cartografia de referência utilizada na elaboração dos instrumentos de planeamento territorial.

4 — A actualização e o completamento da cartografia de referência nos termos previstos no presente artigo estão abrangidos pelo disposto nos n.ºs 1 e 2 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 52/96, de 18 de Maio, 59/2002, de 15 de Março, e 202/2007, de 25 de Maio.

**5 — As peças gráficas que integram os instrumentos de gestão territorial devem:**

**a) Ser georreferenciadas no sistema de referência oficial em vigor, cujos parâmetros se encontram publicados pelo Instituto Geográfico Português;**

**b) Conter uma quadrícula com indicação das coordenadas que lhe estão associadas, num dos sistemas de coordenadas utilizado na cartografia topográfica oficial do País.**

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS



**Artigo 6.º**  
**Elaboração das peças gráficas**

1 — A elaboração das peças gráficas que integram os instrumentos de gestão territorial é feita em suporte digital e formato vectorial.

2 — A informação gráfica e alfanumérica que integra o conteúdo dos instrumentos de gestão territorial é, sempre que possível, estruturada em sistema de informação geográfica.

3 — Na elaboração das peças gráficas que integram os instrumentos de gestão territorial são adoptados procedimentos compatíveis com as características técnicas da cartografia de referência, realizados por técnicos qualificados para o efeito, de forma a garantir a manutenção dessas características nos produtos intermédios e finais, nomeadamente em termos de exactidão posicional e de consistência interna da informação.

c) Identificação da entidade pública responsável pelo plano;  
d) Identificação da cartografia de referência e informação associada, nos termos estabelecidos no n.º 1 do artigo 7.º;  
e) Indicação da escala de representação para a reprodução em suporte analógico e da precisão posicional nominal nessa reprodução;

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 47

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

**Artigo 7.º**  
**Identificação da cartografia de referência**

1 — As peças gráficas que integram os instrumentos de gestão territorial contêm, na respectiva legenda, a seguinte informação sobre a cartografia de referência utilizada na sua elaboração:

a) Identificação da entidade proprietária da cartografia;  
b) Identificação da entidade produtora e data de edição;  
c) Série cartográfica oficial a que pertence, se aplicável;  
d) Data e número de homologação e entidade responsável pela homologação, se aplicável;  
e) Sistema de referência, *datum* (quando aplicável) e projecção cartográfica;  
f) Exactidão posicional e temática.

2 — No caso de terem sido realizados trabalhos de actualização ou completamento da cartografia de referência, nos termos previstos no artigo 5.º, a legenda contém também a indicação da respectiva data de realização e a identificação da entidade responsável por esse trabalho.

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 48

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

Saídas Gráficas

- a) Plano director municipal — igual ou superior à escala de 1:25 000;
- b) Plano de urbanização — igual ou superior à escala de 1:5000 ou, excepcionalmente, à escala de 1:10 000;
- c) Plano de pormenor — igual ou superior à escala de 1:2000.

Artigo 9.º

**Regime transitório**

1 — O presente decreto regulamentar aplica-se aos procedimentos já iniciados à data da sua entrada em vigor.

2 — Excepcionam-se do disposto no número anterior:

- a) Os procedimentos relativos aos planos directores municipais relativamente aos quais a comissão de acompanhamento tenha já emitido o respectivo parecer final;
- b) Os procedimentos relativos aos planos de urbanização e planos de pormenor cujas propostas tenham sido apresentadas à comissão de coordenação e desenvolvimento regional territorialmente competente, à data da entrada em vigor do presente decreto regulamentar, para efeitos de realização de conferência de serviços.

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 49

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

**FAQs - Dec-Regul. 10/2009 – Cartografia para IGT**

**Respostas da DGOTDU a perguntas frequentes sobre o DECRETO REGULAMENTAR Nº 10/2009, DE 29 DE MAIO**

*(Fixa a cartografia a utilizar nos instrumentos de gestão territorial, bem como na representação de quaisquer condicionantes)*

Agosto de 2010

<http://www.dgotdu.pt/channel.aspx?channelID=B0B24E1D-9539-4D99-AA1B-B82C0999DC79&listaUltimos=1>

CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 50

## Participação do IGP nas Comissões de Acompanhamento dos Planos

Análise dos documentos dos Planos:

- **Rede Geodésica**
- **Cartografia**
- **Limites Administrativos**

## Participação do IGP nas Comissões de Acompanhamento dos Planos

Análise dos documentos dos Planos:

- **Rede Geodésica**
  - Verificação das servidões e visibilidades associadas aos Vértices Geodésicos (Decreto-Lei nº 143/82, de 26 de Abril )
  - Informação sobre a necessidade de preservação das Marcas de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão

## Participação do IGP nas Comissões de Acompanhamento dos Planos

Análise dos documentos dos Planos:

### • **Cartografia**

- Verificação da classificação da cartografia de referência (INSPIRE – Dec-Lei nº 180/2009)
- Verificação da conformidade da cartografia de referência utilizada face ao rigor posicional da carta base a gerar
- Verificação da indicação nas peças gráficas da quadrícula e das coordenadas exigidas
- Verificação da indicação na legenda das peças gráficas dos elementos constantes do art.º 6º e 7º do DR

## Participação do IGP nas Comissões de Acompanhamento dos Planos

Análise dos documentos dos Planos:

### • **Limites Administrativos**

- Verificação da Versão da CAOP utilizada
- Verificação da compatibilidade da Versão da CAOP utilizada com o Sistema de Georreferência da cartografia de referência

## Participação do IGP nas Comissões de Acompanhamento dos Planos

**Homologação da cartografia temática correspondente aos diferentes planos:**

**Dec.-Lei nº 202/2007 (“Lei da Cartografia”)  
Artº. 14º - Homologação**

**3 — A homologação da cartografia topográfica compete ao IGP e, quando se trate de cartografia temática, ao IGP conjuntamente com a entidade ou serviço público com competência na área em causa**

**Nas Comissões de Acompanhamento IGP as diferentes Instituições da Administração Central que emitem parecer sobre as suas áreas de intervenção, ao aprovarem o conteúdo do plano estão automaticamente a homologar as peças gráficas no que lhes dizem respeito.**



Limite Administrativo do concelho de [redacted]  
(Carta Administrativa Oficial de Portugal, versão CAOP 2010,  
Despacho Conjunto nº 542/99, de 31/05/1999, publicado no Diário  
da República nº 156 de 07/07/1999)

Identificação da cartografia de referência na legenda das peças gráficas do PDM:

- a) Identificação da entidade proprietária da cartografia: IGP / CIMLT / CMB
- b) Identificação da entidade produtora e data de edição: Nível soluções geográficas integradas, lda - 1998

Cobertura Fotográfica: Fotografia aérea, à escala média de 1:22 500, a cores naturais, com 30% de sobreposição entre fiadas e 60% de sobreposição longitudinal.

Restituição Fotogramétrica: A restituição foi feita em 1:10 000

Edição Cartográfica:

- c) Série cartográfica oficial a que pertence, se aplicável: Cartografia oficial do IGP - Série cartográfica nacional, Modelo numérico topográfico -Escala de 1:10 000
- d) Data e número de homologação e entidade responsável pela homologação, se aplicável: O Despacho 23 915/2005 de 23 de Novembro, aprova as listagens da cartografia oficial produzida pelo IGP.
- e) Sistema de referência, datum e projeção cartográfica:  
Sistema de referência: Datum 75/ Datum Altimétrico de Cascais  
Elipsóide de referência: Elipsóide de Hayford  
Sistema de coordenadas: Rectangulares com a Projeção de Gauss
- f) Exactidão posicional temática:  
Planimetria: EMQ (erro médio quadrático) = 1,70m  
Precisão a 90% = 2,80m  
Altimetria: EMQ (erro médio quadrático) = 2m  
Precisão a 90% = 3m

**INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS**

CÂMARA MUNICIPAL DE [REDACTED]

PROPOSTA DE PLANO G145

Sistema de Projeção: HAYFORD GAUSS Escala: 1/10000  
 Elipsóide: INTERNACIONAL Data: MARÇO 2011  
 Datum: ISABELICA  
 Sistema de Coordenadas: RECTANGULARES  
 Fonte: EDINFOR ( MAIO 2003) Planta Nº 2

0 100 200 500m

	GABINETE DE PLANEAMENTO - Município de [REDACTED]	 Data: 08.2011 Escala: 1:25000
	Revisão do Plano Director Municipal de [REDACTED]	
	<b>PLANTA DE CONDICIONANTES - OUTRAS CONDICIONANTES</b>	Proce: 02.23 Substitui: - Folha Nº: 4.0

CCDR Centro - Guarda
Homologação de Cartografia para IGTs
57

**INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS**

14000 15000 16000 17000 18000 19000 20000 21000 22000

IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA:  
 (Informação ao abrigo do Decreto Regulamentar n.º 10/2009, de 29 de Maio)

ENTIDADE PROPRIETÁRIA DA CARTOGRAFIA: MUNICÍPIO DE [REDACTED]

ENTIDADE PRODUTORA: CARTORUM [REDACTED] S, LDA

DATA DE EDIÇÃO: MARÇO DE 2008

DATA DE HOMOLOGAÇÃO: 16-07-2008

NÚMERO DE HOMOLOGAÇÃO: 66

ENTIDADE RESPONSÁVEL PELA HOMOLOGAÇÃO: INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

SISTEMA DE REFERÊNCIA E DATUM: DATUM LISBOA ASSOCIADO AO ELIPSOIDE INTERNACIONAL (HAYFORD, 1924)

PROJEÇÃO CARTOGRÁFICA: GAUSS-KRUGER

EXACTIDÃO POSICIONAL E TEMÁTICA: PLANIMÉTRICA: 0,66 METROS  
 ALTIMÉTRICA: 0,35 METROS

N 1:40000

Hayford Gauss - Datum 73  
 Sistema de Projeção Transversal de Mercator  
 Elipsóide de Referência: Hayford

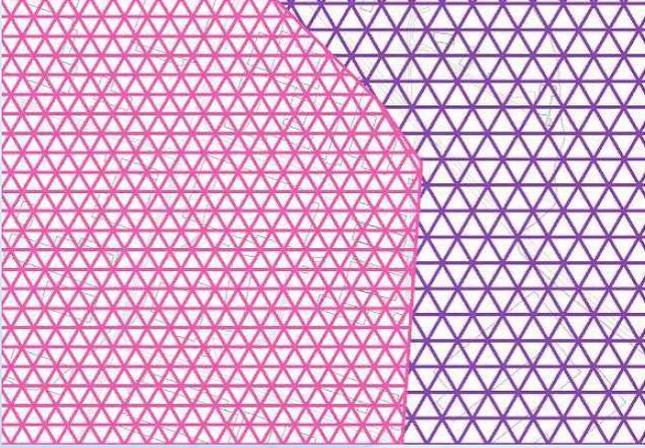
## Antevisão da Proposta de Ordenamento

Município de [REDACTED]

Proces [REDACTED] P.D.M.

CCDR Centro - Guarda
Homologação de Cartografia para IGTs
58

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS



CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 59

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS



CCDR Centro - Guarda Homologação de Cartografia para IGTs 60

