

**ANEXO VIII**  
**Normas Técnicas para a Execução de Levantamentos Topográficos**

Artigo 1.º

**Objecto**

As presentes normas técnicas definem os requisitos e as regras de representação a observar na execução de levantamentos topográficos elaborados pelo método clássico com pormenor para as escalas 1/100, 1/200 e 1/500.

Artigo 2.º

**Sistemas de Referência e Apoio**

Os sistemas de referência associados a estas normas são o ETRS 89 (*European Terrestrial Reference System*) e o Datum Altimétrico Nacional (Cascais).

Artigo 3.º

**Responsabilidade**

Os dados devem ser acompanhados de documento que ateste a responsabilidade do técnico/empresa produtora pela execução do levantamento topográfico.

Artigo 4.º

**Elementos**

1 - Ao nível da planimetria os elementos devem ser representados de acordo com as seguintes especificações:

- a) Definição e representação do plano de implantação das edificações, sendo os corpos balanceados representados ao nível do 2º piso;
- b) Definição de muros, vedações ou sebes com funções de divisória, com a localização dos respectivos portões de acesso;
- c) Definição e representação de lancis, bermas ou valetas limitadoras de faixas de rodagem ou caminhos pedonais;
- d) Definição e representação das infra-estruturas existentes e visíveis à superfície;
- e) Definição e representação das espécies arbóreas com a localização do tronco e a representação da copa;
- f) Definição e representação de elementos complementares, não enquadráveis nos pontos anteriores, que contribuam para a caracterização da área de intervenção.

2- Ao nível da altimetria os elementos devem ser representados de acordo com as seguintes especificações:

- a) Representação altimétrica dos pontos notáveis dos planos e geometrias existentes;
- b) Representação altimétrica das cotas de soleira das edificações existentes;
- c) Representação altimétrica dos componentes das infra-estruturas;

d) Representação das curvas de nível com equidistância compatível com a escala da representação gráfica e na proporção de 100 para 10 (ex.: escala 1/100 – equidistância 10 cm).

3 – A representação dos elementos existentes, em versão digital, deve observar estrutura de níveis e a geometria estabelecida no Catálogo de Objectos infra.

## Catálogo de Objectos

### A – Planimetria

Layer	Descrição	Geometria a Utilizar	Cor RGB
01-Edifícios	Definição do polígono das edificações pelo limite de contacto com o terreno	Polilinha fechada. Em edifícios contíguos a aresta de contacto deverá ser duplicada.	0,0,0
02-Edifícios_texto	Informação de caracterização do edifício. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso</li> <li>• Pisos</li> <li>• Cota de soleira</li> </ul>	Texto	0,0,0
03-Muros	Definição da geometria do elemento, respeitando as interrupções dos portões de acesso.	Polilinha dupla representando a espessura do muro	0,0,0
04-Lancis	Definição da geometria do elemento em troços contínuos	Polilinha	0,0,0
05-Bermas	Definição da geometria do elemento em troços contínuos	Polilinha tracejado	0,0,0
06-Vedações	Definição da geometria do elemento, respeitando as interrupções dos portões de acesso.	Polilinha traço ponto	0,0,0
07-Infra-estruturas	Localização dos elementos visíveis das redes de infra-estruturas	Símbolo adequado a incluir em legenda	0,0,0
08-Elementos vegetais	Localização das espécies arbóreas com referência no tronco	Símbolo adequado a incluir em legenda com dimensão aproximada da copa	0,255,0

### B – Altimetria

Layer	Descrição	Geometria a Utilizar	Cor RGB
09-Curvas_mestras	Definição das linha das curvas de nível mestras	Polilinha contínua, quebrada na intersecção com edifícios e texto de referência à cota da curva.	224,112,0
10-Curvas_normais	Definição das linha das curvas de nível normais	Polilinha contínua, quebrada na intersecção com edifícios.	255,192,128
11-Pontos de cota	Definição de pontos de cota	Ponto em 3D e texto de referência à cota do ponto.	0,0,0