



# GUIA DE CAMPO DO GEOPREDIAL



## IV. Medidas Indiretas:

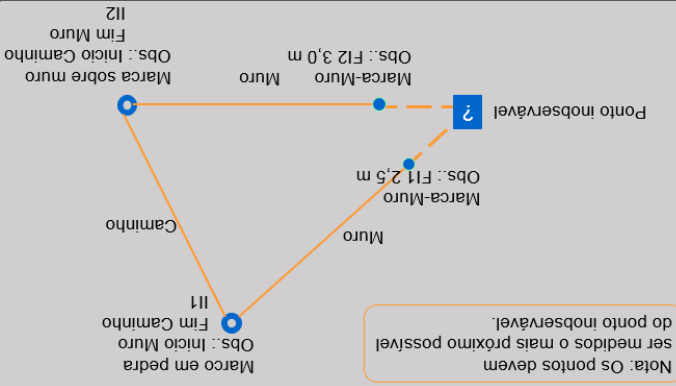
- Os prédios onde se terá que recorrer a levantamentos por medidas **não devem exceder um décimo** ( $\frac{1}{10}$ ) do total dos prédios levantados;
- Todos os casos em que o levantamento por medidas exceda os casos limite a seguir descritos, obrigam a reagendamento ou contratação de serviços externos.
- Num dado prédio, poderão ser feitos levantamentos por medidas **até 5%** dos pontos levantados.

### Métodos:

- **Extensão de alinhamento reto**  
 Marca sobre muro  
 Obs.: Início sebe  
 Fim muro  
 IE  
 Marca-Óutra  
 Obs.: FE 5,73 m  
 Sebe  
 Ponto inobservável  
 ? (ex. Marco)  
 N materializada  
 Obs.: Início sebe  
 Fim sebe  
 Marco em pedra  
 Obs.: Início sebe  
 Fim não materializada

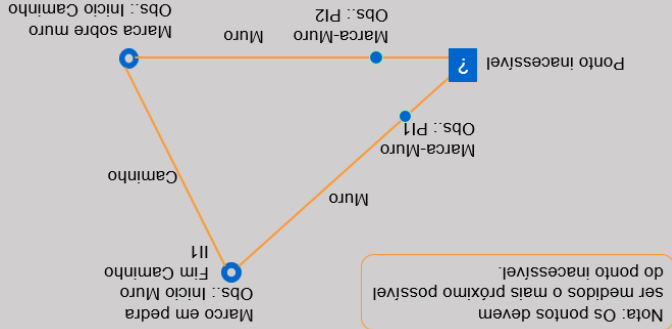
- **Interseção de alinhamentos retos**  
 a) variante com medidas

Nota: Os pontos devem ser medidos o mais próximo possível do ponto inobservável.

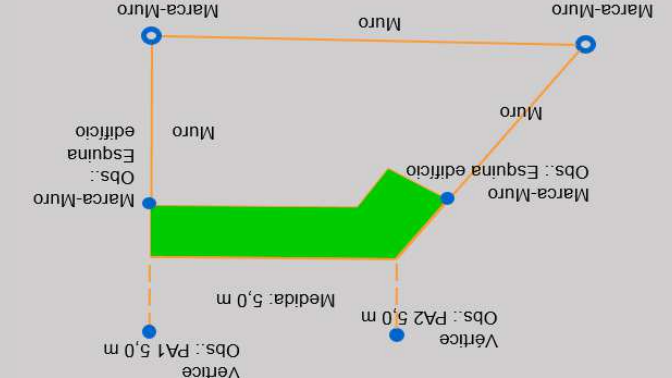


- **Interseção de alinhamentos retos**  
 b) variante sem medidas

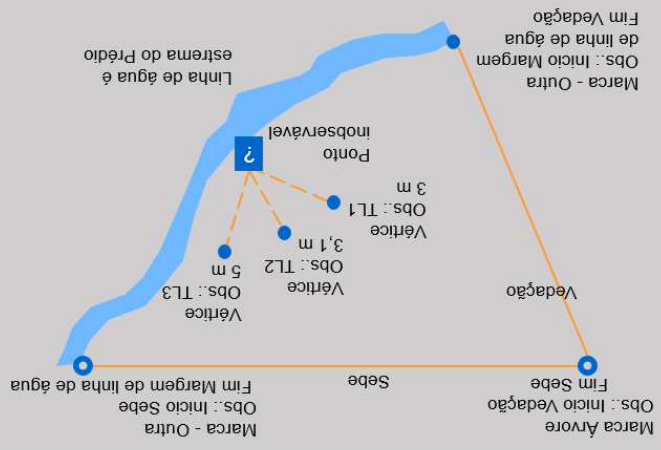
Nota: Os pontos devem ser medidos o mais próximo possível do ponto inacessível.



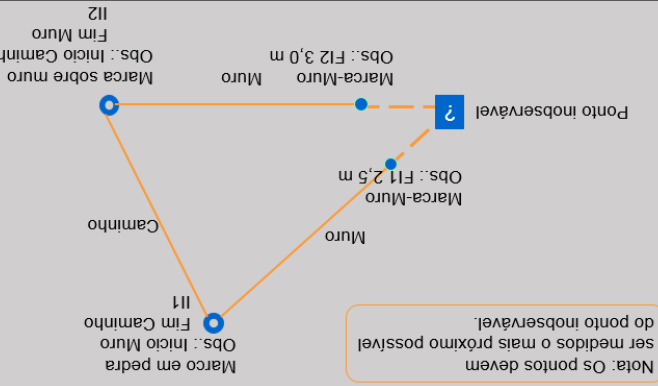
- **Paralela a alinhamento materializado**



- **Trilateração desde três pontos elemento vizinhos**



- a) variante com medidas





# GUIA DE CAMPO DO GEOPREDIAL

## I. Na recolha de pontos com recetor GPS/GNSS, deve:

- selecionar o sistema de coordenadas: ETRS89/PT-TM06;
- colocar o recetor sobre o local para o qual pretende obter coordenadas na posição indicada pelo fabricante;
- permanecer imóvel;
- recolher posições durante:
  - 30 segundos se o valor da precisão for **igual ou inferior a 14 cm**;
  - 60 segundos se o valor da precisão se situar **entre 15 cm e 40 cm**;
  - durante 180 segundos se o valor da precisão for **superior a 40 cm**;
- selecionar a característica mais adequada a cada atributo, de acordo com o definido no dicionário de dados do Geopredial;
- recolher um elevado número de pontos de forma a obter a delimitação exata do prédio.

## II. Qualidade estimada:

**1 – EstacaoTotal\_GPS:** Uso de Estação Total com equipamento GPS;

**2 – GPS\_AltaPrecisao\_PosProc:** Uso de equipamento GPS para topografia, em modo de Pós-processamento;

**3 – GPS\_AltaPrecisao\_RTK:** Uso de equipamento GPS para topografia, em modo RTK.

**4 – GPS\_PosProc:** Uso de equipamento GPS, em modo de Pós-processamento. Valor por omissão.

**5 – GPS\_RTK:** Uso de equipamento GPS com RTK e (opcionalmente) dupla frequência;

**6 – Medidas\_Indirectas:** Uso de equipamento GPS e de uma ou mais medidas (com fita ou distanciómetro) para determinar as coordenadas de um ponto;

**7 – Ortofoto:** Uso da imagem georreferenciada usada em fundo pelo equipamento GPS ou na plataforma do Geopredial, para determinar as coordenadas de um ponto.

A qualidade estimada mais utilizada é a 4, onde os dados recolhidos com o recetor GPS estão em modo Pós-processamento.

## III. Regras de Levantamento para **estremas que não se encontram demarcadas:**

### 1 - Nas linhas de água:

- **navegável, fluviável ou com influência de marés** a estrema será recolhida pela linha que limita o leito do curso do rio (margens).
- **não navegável, nem fluviável ou sem influência de marés** a demarcação da estrema será recolhida pelo eixo de linha de água.



### 2 - Nas vias rodoviárias:

- **de zonas planas** serão recolhidas pelo limite exterior da respetiva via (englobando o passeio ou berma).
- **com declive** serão recolhidas pelas esquinas superiores das áreas escavadas ou das esquinas inferiores do talude dos aterros.



### 3 - Talude natural, a mesma será recolhida pelo limite inferior do talude.



### 4 - Em locais de **desnível acentuado, vegetação densa ou de difícil acesso, a estrema deverá ser referenciada através da utilização de marcos de referência.**



## 5 - Nas vias ferroviárias:

- em zonas planas, as mesmas serão recolhidas através dos pontos que distam 1.5 metros da esquina exterior dos carris externos da via.
- em zonas com declive, a estrema será recolhida pelo limite da área de implantação das linhas férreas (pelas esquinas superiores das áreas escavadas ou pelas esquinas inferiores do talude dos aterros).



## 6 - Nos canais ou valas hidráulicas, a estrema será recolhida através do levantamento de pontos que distam 10 metros da linha que delimita o leito das águas.



## 7 - Nos canais, valas ou valados a estrema será recolhida pelo eixo da vala.



## 8 - No caso de **existirem muros, sebes e/ou vedações**, estas delimitações devem estar claramente identificadas como estrema de prédios.



## 9 - Nos casos em que o **muro, sebe ou vedação pertence a um só prédio**, a estrema será recolhida pelo limite exterior do mesmo.



## 10 - Nos casos em que o **muro, sebe ou vedação pertence a um só prédio**, a estrema será recolhida pelo limite exterior do mesmo.

