

**Objetivo:**

Efetuar o levantamento topográfico do jardim do IST (jardim de Química) no sistema de coordenadas PTTM06ETRS89,, considerando as coordenadas dos pontos estação e referência indicadas no quadro 1.

**Dados:**



**Coordenadas cartográficas:**

ID	M	P
REF	-87401,23	-102971,67
Q1	-87385,22	-102965,67
Q2	-87380,31	-102970,84
Q3	-87384,52	-102976,67
Q4	-87389,28	-102971,29
Q5	-87394,59	-102971,74

**Quadro 1 – Coordenadas cartográficas dos pontos estação (PTTM06ETRS89)**

**Elementos a entregar até uma semana após a realização das leituras:**

- Impressão em A4 do levantamento topográfico final com a identificação dos pontos visitados.

- Os alunos devem ainda enviar por email ([topografia.ist@gmail.com](mailto:topografia.ist@gmail.com)) os seguintes elementos:

- Levantamento topográfico em formato digital (p.e. ficheiro autocad);
- Ficheiro excel com os cálculos realizados;