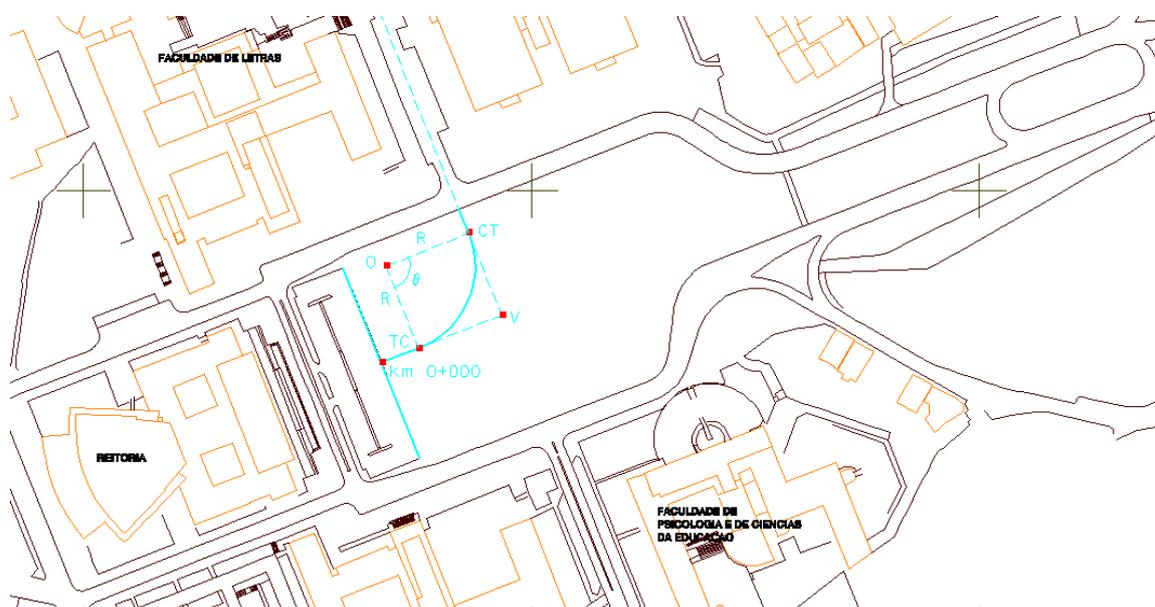


Exercício de implantação de um projecto de directriz: sobre o levantamento topográfico da zona da reitoria, foi projectada a directriz de uma via de comunicação que pretende ligar o parque de estacionamento localizado em frente à reitoria ao acesso à FCUL através do C6, já existente, conforme indicado na figura (o levantamento já está actualizado devido às alterações recentes na zona em frente à reitoria, o mesmo não acontecendo com a imagem). A origem da quilometragem é o ponto médio do limite do parque (degrau inferior). O projecto é composto pelos seguintes elementos:

- tangente, de comprimento igual a 13.855 m, perpendicular ao limite do parque
- curva circular para a esquerda, de raio igual a -40 m e ângulo ao centro igual a  $89^{\circ}.9832$
- tangente, de comprimento 11.890 m

A piquetagem do projecto deve ser efectuada através de estacas distanciadas de 10 m a partir do Km 0+000 utilizando ângulos de deflexão e comprimentos das cordas.



Pretende-se igualmente que a piquetagem das estacas seja efectuada a partir das respectivas coordenadas planimétricas ETRS89/PT-TP06, cujo cálculo pode ser efectuada conhecendo-se os pontos P1 e P2:



P1, -89032.590, -101064.036  
P2, -88998.614, -101149.328

