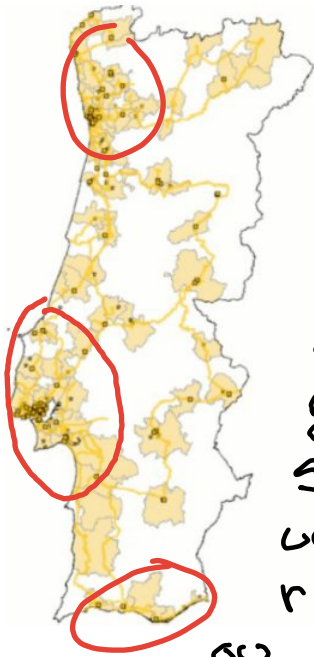


## Parte 2

① a) As possíveis soluções para as localizações das surrogates seria 2 no Porto, 3 em Lisboa e 1 no Algarve. Os fatores em conta são os seguintes.



1º - Estas 3 localizações são fulcrais devido às densidades populacionais e da distribuição de fibra ótica.

2º - São desejadas pelo menos 2 surrogates em Lisboa e no Porto devido à sua grande densidade, se houvesse apenas uma a essa mesma falta-se haveriam muitos utilizadores sem serviço ou com um mau serviço.

3º - Decide-se ter 3 em Lisboa (sendo que estes devem ser bem distribuídos geograficamente), porque haver 1 no interior ou no centro litoral não faria sentido porque iria estar isolado e iria estar a disponibilizar um serviço excelente para poucas pessoas, é preferível haver mais 1 em Lisboa sendo que dos 3 existentes há 1 mais para o norte e outro mais para o sul.

Esta decisão também tem em conta que Lisboa tem um maior tráfego que o Porto.

b) Uma solução para a implementação deste CDN com DNS Redirection seria definir DNS redirection que escolha o CDN streamer com base na geo-localização, proximidade da network e QoS/serviço recebido.