

## **AVALIAÇÃO DA COBERTURA TDT**



**Paço Vedro de Magalhães**

Ponte da Barca

**DGE1 - Centro de Monitorização e Controlo do Espectro**



Conforme solicitado na intervenção 2012/████, em 15 de maio de 2012, foi realizada a avaliação das condições de receção TDT, no ██████, ██████, Paço Vedro de Magalhães, concelho de Ponte da Barca, e visitado o Sr. ██████, que reclamou de perturbações na receção de TDT, que se caracterizam pelo congelamento da imagem.

Foi realizada a avaliação das condições de receção do sinal TDT, numa das baixadas da instalação de receção do reclamante e na estação móvel junto da sua residência.

## Metodologia

Foi avaliada a cobertura TDT, junto à residência do reclamante, utilizando-se o analisador DVB-T, modelo ETL, marca R&S, instalado na unidade móvel e ligado a uma antena modelo HL040 da marca R&S (faixa de funcionamento: 400 - 3600 MHz), em polarização horizontal a uma altura de 10 m do solo. O sistema realiza de modo automático, a rotação completa da antena, no plano horizontal, com passos de 5°, e de seguida adquire 60 amostras do sinal, no durante 1 minuto, no azimute correspondente ao máximo de intensidade de campo encontrado.

Em complemento, foram ainda verificadas as condições de receção na baixada do reclamante, com o recetor Promax TV EXPLORER.

## Resultados

### Ponto 1

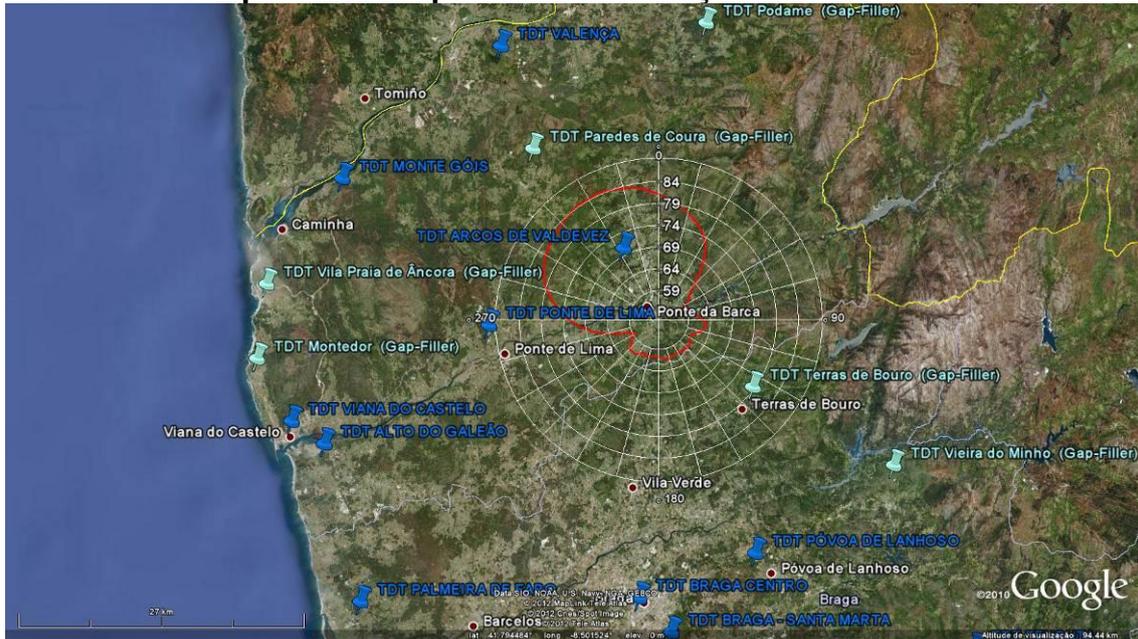
Local: ██████, ██████  
Paço Vedro de Magalhães, Ponte de Lima

Coordenadas geográficas (WGS84):

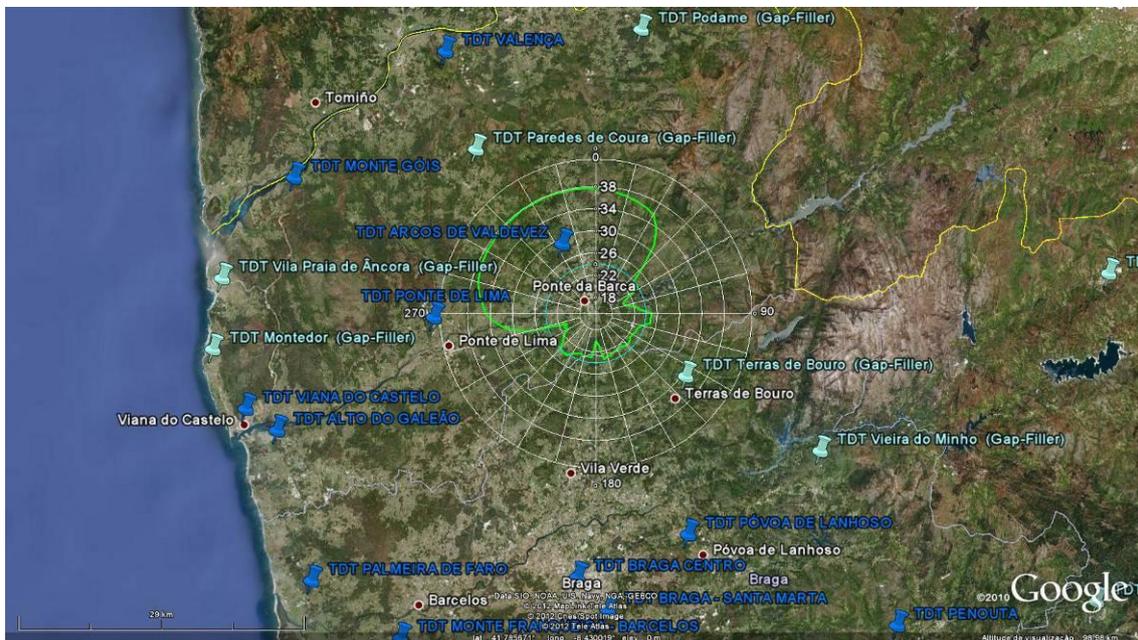
Latitude: 41° 47' ██████" N

Longitude: 008° 24' ██████" W

**Diagrama polar de receção, de campo elétrico, centrado no ponto de medida e sobreposto ao mapa com a localização dos emissores**

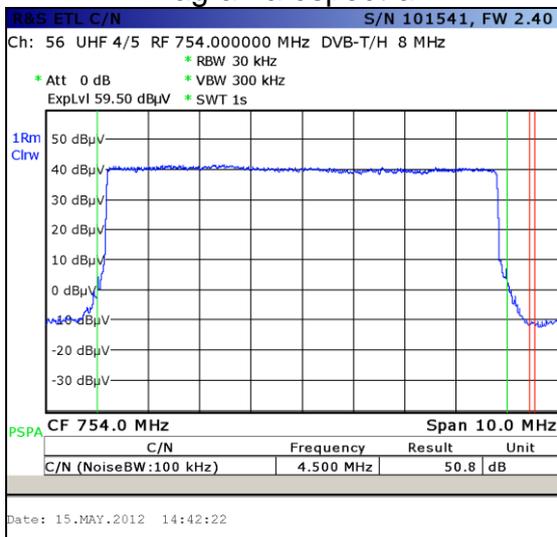


**Diagrama polar de receção, de MER, centrado no ponto de medida e sobreposto ao mapa com a localização dos emissores**

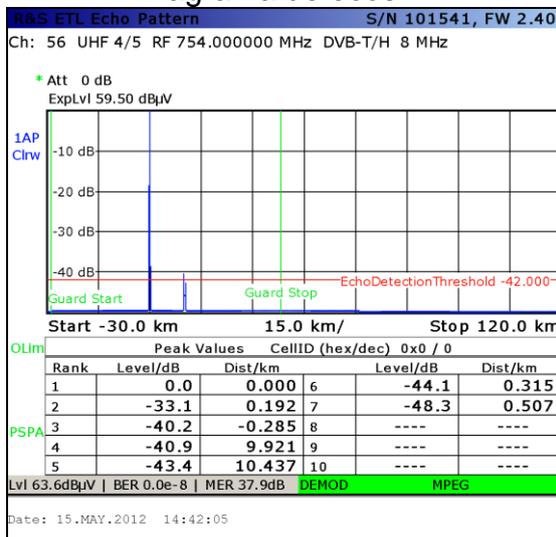


## Registos na estação móvel

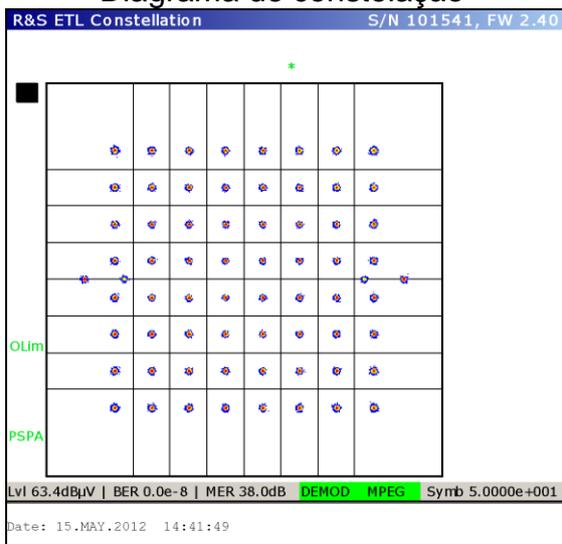
### Diagrama espectral



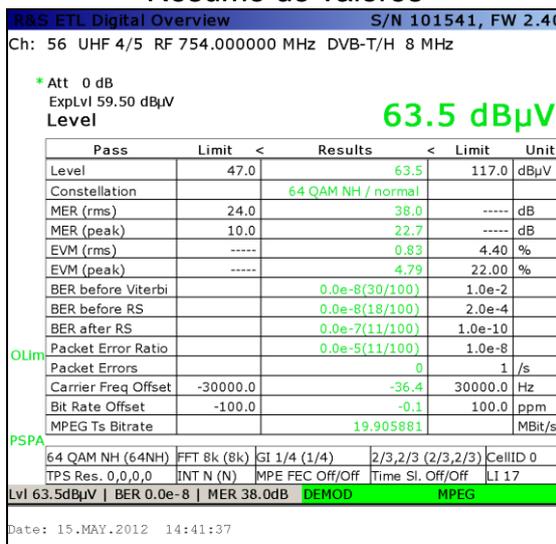
### Diagrama de ecos



### Diagrama de constelação



### Resumo de valores



## Resultado das medições

1 minute measurements (60) in the Maximum direction

Measured Azimuth: 332 degrees

**Field Strenght [dBuV/m]: 84.457479**

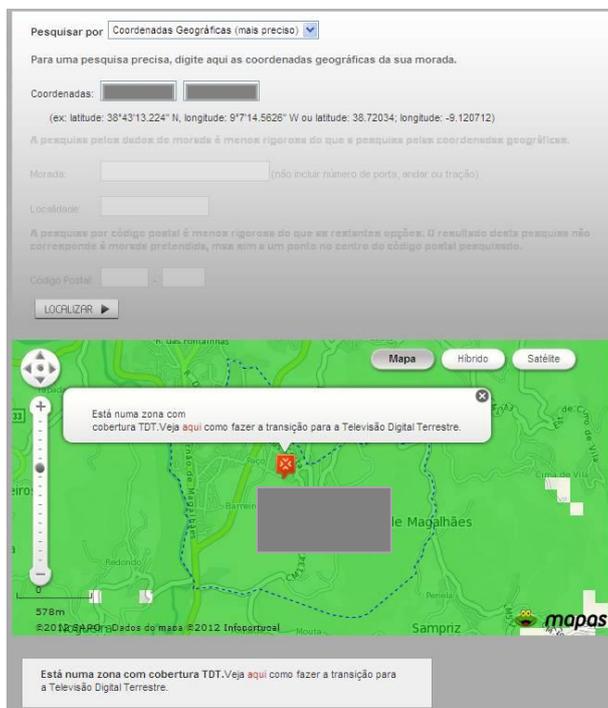
**MER [dB]: 37.822000**

**BER before Viterbi: 0.000000E+0**

**BER after RS: 0.000000E+0**

## Mapas de previsão de cobertura, disponibilizados no sítio: TDT, da PT Comunicações

Os mapas de previsão de cobertura disponibilizados pela PT Comunicações, no sítio web: <http://tdt.telecom.pt>, e apresentados em seguida, indicam que a morada do reclamante tem cobertura do sinal TDT.



## Conclusão

Junto à residência do reclamante, todos os parâmetros de qualidade de sinal analisados apresentam bons indicadores, **não se confirmando** os problemas de receção reportados na reclamação apresentada.

Realizadas medições na instalação de receção do reclamante, registou-se, na tomada da cozinha, **36 dB $\mu$ V** de nível de sinal, **17 dB** de MER e **14 dB** de relação C/N. Ora, estes valores não são, de todo, compatíveis com os resultados das medições realizadas com a estação móvel, o que indicia claramente vulnerabilidades ao nível da instalação de receção.

O reclamante, Sr. ■■■ ■■■, foi informado das discrepâncias encontradas e sensibilizado quanto à necessidade de proceder à revisão da sua instalação.

Foi acordado o encerramento do processo.