

**ANACOM**



AUTORIDADE  
NACIONAL  
DE COMUNICAÇÕES

## **AVALIAÇÃO DA COBERTURA TDT**



**8900 – [redacted] Vila Real Sto António**

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



De acordo com o solicitado na intervenção 2012/████, no dia 24 de julho de 2012, foram analisadas as condições de receção de TDT, na morada indicada pela reclamante:

Rua: ██████ ██████ ██████ ██████ ██████ ██████ ██████ ██████ ██████ ██████ ██████

Localidade: Vila Real de Sto António

Código Postal: 8900 – ██████ Vila Real de Sto António

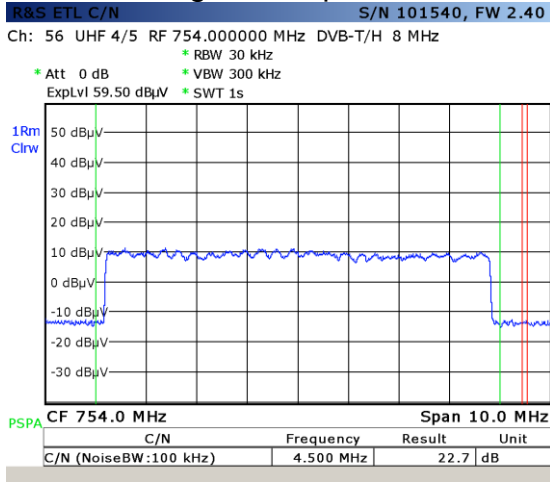
## **Metodologia**

Nas medições, foi utilizado o analisador de DVB-T, marca PROMAX, modelo HD EXPLORER, em casa da reclamante.

Foi ainda utilizado o analisador de DVB-T, marca R&S, modelo ETL, instalado na unidade móvel e ligado a uma antena, da marca R&S, modelo HL040 (faixa de funcionamento: 400 - 3600 MHz), de polarização horizontal, a uma altura de 10 m, acima 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 medições, no período de 1 minuto, no azimuth correspondente ao máximo de sinal encontrado.

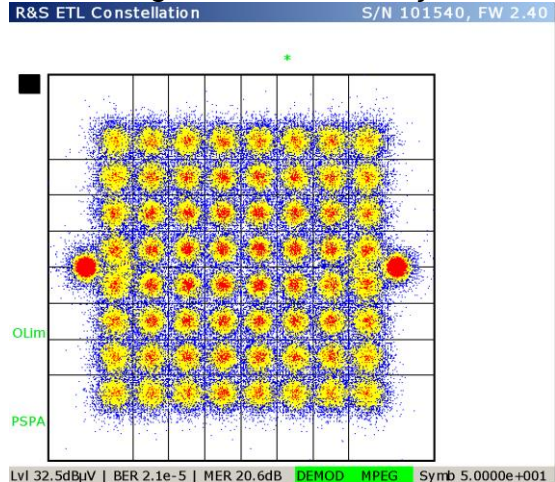
## Registos na estação móvel junto à casa da reclamante

### Diagrama espectral



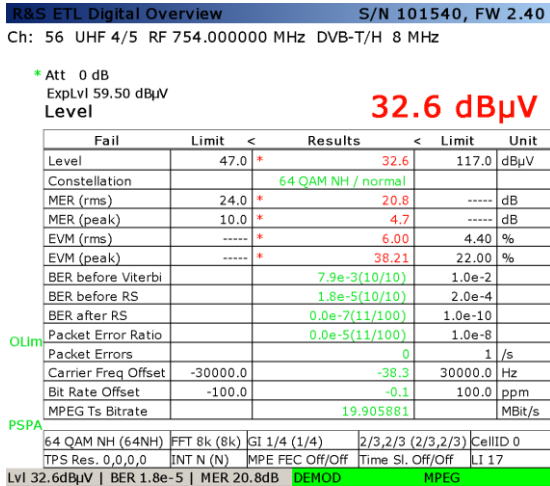
Date: 25.JUL.2012 22:18:36

### Diagrama da constelação



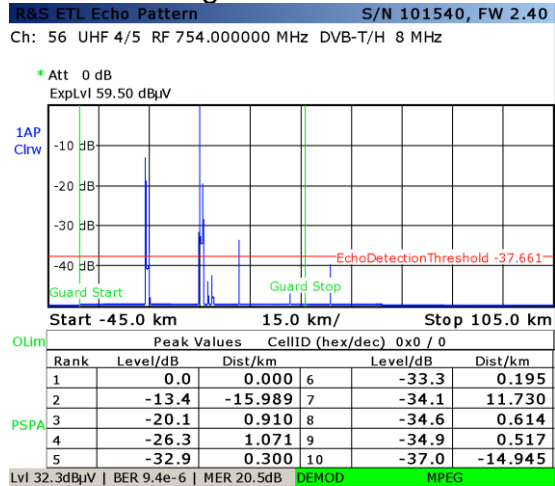
Date: 25.JUL.2012 22:18:03

### Quadro resumo



Date: 25.JUL.2012 22:17:51

### Diagrama de ecos



Date: 25.JUL.2012 22:18:19

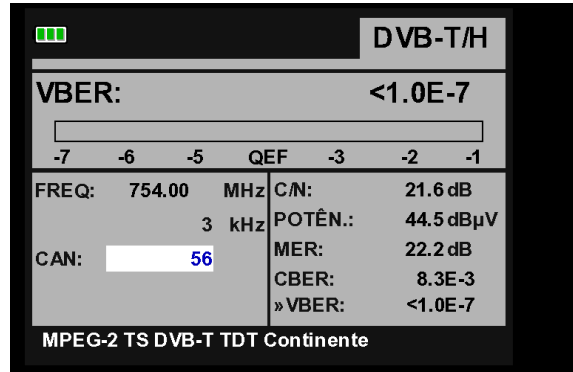
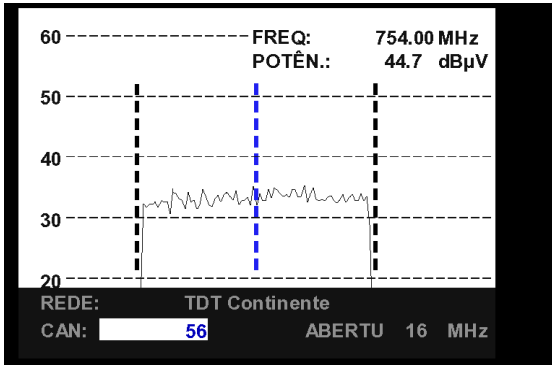
## Resultados Globais das medições

1 minute measurements in the Maximum direction  
 Measured Azimuth: **245 degrees**

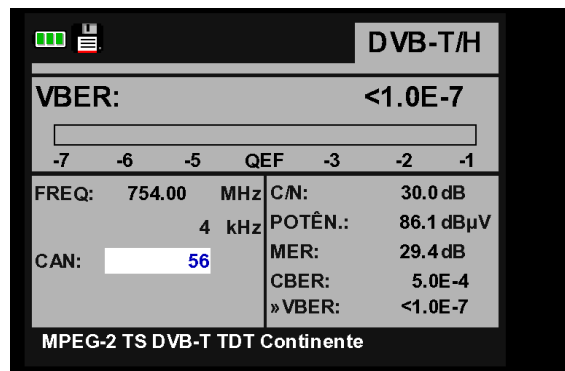
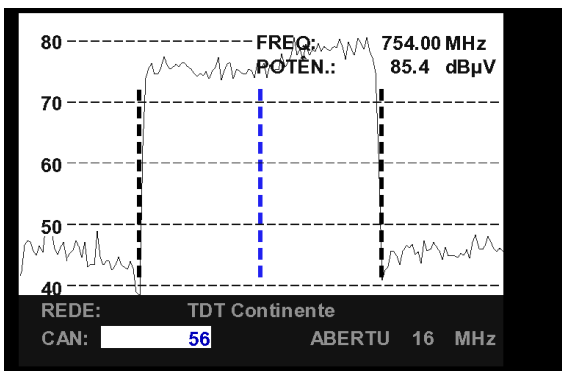
**Field Strenght [dBµV/m]: 57.610650**  
**MER [dB]: 20.071000**  
**BER before Viterbi: 8.800000E-3**  
**BER after RS: 0.000000E+0**

## Análise da Recepção em Casa da Reclamante

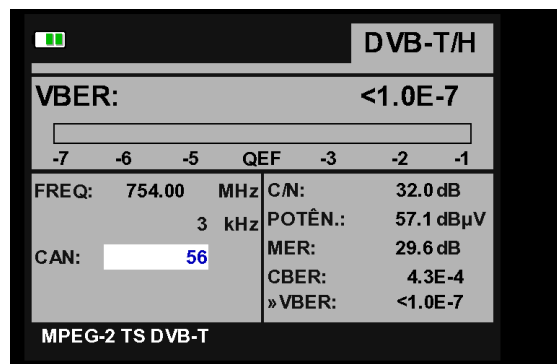
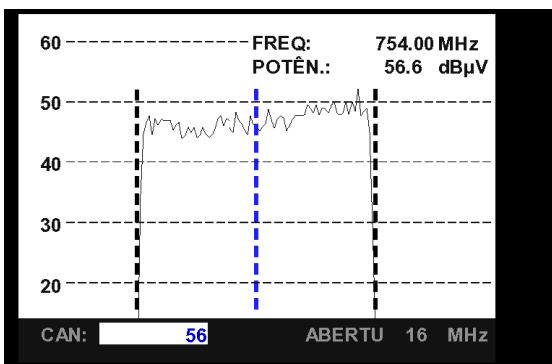
Registos obtidos, ao início da tarde, na baixada da antena à **entrada do amplificador**



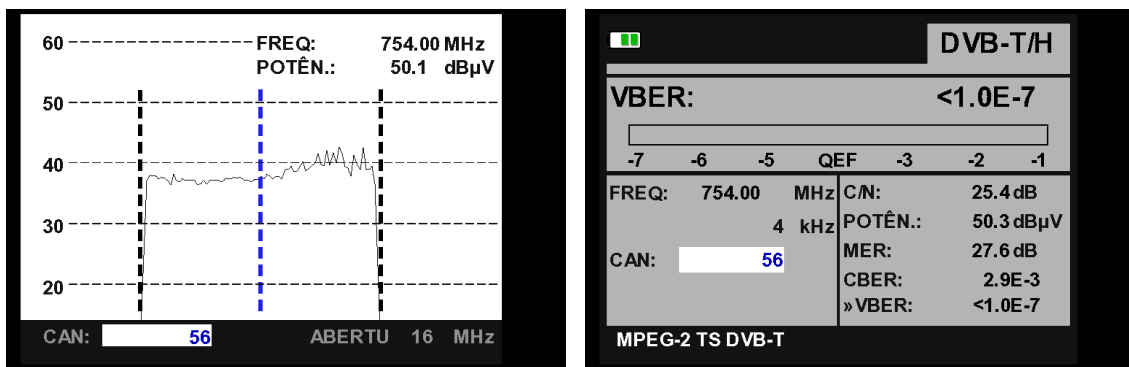
Registos obtidos, ao início da tarde, na baixada da antena à **saída do amplificador**



Registos obtidos na sala do reclamante, ao fim da tarde, na baixada da antena à **entrada do decodificador**

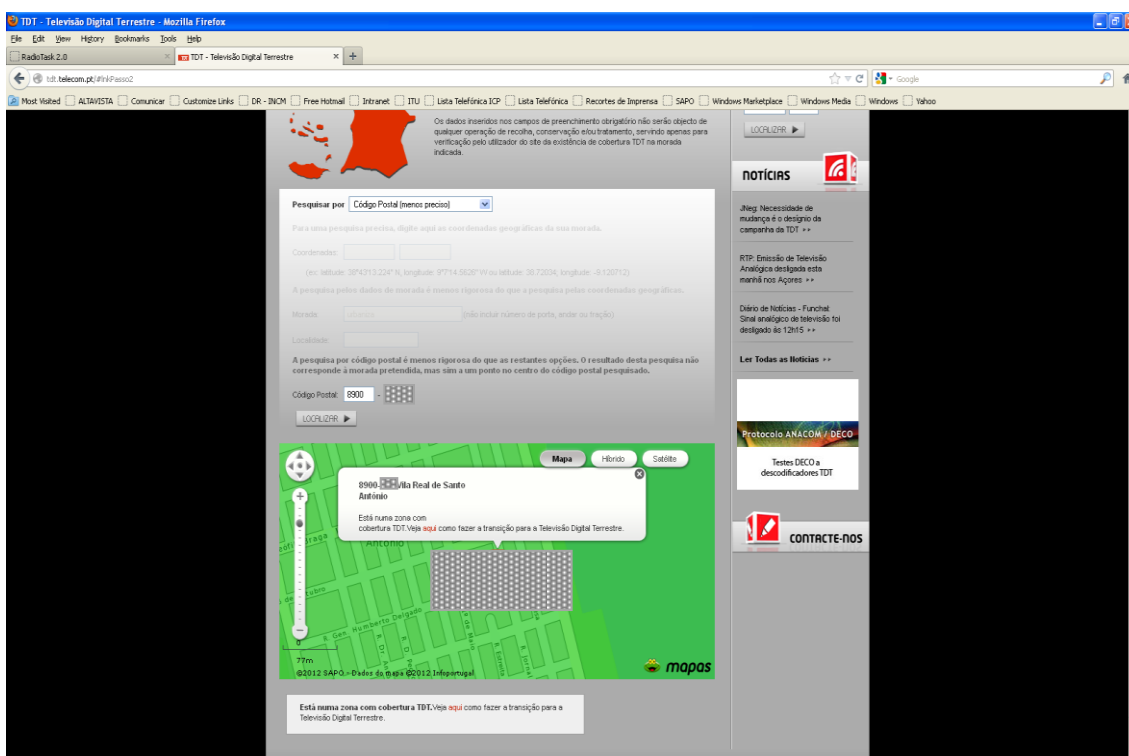


Registos obtidos na cozinha do reclamante, ao fim da tarde, na baixada da antena à entrada do televisor LCD



### 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 da reclamante dispõe de cobertura TDT.



## Conclusão

A urbanização onde reside a reclamante, possui uma instalação colectiva com cerca de 6 anos e é constituída por um sistema de receção de TDT combinado, com uma das antenas orientada para Espanha e a outra para Tavira.

A reclamação apresentada mencionava que, em determinados dias, ao final da tarde, o sinal apresentava degradação da qualidade, que levava ao congelamento da imagem.

Em face da reclamação foram efetuadas medições na antena coletiva da urbanização, durante o dia, e em casa da reclamante, ao final da tarde. Em nenhum dos casos foram visíveis as anomalias descritas pela reclamante

Na análise efetuada em casa da reclamante, **constatou-se que os parâmetros de qualidade analisados garantiam a descodificação do sinal de TDT.**

Assim, conclui-se que as previsões de cobertura da PTC são coerentes com as nossas medições no local, não tendo sido observados quaisquer problemas.