

ANACOM



AUTORIDADE
NACIONAL
DE COMUNICAÇÕES

AVALIAÇÃO DA COBERTURA TDT

**Rua [REDACTED], [REDACTED]
Aveiras de Cima**

Azambuja

DGE1 - Centro de Monitorização e Controlo do Espectro



Conforme solicitado na intervenção 2012/█, em 15 de fevereiro de 2012, foi realizada a avaliação da receção TDT, na morada atual da reclamante, rua █, n.º █, em Aveiras de Cima, concelho de Azambuja.

Metodologia

Para a avaliação da cobertura TDT, no local da reclamação, foi escolhido um ponto, junto à casa da reclamante.

Foi utilizado 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), 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 5º, e de seguida realiza 60 medições no período de 1 minuto, no azimute do máximo de sinal encontrado.

Adicionalmente, verificaram-se as condições de receção na baixada da reclamante, usando para o efeito o analisador de TV, da marca PROMAX, modelo TV EXPLORER HD. Para que se tivesse um termo comparativo, com o mesmo equipamento, mas com a nossa antena de receção, ao nível do solo, foram obtidos registos dos indicadores de qualidade do sinal TDT.

Resultados

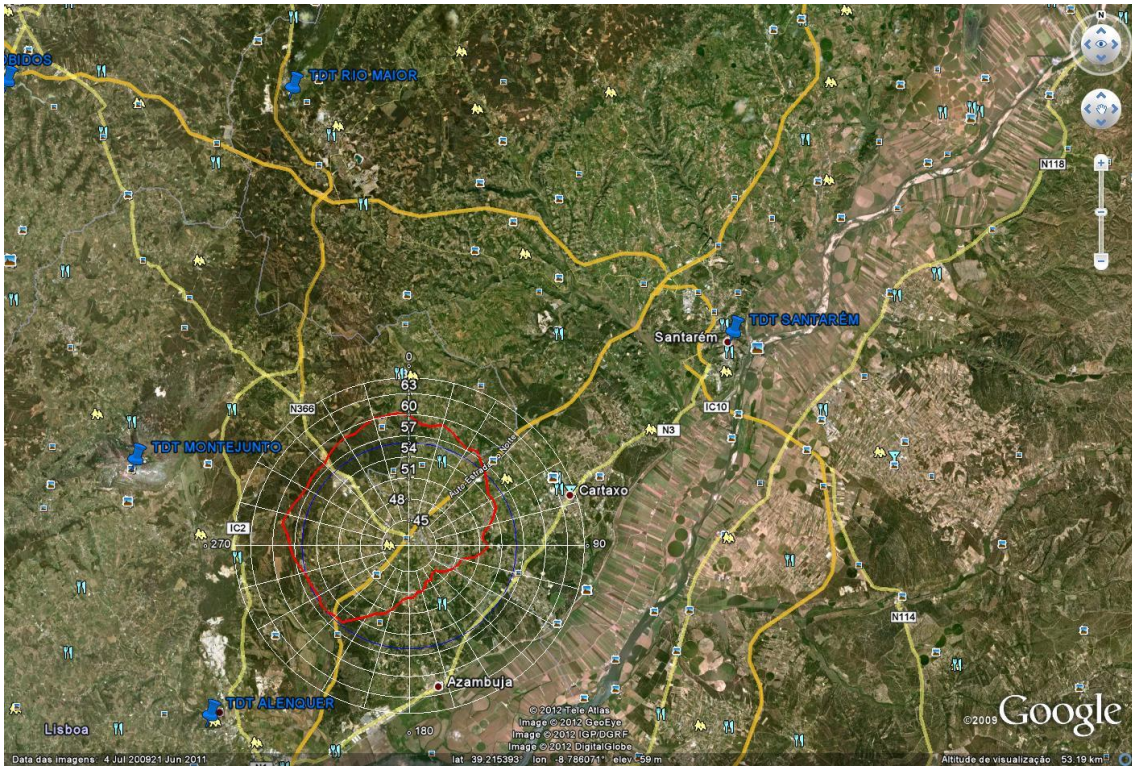
Ponto 1 – No n.º █ da rua █ em Aveiras de Cima.

Coordenadas geográficas (WGS84):

Latitude: 39º 08' █.█" N

Longitude: 008º 53' █.█" W

Diagrama polar de receção - centrado no ponto de medida e sobreposto no mapa com a localização dos emissores.



Registos na estação móvel

Diagrama espectral

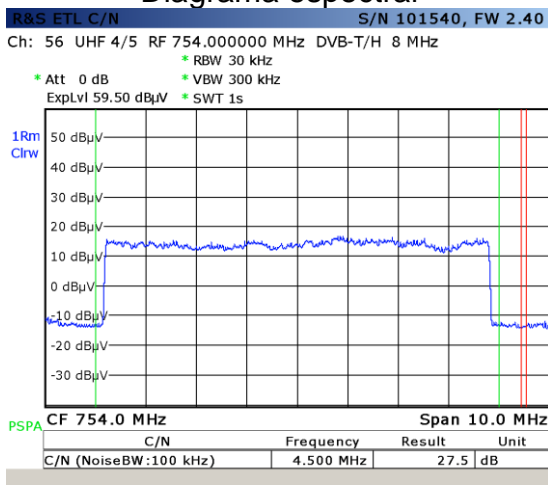


Diagrama de ecos

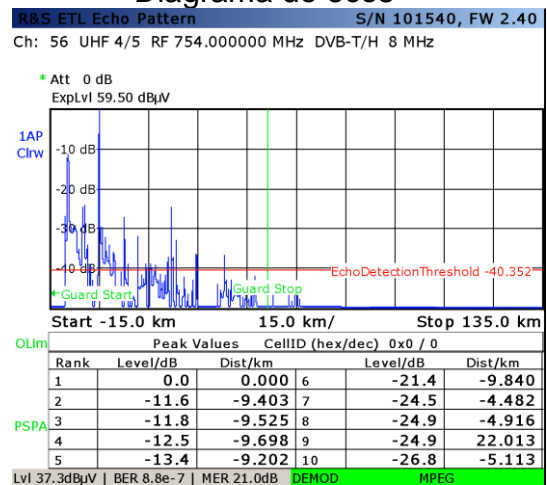
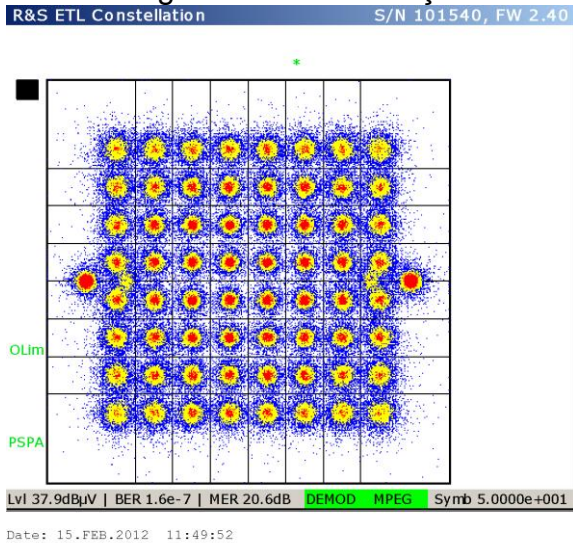
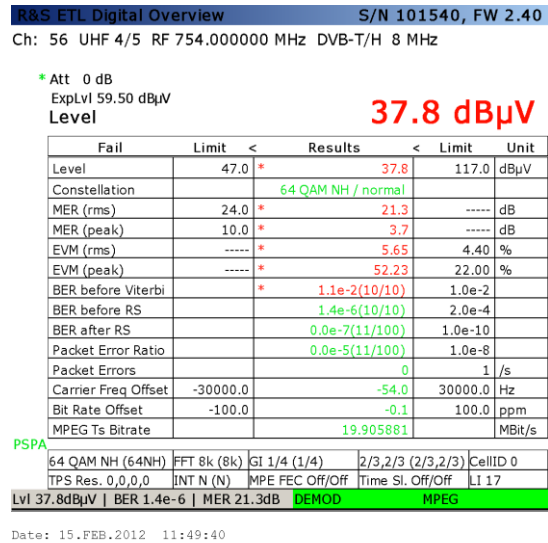


Diagrama de constelação



Resumo de valores



Resultado das medições

1 minute measurements (60) in the Maximum direction

Measured Azimuth: 354 degrees

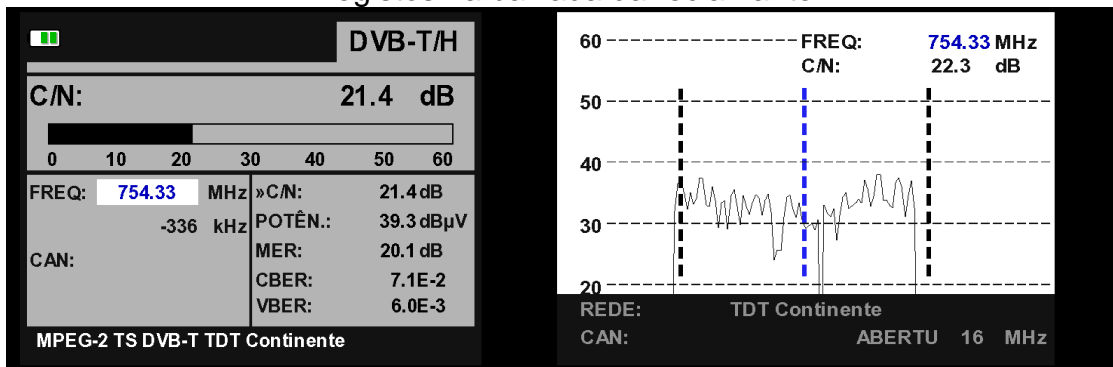
Field Strength [dBuV/m]: 59.27

MER [dB]: 20.90

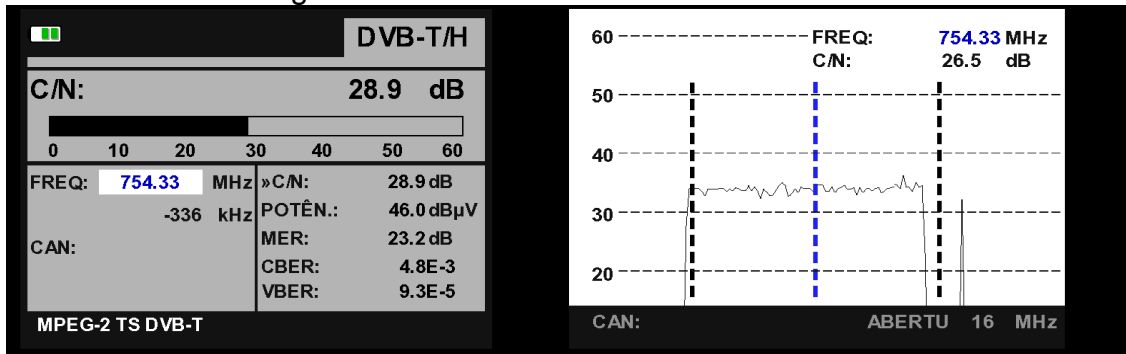
BER before Viterbi: 0.000000E+0

BER after RS: 0.000000E+0

Registos na baixada da reclamante



Registos com a nossa antena a nível do solo



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 tem cobertura do sinal TDT:

The screenshot shows the TDT coverage prediction website interface. The main section is a search form with the following fields and options:

- Search by: **Coordenadas Geográficas (mais preciso)**
- Para uma pesquisa precisa, digite aqui as coordenadas geográficas da sua morada.
- Coordenadas:
- (ex: latitude: 38°43'13.224" N, longitude: 9°7'14.5626" W ou latitude: 38.72034; longitude: -9.120712)
- A pesquisa pelos dados de morada é menos rigorosa do que a pesquisa pelas coordenadas geográficas.
- Morada: (não incluir número de porta, andar ou fração)
- Localidade:
- A pesquisa por código postal é menos rigorosa do que as restantes opções. O resultado desta pesquisa não corresponde à morada pretendida, mas sim a um ponto no centro do código postal pesquisado.
- Código Postal: -
- LOCALIZAR

The search results show a map with a red location marker. A pop-up box displays the message: "Está numa zona com cobertura TDT. Veja aqui como fazer a transição para a Televisão Digital Terrestre." The map includes a scale bar (150m) and the text "© 2012 SAPO - Dados do mapa © 2012 Infoportugal".

The right sidebar contains a "NOTÍCIAS" section with the following items:

- JNeg: Necessidade de mudança é o designio da campanha da TDT >>>
- M&P: ANACOM faz balanço positivo de apagão de dia 12 >>>
- i: Miguel Relvas: TDT vai contribuir para maior coesão social e cultural >>>
- Ler Todas as Notícias >>>

Below the news section, there is a banner for "Protocolo ANACOM / DECO" with the text "Testes DECO a descodificadores TDT". At the bottom of the sidebar, there is a "CONTACTE-NOS" button with a red envelope icon.

Conclusão

No ponto de medida, junto à casa da reclamante, todos os parâmetros de qualidade de sinal, apresentam indicadores aceitáveis, não justificando os problemas de recepção mencionados na reclamação apresentada.

Na sequência da análise levada a efeito, conclui-se que as previsões de cobertura da PT Comunicações estão em acordo com os resultados das nossas medições no local.

Com base nas análises efetuadas, na baixada da reclamante e com a nossa antena, conclui-se que **a instalação da residência apresenta problemas.**

Analisando o diagrama polar de recepção, verifica-se que o emissor que melhor servirá aquela morada será o de **Rio Maior.**

A reclamante, após o nosso diagnóstico e observações, irá rever a sua instalação de recepção e reorientar a antena para Rio Maior, tendo neste caso sido sugerido que proteja ou esconda a antena de outros emissores que possam, eventualmente, lá chegar, visto que, a nível do solo, já se conseguem bons níveis de sinal e bons indicadores de qualidade.

Realça-se que o marido da reclamante tem uma antena instalada num anexo, a cerca de 5 metros da residência em causa, tendo a D. [REDACTED] alegado que ali não tem qualquer problema na recepção do sinal TDT, o que reforça as suspeitas de problemas na sua instalação.