

## Tópico Oficial - Televisão

Colocado por TFP - 02 Abr 2010 02:36

---

Apesar de um pouco desenquadrado (visto se encontrar em Redes), está oficialmente aberto o tópico oficial referente á televisão a um nível geral.

Neste tópico são permitidas discussões de cariz técnico (por exemplo, falar ou comparar plataformas como o CATV ou o IPTV), e de carácter geral referentes a Televisão.

Não são permitidas conversas acerca de serviços Triple Play como o Meo ou a Optimus Clix - nestes casos, poderão ser movidas as conversas para os tópicos respectivos, desde que não descontextualizem a linha de seguimento do tópico.

Boas conversas. 

----

### TIPOS DE EMISSÕES

Analógica ou de Rádio Frequência (RF)

A plataforma analógica divide-se em quatro tipos de classificação do espectro. VHF-I para o espectro desde os 40 MHz até cerca dos 300 MHz; VHF-II para o espectro entre 300 e cerca 500 MHz; UHF para o espectro desde cerca dos 500 MHz até aos 820-870 MHz.

Esta plataforma, quando captada por antena, será desligada em Junho de 2012, mas prevê-se que as emissões analógicas de circuito &quot;fechado&quot;, nomeadamente as do Meo e Clix Fibra, Zon e Cabovisão ainda durem algum tempo depois disto. Prevê-se que a Zon encerre as suas emissões analógicas pouco depois do encerramento das mesmas por via aérea, ao qual não é alheio a mudança dos seus clientes para pacotes digitais com Zon Box ou powerbox, a condições promocionais.

A variação desta tecnologia é a Overlay RF utilizada pelo Meo e Clix Fibra, e que permitem de longe maior qualidade nas transmissões do que a Zon e Cabovisão.

TDT ou DVB-T

Não tem qualquer classificação para o espectro em questão. Significa Televisão Digital Terrestre, e utiliza a compressão por MPEG-4 ou MPEG-2 conforme a norma utilizada em cada país - em Portugal é MPEG-4. Ainda em Portugal, pode ser sintonizada com uma vulgar antena como as existentes nos telhados, e deverá sintonizá-la no canal 67, onde se situam as emissões nacionais.

A sua emissão teve início a 29 de Abril de 2009, e prevê-se que se mantenha a 100% em conjunto com o analógico por 18 a 24 meses.

SAT ou DVB-S

A plataforma onde, de longe, existe a melhor qualidade de transmissão de conteúdos. E a maior diversidade também. Opera nas frequências na ordem dos 10-12 GHz, e apenas falha por não permitir bidireccionalidade a custos baixos, directamente no satélite, sendo que neste caso a opção - não adoptada pelos nossos provedores para já - seria a de fazer as comunicações descendentes como normalmente por satélite, mas as comunicações ascendentes seriam feitas por uma plataforma diferente, fosse ela Internet Móvel, ou ADSL.

A oferta de satélite nacional tem dois operadores - Meo e Zon. Ambos oferecem mais de 90 canais a preços que começam nos 9,99 € para 25 canais (acrescendo a set-top-box). Têm disponíveis vários pacotes muito úteis, como o Total SportTV (para quem não precisa dos canais TVCine é de recomendar!), por 35.99 €, ou o Max TVCine (28,94 €) para respectivamente, 60 e 90 canais (aproximadamente) com Sport TV ou TVCine. Se pretenderem os dois, o ideal é juntar ao Max TVCine a SportTV, sendo que neste caso o valor se cifrará em 52,93 € para a SportTV.

CATV ou DVB-C

Semelhante ao TDT, é a plataforma que as operadoras de cabo usam para distribuir os seus canais digitais. A Zon utiliza o MPEG-2 em DVB-C e encaixa em média 7 canais por frequência. A Cabovisão utiliza o MPEG-4 em DVB-C e encaixa 10-11 canais por frequência. Neste caso, é necessário um cartão.

=====

**Re: Tópico Oficial - Televisão**

Colocado por boneco69 - 12 Abr 2010 22:10

---

Não pude deixar de lado sem ter de responder.

Perdão mas explique-me a diferença na frase "Analógica ou de Rádio Frequência (RF)" e "TDT ou DVB-T" ou mesmo "SAT ou DVB-S". Sabendo que Rádio-Frequência é o meio de transporte, e "Analógica" é qualquer sistema de emissão - Não existem sistemas digitais de emissão (o mais semelhante ao "digital" é o CW e o MORSE... lembram-se ?) - o que existe é a modulação, a partir de sinais digitais, das portadoras (analógica) RF de maneira a serem amplificadas e transmitidas para a antena (ou cabo).

No TDT: "Não tem qualquer classificação para o espectro em questão".

Lamento mas tem. Se estamos a falar de espectro radio-eléctrico é necessário ter atenção às cadeias de selecção de canal para evitar sobre-modulações ou interferências. O que normalmente acontece é que o sistema em TDT (por utilizar divisão em frequência, dentro do canal, por bits) e tendo atenção a factores de atraso na difusão em toda a cadeia (velocidade de propagação electromagnética, associada com o atraso entre a distribuição backend - a haver) o sistema funciona de modo síncrono - mas o receptor em algumas situações terá que estar preparado para efeitos de duplicidade de sinais (devido ao distanciamento entre emissores, e à má qualidade das instalações favorecendo o efeito de ondas estacionárias).

Quanto à qualidade da emissão - bem podemos ter o melhor sinal do mundo - em ultima instância, "coladinhos" ao emissor ... no entanto a qualidade é a mesma ...? ah pois. Na modulação RF a partir de sinais digitais há que ter atenção que o conteúdo (programa vídeo e/ou áudio) não é emitido mas sim recomposto. Ou seja no lado do emissor (na entrada de toda a cadeia) haverá um codec e um multiplexer. A estes codecs serão enviados os programas que serão depois inseridos (multiplexados). No lado do receptor há que os desmultiplexar (pelo identificador do programa, dentro de cada canal) e enviar ao decoder. Bom, isto quer dizer que em digital ou tem dados ou não tem dados - o efeito degradativo do sinal será o visualmente conhecido pelas "quadrículas" ou paragens e nos cortes. Quanto à qualidade então, para finalizar, depende exclusivamente do material enviado aos codecs, e nada tem a ver com a qualidade do modo de emissão digital, seja ele qual for.

=====