

---

*Faixa dos 700 MHz*

—

*Roteiro nacional*

*(Síntese)*

---

## **1. Introdução**

A Decisão (UE) 2017/899 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio (Decisão 2017/899), publicada em 25 de maio de 2017, relativa à utilização da faixa de frequências dos 470-790 MHz na União, determina, no seu artigo 1.º, que os Estados Membros (EM) devem disponibilizar, até 30 de junho de 2020, a faixa 694-790 MHz (faixa dos 700 MHz) para SCET. Como consequência e face à existência de redes TDT (Televisão Digital Terrestre) a operar em frequências da faixa dos 700 MHz, os EM devem migrar tais utilizações para frequências da faixa dos 470-694 MHz.

Para respeitar as obrigações decorrentes da Decisão, o artigo 5.º da mesma estabelece que os EM devem, até de 30 de junho de 2018, aprovar e publicar o seu plano e calendário nacional (o “roteiro nacional”).

Neste contexto e até 30 de junho de 2020, devem assim ser desenvolvidas duas ações em paralelo:

- I. A libertação da faixa dos 700 MHz das atuais utilizações de TDT - será necessária a alteração da frequência de emissão de cerca de 240 estações que fazem parte da atual rede de TDT;
- II. A atribuição da faixa dos 700 MHz – definição do processo de atribuição e de utilização deste espectro para a prestação de SCET sem fios de banda larga.

O ponto de situação das atividades desenvolvidas bem como o plano de ação, associadas e relacionadas com estas duas ações é o que se detalha nos dois pontos seguintes.

## **2. Processo de libertação da faixa dos 700 MHz**

Atualmente, em Portugal e de acordo com Quadro Nacional de Atribuição de Frequências (QNAF), a faixa 694-790 MHz é utilizada pela TDT, sendo igualmente permitida a sua utilização por parte de equipamentos auxiliares de radiodifusão.

Em Portugal Continental a libertação da faixa dos 700 MHz implica, necessariamente, a migração da única rede – composta por cerca de 240 emissores – de TDT em funcionamento, de frequência única (SFN – *Single Frequency Network*) que emite no canal 56, para uma rede multifrequência (MFN – *MultiFrequency Network*), dada a inexistência de uma rede SFN planeada abaixo dos 694 MHz. Esta situação reveste-se de alguma complexidade e irá previsivelmente implicar custos significativos.

Para o cenário de migração foram devidamente considerados vários fatores, nomeadamente a definição da futura topologia da rede TDT (que poderia ser distinta da atual), do eventual período de coexistências das duas redes (SFN e MFN) bem como de uma eventual atualização do sistema tecnológico (p. ex. DVB-T2).

Para esboçar e avaliar as diversas vias possíveis para a transição, tendo em conta como já referido, a tecnologia e a estrutura/topologia da nova rede bem como o período de coexistência das duas redes (atual e a nova), a ANACOM adjudicou à *LS Telcom*, em outubro de 2016, um estudo<sup>1</sup> com o objetivo de sustentar quer em termos técnicos, quer em termos económicos, o cenário de migração a adotar.

Por outro lado, foi publicada a Lei n.º 33/2016, de 24 de agosto – posteriormente alterada pela Lei n.º 2/2017, de 16 de janeiro – que para promoção do alargamento da oferta de serviços de programas na TDT, em condições técnicas adequadas e com a garantia do controlo do preço, da prestação do serviço de transporte e difusão do sinal de TDT, estabeleceu no n.º 1 do seu artigo 5º que a ANACOM, e a Entidade Reguladora para a Comunicação Social (ERC), deveriam promover os estudos técnicos, financeiros e jurídicos que permitissem uma análise sobre as diferentes possibilidades de alargamento adicional da oferta de TDT.

Neste âmbito, o estudo promovido pela ANACOM foi adjudicado à *Leadership Business Consulting, S.A.* em 20 de julho de 2017, tendo o respetivo relatório, na sua versão final, sido recebido pela ANACOM em 14 de dezembro de 2017 e remetido quer à Assembleia da República, quer ao Secretário de Estado das Infraestruturas, em 22 de dezembro de 2017. Este estudo<sup>2</sup> corrobora, em matéria de vantagens e desvantagens dos diferentes cenários possíveis para a migração, as conclusões do estudo realizado pela *LS Telcom*.

Por último, a ANACOM organizou e promoveu a realização de um *Workshop*, sobre o futuro da TDT em Portugal, que decorreu durante o dia 30 de maio de 2018, que contou com a participação dos diversos detentores de interesse (*stakeholders*).

Neste *Workshop*, promoveu-se um debate sobre as perspetivas futuras para a TDT em Portugal, face à necessária libertação da faixa dos 700 MHz, tendo emergido do mesmo uma posição convergente em torno da adoção do cenário mais simples de migração.

---

<sup>1</sup> *Future Development of DTT in Portugal* (Desenvolvimento Futuro da TDT em Portugal).

<sup>2</sup> Disponível em <https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1426864>

Nestas circunstâncias e, em face dos resultados obtidos nos estudos realizados, bem como da posição convergente que resultou do *Workshop* realizado, a migração da atual rede de TDT, irá manter a tecnologia atualmente utilizada [DVB-T/MPEG-4 (H.264/AVC)], não se estabelecendo qualquer período de *simulcast*. Cada estação emissora será desligada para que se possa proceder à alteração da frequência e restantes ajustes necessários, para ser ligada logo de seguida já a emitir na nova frequência.

A migração deverá ocorrer de acordo com o planeamento<sup>3</sup> indicado no Anexo 1, sendo o calendário de alteração do canal radioelétrico de cada um dos emissores, o referido nesse anexo, sem prejuízo de futuras decisões que se venham a tomar nestas matérias. O Anexo 2 fornece uma esquematização gráfica das várias etapas do processo até ao seu final.

Na Região Autónoma da Madeira, o atual canal 54 será substituído por um dos seguintes canais radioelétricos, já coordenados internacionalmente: 21; 22; 24; 27; 33; 40; 46 e 47.

Na Região Autónoma dos Açores, os emissores da rede em funcionamento que utilizam os canais 49, 55 e 56, passarão a utilizar os canais radioelétricos que atempadamente a ANACOM considerar mais apropriados.

### **3. Atribuição da faixa dos 700 MHz**

Conforme previsto no seu Plano Plurianual de Atividades para o triénio 2018-2020<sup>4</sup>, a ANACOM pretende “(...) Atribuir a faixa dos 700 MHz (e outras faixas relevantes) considerando o interesse nacional e o quadro regulamentar europeu e nacional”. Desta forma, e por deliberação de 7 de março de 2018, foi lançada uma consulta pública de auscultação do mercado<sup>5</sup> e demais partes interessadas, que pretendeu, entre outros, dar a conhecer os desenvolvimentos relevantes e os que se perspetivam no panorama internacional, tais como as decisões relevantes no âmbito da UE. Auscultou-se assim os fabricantes, operadores, entidades privadas e públicas, utilizadores e outros, sobre a disponibilização da faixa dos 700 MHz e de outras faixas em que possa haver interesse numa disponibilização conjunta.

Pese embora o respetivo relatório ainda não tenha sido publicado<sup>6</sup>, verifica-se que várias entidades se pronunciaram no sentido de o processo de atribuição da faixa dos 700 MHz só dever ocorrer em 2020 ou posteriormente, devido às condicionantes que advêm da migração da TDT. Foram também apresentadas propostas no sentido de esta atribuição só dever

---

<sup>3</sup> Note-se, que existem planeados canais radioelétricos alternativos que poderão ser utilizados, caso se venham a considerar mais apropriados.

<sup>4</sup> <https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1427195>.

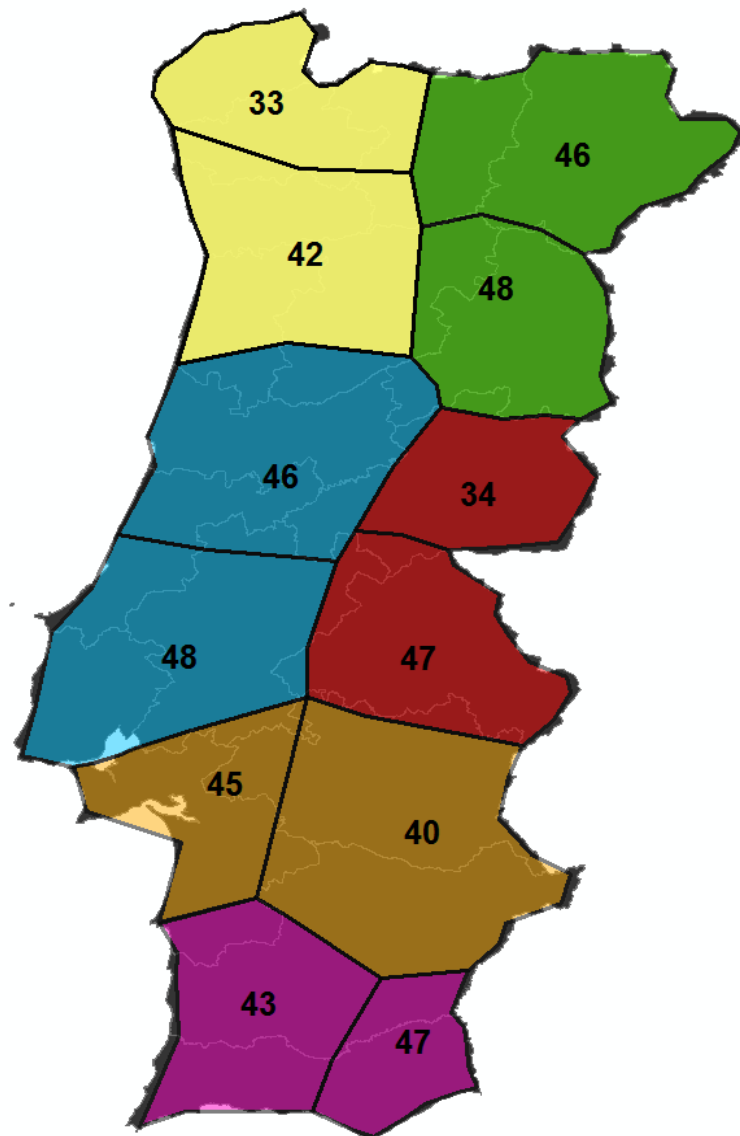
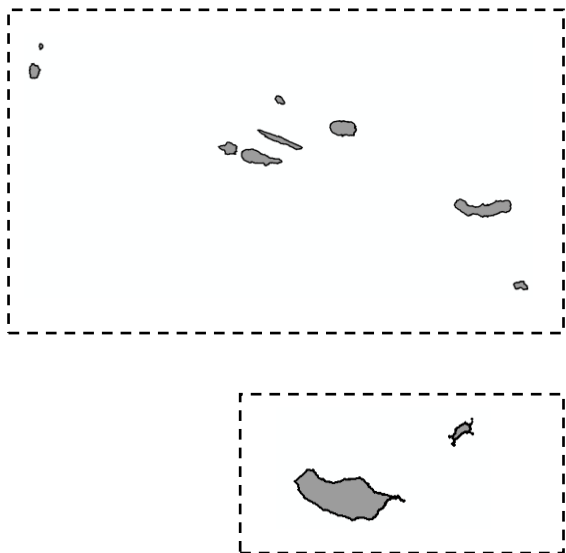
<sup>5</sup> <https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1430582>.

<sup>6</sup> Prevê-se que seja finalizado e publicado antes do mês corrente

ocorrer após a atribuição da faixa dos 3,6 GHz ou de ocorrer em simultâneo com outras faixas de frequência, ainda que a sua utilização plena só seja possível em momento posterior.

Neste contexto, a ANACOM irá, após a aprovação do relatório da auscultação ao mercado, analisar e ponderar os diferentes cenários com a intenção de assegurar o processo de atribuição deste espectro em cumprimento da meta estabelecida na Decisão 2017/899, i.e., 30 de junho de 2020. Naturalmente, a ANACOM não deixará de ponderar as diferentes condicionantes que podem afetar a utilização deste espectro.

# Anexo 1



Região 1	Início do processo de migração a ocorrer a partir do 4º trimestre de 2019
Região 2	Início do processo de migração a ocorrer no máximo até um mês após data definida para a Região 1
Região 3	Início do processo de migração a ocorrer no máximo até um mês após data definida para a Região 2
Região 4	Início do processo de migração a ocorrer no máximo até um mês após data definida para a Região 3
Região 5	Início do processo de migração a ocorrer no máximo até um mês após data definida para a Região 4
Região 6	Início do processo de migração a ocorrer no máximo até um mês após data definida para a Região 5, com finalização até maio de 2020
Região A e M	Processo de migração a ocorrer entre janeiro e maio de 2020

# Anexo 2



