

CA 0266/22

Autoridade Nacional de Comunicações  
Avenida José Malhoa, 12  
1099-017 Lisboa

Lisboa, 4 de novembro de 2022

Por e-mail: [pee2022@anacom.pt](mailto:pee2022@anacom.pt)

**Assunto:** Consulta pública relativa ao Plano Estratégico do Espectro (PEE)

Exmos. Senhores,

**Rádio e Televisão de Portugal, S.A.** ("RTP"), tendo tomado conhecimento da consulta pública lançada pela ANACOM para a recolha de contributos dos diversos intervenientes no mercado, vem, pela presente, expor sumariamente a sua posição acerca das matérias contidas no referido Plano relativamente às quais a RTP entende dever tomar posição, por terem repercussão na sua esfera de atividade.

A RTP, desde já, agradece a oportunidade de manifestar a sua opinião acerca das referidas matérias, ficando à inteira disposição da ANACOM para esclarecer qualquer outro ponto em que a ANACOM entenda que a RTP possa ser útil.

### **1. Enquadramento geral: do interesse da RTP no presente procedimento de consulta pública**

A RTP, enquanto concessionária dos serviços públicos de rádio e de televisão, tem por obrigação produzir e distribuir serviços de programas de rádio e de televisão, de acordo com os princípios



da acessibilidade e de cobertura integral do território nacional, (ver artigo 50.º da Lei n.º 27/2007, de 30 de julho, e artigo 48.º da Lei n.º 54/2010, de 24 de dezembro).

A RTP tem assim, acima de tudo, uma preocupação de que o espectro radioelétrico seja utilizado de forma que lhe possibilite atingir os objetivos de universalidade do serviço público, de forma economicamente eficiente, otimizando os recursos disponíveis possibilitando que os destinatários dos serviços tenham acesso aos mesmos com qualidade e com o menor custo possível.

Recentemente, por ocasião da pandemia Covid19, a RTP desempenhou o seu papel de fator de coesão nacional, permitindo que todas as crianças e jovens portugueses, mesmo em confinamento, continuassem a ter acesso às suas aulas recebidas pelo serviço de televisão disponibilizado de forma universal em todo o país.

## **2. Pronúncia da RTP quanto às matérias sobre as quais o PEE releva para a sua atividade**

### **2.1. Serviços de radiodifusão**

A pronúncia da RTP centrar-se-á nas questões atinentes aos serviços de radiodifusão, por serem estes os que mais diretamente se relacionam com a sua atividade.

#### **2.1.1. Radiodifusão sonora**

##### **2.1.1.1. Onda média**

Não obstante a sua redução ao longo da última década, a cobertura de Onda Média da RTP (OM) tem vindo a ser mantida, numa base de avaliação custo-benefício e tendo em consideração a existência de redes alternativas da RTP que prestam, de forma macro, o “mesmo” serviço (designadamente, a rede de distribuição em FM).

A RTP tem estudado atentamente a evolução para a tecnologia digital DRM, entendendo que a aposta neste tipo de distribuição, caso se venha a concluir ser positiva, deverá integrar-se num movimento comum do sector, e não apenas de um operador. Este entendimento centra-se na necessidade de criação de massa crítica para se obter visibilidade (audiências) e rentabilizar o elevado investimento.



### **2.1.1.2. Rede FM**

A RTP tem promovido nos últimos anos um investimento técnico relevante da sua rede de distribuição, seja através da melhoria das condições de emissão e receção, seja através da expansão dos serviços de rádio em localidades onde ainda não estavam presentes.

Ainda assim, a saturação do espectro da rede de FM é um tema preocupante, porque a expansão da rede a zonas “escuras” de cobertura está limitada pela indisponibilidade de frequências, o que dificulta o objetivo crucial de serviço público de chegar à população nacional com a maior cobertura e qualidade possíveis.

Importa ter em conta a ocupação do espectro da rede FM a nível nacional, por emissões de outros países, nomeadamente numa faixa relevante ao longo das zonas de fronteira que, de forma muito significativa, prejudicam as emissões dos operadores nacionais. A RTP entende que a ANACOM poderia incrementar esforços no sentido de melhorar o cumprimento das regras de emissão transfronteiriças.

Em termos das ações estratégicas da ANACOM sobre este tema, a RTP não tem comentários.

### **2.1.1.3. DAB/DAB+**

A RTP/RDP foi a detentora de uma rede emissão de DAB, tendo efetuado avultados investimentos no desenho de projeto, instalação, utilização e desinstalação.

Considerando os contornos em que assentou no passado, o projeto DAB não teve sucesso, seja em termos de adesão de *broadcasters* à rede, seja em termos de audiência. Talvez uma das razões mais significativas do insucesso do projeto tenha assentado na indisponibilidade de rádios recetores de DAB, situação que em Portugal não se alterou de forma relevante desde então.

No entanto, face à introdução da nova Lei n.º 16/2022 (artigo 165.º), a disponibilidade de rádios com receção DAB poderá vir a ser uma realidade, pelo que importa continuar a monitorizar e a avaliar o interesse em adotar esta tecnologia para as emissões de rádio.

Ainda assim, a RTP entende que a aposta neste tipo de distribuição, caso se venha a entender como positiva, deverá ser um movimento comum do sector, e não apenas de um operador. Este entendimento centra-se na criação de massa crítica para se obter visibilidade (audiências) e rentabilizar o elevado investimento.



Em termos das ações estratégicas da ANACOM sobre este tema, a RTP não tem comentários.

#### **2.1.1.4. Radiodifusão televisiva digital (TDT)**

A RTP manifesta forte preocupação pelo facto de o pressuposto básico do PEE elaborado pela ANACOM a este respeito ponderar a descontinuação do serviço TDT, sem que, pelo menos com idêntico ênfase, se pondere a disponibilidade de formas alternativas gratuitas para o recetor, não envolvendo custos para os operadores de televisão.

Quer o relatório para a Comissão Europeia do Grupo de Alto Nível, sobre a utilização futura da faixa 470-790 MHz, quer a opinião do RSPG 15-595, de outubro de 2015, recomendam que a faixa 470-694 MHz esteja disponível para TDT até, pelo menos, 2030. A futura utilização da referida faixa após 2030 será objeto de recomendação conjunta na World Radiocommunication Conference 2023.

Neste enquadramento, a RTP vem expor o que, a seu ver, são argumentos para que a faixa 470-790 MHz continue a ser, no futuro, alocada à TDT e microfones sem fios usados por todo o tipo de eventos culturais (como concertos, peças de teatro, festivais e outros), assim como eventos religiosos, desportivos e outros de carácter profissional.

#### **A universalidade da TDT e a sua determinante taxa de penetração em Portugal na população mais desfavorecida**

A TDT continua a ser a infraestrutura televisiva mais utilizada na Europa, levando os serviços televisivos a 80 milhões de lares (c. de 43% do total de lares)<sup>1</sup>, permitindo total independência de operadores de televisão paga.

No caso português, a RTP considera que a análise apresentada pela ANACOM neste PEE não atende suficientemente ao mercado real e ao interesse social da TDT, dado que refere uma taxa de cobertura de apenas 5% dos lares, valor que, no entender da RTP, não corresponde à realidade por não levar em conta as residências secundárias, assim como os lares que tem simultaneamente televisores com acesso a televisão por subscrição e televisores com acesso a

---

<sup>1</sup> Fonte: EBU, Operating Eurovision and Euroradio, “Lower UHF Spectrum – Priorities for best use”, disponível em <https://www.ebu.ch/news/2022/06/save-our-spectrum>



TDT. De facto, a penetração real da TDT é bem superior se considerarmos a avaliação de outras fontes, nomeadamente a totalidade dos alojamentos familiares clássicos (residências habituais e residências secundárias), estimados pelo INE no mais recente Censo de 2021, o que permite concluir que essa penetração é superior a 25% do total de lares portugueses.

Daqui se conclui que a supressão da oferta em TDT deixaria, no imediato, um número muito elevado de cidadãos sem acesso a qualquer serviço televisivo.

Adicionalmente, é fundamental considerar a relevância social desta infraestrutura, uma vez que a grande maioria das residências que apenas têm acesso à TDT, é constituída pelas famílias mais desfavorecidas e/ou envelhecidas, as quais, sem este acesso, verão agravada a sua situação de exclusão.

Para a RTP, enquanto prestadora do serviço público de televisão, a possibilidade de supressão da oferta em TDT é especialmente crítica tendo em conta as obrigações que lhe estão cometidas e os princípios, nomeadamente o da universalidade e de fator de coesão social, que pautam a sua atividade e cujo cumprimento ficaria fortemente condicionado.

### **TDT é a plataforma de distribuição de serviços televisivos ambientalmente mais sustentável**

A TDT distribuída nas faixas mais baixas consome substancialmente menos energia do que as plataformas alternativas. Estudos recentes estimaram o consumo energético e as emissões de gases com efeito de estufa associados à distribuição de serviços televisivos nas várias plataformas alternativas. Num estudo de setembro de 2021 da consultora Carnstone intitulado “Quantitative study of the GHG emissions of delivering TV content”<sup>2</sup> conclui-se que atualmente e numa estimativa até 2035 é expectável que a transmissão por via digital terrestre (TDT) consuma substancialmente menos energia quando comparada com distribuição por IP (IPTV) ou com distribuição over-the-top por streaming. A principal razão para a eficiência da TDT é a sua simplicidade, por oposição à necessidade de equipamentos periféricos na IPTV (que exige um router e uma set-top-box) e ao consumo de dados subjacente às redes por IP. Também a BBC realiza desde 2016 um estudo aprofundado sobre os consumos de energia das várias

---

<sup>2</sup> Disponível em [https://broadcast-networks.eu/wp-content/uploads/LoCaT-Final\\_Report-v1.2-Annex-B-3.pdf](https://broadcast-networks.eu/wp-content/uploads/LoCaT-Final_Report-v1.2-Annex-B-3.pdf)



plataformas alternativas de distribuição do serviço televisivo (satélite, cabo, iPlayer, IPTV e TDT), e na última atualização que publicou em junho 2021, quantificou o consumo médio de energia por equipamento por hora em TDT como cerca de metade do consumo por IPTV e menos de metade quando comparado com receção por cabo<sup>3</sup>.

### **As incompatibilidades de utilização diferenciada do espectro em áreas adjacentes**

A transmissão televisiva por via hertziana e os serviços de telefonia móvel com base em banda larga não podem operar nas mesmas frequências em áreas adjacentes, sem causarem interferências incompatíveis com a qualidade de ambos os serviços<sup>4</sup>.

Neste contexto, a RTP, estando a par da presença da TDT em Espanha, manifesta a sua preocupação pelas zonas fronteiriças portuguesas, que se passariam a ser servidas apenas pelas emissões em língua espanhola, contribuindo ainda mais para a descontinuidade territorial e linguística. Em complemento e dada a penetração das emissões da TDT espanhola do espaço português, antecipam-se interferências entre o serviço TDT e qualquer outro serviço que ocupe esta faixa de frequências.

A sustentabilidade do modelo de desenvolvimento da TDT e a criação de condições de mercado para a sua manutenção, deverá ser suportada num conjunto de fatores integrados, que aparentemente parecem esquecidos na proposta de regulação e não se conhece qualquer definição do futuro pós 2023.

Por outro lado, na eventualidade da descontinuidade do serviço da TDT a partir de 10 de dezembro de 2023, a RTP sofrerá impactos negativos nos seus níveis de audiências e consequentemente do retorno comercial expectável das emissões de televisão, assim como se releva a impossibilidade do serviço público de televisão atingir a totalidade da população portuguesa. Ainda que esses efeitos possam ser atenuados por redes de acesso condicionado (satélites, fibra, redes, etc.), a passagem dos espetadores para essa nova realidade não será imediata, tendo de se assumir um longo período de transição.

---

<sup>3</sup> Resumo do estudo disponível em <https://www.bbc.co.uk/rd/blog/2021-06-bbc-carbon-footprint-energy-environment-sustainability>

<sup>4</sup> Vide relatório ITU-R BT.2301-3 de Março 2021 da International Communications Union (ITU) sob o título, "National field reports on the introduction of IMT in the bands with co-primary allocation to the broadcasting and the mobile services"



Numa outra linha de análise, será importante referir que na eventualidade da descontinuidade do serviço da TDT a 10 de dezembro de 2023, que a RTP entende que não se encontra obrigada a suportar os custos da rede de distribuição de acesso condicionado, na linha do que acontece atualmente com o conceito *must carry*.

Em resumo, a RTP não pode concordar com a ausência de um plano estratégico do serviço TDT pelo menos até 2030 e de definição de planos alternativos a uma eventual descontinuidade do serviço disponibilizado pela Altice a 10 de dezembro de 2023. A nível europeu, a leitura mais generalizada é a de manutenção da TDT, em UHF, na faixa 470-694 MHz. A título ilustrativo dessa abordagem, o Reino Unido renovou o licenciamento da TDT, recentemente, para os próximos 15 anos e em Espanha desenvolveu-se um movimento de proteção a esta largura de banda, fortemente apoiado pela RTVE.

Refira-se aliás que, conforme consta do Relatório do Orçamento de Estado para 2023<sup>5</sup> “O Governo está comprometido em assegurar, em 2023, a continuidade do serviço de televisão digital terrestre (TDT), cujo direito de utilização de frequências (DUF) termina a 9 de dezembro de 2023, podendo ser renovado nos termos da Lei n.º 16/2022, de 16 de agosto (Lei das Comunicações Eletrónicas)”, uma vez que a rede TDT é, ainda hoje, aquela que assegura com o melhor custo/alcance da cobertura o direito universal a uma televisão de acesso livre, para os serviços de programas portugueses em sinal aberto, o que deveria constituir o fator essencial na análise a conduzir pela ANACOM.

Dada a incerteza, neste momento, sobre a continuidade do serviço de televisão digital terrestre (TDT), cujo direito de utilização de frequências (DUF) por parte da Altice termina a 9 de dezembro de 2023, seria desejável que caso isso não venha a ocorrer, houvesse uma nova consulta pública por parte da ANACOM, relativa ao Plano Estratégico do Espectro (PEE).

---

<sup>5</sup>[https://www.dgo.gov.pt/politicaorcamental/OrcamentodeEstado/2023/Proposta%20do%20Or%C3%A7amento/Documents%20do%20OE/OE2023\\_Relatorio.pdf](https://www.dgo.gov.pt/politicaorcamental/OrcamentodeEstado/2023/Proposta%20do%20Or%C3%A7amento/Documents%20do%20OE/OE2023_Relatorio.pdf)



### **2.1.1.5. Auxiliares de radiodifusão (SAP/SAB, PMSE, ENG/OB, microfones emissores)**

Os auxiliares de radiodifusão, normalmente designados por aplicações SAP/SAB (mas também conhecidas como aplicações PMSE) constituem o conjunto de aplicações que utilizam o espectro de radiofrequências para apoiar a elaboração e produção de programas (áudio e vídeo).

Das diversas faixas de frequências atualmente disponibilizadas em Portugal para aplicações SAP/SAB, há duas faixas onde a RTP desenvolve atividade crítica:

- Faixa dos 470-694 MHz (faixa onde se situa a TDT) para aplicações de áudio (microfones wireless e afins);
- Faixa 2200-2400 MHz para aplicações de vídeo, onde se operam os feixes hertzianos para câmaras.

Na Faixa dos 470-694 MHz não temos evidência de interferência ou de dificuldade de comunicação, e como tal, não temos comentários ao proposto pela ANACOM, dada a potência de trabalho dos equipamentos em causa.

No entanto, esta é a faixa onde atuam os sistemas de comunicação de baixa potência que são usados em todas as produções de televisão e espetáculos e eventos. Caso esta faixa venha a ser ocupada por outros serviços (exemplo, 5G), ter-se-á de perspetivar a interferência dos novos serviços nos equipamentos atuais e a necessidade de investimentos de substituição elevados.

A Faixa 2200-2400 MHz merece um cuidado especial. A RTP tem vindo a ceder largura de banda nesta faixa, estando neste momento limitada na sua operação, dado o número máximo de aparelhos que podem estar no mesmo local em funcionamento. Ainda que exista a possibilidade de licenciamento adicional, a pedido, é uma situação que retira alguma operacionalidade imediata.

Por outro lado, a RTP fez um relevante esforço financeiro, e continua a fazer, seja de conversão das anteriores frequências para as atuais, seja para aumentar o número de feixes em utilização. Como tal, possíveis soluções de reorganização e mudanças de faixas de frequências devem ser ponderadas com muito cuidado, sob pena de acarretarem custos elevados para os utilizadores destes meios. Esse estudo deverá ser ainda mais cauteloso, quando se refere, como exemplo, a faixa dos 1350-1400 MHz e dos 7-8,5 GHz, frequências para os quais os meios atuais não estão ou configurados ou preparados para responder.



**RÁDIO E TELEVISÃO DE PORTUGAL SA**

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

A RTP mantém-se disponível para prestar a V. Exas. toda a informação que entendam pertinente e que auxilie a ANACOM na tomada de decisão, com o fito de assegurar a adoção das soluções mais corretas para a gestão do espectro.

Sem outro assunto de momento, subscrevemo-nos com os nossos melhores cumprimentos,

O CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO