



APWPT.org

Assunto: Documento de consulta da ANACOM «PLANO ESTRATÉGICO DO ESPECTRO»

A APWPT agradece a oportunidade de expressar os seus pontos de vista.

A APWPT promove, a nível internacional, o fornecimento e a utilização eficiente e orientada para a procura de frequências de produção para produções de eventos profissionais, bem como a salvaguarda dessas frequências de produção para os utilizadores a longo prazo.

Programme Making and Special Events (PMSE, também conhecido como SAB/SAP) é o termo utilizado para descrever as ligações de comunicação sem fios que permitem aos setores criativos transportar os conteúdos áudio e vídeo captados de artistas e apresentadores no local para o público, seja no local do evento, em casa ou, cada vez mais, nas deslocações. PMSE divide-se, essencialmente, em áudio e vídeo, cada um tendo características únicas que devem ser consideradas.

Os conteúdos criados com PMSE são consumidos em todo o mundo numa multiplicidade de plataformas. Estão normalmente relacionados com desporto televisivo, eventos musicais ao ar livre, produções teatrais, entretenimento televisivo ligeiro, produção de longas-metragens e recolha de notícias televisivas ao vivo. No entanto, também engloba muitas outras aplicações. Por exemplo, PMSE é utilizado em exposições, espaços de culto, conferências e estabelecimentos educacionais. As plataformas de streaming, em particular, criaram uma procura crescente de produção de novos conteúdos, requerendo aplicações PMSE de alta qualidade.

Portanto, PMSE é essencial para a vida social e cultural, contribuindo com um fator elevado para a economia de todos os países.

Ver também o Relatório 323 do ECC intitulado «Spectrum use and future spectrum requirements for PMSE».¹

¹ <https://docdb.cept.org/document/18490>

Comentários específicos sobre a banda em UHF abaixo de 1 GHz

Apreciamos o facto de Portugal estar listado com a ITU-R FN 5.296, que permite o acesso PMSE (SAB/SAP) áudio à banda 470 - 694 MHz como serviço móvel terrestre.

A banda em UHF abaixo de 1 GHz é a principal para aplicações PMSE de áudio profissionais devido à física dessa banda. A combinação de características de propagação de rádio (em particular, absorção corporal e faixa operacional), de um baixo nível de ruído humano existente e de um comprimento de antena favorável permite a utilização de equipamento PMSE áudio de elevada qualidade.

As aplicações PMSE áudio de elevada qualidade têm requisitos específicos, por exemplo, em termos de latência, que as tecnologias de rádio normalizadas existentes não conseguem alcançar facilmente. Portanto, muitas aplicações PMSE áudio são implementadas com base em soluções sem fios dedicadas proprietárias. No entanto, os fabricantes são muito inovadores, investindo continuamente no desenvolvimento de novas tecnologias, por exemplo, sistemas de banda larga baseados em WMAS, DECT 2020 NR e 5G. É de notar, no entanto, que estas tecnologias ainda não estão disponíveis e, mesmo quando estiverem, a inovação tecnológica não eliminará a necessidade de PMSE áudio para recursos de frequências dedicadas sem interferências na banda em UHF sub-1GHz.

As futuras políticas de acesso à banda de televisão em UHF devem continuar a apoiar a utilização no futuro de PMSE áudio.

A exigência normal do espectro de frequências varia para diferentes casos de utilização e aplicações. O relatório «Report on spectrum requirements for Audio PMSE»² analisa as necessidades de espectro para PMSE áudio. De acordo com os resultados deste relatório, o espectro diário necessário para áudio PMSE na banda TV-UHF é atualmente de ~110 MHz. Com esta quantidade de espectro, é possível satisfazer o requisito da maioria dos complexos/locais e eventos. No entanto, para grandes eventos, a média do espectro necessário ascende a 174 MHz, enquanto o pico da procura poderá exigir todo o espectro disponível da TV-UHF de 224 MHz (o PMSE áudio é implantado entre emissores de televisão ativos).

² <https://apwpt.org/wp-content/uploads/2022/03/Report-PMSE-Audio-spectrum-requirement.pdf>

Comentários sobre «duplex centre gaps»

A APWPT gostaria de solicitar que os «duplex centre gaps» na banda de 700 MHz, na banda de 800 MHz e na banda de 1,8 GHz fossem abertos para utilização em PSME áudio. No entanto, note-se que estas bandas não são suficientes para aplicações PMSE áudio de alto nível profissional, que requerem mais espectro de frequências, limpo e livre de interferências dos serviços IMT adjacentes.

DECT (atualmente, 1880 -1900 MHz)

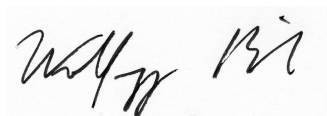
Algumas aplicações PMSE áudio como o talkback, que não requerem latências muito baixas, deslocaram-se após a perda dos 700 Mhz para a banda DECT. Com o recente reconhecimento do DECT 2020 NR como membro da família de normas IMT-2020, a banda central DECT torna-se muito atrativa para muitas novas aplicações.

Solicitamos que a ANACOM considere a expansão da banda DECT de 1880 -1900 MHz para 1880 - 1920 MHz. A utilização da tecnologia DECT nesta banda é imediatamente possível para o setor sem um esforço grande de desenvolvimento.

Resumo

- PMSE é um serviço essencial para a vida social e cultural, contribuindo com um fator elevado para a economia.
- A APWPT solicita à ANACOM que considere PMSE (áudio, vídeo, controlo) no seu plano estratégico do espectro.
- A banda de televisão em UHF é a banda principal do PMSE áudio, devendo assim continuar.

Cordialmente,



Wolfgang Bilz

Chairperson

Association of Professional Wireless Production Technologies e.V.

Pappelallee 78/79; D-10437 Berlin

Web: www.apwpt.org