

30 de novembro de 2021

Ilustríssimo Senhor Vinícius Oliveira Caram
Superintendente de Outorga e Recursos à Prestação -SOR
Agência Nacional de Telecomunicações -ANATEL
Brasília -DF

Assunto: Contribuição da DSA à Consulta Pública nº 46/2021

Referências: Processo n.o 53500.027376/2020-49

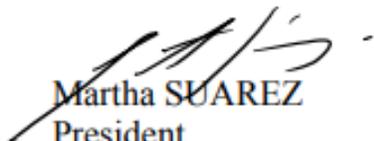
Consulta Pública nº 46, de 27 de agosto de 2021

Prezado Senhor Superintendente,

A *Dynamic Spectrum Alliance* (“*DSA*”¹) agradece à Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, pela oportunidade de submeter sua contribuição à Consulta Pública nº 46, “Proposta de coleta de informações para reavaliação dos limites de emissões indesejáveis constantes do Ato nº 1.306”.

Apresentamos a seguir nossas contribuições à Tomada de Subsídios ora em Consulta e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,


Martha SUAREZ
President
Dynamic Spectrum Alliance

¹ A *Dynamic Spectrum Alliance* é uma aliança global, intersetorial, focada no aumento do acesso dinâmico as radiofrequências não utilizadas. Os membros são empresas multinacionais, pequenas e médias empresas, instituições acadêmicas e outras organizações de todo o mundo, trabalhando para criar soluções inovadoras que aumentem a

utilização do espectro disponível para o benefício de consumidores e empresas. Uma lista completa dos membros da DSA está disponível no site da DSA em www.dynamicspectrumalliance.org/members/.

Introdução

A Dynamic Spectrum Alliance (“DSA”) tem acompanhado de perto as consultas públicas e iniciativas por parte da Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL envolvendo o uso do espectro, incluindo a presente Consulta Pública nº 46/2021, a respeito da Proposta de coleta de informações para reavaliação dos limites de emissões indesejáveis constantes do Ato nº 1.306.

Discussão

Esta Consulta Pública nº 46 trata especificamente do valor RMS das emissões espúrias e de qualquer emissão fora da faixa de frequências de 5.925-7.125 MHz, que, para equipamentos de potência muito baixa (Very Low Power devices), estão limitadas à máxima densidade espectral de potência EIRP de -27 dBm/MHz, e para o qual traz as seguintes questões:

1. Este limite de máxima densidade espectral de potência EIRP, aprovado pelo Ato nº 1.306, de 26 de fevereiro de 2021, pelo Conselho Diretor da Agência, deve ser modificado? Qual a justificativa técnica para mudança ou para manutenção desse limite?
2. Qual o potencial impacto dessa mudança no desenvolvimento de equipamentos de potência muito baixa de sistemas de acesso sem-fio (ex. equipamentos que implementam a tecnologia Wi-Fi6e)?

3. Caso esses limites sejam modificados, necessitaria ainda implementar a seleção prioritária de canais acima de 6 GHz para os equipamentos de potência muito baixa? Por quê?
4. Quando os setores produtivos dessas tecnologias pretendem introduzir no mercado brasileiro equipamentos de potência muito baixa operando entre 5.925-7.125 MHz e sistemas de transporte inteligente operando entre 5.850 – 5.925 MHz?
5. A manutenção ou modificação de tal limite, tende a antecipar, atrasar ou manter a previsão de introdução de tais equipamentos no mercado nacional?
6. Espaço para comentários adicionais, se houver.

A DSA apresenta a seguir seus comentários às questões formuladas por esta Anatel.

Com relação à questão número 1, a DSA é de opinião que o limite máximo de densidade espectral para emissões fora de faixa, definido em -27dBm/MHz não deve ser modificado. O limite de -27 dBm/MHz atinge o equilíbrio adequado de forma a habilitar novas tecnologias de radiação restrita na faixa de 6 GHz e permitir a coexistência com Sistemas de Transportes Inteligentes (ITS) na banda vizinha. Este limite é consistente com o limite estabelecido pela FCC para os equipamentos Wi-Fi operando na faixa de 5,9 GHz -recém-aberta -e na faixa de 6 GHz para operações internas, e com o que a FCC propôs para operações externas na faixa de 5,9 GHz. Se o limite OOBÉ for definido em um limite mais exigente, o canal inferior na faixa 5.925-7.125MHz (com larguras de faixa de 160 MHz ou 320 MHz) potencialmente não poderá ser usado por dispositivos Wi-Fi. O limite OOBÉ de -27 dBm/MHz proposto pela ANATEL evita esse problema, ao mesmo tempo que fornece suficiente proteção para as tecnologias C-V2X e ITS.

Com relação a questão número 2, a DSA é de opinião que a alteração do limite máximo de densidade espectral para emissões fora de faixa acarretará atrasos e perda de economias de escala por não seguir a padronização internacional, com impacto direto no custo de equipamentos VLP para os consumidores finais.

Com relação à questão número 5, a DSA é de opinião que ao modificar o limite máximo de densidade espectral para emissões fora de faixa haverá atraso na introdução de equipamentos no mercado nacional, por não seguir o Brasil em consonância com a padronização internacional.

Conclusão

Em sede de Conclusão a DSA acredita que a exaustiva discussão havida no âmbito da Consulta Pública nº 82 que culminaram na edição do Ato 1.306, de 26 de fevereiro de 2021, que modificou disposições do Ato 14.448, de 4 de dezembro de 2017, foi suficiente para demonstrar que o limite máximo de densidade espectral para emissões fora de faixa fixado em -27 dBm/MHz é suficiente para proteger os sistemas do Serviço de Transporte Inteligente, que opera abaixo de 5.925MHz, não havendo, assim necessidade de sua alteração.