

ANATEL ESTUDA NOVOS SERVIÇOS ENTRE 71-76 GHz e 81-86 GHz

O Conselho Diretor da Anatel aprovou no dia 23 de janeiro de 2014 a realização de consulta pública, para que a sociedade possa oferecer contribuições à proposta de regulamento sobre condições de uso da faixa de radiofrequência de 71 GHz a 76 GHz e de 81 GHz a 86 GHz. Também será realizada uma audiência pública em Brasília. As datas da audiência e lançamento da consulta pública serão posteriormente divulgadas pela Anatel.

Ambas faixas até o momento não receberam atribuições no Brasil, conforme Plano de Destinação de Faixas de Frequências (PDFF) da Anatel.

Estudos realizados pela Telefônica, Vivo, GigaBeam e Siklu foram apresentados para a Anatel no sentido que as faixas sejam utilizadas para comunicação digitais com altas taxas de transmissão, conexões ponto-a-ponto, comunicação entre máquinas e *backhaul* sem fio, alternativa em relação às fibras óticas para redes 4G.



Figura 1: Provável arranjo básico das faixas em estudo em 38 blocos de 250 MHz e bandas de guarda. Os blocos podem ser reagrupados em números maiores ou menores de canais. (Relatório Anatel)

Segundo relatório de Marcelo Bechara, conselheiro da Anatel, haverá necessidade de coordenação com usuários de serviços primários no caso de interferências, sendo a maior preocupação com a Radioastronomia que, embora serviço passivo, é referenciado nos planos de frequências para receber a adequada proteção.

Os radioamadores não são abrangidos diretamente pelas mudanças em estudo. A faixa dos 4 mm está no meio dos dois segmentos, cobrindo entre 76-81 GHz, assim distribuído no PDFF:

Faixa	Atribuição	Destinação
76 - 77,5 GHz	RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço para Terra) Radioamador Radioamador por Satélite	76 - 77 GHz Radioamador Radiação Restrita
		77 - 77,5 GHz Radioamador
77,5 - 78 GHz	RADIOAMADOR RADIOAMADOR POR SATÉLITE Pesquisa Espacial (espaço para Terra) Radioastronomia	Radioamador
78 - 79 GHz	RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço para Terra) Radioamador Radioamador por Satélite Radioastronomia	Radioamador
79 - 81 GHz	RADIOASTRONOMIA RADIOLOCALIZAÇÃO Pesquisa Espacial (espaço para Terra) Radioamador Radioamador por Satélite	Radioamador

Tabela 1: Plano de Destinação de Faixas de Frequências relacionado a faixa de 4 mm.

Na minuta da consulta pública consta que entre 76 e 81 GHz (faixa de 4 mm) os sinais fora de banda deverão ter uma densidade espectral de potência de -55 dBW/MHz.

Parte da faixa dos 4 mm sofre pressão por compartilhamento com o RLS (*Radio Location Service*) para radares automotivos, entre 77,5 – 78 GHz, justamente onde os radioamadores são usuários primários.

O assunto é item da futura Conferência Mundial de Rádio de 2015 (CMR-15), fórum onde será decidida a questão. A Anatel já iniciou debates sobre qual será a posição brasileira a respeito através da CBC, as Comissões Brasileiras de Comunicações.

Em 2013 a IARU tomou posicionamento sobre os itens da CMR-15 que afetam o Radioamadorismo. Sobre a questão dos 4 mm e radares automotivos, a orientação da IARU foi exposta pela LABRE em reuniões da CBC/Anatel, através do GDE:

“Agenda Item 1.18: Considerar a atribuição primária para o Serviço de Radiolocalização para aplicações automotivas na faixa 77.5-78.0 GHz, de acordo com a Resolução 654 (CMR-12).

Posicionamento da IARU: Atualmente as únicas alocações primárias na banda de 77.5-78.0 GHz são os Serviços de Amador e Satélite Amador.

Estes serviços são alocados secundariamente nas bandas adjacentes de 76.0-77.5 GHz e 78.0-81.5 GHz, todos segmentos onde ocorrem experimentações radioamadoras.

Quando as alocações para o serviço entre 71 GHz e 84 GHz foram realizadas pela primeira vez através da WARC-79, os Serviços Amador e Satélite Amador receberam a alocação primária e exclusiva de 75.5-76.0 GHz e alocação secundária de 76.0-81.0 GHz. A alocação de 75.7-76.0 GHz foi retirada na CMR-2000 mas, em compensação, a banda de 77.5-78.0 GHz foi promovida a serviço primário e nota No. 5.561A foi acrescentada, criando uma nova alocação secundária para o serviço amador em 81.0-81.5 GHz.

A IARU reconhece que há benefícios significativos a serem obtidos com a padronização mundial de tecnologias como os radares automotivos. No entanto, radares automotivos são exemplos clássicos de dispositivos de curto alcance (short-range devices, SRDs) para os quais, em geral, as alocações não são essenciais e nem apropriadas.

Contudo se uma atribuição primária ao serviço de radiolocalização para aplicações automotivas ser adicionada na faixa de frequências de 77,5-78,0 GHz, a IARU solicita que as atribuições primárias aos Serviços de Amador e de Amador por Satélite sejam mantidas, ou, alternativamente, que seja considerada adequada alocação de substituição em caráter primário dentro da faixa de 71-84 GHz”.
(*Posicionamentos da IARU sobre Itens da Agenda da CMR-15*)

Para acessar as orientações da IARU em português, confira os seguintes links:

- IARU apresenta posicionamentos sobre a CMR-15. Em pauta nova faixa dos 60 metros, ameaças espectrais em UHF e SHF, entre outros temas: <http://tinyurl.com/iaru-wrc-15-nx-gde>
- Posicionamentos da IARU sobre Itens da Agenda da CMR-15: <http://tinyurl.com/iaru-wrc-15-pp-gde>

Para acessar o relatório do conselheiro Marcelo Bechara sobre os 71-76 GHz e de 81-86 GHz visite: <http://tinyurl.com/anatel-71ghz>