

52º ENCONTRO TELE.SÍNTESE

O Bem Escasso: o que deve mudar na ocupação e nos limites do espectro?

**Painel 2: Visão de futuro.
E as reivindicações atuais?**

VITOR ELÍSIO GÓES DE OLIVEIRA MENEZES

Superintendente de Outorga e Recursos à Prestação



AGENDA REGULATÓRIA 2017-2018

- Portaria nº 1, de 02 de janeiro de 2018: revisão da Agenda Regulatória 2017-2018, aprovada pela Portaria nº 491, de 10 de abril de 2017.
- “... CONSIDERANDO que qualquer iniciativa regulamentar a ser desenvolvida pela Anatel deve, necessariamente, constar da Agenda Regulatória;”



AGENDA REGULATÓRIA 2017-2018

- **Total de 65 projetos;**
- **19 projetos são tratados na ORER/SOR, sobre regulamentação de uso do espectro;**
 - 06 projetos concluídos;
 - os demais estão em andamento.



AGENDA REGULATÓRIA 2017-2018

• Alguns Destaques:

| SEQ. | INICIATIVA REGULAMENTAR | DESCRIÇÃO | METAS 1º/2017 | METAS 2º/2017 | METAS 1º/2018 | METAS 2º/2018 |
|------|--|--|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 23 | Reavaliação da Metodologia de precificação de direitos de uso de radiofrequência (PPDUR) | A atual regulamentação, aprovada por meio da Resolução nº 387, de 3 de novembro de 2004, não traz parâmetros e metodologia que possa ser utilizada para o cálculo do valor de mercado do espectro de radiofrequências, tampouco para a metodologia de cobrança do valor do espectro. | Consulta Pública | | Aprovação final | |
| 30 | Reavaliação regulamentação sobre preço público a ser cobrado pelo Direito de Exploração de Satélite (PPDESS) | Reavaliação da regulamentação sobre cobrança de preço público por Direto de Exploração de Satélite, em especial o Regulamento aprovado por meio da Resolução nº 386, de 3 de novembro de 2004, visando reavaliar a fórmula de cálculo de preço estabelecida para a conferência de direitos de exploração de satélites estrangeiros e para a prorrogação de direitos de exploração de satélites brasileiros, tendo em vista a desatualização do parâmetro de referência de capacidade previsto nessa fórmula, que não é apropriado para a nova realidade de satélites de alta capacidade, a exemplo daqueles em banda Ka. | | Relatório de AIR | | Consulta Pública |



AGENDA REGULATÓRIA 2017-2018

- Alguns Destaques:

| SEQ. | INICIATIVA REGULAMENTAR | DESCRIÇÃO | METAS 1º/2017 | METAS 2º/2017 | METAS 1º/2018 | METAS 2º/2018 |
|------|---|--|---------------|---------------|------------------|------------------|
| 54 | Revisão da Resolução nº 537/2010 - Faixa de 3,5 GHz | Revisar a regulamentação da faixa com intuito de permitir o uso por serviços terrestres em convivência com aplicações via satélite em faixas adjacentes. A faixa de 3.5 GHz deverá ser a primeira faixa a ser implementado o 5G. | | | Relatório de AIR | |
| 55.1 | Regulamentação das faixas de 2300-2400 MHz. | Revisar a regulamentação da faixa com intuito de possibilitar o uso pelo SMP. | | | Relatório de AIR | |
| 55.2 | Regulamentação das faixas de 1427-1518 MHz (Banda L) - IMT. | Revisar a regulamentação da faixa com intuito de possibilitar o uso pelo SMP. | | | | Relatório de AIR |



AGENDA REGULATÓRIA 2017-2018

- **PPDUR – Proposta**

- fórmula composta por **componentes que variam de acordo com a atratividade técnica de uso da faixa** (fatores de capacidade e cobertura), ponderados pelas características de população e área da região de autorização, tempo de outorga e serviço no qual será associado o direito de uso da faixa de radiofrequências;
- valores resultantes delimitados pelos **custos administrativos da Agência**;
- fórmula proposta não visa calcular o valor econômico da faixa de radiofrequências ao ser outorgada;
- **valor mínimo** pré-determinado para **procedimentos sem licitação**;
- uso da fórmula do PPDUR para determinação de preço mínimo em procedimentos licitatórios (preferencialmente).



AGENDA REGULATÓRIA 2017-2018

- **PPDESS - Proposta**

- Pontos abordados:

- *Precificação do Direito de Exploração de Satélite Estrangeiro;*
- *Preço mínimo da Licitação;*
- *Consistência regulatória;*
- *Consolidação regulamentar;*
- *Valor fixo.*



AGENDA REGULATÓRIA 2017-2018

- **3,5 GHz (3400-3600 MHz)**
 - Atribuição Brasil: Fixo, Fixo por Satélite, Móvel e Radioamador;
 - Destinação: SMP, SCM, STFC, Radioamador;
 - Regulamentação: Resolução Anatel n° 537/10 (D.O.U. de 18.02.2010);
 - Revisão: **revisar destinações, incluir destinação ao SLP;**
 - Desafio: **convivência com sistemas TVRO.**



AGENDA REGULATÓRIA 2017-2018

- **2,3 GHz (2300-2400 MHz)**
 - Atribuição Brasil: Fixo, Móvel e Radioamador;
 - Destinação: SMP, SCM, STFC, Radioamador;
 - Regulamentação: Resolução Anatel n° 688/17 (D.O.U. de 09.11.2017);
 - Revisão: estabelecer condições de uso;
 - Desafio: **limpeza da faixa pelos sistema de SARC e Radioamador (secundário).**



AGENDA REGULATÓRIA 2017-2018

- **Banda L (1427-1518 MHz)**

- Atribuição Brasil: Fixo, Móvel, Radiodifusão, Radiodifusão por Satélite;
- Destinação: aplicações do serviço fixo, ponto-a-ponto e ponto-multiponto;
- Regulamentação: Resolução nº 198/1999 (D.O.U. de 20/12/1999);
- Revisão: novas destinações;
- Desafio: convivência com os sistemas existentes.



Rádiodifusão

- Proteção da Faixa de 600 MHz
- Revisão da regulamentação técnica de rádiodifusão
- Migração AM-FM
- Evolução do Mosaico



Satélite

- Revisão do PDFF para destinar 24,75 – 25,25 GHz para aplicações por satélite

- **WRC-19**

- **ESIM (Earth Station in Motion)**

- Estações do FSS operando em plataformas móveis
 - Já existem disposições para as bandas C, Ku e parte da banda Ka, apenas para embarcações.
 - A proposta agora é expandir para toda a banda Ka e para outras plataformas como aviões, trens e caminhões.



- **Mega-constelações**

- Interesse dos investimentos em grandes constelações de satélites não-geoestacionários.



AGENDA REGULATÓRIA 2019-2020

- Estudos para determinação dos itens relativos a regulamentação de uso do espectro para inclusão na próxima Agenda Regulatória.



WRC-2019

- Telecomunicações Móveis de 5ª Geração (5G)

| Faixa em Estudo (GHz) | Largura de Faixa (GHz) |
|--|------------------------|
| 24,25 – 27,5 | 3,25 |
| 31,8 – 33,4 | 1,6 |
| 37 – 43,5 | 6,5 |
| 45,5 – 50,2 | 4,7 |
| 50,4 – 52,6 | 2,2 |
| 66 – 76 | 10 |
| 81 – 86 | 5 |
| TOTAL: 33,25 GHz a serem estudados para possível identificação. | |

- ✓ Os estudos estão convergindo para possibilidade de identificação das faixas de 24,25 GHz – 27,5 GHz e de 37 – 43,5 GHz para IMT.
- ✓ As faixas de 66-76 GHz e de 81-86 GHz, ou partes dela, possivelmente serão utilizados por sistemas não licenciados.



OBRIGADO

VITOR ELÍSIO GÓES DE OLIVEIRA MENEZES
Superintendente de Outorga e Recursos à Prestação

