

Rio de Janeiro, 02 de dezembro de 2016

**AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES – ANATEL**  
**Superintendência de Planejamento e Regulamentação - SPR**

**CONSULTA PÚBLICA Nº 01/2017**  
**Proposta de agenda regulatória para o ciclo 2017-2018.**

**Setor de Autarquias Sul - SAUS - Quadra 6, Bloco F, Térreo - Biblioteca**  
**CEP: 70070-940 - Brasília-DF - Telefone: (61) 2312-2001 - Fax: (61) 2312-2002**

**Correio Eletrônico: biblioteca@anatel.gov.br**

**Assunto: Comentários à Consulta Pública nº 01, de 05 de janeiro de 2017**

Senhores,

O Sindicato Nacional das empresas de Telecomunicações por Satélite – SINDISAT, se sente honrado por apresentar suas contribuições à Consulta Pública no. 01/17, emitida pela Agência Nacional de Telecomunicações em 5 de janeiro de 2017, conforme segue.

Como bem diz o Acórdão 02 de 05/01/17, a Agenda Regulatória da Anatel é um importante instrumento de gestão adotado pela Agência para a consecução de sua missão institucional de desenvolver o setor de telecomunicações e ampliar o acesso e a qualidade dos serviços à população. O SINDISAT também assim entende e aplaude sobremaneira essa nova iniciativa da Anatel.

Como entidade que representa o setor das telecomunicações por satélite no Brasil, o SINDISAT vem apresentar as seguintes contribuições.

**Item 1 - Reavaliação do regime e escopo dos serviços de telecomunicações**

Este item da Agenda Regulatória trata da reavaliação do modelo regulatório brasileiro de prestação de serviços de telecomunicações, baseado nos regimes público e privado, conforme a Lei Geral de Telecomunicações - LGT (Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997), considerando, entre outros aspectos, as melhores práticas internacionais sobre o tema, a essencialidade dos diversos serviços de telecomunicações, os modelos de outorga (concessão, autorização e permissão), a reversibilidade dos bens, a continuidade, a

universalização e os regimes de estabelecimento de preços. Este projeto inclui também a revisão dos modelos de Contratos de Concessão do Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC e das metas do Plano Geral de Metas para Universalização - PGMU, nos termos da Cláusula 3.2 dos contratos vigentes, a qual prevê que tais contratos poderão ser alterados, entre outras datas, em 28 de fevereiro de 2017 para estabelecer novos condicionamentos, novas metas para universalização e para qualidade, tendo em vista as condições vigentes à época.

Trata-se realmente de um tema da maior importância para o país. A Lei Geral das Telecomunicações, um marco na história brasileira no setor, precisa, de fato, adaptar-se aos novos tempos e principalmente ao rápido desenvolvimento tecnológico no setor das comunicações. O consumidor atualmente deseja a banda larga, as comunicações 4G e 5G. A telefonia fixa vem apresentando reduções aceleradas de interesse do consumidor e urge, certamente, proceder a uma reavaliação do regime e escopo dos serviços de telecomunicações.

Da mesma forma, cabe também ressaltar a necessidade de serem revistos as normas atuais que regem a renovação dos direitos de uso do espectro. As atuais normas que regem este importante tema não trazem a garantia de continuidade ao provedor do serviço, em bases onerosas obviamente, impondo ao interessado riscos regulatórios incompatíveis aos compromissos que dele são exigidos.

O SINDISAT, aplaude, portanto, essa importante iniciativa da Agência.

### **Item 7 - Elaboração de novo Regimento Interno da Anatel**

Este item da Agenda Regulatória trata da reavaliação do Regimento Interno da Anatel, conforme diretrizes constantes da Portaria nº 1.701, de 8 de dezembro de 2016.

Com o crescimento vertiginoso da tecnologia e o aparecimento permanente de novas aplicações para a conectividade humana, o Sindisat acredita que a reavaliação constante dos métodos, procedimentos e estruturas de trabalho e de decisão é medida salutar e que traz sempre os melhores resultados possíveis.

### **Item 9 - Reavaliação do modelo de outorga e licenciamento de serviços de telecomunicações**

Este item da Agenda Regulatória trata da reavaliação dos atuais procedimentos de outorga para exploração de serviços de telecomunicações, bem como de licenciamento de estações, considerando, entre outros aspectos, as melhores práticas internacionais. Busca-se avaliar o impacto de tais procedimentos burocráticos na prestação dos serviços, especialmente no que diz respeito ao tempo e aos custos até a entrada em operação, bem como o estabelecimento de barreiras à entrada e, conseqüentemente, de menores níveis de competição nestes mercados. Visa, também, simplificar os processos e, assim, minimizar

os custos administrativos e operacionais afetos à Anatel e aos prestadores de serviços de telecomunicações, principalmente nos casos de uso compartilhado das estações por mais de um prestador ou para mais de um serviço de telecomunicações.

O SINDISAT vem reiterando, nos últimos anos, a necessidade de se repensarem os procedimentos de licenciamento de estações terrenas, mormente no caso das estações operando na Banda Ka, operando em faixas limitadas ao serviço satélite.

De fato, a prática mundial vem mostrando que o crescente número de estações de radiocomunicações, principalmente aquelas operando em faixas de frequências limitadas a aplicações específicas, exige uma reavaliação dos procedimentos de licenciamento, de forma a que não venham a se constituir em verdadeiras barreiras à expansão dos serviços ou à entrada de novos prestadores, prejudicando, ao final, a existência e expansão dos níveis de competição.

Em particular, deve-se ressaltar o licenciamento de estações terrenas operando nas bandas Ka e Ku, em faixas limitadas ao uso das comunicações por satélite (refiram-se também ao item 27 da Agenda Regulatória, no caso da banda Ka), pois espera-se crescimento significativo da quantidade destas estações terrenas como consequência da proliferação dos satélites de alta capacidade (*HTS – High Throughput Satellite*) operando nas bandas Ka e Ku. Nos Estados Unidos e Europa, ao contrário do modelo brasileiro, já não licenciam individualmente essas estações. No caso da Europa, por exemplo, a Decisão da Comunidade Europeia de 24 de março de 2006, isentou de licenciamento individual as estações terrenas operando nas bandas de frequências de 10,70 – 12,75 GHz ou 19,70 – 20,20 GHz (espaço-terra) e 14,00 -14,25 GHz ou 29,50 – 30,00 GHz (terra-espaço). Os argumentos utilizados nessa Decisão estão atrelados ao entendimento de que, “*when the efficient use of the frequency spectrum is not at risk and as long as harmful interference is unlikely, the installation and use of radio equipment might be exempted from individual licensing*”.

No Brasil, muito ainda há que ser feito, segundo entende o SINDISAT, tendo em vista ainda impedimentos legais para uma drástica alteração nesses procedimentos de licenciamento por força da existência das taxas do Fistel, mas o SINDISAT acredita que toda e qualquer alteração simplificadora nesses procedimentos será bem-vinda e atuará em benefício ao crescimento e desenvolvimento das telecomunicações em geral. O SINDISAT, portanto, aplaude essa importante iniciativa.

### **Item 17 - Reavaliação da regulamentação sobre exposição humana a campos eletromagnéticos de radiofrequência**

Este item da Agenda regulatória trata da reavaliação da regulamentação que trata da exposição humana a campos eletromagnéticos de radiofrequência, em especial a Resolução nº 303, de 2 de julho de 2002, com vistas à sua adequação à Lei nº 11.934, de

5 de maio de 2009, que estabeleceu novas competências à Anatel e introduziu novas exigências de medição às prestadoras de serviços de telecomunicações.

O SINDISAT já vem tratando deste tema junto à Agência já há alguns anos. Basicamente, estudos teóricos e de campo demonstram que as estações terrenas transmissoras do serviço fixo de comunicações via satélite e suas emissões possuem características singulares relativamente às estações radiotransmissoras terrestres (emprego de antenas de elevada diretividade e ganho, antenas apontando para o céu com ângulos de elevação usualmente altos, na sua grande maioria superiores a 30°, restrições a qualquer obstrução na visada para o satélite e instalados, normalmente, em ambientes de acesso controlado (e.g., topo de edifícios ou facilidades privadas), com pouca possibilidade de proximidade ao público em geral).

Tais considerações, corroboradas pelos cálculos teóricos e conclusões já apresentadas à Agência, justificam a necessidade de uma abordagem diferenciada para o tratamento de emissões de estações terrenas, operando no serviço fixo por satélite, principalmente nas aplicações de massa, vis-à-vis a obrigatoriedade de novas medidas em intervalos de 5 anos, conforme edita a Lei 11.934. O SINDISAT tem grande interesse no tema e aguarda, com grande expectativa a emissão do documento para Consulta Pública, de forma a que tenha a oportunidade de apresentar suas contribuições e razões às autoridades regulatórias.

### **Item 27 - Destinação de RF – Faixas exclusivas pra o FSS na Banda Ka**

Este item da Agenda Regulatória trata de limitar o uso de uma subfaixa de 500 MHz da banda Ka para uso específico por sistemas de satélites, tema da maior importância para as telecomunicações por satélite.

De fato, desde o ano de 2011, o setor satélite vem reiterando a importância de disponibilizar 500 MHz adicionais para uso primário pelas telecomunicações por satélite, sem coordenação, de forma a consolidar o fornecimento de serviços de banda larga de alta capacidade ao país, de forma atraente e econômica, à semelhança do que fazem muitos operadores nos EUA, Europa e Ásia, onde tal tecnologia já está plenamente desenvolvida ou em claro desenvolvimento.

De fato, a indústria de satélites está testemunhando uma verdadeira revolução no tocante ao acesso à banda larga e identificando o satélite como uma ferramenta eficaz e essencial para a consolidação desta revolução. Seja através da oferta direta de conectividade ao consumidor final, seja através de soluções integradas com outros sistemas de banda larga, somente os atuais 500 MHz já atribuídos internacionalmente ao uso limitado à tecnologia satélite não se mostrariam suficientes para uma oferta adequada da banda larga à sociedade brasileira. Esses 500 MHz adicionais permitirão a utilização eficaz de satélites em banda Ka de alta capacidade, trazendo conectividade e, conseqüentemente, progresso ao país.

A esse respeito, não se pode deixar de notar que os sistemas de satélites através da banda Ka exercerão papel importantíssimo na massificação da banda larga. Dado às suas características climáticas, associado às suas dimensões continentais e à falta de estrutura de telecomunicações em várias partes da região, o uso da tecnologia satélite é essencial para o Brasil. Por meio dessa tecnologia operam sinais de “*upstream*” de milhares de estações terrenas associadas a redes que fornecem serviços críticos para instituições públicas (segurança, desastres naturais, programas sociais de educação à distância, serviços de governo eletrônico etc), que beneficiam milhões de cidadãos.

O setor satélite aplaude, portanto, esse importante desfecho de um tema da maior importância para o setor e para a sociedade brasileira, por acreditar ser absolutamente essencial para a implantação bem sucedida da banda larga por satélite no Brasil.

### **Item 37 - Reavaliação da regulamentação sobre preço público a ser cobrado pelo Direito de Exploração de Satélite**

Este item da Agenda Regulatória trata de reavaliar a regulamentação sobre cobrança de preço público por Direito 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.

O Sindisat apoia e aplaude essa iniciativa mas pondera, respeitosamente, considerar que os prazos propostos possam estar sobremaneira longos, considerando, como a própria Agência reconhece, que há uma desatualização do parâmetro de referência de capacidade previsto nessa fórmula, que não é apropriado para a nova realidade de satélites de alta capacidade. Vale aqui ressaltar que satélites de alta capacidade operam não somente na banda Ka, mas também na banda Ku.

Dessa forma, com respeito a este tema, o SINDISAT vem propor que a Agência reconsidere os prazos propostos para emissão de uma respectiva Consulta Pública, trazendo o tema para ainda o decorrer de 2017.

### **Item 53 - Atualização das atribuições dos serviços de radiocomunicação no Brasil conforme Conferências Mundiais**

Este item da Agenda Regulatória trata da Atualização do Plano de Atribuição, Destinação e Distribuição de Faixas de Frequências (PDFF) conforme últimas conferências mundiais.

Entre as revisões ao Regulamento da UIT e o planejamento de frequências conforme o Artigo 5 do *Radio Regulations* na passada CMR-15, gostaríamos de ressaltar a nova faixa atribuída para o *uplink* da banda Ku, na faixa específica de 14,5-14,75 GHz.

Brasil participou ativamente na consecução desse ponto, e foi incluído seu território na Resolução 163 da CMR-15, permitindo o desenvolvimento de estações do Serviço Fixo por Satélite conforme as notas de rodapé 550.B, 550.C, 550.D, 550.E e 550.F.

Esta nova atribuição vem a solucionar o desequilíbrio de 250 MHz na banda Ku não planejada entre o enlace de subida, com 750 MHz (13,75-14,50 GHz), e descida, com 1000 MHz (10,95-11,20 GHz, 11,45-11,70 GHz e 11,70,12,20 GHz). Portanto, o uso desta faixa de frequências por estações do FSS permitirá o desenvolvimento de mais serviços nas posições orbitais mais congestionadas assim como fará um uso mais eficiente do espectro.

O Sindisat, portanto, considera conveniente atualizar o Plano e Atribuição, Destinação e Distribuição de Faixas de Frequências no Brasil. Levando em conta que o Plano está atualmente desatualizado com respeito ao plano da UIT, o Sindisat é da opinião que o processo poderia começar neste próprio ano 2017.

#### **Item 54 - Revisão da Resolução nº 537/2010 - Faixa de 3,5 GHz**

Este item da Agenda Regulatória trata da revisão da regulamentação da faixa de 3,5 GHz 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.

De fato, a banda de 3,5 GHz é atualmente utilizada essencialmente por operadoras de WiMAX, cujas licenças estão para expirar neste e nos próximos anos. Tentativas anteriores de uso por sistemas terrestres de nova geração não lograram êxito por conta de estudos teóricos e medições em campo que demonstraram o alto potencial de interferências em estações VSAT na banda C adjacente, mormente em estações TVRO, em grande número instaladas no país tanto em áreas urbanas como em áreas rurais, onde somente as comunicações por satélite se apresentam como a verdadeira ferramenta de inclusão social.

O setor entende e reconhece que a radiofrequência é um recurso escasso e, conseqüentemente, deva ser utilizado em benefício da população, não sendo a faixa de 3,5 GHz uma exceção. Nessa linha, o setor entende que os estudos de uso da faixa devam continuar, entretanto sempre com o cuidado que vem sendo tomado até então no sentido de evitar interferências na banda C adjacente, onde estão grandes aplicações de interesse da sociedade brasileira. Acreditamos que os prazos propostos pela Anatel nesta Agenda

---

Regulatória irão efetivamente comportar o encontro de soluções adequadas e permitir a emissão de nova regulamentação sobre este importante tema.

### **Item 56 - Regulamentação da faixa de 11 GHz**

Este item da Agenda regulatória trata da revisão da regulamentação da faixa de 11 GHz com intuito de solucionar os problemas de interferências ocorridos entre estações de radiocomunicações do serviço via satélite (DTH) e serviço fixo terrestre (P-P). É necessária a atualização da regulamentação vigente (Portaria MC nº 605/1994) para minimizar os impactos causados pelo adensamento da utilização da faixa pelos serviços envolvidos.

Tema também de grande importância e que o setor aguarda com expectativa de que estas questões de interferências entre estes serviços possam ser efetivamente sanadas.

Atenciosamente,



Luiz Otavio Prates  
p/ Diretoria do SINDISAT  
Michelle Caldeira  
Gilson Berriel  
Fábio Alencar  
Sabrina Ferrari