



2000116

São Paulo, 10 de Dezembro de 2019

**Ilmo. Sr.**

**Leonardo Euler de Moraes**

**Presidente da Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel**

Prezado Senhor,

A ABINEE - Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica representando os seus associados fabricantes de produtos e soluções de Telecomunicações, manifesta a sua contribuição com vistas ao Edital de Licitação de faixas de radiofrequência que serão utilizadas para a implementação de redes 5G no Brasil, incluindo as faixas de 700MHz, 2.3GHz, 3.5GHz e 26GHz. Em especial, a faixa de 3.5GHz deverá ser de suma importância na introdução da tecnologia no país, representando uma evolução disruptiva da conectividade, que por sua vez tem papel fundamental no desenvolvimento econômico, atração de investimentos e aumento da competitividade do país.

Nesta manifestação, a ABINEE elenca três pilares de ações que, combinados, serão habilitadores para uma mais rápida e efetiva adoção da tecnologia de quinta geração de telefonia celular no Brasil. Estes são: (i) ações para assegurar a convivência entre redes terrestres IMT em 3.5GHz e sistemas satelitais em Banda C, (ii) aumento da banda total disponível em 3.5GHz em pelo menos 100MHz adicionais e (iii) celeridade no processo que assegure que o certame seja realizado ainda em 2020, e com segurança jurídica.

## **I. Convivência entre IMT em 3.5GHz e sistemas em Banda C**

É amplo o debate em andamento sobre a necessidade de parâmetros que assegurem a convivência entre sistemas IMT em 3.5GHz e sistemas satelitais em banda C padrão e estendida, em especial TVRO, no qual conteúdo de televisão aberta é transmitido de satélites para antenas parabólicas residenciais. Dois cenários possíveis foram considerados para essa convivência:

1. Mitigação de eventuais interferências, com o TVRO operando em Banda C
2. Migração do TVRO para Banda Ku

Considerando as duas alternativas acima, a **ABINEE recomenda a opção 1, uma vez que esta se apresenta como a opção de implementação que não impacta os serviços existentes e possibilita manter o cronograma de licitação em 2020, com custos reduzidos em comparação à opção número 2.**

## **II. Ampliação de 100MHz na banda de 3.5GHz**

Os estudos elaborados pelo CPqD apontam que a convivência entre sistemas IMT em 3.5GHz e receptores TVRO em Banda C é possível com LNBFs associadas a uma nova geração com filtros, a partir de uma banda de guarda entre os sistemas de 100MHz de largura. A aplicação dos parâmetros mínimos de filtragem e performance pode ser objeto de regulamentação por parte da ANATEL, com a imposição de homologação mandatória para esses produtos, seguindo o que seja tecnicamente necessário para assegurar a convivência.

Com essa alteração, a faixa disponível resultante para licitação neste edital seria de 3.3GHz até 3.7GHz, somando, portanto, 400MHz, um aumento expressivo de 33% na banda total nesta que é essencial para a introdução da tecnologia 5G no país. Assim, com mais espectro, é possível o uso de canais de até 100MHz por operadora, com o melhor aproveitamento do espectro e máxima performance da tecnologia.

Adicionalmente, a ABINEE sugere que se realizem estudos para permitir o uso da faixa de 3.7GHz até 3.8GHz em redes privadas em ambientes internos, onde não haveria cenário de interferência com sistemas receptores satelitais na banda adjacente superior. Essas aplicações devem ser importantes habilitadores da digitalização no contexto da Indústria 4.0, tema prioritário e estratégico para esta Associação. A disponibilização da faixa de 3,7 até 3,8 GHz deveria ser objeto de uma regulamentação específica e outorgas específicas.

### **III. Edital 5G em 2020**

A ABINEE reforça a importância da celeridade neste processo, para se assegure a realização do edital ainda em 2020. A adoção do 5G no país é fundamental para evolução da digitalização de todos os setores da indústria e sociedade e o Brasil deve estabelecer como estratégia prioritária que este leilão seja realizado ainda em 2020, com segurança jurídica, previsibilidade e sem um viés arrecadatório, permitindo e fomentando investimentos que beneficiarão a todo o país.

A previsibilidade é um fator chave na decisão de investimentos por parte da indústria no país, que deve planejar com antecedência ampliação de capacidade produtiva, redesenho das cadeias globais de valor, capacitação técnica de equipes de implementação, suporte e operação, investimentos em pesquisa, desenvolvimento inovação e estratégias de negócio associadas à introdução da tecnologia no país. Eventuais atrasos na realização do leilão trazem prejuízos não só ao setor com a falta de investimentos, mas sobretudo ao país com a falta de arrecadação e a toda a população e sociedade, com atraso na adoção tecnológica, ganho de eficiência, competitividade e capacidade de inovação.

A ABINEE se coloca à disposição para avançar no detalhamento destas propostas, reiterando que, com mais espectro em 3.5GHz, convivência com o sistema TVRO a partir de 3.8GHz e a realização de um Leilão não arrecadatório em 2020, o Brasil estará dando os passos necessários para a adoção do 5G, que será um fator chave na digitalização de toda a sociedade.

Certos de podermos contar com a sua atenção, reiteramos nossa elevada estima.

Cordialmente,

**Humberto Barbato**  
**Presidente Executivo**

**C.C. Sr. Emmanoel Campelo de Souza Pereira (Conselho Diretor Anatel)**  
**Sr. Moisés Queiroz Moreira (Conselho Diretor Anatel)**  
**Sr. Vicente Bandeira de Aquino Neto (Conselho Diretor Anatel)**

