

Ofício N° 80/2013 – ABRATEL

Brasília, 15 de agosto de 2013.

Ao
Excelentíssimo Senhor
PAULO BERNARDO
Ministro de Estado das Comunicações
Esplanada dos Ministérios, Brasília

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES
BRASÍLIA - DF
53000 049456/2013-67
SEPRO/DILOG/COLOG/CGRL/SPO
16/08/2013-15:44

Senhor Ministro,

A Associação Brasileira de Rádio e Televisão (**ABRATEL**) vem a Vossa Excelência manifestar sua preocupação diante da divulgação, mesmo em caráter não oficial e definitivo, de um calendário de switch off do sinal analógico de TV. Diante das incertezas de um cenário de possível interferência entre os serviços IMT - *International Mobile Telecommunications* – de quarta geração e a televisão digital terrestre (TVD). Solicitamos a atenção deste Ministério para os seguintes pontos:

- 1 – A utilização do dividendo digital – espectro disponibilizado com a digitalização do sinal de TV – nos países que pretendem adotar a tecnologia de quarta geração nessa faixa é acompanhado por incertezas em relação a convivência harmônica entre os serviços 4G/LTE e o TVD. Cada nação deve considerar as peculiaridades do modelo de TVD adotado, como características de transmissão e assim como questões mais específicas como a quantidade e a qualidade dos receptores do sinal de TVD disponíveis no mercado;
- 2 – Existem países que continuam estudando a dimensão real da interferência bem como os cenários de mitigação. O Japão, por exemplo, há mais de dois anos tem pesquisado exaustivamente esta questão e buscado contribuir ativamente no âmbito da União Internacional de Telecomunicações (UIT) a fim de encontrar a resposta para a convivência harmônica entre os dois sistemas, caso seja possível;
- 3 – Com a consolidação do padrão nipo-brasileiro de televisão digital, graças as contribuições brasileiras ao ISDB-T japonês, torna-se importante uma análise minuciosa das contribuições nipônicas sobre interferência entre o ISDB-T e o IMT na busca por uma solução ao problema que, segundo seus estudos, poderá alcançar o valor de US\$ 2.000.000.000,00 (dois bilhões de dólares).
- 4 – A radiodifusão, preocupada com a possibilidade de interferência e desejando mensurar o seu impacto na recepção do sinal digital de TV, contratou, por meio

da Sociedade de Engenharia de Televisão – SET – a Universidade Presbiteriana Mackenzie para realizar estudos que analisassem o contexto nacional.

Os resultados preliminares, considerando os limiares de proteção, largura da banda de guarda e demais características técnicas apresentadas na Consulta Pública N°. 12, de 27 de fevereiro de 2013 - Proposta de Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências, na Faixa de 698 MHz a 806 MHz – apontaram para um cenário com interferência na recepção do sinal digital de TV.

Constatou-se ainda que o pior cenário foi com a utilização de antenas de uso coletivo, onde houve interferência na recepção em toda a subfaixa de canais UHF, isto é, do canal 14 ao 51;

5 – Estudos de interferência serão inconclusivos e não refletirão fidedignamente o cenário nacional se forem considerados apenas a utilização de televisores com conversor integrado de marcas “consagradas” e de set-top-boxes. Deverá ser analisado também a qualidade da recepção do sinal externo, como o uso de antenas de uso coletivo, antenas com *booster*, antenas amplificadas, entre outras.

Diante do exposto, acrescentamos que a questão de interferência deve ser tratada considerando as etapas intermediárias necessárias para o êxito da utilização do dividendo digital na aceleração do Plano Nacional de Banda Larga. Entre elas estaria o êxito da massificação da venda de receptores do sinal TVD (set-top-boxes, televisores com receptor integrado, mini-TVs, entre outros).

Ainda assim permanece dúvida se estes equipamentos serão os mesmos já produzidos hoje ou se será necessário a incorporação de tecnologias resistentes a possíveis interferências do sinal 4G/LTE, como por exemplo, filtros mais eficazes. Se a gama de receptores atuais se mostrar suscetível à interferência e a solução apontar para a necessidade de substituição destes equipamentos, o início do *switch off* previsto para 2015 se tornará infactível.

Analisemos uma outra questão: se for constatado que o Brasil necessite de substituir suas antenas UHF por antenas mais diretivas e com maior ganho, o parque industrial brasileiro teria condições de produzi-las para atender a necessidade de uma região com 93 milhões de habitantes até 2015 (localizados nos municípios que realizarão o apagão analógico em 2015, bem como nas cidades também afetadas)?

Vimos a Anatel realizar dois testes de convivência dos sistemas LTE e TVD na faixa de 700 MHz. O primeiro ocorreu no Centro de Comunicações e Guerra Eletrônica do Exército Brasileiro, em Brasília, e o último, no laboratório CertLAB, em Campinas/SP. Até o momento a Agência reguladora não tornou público qualquer relatório sobre estes dois testes. Também não é de nosso conhecimento qualquer estudo conclusivo produzido por nossos órgãos reguladores mensurando a interferência entre os dois sistemas bem como apresentando soluções que possam dar tranquilidade aos radiodifusores.

A **ABRATTEL** vem reforçar junto a este órgão a necessidade de estudos técnicos conclusivos e não refutáveis, que atendam ao disposto no inciso II do art.2º da Portaria 14 de 6 de fevereiro de 2013, que a saber:

"II - garantir a proteção do serviço de radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão de televisão contra eventuais interferências geradas pelo uso da Faixa de 698 MHz a 806 MHz para atendimento dos objetivos do PNBL pela adoção de tecnologias de banda larga móvel de quarta geração;"

A implantação de serviços de comunicações móveis, ou de qualquer outra tecnologia, não poderá trazer prejuízos a tecnologias já existentes. Deve se considerar que a interferência significa o apagão do sinal de televisão digital terrestre e, conseqüentemente, coloca em risco de dezenas de milhares de empregos diretos e indiretos que este setor propicia.

Também desconhecemos a existência de estudos que informem se há interferência da televisão digital nos sistemas de comunicação móveis de quarta geração (LTE) e o tanto que esta poderá influenciar na perda da qualidade de serviço de banda larga móvel.

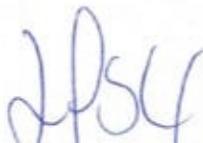
Diante deste quadro, gostaríamos de tomar conhecimento se haverá mais testes que mensurem a interferência mútua entre os serviços de TVD e LTE? Se sim, quando ocorrerão e se haverá prazo hábil para adoção das soluções de convivência harmônica entre ambos os sistemas, até o fim do switch off e implantação das redes 4G na subfaixa de 700 MHz. Não conseguimos vislumbrar a certeza do início do desligamento da televisão analógica em 2015 sem a confirmação, por meio de estudos conclusivos e irrefutáveis, de que não haverá interferência dos serviços LTE na recepção de televisão digital bem como a manutenção da área de cobertura dos serviços de radiodifusão de sons e imagens, que presta um serviço aberto, gratuito e referência internacional de tecnologia.

Temos a certeza de que a radiodifusão e as prestadoras de telefonia móvel prezam em oferecer a seus telespectadores e clientes serviços de qualidade, que somente poderão ser ofertados com o saneamento destas incertezas.

A **ABRATTEL** permanece à disposição desse Ministério para participar de quaisquer discussões sobre o setor e que envolvam as atividades de nossas associadas.

Aproveitamos o ensejo para reiterar nosso apreço e consideração.

Respeitosamente,



LUIZ CLÁUDIO COSTA
Presidente