	INFORME	ORIGEM: RFCEE/RECE
		NÚMERO: 26
		DATA: 29/10/2004



1 INTERESSADO

Superintendência de Radiofrequência e Fiscalização

2 ASSUNTO

Proposta de Alteração do Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências nas Faixas de 2.170 MHz a 2.182 MHz e 2.500 MHz a 2.686 MHz, aprovado pela Resolução nº 371, de 17 de maio de 2004.

3 REFERÊNCIAS

- 3.1 Portaria nº 254, de 16/4/1997, que aprova a nova redação da Norma do Serviço de Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal (MMDS) – Norma 002/94 – Rev/97.
- 3.2 Resolução nº 224, de 22/5/2000 que destina a Faixa de Frequências de 2.170 MHz a 2.182 MHz para uso como canal de retorno por radiofrequências, no MMDS.
- 3.3 Resolução nº 371, de 17/5/2004, que aprova o Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências nas Faixas de 2.170 MHz a 2.182 MHz e 2.500 MHz a 2.686 MHz.

4 FUNDAMENTAÇÃO

- 4.1 Durante os anos que se seguiram à regulamentação sobre as faixas destinadas ao MMDS, pôde-se observar o avanço tecnológico de maneira acentuada de tal forma que hoje, é possível digitalizar os sistemas até então analógicos.
- 4.2 Ainda, de forma concomitante, observa-se não ter havido um correspondente incremento na base existente de usuários, fato que estima-se deveria estar ocorrendo; quer em função da possibilidade de ofertar novas aplicações aos usuários quer em função de uma possível redução de custos resultante da digitalização dos serviços.
- 4.3 Tal observação vem demonstrada de forma latente nos gráficos contidos no Relatório “Dados Estatísticos do Serviço de TV por Assinatura – Julho/2004” disponibilizado na página da Anatel na internet, onde identifica-se ao longo dos anos a manutenção da base de atendimento (número de municípios, usuários, etc.).
- 4.4 Sensível a esta realidade pôde-se observar ainda o interesse crescente das prestadoras de MMDS, manifestado inclusive em diversas oportunidades à Superintendência de Comunicação de Massa – SCM, quanto a possibilidade de utilização das faixas de radiofrequências atualmente destinadas ao MMDS para prestação de outros serviços, consoante ao fato do não crescimento do atual serviço.
- 4.5 Desta forma, por entender ser oportuno não somente promover um uso mais ampliado e também otimizado para o espectro em questão, além da possibilidade de agregar valor às faixas atualmente destinadas ao MMDS, possibilitando seu uso por outras aplicações, a Gerência de Engenharia do Espectro iniciou estudos relacionados com a alteração da regulamentação vigente.
- 4.6 Neste contexto, foram avaliadas as diversas abordagens existentes tais como recente reengenharia do espectro promovida pelo FCC (Órgão regulador civil americano), o estabelecimento de Recomendações pelos UIT-R e CITEI sobre IMT-2000, além da possibilidade de incentivar a digitalização da faixa.
- 4.7 O FCC, em junho deste ano, estabeleceu um novo arranjo de blocos para a faixa utilizada pelo MMDS, iniciando em 2.495 MHz até 2.690 MHz e permitindo outras aplicações além do MMDS, além de segmentá-la distintamente para uso por sistemas de baixa e alta potência. Foi também promovida a alteração da nomenclatura, passando a denominar-se *Broadband Radio Service – BRS*.

REFCEE/ANATEL
 SICAP N° 200490120391
 Em 29 10 2004



- 4.8 No âmbito do UIT-R, ao longo dos anos passados diversos cenários foram discutidos com relação ao estabelecimento da segmentação da faixa 2.500-2.690 MHz, a qual foi estabelecida para uso por sistemas IMT-2000.
- 4.9 Assim, em outubro deste ano, a revisão da Recomendação UIT-R M.1036-2 recomendou que as administrações deveriam segmentar a faixa de tal forma que pudesse ser utilizada por sistemas que seguissem as especificações IMT-2000 com a utilização de sistemas TDD em 50 MHz, na porção intermediária, liberando 70 MHz nas extremidades para uso por sistemas FDD (*up-link* e *down-link*).
- 4.10 Ato contínuo, considerando as diversas abordagens que se apresentaram, passou-se ao estudo das possíveis alternativas que melhor viessem adequar-se ao caso brasileiro, tendo-se em consideração uma solução que, tanto quanto possível, fosse alinhada com as soluções adotadas no âmbito do FCC, da CITELE e da UIT-R. Não obstante esta premissa, a necessidade de estabelecimento de regras claras e a substituição das regulamentações sobre condições de uso da faixa bem como a de serviço, também foram balizadores na elaboração da nova proposta de regulamentação desenvolvida.
- 4.11 Cumpre salientar, neste ponto, que este trabalho foi conduzido em contato com as Superintendências de Comunicação de Massa (SCM) e de Serviços Privados (SPV), visto que o impacto das alterações propostas não se resumiam, apenas, em destinar de forma diversa ao existente a faixa de radiofrequências utilizada pelo MMDS.
- 4.12 Assim, com a SCM, foram discutidos de forma exaustiva os diversos aspectos que levaram ao estabelecimento desta proposta de regulamento que ora está sendo apresentada.
- 4.13 A abordagem técnica adotada na elaboração da proposta levou em consideração ainda, além da condição fundamental de que se promovesse a digitalização do uso da faixa, os seguintes aspectos:
- destinação de blocos para uso imediato, para o Serviço de Comunicação Multimídia (SCM), incorporado ao MMDS;
 - estabelecimento, caso haja necessidade de banda-de-guarda, que esta seja incorporada nos blocos destinados ao SCM;
 - possibilidade de uso de sistemas TDD e FDD;
 - identificação de espectro mínimo, 50+50 MHz, para as futuras aplicações do serviço móvel, cuja definição levará em consideração consulta pública a ser realizada até 2009;
 - não mais autorizar o uso da subfaixa de radiofrequências de 2.170 MHz a 2.182 MHz para uso pelo MMDS em aplicações de canais de retorno;
 - determinar que as novas autorizações de uso de radiofrequências para o SCM ou MMDS, na faixa de 2.500 a 2.690 MHz, somente poderão ser outorgadas nas subfaixas de radiofrequências de 2.500 MHz a 2.520 MHz e de 2.570 MHz a 2.640 MHz, de acordo com o pertinente instrumento convocatório do processo de licitação.
- 4.14 A questão da mobilidade restrita é tema de estudo específico e conseqüente proposta de alteração do Regulamento sobre Condições de Uso do Espectro, ora em fase de conclusão, que deverá ser encaminhado também para apreciação.
- 4.15 Não obstante tal estudo em andamento, está sendo incorporado ao texto do Regulamento esta facilidade.
- 4.16 Aproveitamos ainda para anexar figura contendo a alternativa que em nosso entendimento melhor se adequa às perspectivas de uso da faixa.

5 CONCLUSÃO



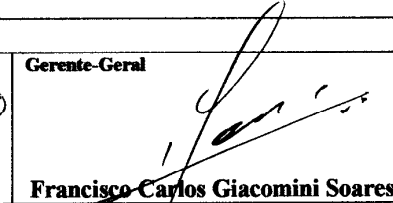
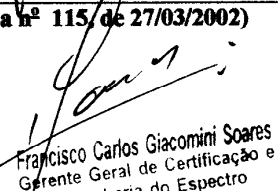
Diante do exposto, propõe-se a minuta de Alteração do Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências nas Faixas de 2.170 MHz a 2.182 MHz e 2.500 MHz a 2.686 MHz, para aprovação de Consulta Pública.



6 RELAÇÃO DE ANEXOS

6.1 Minuta de Consulta Pública e Anexo.

6.2 Propostas para a faixa de 2,6 GHz.

ASSINATURAS		
Responsável pela elaboração:	Gerente	Gerente-Geral
 Marco A. O. Távares	 Maximiliano Salvadori Martinhão	 Francisco Carlos Giacomini Soares
Gerente-Geral (Por delegação – Portaria nº 115, de 27/03/2002)		Data
<p>De Acordo: Encaminhe-se à Procuradoria.</p> <p> Francisco Carlos Giacomini Soares Gerente Geral de Certificação e Engenharia do Espectro</p>		<p>3/11/2004</p>

Procuradoria

Procurador	Data