



# Edital de Licitação de 700 MHz

**Nilo Pasquali**  
**Gerente de Regulamentação**  
**Superintendência de Planejamento e Regulamentação**  
**Anatel**

**Abril/2014**





**Diretrizes da política pública**

**Resolução nº 625/2013 – destinação da faixa de 700 MHz**

**Replanejamento de canais e testes de interferência**

**Principais aspectos da proposta de Edital**



- Em 6 de fevereiro de 2013, a Portaria nº 14, do Ministério das Comunicações, trouxe as seguintes diretrizes para eventual licitação da faixa de 700 MHz.

*Art. 1º Estabelecer diretrizes para a aceleração do acesso ao Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre - SBTVD-T e para a ampliação da disponibilidade de espectro de radiofrequência para atendimento dos objetivos do Programa Nacional de Banda Larga - PNBL.*

*Art. 2º Determinar que a Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL inicie os procedimentos administrativos para a verificação da viabilidade da atribuição, destinação e distribuição da Faixa de 698 MHz a 806 MHz para atendimento dos objetivos do PNBL.*



- Em 6 de fevereiro de 2013, a **Portaria nº 14, do Ministério das Comunicações**, trouxe as seguintes diretrizes para eventual licitação da faixa de 700 MHz

*§1º Nos procedimentos a que se refere o caput a ANATEL deverá:*

*I - observar a necessidade de eventual **disponibilização em outra faixa de radiofrequência adequada aos serviços de radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão de televisão** os canais necessários para sua prestação, em tecnologia digital ou analógica;*

*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**;*

*III - garantir a **manutenção da cobertura atual dos serviços de radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão de televisão existentes**, conforme Planos Básicos de Distribuição de Canais de Televisão Digital, de Distribuição de Canais de Televisão em VHF e UHF, e de Distribuição de Canais de Retransmissão de Televisão em VHF e UHF; e*

*IV - **considerar a harmonização regional e internacional**, de forma adotar arranjo de frequência que favoreça a convivência em regiões de fronteira e o aproveitamento de ganhos de escala visando à inclusão digital.*

*§ 2º Para atendimento ao caput, **a Anatel poderá realizar eventuais alterações dos Planos Básicos** de Distribuição de Canais de Televisão Digital, de Distribuição de Canais de Televisão em VHF e UHF, e de Distribuição de Canais de Retransmissão de Televisão em VHF e UHF.*



- Em 6 de fevereiro de 2013, a **Portaria nº 14, do Ministério das Comunicações**, trouxe as seguintes diretrizes para eventual licitação da faixa de 700 MHz

*Art. 3º Constatada a viabilidade a que se refere o art. 2º, em eventual licitação da Faixa de 698 MHz a 806 MHz a Anatel considerará os seguintes princípios:*

*I - **promoção da digitalização dos serviços de radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão de televisão**, dada a importância de se acelerar a implantação do SBTVD-T;*

*II - **aceleração da cobertura** de grandes regiões, zonas de periferia urbana e áreas remotas, **com banda larga móvel de quarta geração**;*

*III - incentivo à **ampliação da infraestrutura de transporte de telecomunicações de alta capacidade em fibra óptica** em todo o País, em especial nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste;*

*IV - crescimento da **demanda de serviços de banda larga móvel** por **setores de segurança e de infraestrutura**, a expansão da **cobertura de serviços em rodovias e o atendimento aos grandes eventos internacionais**, em especial os Jogos Olímpicos e Paralímpicos;*

*V - **fortalecimento do setor produtivo brasileiro**, por meio da aquisição de competência tecnológica e de capacidade industrial local pelos proponentes; e*

*VI - **Preservação dos estímulos ao desenvolvimento tecnológico, industrial e comercial relacionadas ao uso das subfaixas de radiofrequência de 451 MHz a 458 MHz e de 461 MHz a 468 MHz**, voltados ao atendimento de áreas rurais e regiões remotas.*



**Diretrizes da política pública**

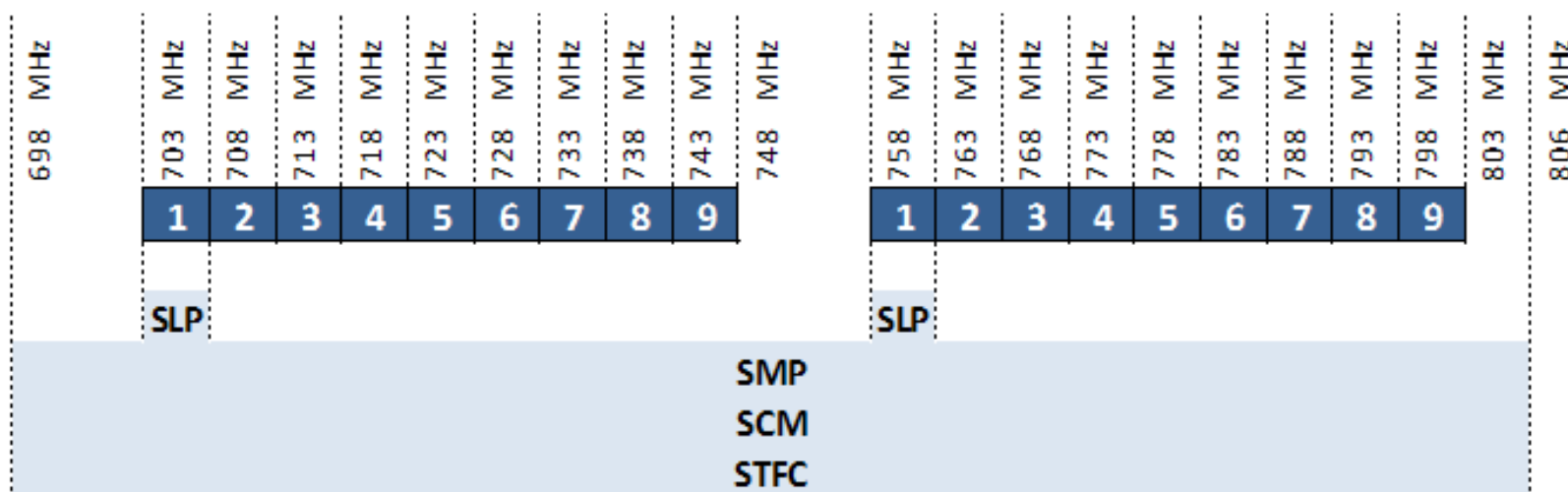
**Resolução nº 625/2013 – destinação da faixa de 700 MHz**

**Replanejamento de canais e testes de interferência**

**Principais aspectos da proposta de Edital**



- Em 11 de novembro de 2013, a **Resolução Anatel nº 625** aprovou a Atribuição, a Destinação e o Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências na Faixa de 698 MHz a 806 MHz.



- A referida Resolução condicionou a publicação de edital de licitação para radiofrequências na faixa de 698 MHz a 806 MHz à:
  - publicação de Regulamento contra interferências prejudiciais, após o término dos testes realizados pela Anatel**, visando garantir o funcionamento dos diversos serviços de telecomunicações e de radiodifusão, contendo os procedimentos de mitigação necessários; e
  - conclusão do replanejamento de canais de radiodifusão.**



**Diretrizes da política pública**

**Resolução nº 625/2013 – destinação da faixa de 700 MHz**

**Replanejamento de canais e testes de interferência**

**Principais aspectos da proposta de Edital**





- O replanejamento de canais de TV e RTV foi finalizado pela Anatel (atos publicados) sendo condição para a publicação do edital de licitação para a faixa de 700 MHz.
- Também é condição para a publicação do edital de licitação a publicação do regulamento contra interferências, que se encontra em elaboração na Agência embasando-se em testes de laboratório e de campo.
  - Participantes dos testes:
    - **Rádiodifusão:** SET, ABERT, ABRATEL, TV Record, TV Globo;
    - **Telecomunicações:** Sinditelebrasil, Oi, Huawei, Qualcomm, GSMA e Outras operadoras;
    - **Outros Setores:** Inatel, Mackenzie, CPqD, UnB, Ibrace-ICBr (CertLab), Instituto Avanzi, JDSU, Proeletronic, Maxlinear, Aeromax, MasPro.
  - Testes realizados no laboratório do INATEL, em Santa Rita do Sapucaí/MG, e também em campo, em Pirenópolis/GO.
    - Testes consideraram cenários críticos de possível interferência;
    - Procedimento mais completo que outros países (mais cenários);
  - A finalização dos relatórios acontecerá até o final de abril de 2014.

**É possível a convivência dos dois sistemas (Tv Digital e LTE)**



**Diretrizes da política pública**

**Resolução nº 625/2013 – destinação da faixa de 700 MHz**

**Replanejamento de canais e testes de interferência**

**Principais aspectos da proposta de Edital**



- **Proposta de Edital de Licitação para a faixa de 700 MHz** (elaborada pela área técnica da Anatel e encaminhada ao Conselho Diretor para aprovação de Consulta Pública)
1. Objeto:
- **Primeira rodada:** quatro lotes de 10 + 10 MHz, com *spectrum cap* de 20 MHz, sendo três nacionais e um dividido em áreas menores
  - **Segunda rodada:** até oito lotes de 5 + 5 MHz (somente os remanescentes da primeira rodada), com *spectrum cap* de 40 MHz, nas mesmas áreas da primeira rodada.
  - Vinculação ao **Serviço Móvel Pessoal – SMP** para oferta de voz e dados com mobilidade.
  - Nas cidades com menos de 100 mil habitantes, visando a otimização dos investimentos, todo o espectro de 40 + 40 MHz poderá ser utilizado de maneira compartilhada.



- **Proposta de Edital de Licitação para a faixa de 700 MHz** (elaborada pela área técnica da Anatel e encaminhada ao Conselho Diretor para aprovação de Consulta Pública)
2. Possibilidade de atendimento das obrigações referentes à faixa de 2,5 GHz com a faixa de 700 MHz ou qualquer outra, desde que com o mesmo padrão tecnológico ou superior, condicionada à:
- Oferta de voz e dados com mobilidade nas áreas remotas delineadas no Edital de Licitação nº 004/2012/PVCP/SPV-Anatel (até 30 km dos limites das localidades sede municipais).
  - Ampliação da rede de transporte que interliga às estações radio-base em 700 MHz ou 2,5 GHz aos *backbones* nacionais das prestadoras.



- **Proposta de Edital de Licitação para a faixa de 700 MHz** (elaborada pela área técnica da Anatel e encaminhada ao Conselho Diretor para aprovação de Consulta Pública)
3. Custos de replanejamento de canais de TV e RTV:
- Serão arcados pelas proponentes vencedoras.
  - Deverá ser contratada uma **entidade específica** para implementar este processo de replanejamento.
  - As empresas de radiodifusão com direito a este ressarcimento em virtude do replanejamento estarão listadas no Edital.
  - Este ressarcimento será realizado **exclusivamente** por meio da aquisição e instalação, ou adaptação, quando possível, de equipamentos e infraestrutura essenciais ao funcionamento dos novos canais de TV e RTV atribuídos, garantindo condições técnicas de cobertura, capacidade e qualidade semelhantes as dos canais de TV e RTV originais.
  - A governança das atividades da referida entidade será feita por um **grupo** coordenado pela **Anatel** e com participação do **Ministério das Comunicações**, das **proponentes vencedoras** e das empresas de **radiodifusão** listadas no Edital.



- **Proposta de Edital de Licitação para a faixa de 700 MHz** (elaborada pela área técnica da Anatel e encaminhada ao Conselho Diretor para aprovação de Consulta Pública)
4. Mitigação de eventuais interferências prejudiciais:
- A entidade referida no item anterior também será responsável por implementar as ações de mitigação contra eventuais interferências prejudiciais, quando houver.
  - Deverão ser adquiridos e distribuídos à população filtros de recepção de TV e Conversores de TV Digital Terrestres com filtro de recepção de TV embutido, bem como adotadas outras técnicas de mitigação, quando necessário, conforme especificação dada pelo regulamento contra interferências em elaboração pela Anatel.
  - Tal regulamento contra interferências encontra-se em elaboração, com base nos testes realizados pela Anatel em conjunto com outros agentes do setor de telecomunicações e de radiodifusão, e ainda passará por Consulta Pública.



# Obrigado!

**Nilo Pasquali**  
**Gerente de Regulamentação**  
**Superintendência de Planejamento e Regulamentação**  
**Anatel**

**Abril/2014**

