



Migração do Rádio AM

Estudos de Viabilidade Técnica

Conselho de Comunicação Social – Congresso Nacional



Conselheiro Rodrigo Zerbone Loureiro

Agência Nacional de Telecomunicações

Brasília, 15 de fevereiro de 2016



Reenquadrar ou Migrar?

- Processo de **extinção** do Serviço de Radiodifusão Sonora em Onda Média (Rádio AM) de **caráter local**
- **Há duas opções:**
 - o **reenquadramento** da estação para caráter regional, permanecendo na Faixa de OM
 - a **adaptação/migração** para a **Faixa de FM** atual (onde for possível) ou para a **Faixa de FM Estendida** (eFM)
- O **estudo de viabilidade técnica** dos novos canais de rádio foi realizado pela ANATEL a partir dos pedidos de migração protocolados junto ao Ministério das Comunicações



Equivalência de estações em OM e FM/eFM

- A migração utiliza como critério a **manutenção do contorno protegido** diurno das emissoras em OM
- A correspondência ocorre com a **classe de estação em FM** imediatamente anterior

Classe A - 0,99%

540 – 1420 kHz	E2
1430 – 1610 kHz	E3

Classe B – 57,89%

540 – 620 kHz	E3
630 – 860 kHz	A1
870 – 1030 kHz	A2
1040 – 1170 kHz	A3
1180 – 1610 kHz	A4

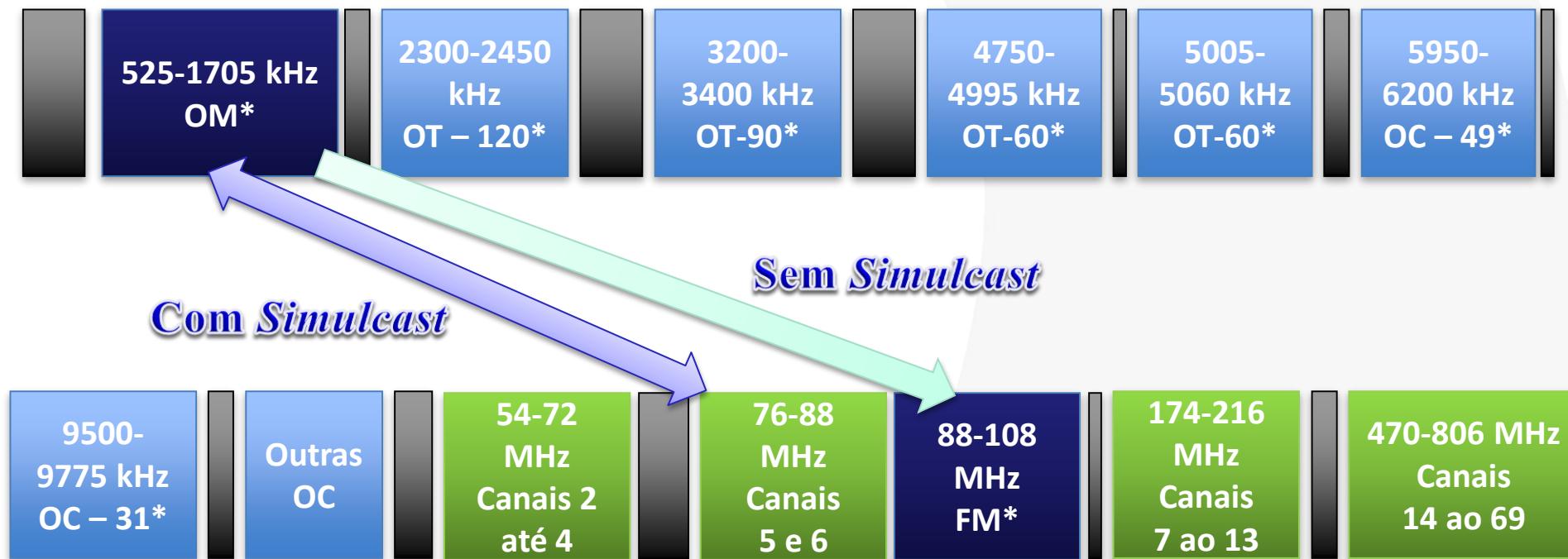
Classe C – 41,12%

540 – 810 kHz	B1
820 – 1100 kHz	B2
1110 – 1610 kHz	C



Estudo de Viabilidade Técnica

- O estudo realizado buscou apurar se será ou não necessária a utilização da **eFM**, que ocupará a porção do espectro que hoje corresponde aos **canais 5 e 6 de TV**





Extensão da Faixa de FM

- Em 2013, Portaria Ministerial determinou a aceleração do processo de **digitalização** dos serviços de TV e RTV
- Os **canais 5 e 6 de televisão**, por não serem adequados para a transmissão do sinal digital, ficarão disponíveis **após o desligamento** da transmissão analógica
- Alguns países, como Japão, já utilizam essa faixa para o rádio

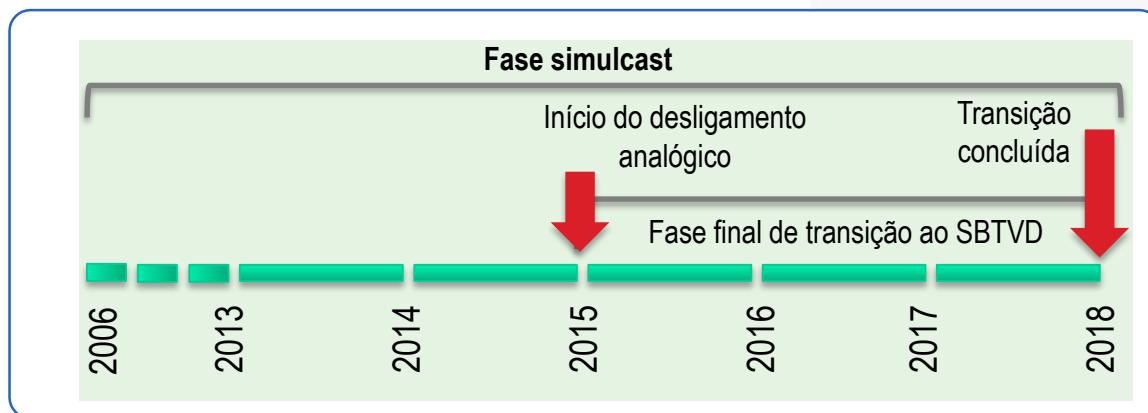
Canais 2 a 4	Canais 5 e 6	Faixa de FM	Canais 7 a 13	VHF Alto
54 a 72 MHz	76 a 88 MHz	88 a 108 MHz	174 a 216 MHz	470 a 746 MHz

Nova Faixa de FM



Cronograma de Desligamento de TV/RTV Analógico

- Projeto piloto: **Rio Verde**, em 15 de fevereiro de 2016
- Próxima cidade: **Brasília**, em 26 de outubro de 2016
- Final do cronograma em 2018





Estudo de Viabilidade Técnica

- Os estudos que a Anatel realizou para a distribuição de canais utilizaram o seguinte critério:
 - Se **há viabilidade** para incluir todos os canais das emissoras solicitantes na Faixa de FM, foram **incluídos canais vagos no Plano Básico de FM**
 - Se **não há viabilidade**, será necessária a utilização da Faixa eFM e a análise fica sobrestada até que seja possível o atendimento de todos pedidos conjuntamente, conforme prevê o art. 3º da Portaria MC nº 127, de 2014



Conclusão da 1ª Fase

- A 1ª Fase dos Estudos de Viabilidade Técnica foi **concluída no final de 2015** e resultou na expedição de 10 Atos de Alteração do PBFM, com a inclusão de 730 canais.
- Hoje, restam apenas: **(status em fev/2016)**
 - A inclusão de 69 canais, fruto de **revisão da canalização**, o que já passou pelo procedimento de Consulta Pública e cujo respectivo Ato será publicado em breve; e
 - A conclusão da **coordenação técnica** com Países do Mercosul de outros 209 canais, o que deve ser realizado nos próximos três meses.



Resultado dos Estudos de Viabilidade

- Aproximadamente **78% das emissoras** entregaram pedidos para migrar – 1.386 emissoras do total de 1.781 outorgadas
- **Resultados (preliminares) dos Estudos de Viabilidade Técnica da Anatel:**
 - Viabilidade na **Faixa de FM** atual, para todo o Estado: AC, AL, AM, AP, MA, MS, MT, PI, RN, RO, RR, SE e TO
 - Necessidade da **Faixa de FM Estendida**, para **capitais** e, em alguns casos, regiões metropolitanas ou grandes cidades do interior: BA, CE, DF, ES, GO, MG, PA, PB, PE, PR, RJ, RS, SC e SP



Resultado dos Estudos de Viabilidade

- Das 1.386 solicitações, aproximadamente **mil** podem ser atendidas com a migração para a **Faixa de FM** atual
- Por outro lado, em cerca de **220 Municípios** é necessária a **Faixa de FM Estendida** para a migração
- Isso corresponde à aproximadamente **vinte áreas urbanas**, nas quais o espectro da Faixa de FM atual é mais densamente ocupado.



Obrigado!

Rodrigo Zerbone Loureiro
Conselheiro da Anatel