



Porto Alegre, 16 de janeiro de 2004.

CR0058/04

À
Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL
SAUS – Quadra 06 – Bloco H – 2º. Andar – Biblioteca
70313-900 – Brasília/DF
Fax nº. (61) 312.2002
Internet: <http://www.anatel.gov.br>
Consulta Pública nº. 484, de 17 de dezembro de 2003.

**Ref.: Consulta Pública nº. 484 de 17 de dezembro de 2003.
Proposta de alteração do Plano PBOM.**

Na Consulta Pública nº. 484, a proposta de alteração de canais do PBOM para as seguintes localidades:

1. Situação aprovada no PBOM – Atual:

UF	Localidade	Freq. (KHz)	Potência		Campo Caract. (mV/m)	Altura torre (m)	Obs.:
			Dia (KW)	Noite (KW)			
RS	Machadinho	1440	1	0,25	313	56	ONI/ONI
RS	Não-Me-Toque	1440	1	0,25	313	56	ONI/ONI

2. Situação Pretendida:

UF	Localidade	Freq. (KHz)	Potência		Campo Caract. (mV/m)	Altura torre (m)	Obs.:
			Dia (KW)	Noite (KW)			
RS	Machadinho	1440	2,5	0,25	313	56	ONI/ONI
RS	Não-Me-Toque	1440	2,5	0,3	300	56	ONI/ONI

* Vide anexo Consulta Pública nº. 484.

3. Contribuições acerca de seu objeto, e que contemplem, entre outros, aspectos como:

a) necessidade, conveniência e interesse público da proposta;
Existe a necessidade em função do elevado ruído existente atualmente.

b) uso otimizado do espectro de freqüências, inclusive pela utilização da potência mínima necessária para assegurar, economicamente, um serviço de boa qualidade à área a que se destina;

Este aumento de potência visa principalmente um serviço de boa qualidade à área a que se destina.

c) impacto econômico da inclusão de um novo canal na localidade;

Como é apenas alteração de potência que somente beneficiará a comunidade da localidade, não terá impacto econômico.

d) condições específicas de propagação, relevo, etc., e

As condições específicas de propagação e relevo existente no local, região e entre as 2(duas) localidades é bem diferente do previsto e dificulta em muito a propagação do sinal, visto que a **região não possui a condutividade prevista nas cartas ($\sigma = 3 \text{ mS/m}$)** é muito menor que resulta em uma **área de cobertura bem inferior** aos cálculos teóricos desenvolvidos com os parâmetros de condutividade previstos para as emisoras envolvidas ($\sigma = 3 \text{ mS/m}$).

e) outros pontos considerados relevantes em cada caso.

Passamos a demonstrar a inviabilidade teórica da proposição apresentada.

3.1. Situação Proposta(Consulta Pública nº. 484 de 17/12/2003), viabiliza o aumento de potência de Machadinho/RS e Não-Me-Toque/RS, ambas com frequência 1440 KHz, potência 2,5 KW no período diurno).

3.1.1. Machadinho/RS:

$\sigma = 3 \text{ mS/m}$ Potência: 2,5 KW $CP_M = 20,0 \text{ Km}$ $CI_M = 157,0 \text{ Km}$

3.1.2. Não-Me-Toque/Rs:

$\sigma = 3 \text{ mS/m}$ Potência: 2,5 KW $CP_N = 19,5 \text{ Km}$ $CI_N = 155,0 \text{ Km}$

3.1.3. Viabilidade:

A1) $CP_N + CI_M < \text{Distância existente} = 147,8 \text{ Km}$ e

A2) $CP_M + CI_N < \text{Distância existente} = 147,8 \text{ Km}$

R1 – $19,5 \text{ Km} + 157,0 \text{ Km} = 176,5 \text{ Km} > 147,8 \text{ Km}$

R2 – $20,0 \text{ Km} + 155,0 \text{ Km} = 175,0 \text{ Km} > 147,8 \text{ Km}$

* CP; Contorno de proteção da emissora.

** CI; Contorno interferente da emissora.

3.1.4. Conclusão para o período diurno:

a) R1 – R2: A situação proposta, Machadinho/RS, com potência de 2,5 KW e Não-Me-Toque/RS com potência de 2,5 KW **não é viável tecnicamente** pela Resolução nº. 116 de 25 de março de 1999, pois a distância existente(147,8 Km) é menor que a distância exigida(176,5 Km).

b) Como podemos observar acima que os contornos interferentes(12,1 dB/12,5 dB) apresentam uma distância exigida de 157,0 Km (Machadinho) e 155,0 Km(Não-Me-Toque) muito maior que a distância existente (147,8 Km) logo pelo critério teórico da Resolução nº. 116 de 25/03/1999, é inviável tecnicamente.

c) Para efeitos teóricos não existem **outros critérios técnicos** previstos na Resolução nº. 116 de 25/03/1999, para demonstrar a viabilidade técnica desta proposição no período diurno.

3.1.5. Outros critérios alternativos viáveis tecnicamente que não estão previstos na Resolução nº. 116 e que poderiam ter sido apresentados, para os quais concordamos:

a) Medidas de intensidade de campo das emissoras envolvidas, contornos e trajeto entre as mesmas.

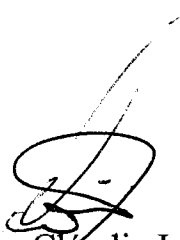
b) Declaração de aceitação de interferências mútuas entre as emissoras e convivência pacífica.

c) Análise do relevo no local, região e entre as duas localidades de proposição, visto que a condutividade prevista é muito maior que a existente entre as localidades, rever a carta de condutividade.

4. Conclusão Final:

4.1. Concordamos que esta situação é viável tecnicamente, por outros critérios alternativos de avaliação, diversos do teórico previsto na Resolução nº. 116 de 25/03/1999.

4.2. Certamente estes outros critérios alternativos de avaliação diversos do teórico previsto na Resolução nº. 116 de 25/03/1999, serão utilizados por outros profissionais para os quais deverão ter a mesma aceitação dos ora propostos com a convalidação do órgão regulador das viabilidades técnicas para radiodifusão.



Eng. Claudio Lorini
CREA/RS: 51.369-D