



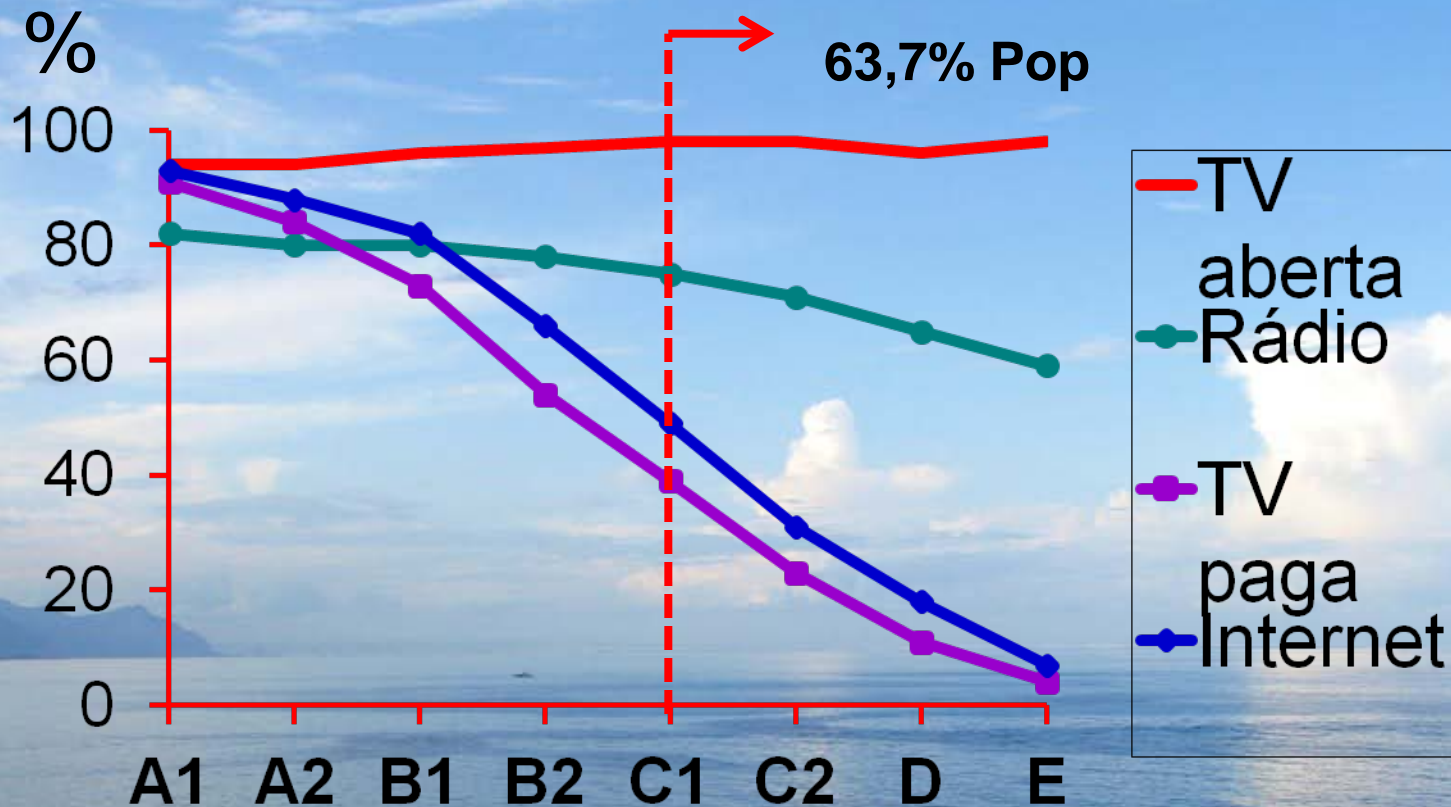
**ABRATEL.**

**Trabalho de equipe, detalhado e completo, sem atalhos, com as durações adequadas, coordenado pelo Ministério das Comunicações e pela Anatel, com a participação dos radiodifusores e das operadoras de telecom.**

**Ganha, Ganha, Ganha,  
Ganha, Ganha**



**INTERFERÊNCIA**



Mídia Dados Brasil 2013

TV aberta, sem custo para o usuário, difícil de ser substituída



A CASA DAS SETE MULHERES



Candidatos ao governo do DF participam de debate na Globo



SBT Brasil Entrevista Plínio de Arruda Sampaio 07/09/2010

Videos



SBT Bra: Entrev candid Silva -



asil... sta da ata Dilma... ff - 1

TV aberta digital, alta resolução, receptor fixo portátil e móvel, uma plataforma moderna, sem custo para o usuário, difícil de ser substituída

# *E a TV do futuro? E o futuro da TV ?*



## NHK's R&D Strategy

**20 Years**

Natural 3D images do not cause  
visual fatigue

**Spatial Imaging 3DTV**

**10 Years**

Extremely high sense of reality  
as if you were on the site

**Ultra-HDTV**

**2 Years**

Enhance TV experience by  
taking advantage of broadcasting  
and broadband services

**Hybridcast**

**Today, and 20 Years**

Broadcast services for all people,  
handicapped, and elderly people

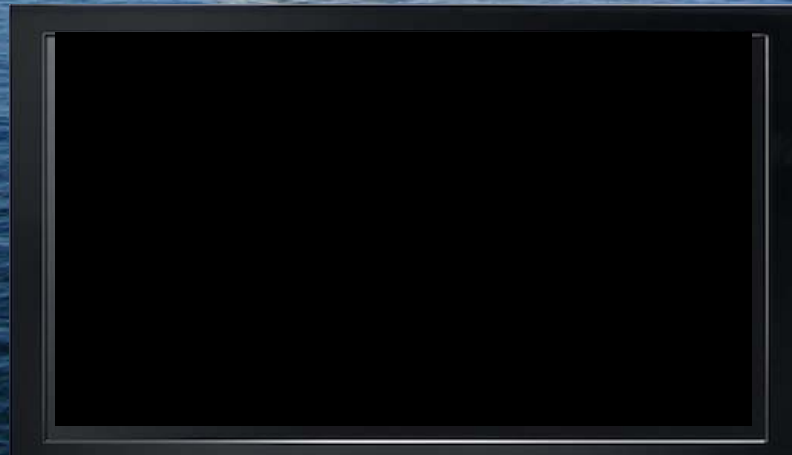
**Access Technology**

# E o futuro da TV aberta no Brasil?

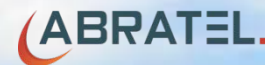


**Imagem quase perfeita para todos? Sucesso analógico continuado na era digital?**

**Tela negra para parte da população?  
Decadência?**



# HOJE: TV ANALÓGICA COM 61 CANAIS EM VHF E UHF (7 a 69)



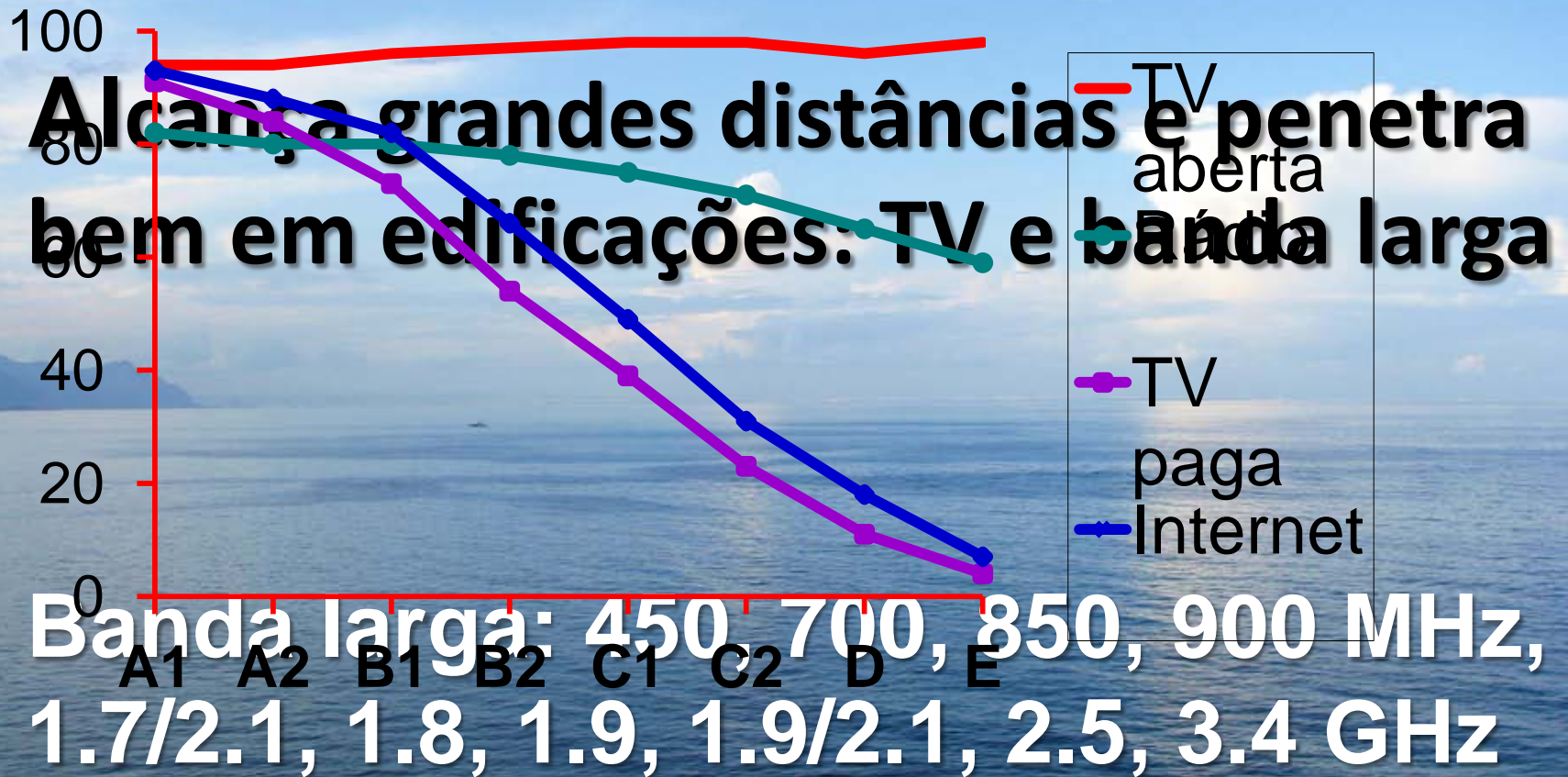
## EM DISCUSSÃO

**TV DIGITAL: 37 canais  
em UHF (14 a 51)**

---

**BANDA LARGA:  
faixa de 700 MHz,  
(canais 52 a 69)**

# Porque a faixa de 700 MHz?



**TV: UHF é a única opção para a TV aberta brasileira**

**De 61 analógicos para 37 digitais:  
factível? Dividendo digital de 108  
MHz (FAIXA DE 700 MHz)?**

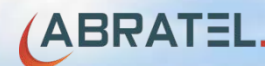
**VIABILIDADE DA  
LIBERAÇÃO DA FAIXA  
DE 700 MHz (I)**

- ✓ **Mesma cobertura**
- ✓ **Inclusão das estações secundárias**





# E a convivência da TV digital e da banda larga na faixa de UHF?



## A interferência é um fenômeno físico inerente à convivência entre os serviços!



### VIABILIDADE DA LIBERAÇÃO DA FAIXA DE 700 MHz (II)

### Sem interferência da banda larga na TV digital



**Cada caso é um caso, mas  
o problema existe e é sério  
em todos os casos!**

**As soluções passam  
inevitavelmente pelo**

**trabalho a oito mãos:**

**governo, regulador,  
preocupações,**

**radiodifusor, operadoras**

- 
- **Governo**
  - **Ofcom**

- **MitCo – 180 milhões de libras; 2,7 milhões de residências**

1. **Informações à sociedade**
2. **Suprimento antecipado de filtros**
3. **Suprimento posterior de filtro**
4. **Apoio ao consumidor vulnerável**
5. **Reclamações**

# GOVERNO + RADIODIFUSOR + TELECOM



1. Dois anos de testes rigorosos
2. 25 TV.s e 15 sistemas de recepção
3. Canal por canal, todos os canais
4. Quadro mais grave
5. Mitigação mais severa e mais cara
6. Mitigação antecipada
7. Mitigação posterior
8. Banda larga em 2015
9. Relatório à UIT



ABRATEL

# TESTES JAPONESSES: ESPECIAL IMPORTÂNCIA PARA O BRASIL



- ✓ ISDB – T
- ✓ Arranjo de frequências

- ✓ Proteção à TV digital
- ✓ Quantidade de TVs

É fundamental que não se tome providência alguma sobre o uso da faixa de 700 MHz antes que sejam feitos testes rigorosos, abrangentes e completos.

# Tratando a interferência, um processo complexo e demorado

**Diagnóstico:  
testes  
rigorosos e  
completos**

**Soluções**

**#Custos**

**#Procedimentos  
para pagamento  
pelas  
operadoras**

**#Tempos de  
implantação**

**EDITAL**

# SET/Universidade Makenzie: testes de interferência



Abril  
Maio

Caracterização  
dos receptores  
de TV

Maio  
Setembro

Medidas de  
interferência  
da estação  
radiobase

Setembro  
Outubro



Medidas de  
interferência  
do terminal  
móvel

# Banda Larga LTE em 700 MHz

LTE Map – 4G network deployments worldwide

Share:   

Mapa 

 em operação  
 planejado





**É fundamental que as interferências sejam resolvidas antes da Consulta Pública sobre os editais.**



**Trabalho de equipe, coordenado pelo Ministério das Comunicações e pela Anatel, com os radiodifusores e as operadoras de telecom.**



**ABRATTEL.**

**Permanecemos à disposição  
dessa Casa, do Minicom, da  
Anatel, da sociedade e da  
imprensa para maiores e  
complementares informações.**

**[pauloricardo@abert.org.br](mailto:pauloricardo@abert.org.br)**