

A Tecnologia Digital na Radiodifusão

“Painel Setorial de Telecomunicações” – INMETRO/XERÉM-RJ
27 de outubro de 2006



Ronald Siqueira Barbosa

“O pobre e o emergente de hoje são aqueles que no passado, perderam o barco da revolução industrial do século XIX mas, amanhã, os pobres e os emergentes serão aqueles que falharam ao embarcar hoje na comunicação, no conhecimento, na ciência e tecnologia.”

Henri Hogbe Nlend

Não se pode deixar de levar em conta as metas do desenvolvimento do milênio que são:

- a) Informação**
- b) Comunicação e**
- c) Tecnologia.**

A revolução digital nas tecnologias de informação e comunicação criou a plataforma para um livre fluxo de informações, idéias e conhecimento através do mundo. Essa revolução (evolução) fez uma profunda mudança no caminho que o mundo vem trilhando. A internet, por exemplo, tornou-se um importante recurso global tanto como uma ferramenta de negócio para o mundo desenvolvido, quanto ferramenta social e educacional para os países em desenvolvimento. A digitalização da radiodifusão por certo fará outras mudanças.

As novas e emergentes tecnologias desafiam o processo tradicional de comunicação e enriquecem o gerenciamento dos sistemas. Comunicação no mundo inteiro provê acesso instantâneo a um vasto conjunto de dados, desafiando a assimilação e a avaliação prática.

Aspectos a serem considerados

- 1 – A importância para a radiodifusão brasileira (tecnologia digital).**
- 2 – A tecnologia digital na produção, distribuição, transmissão e recepção.**
- 3 – As especificações e o controle de qualidade (Normas Técnicas) e os impactos de seu uso.**
- 4 – Os principais gargalos existentes hoje na implantação da tecnologia digital.**



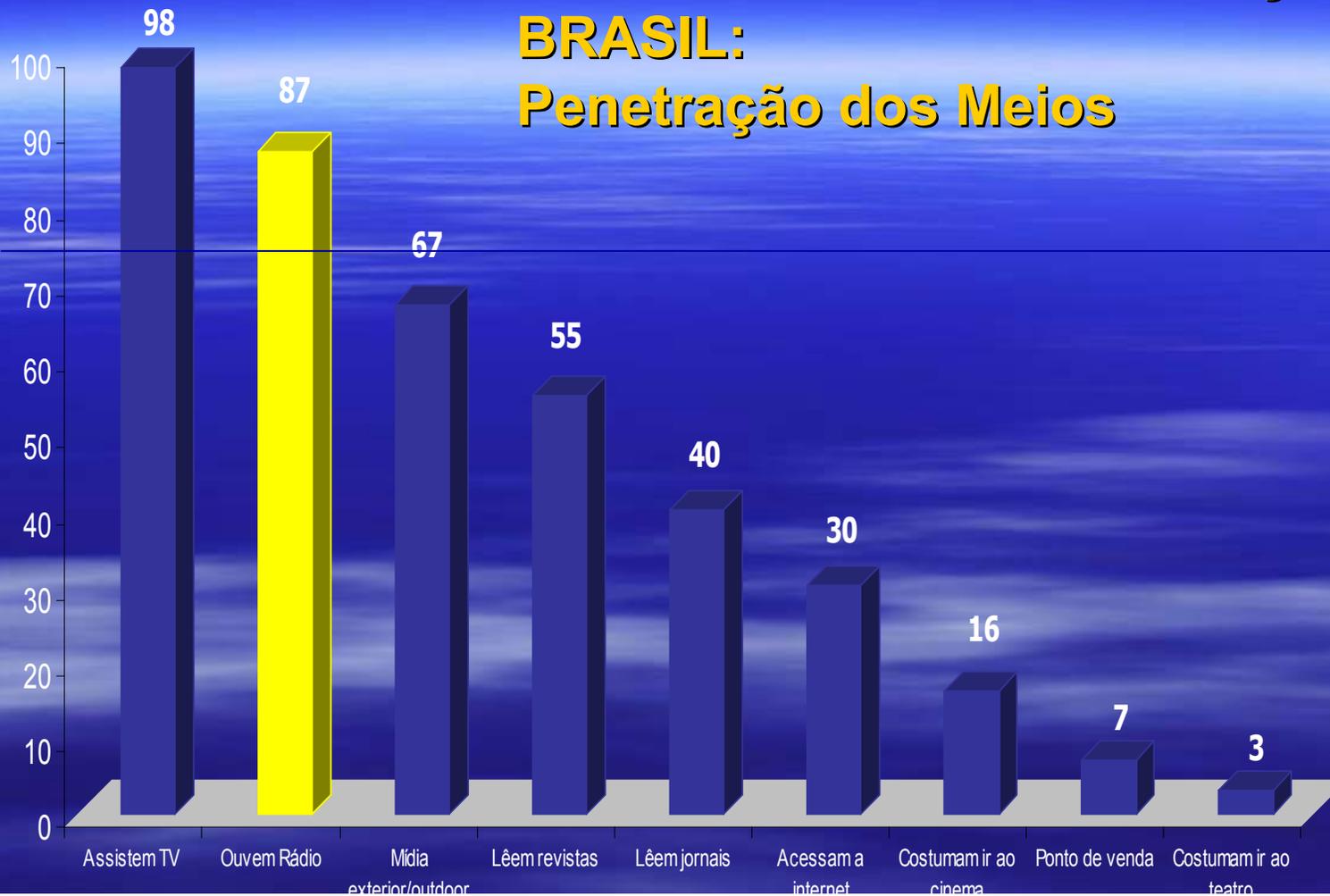
INDÚSTRIA DA COMUNICAÇÃO NO BRASIL:

Composição do Mercado Brasileiro

- **388 emissoras de TV**
- **150 canais de TV pagas.**
- **3.401 emissoras de rádio – 1.758 AMs e 1.643 FMs**
- **1.582 títulos de revistas e 529 de jornais diários.**
- **18.788 locais e 37.115 cartazes de outdoor.**
- **1.572 salas de cinema.**
- **150 tipos de mídia exterior.**
- **659 de páginas visitadas/mês**

Fonte: Mídia Dados 2005

INDÚSTRIA DA COMUNICAÇÃO NO BRASIL: Penetração dos Meios



RÁDIO NO BRASIL: Domicílios do Brasil com Rádio por região

	Abs. (000)	%	Posse
BRASIL	45.500	100	87,7
NORTE	2.634	5,8	73,6
NORDESTE	10.525	23,1	80,7
SUDESTE	21.527	47,3	92,4
SUL	7.640	16,8	93,2
CENTRO-OESTE	3.172	7	84,1
São Paulo	11.098	24,4	94,9
Rio de Janeiro	4.681	10,3	93,1

Fonte: Mídia Dados 2005 - Grupo de Mídia

RÁDIO NO BRASIL:

Avaliação de mercado:

Emissoras AMs e FMs



RÁDIO NO BRASIL:

Distribuição das emissoras no Brasil AM e FM por região.

	AM	FM	Total
BRASIL	1.681	1.987	3.668
NORTE	111	129	240
NORDESTE	416	431	847
SUDESTE	534	812	1.346
SUL	459	417	876
CENTRO-OESTE	161	198	359
São Paulo	270	364	634
Rio de Janeiro	59	79	138

Fonte: Ministério das Comunicações - 2002 - última disponível

RÁDIO NO BRASIL: Audiência por local de consumo

Casa	14,85	77%
Carro	1,39	7,2%
Outros	2,95	15,3%
	19,19	100%

ibope

RÁDIO NO BRASIL: **Posse de aparelhos de Rádio**

98% DOMICILIAR

45.500.000 de Domicílios

133.770.000 aparelhos

83% VEICULAR

19.339.000 de aparelhos

IBGE/Anfavea

O Decreto 5.820, de 29/06/06 é o primeiro instrumento que estabelece com qual padrão as emissoras migrarão para a tecnologia digital.

O SBTVD-T é um conjunto de padrões tecnológicos compondo o sistema. Na verdade, todas as emissoras concessionárias adotarão o SBTVD-T que assegurará ao público em geral, acesso de forma livre, aberta e gratuita que é o requisito fundamental do serviço de radiodifusão.

O SBTVD-T possibilitará:

- transmissão digital em alta definição – HDTV**
- em definição padrão – SDTV;**
- transmissão digital simultânea para recepção fixa, móvel e portátil;**
- interatividade.**

Objetivos de desenvolvimento do setor

Promover a adequação das emissoras de rádio e televisão à tecnologia digital, buscando a melhoria na qualidade do serviço que atualmente é oferecido à população, fomentando a inclusão digital e subsidiando decisões governamentais em favor da educação, saúde, cultura, cidadania e desenvolvimento sustentável

Alcançando o Digital

a) Na produção

- Cenários**
- Maquiagem**
- Iluminação**
- Filtros**
- Lentes**

Alcançando o Digital

b) Na distribuição

- Links terrestres**
- Links satélites**
- Estúdio**
- Serviços Ancilares**
- Serviços Auxiliares**
- Outros meios (estabelecer parâmetros)**

Alcançando o Digital

c) Na transmissão

- Área de cobertura**
- Transmissores**
- Altas e Baixas Potências**
- Sistemas Irradiantes**
- Localização**
- Desempenho digital**

Alcançando o Digital

d) Na recepção

- Ruídos**
- Qualidade dos receptores**
- Mínima intensidade de campo**
- Certificação**

Alcançando o Digital

e) Outras necessidades

- Radiação Não-Ionizante**
- Nível de Radiofrequência**
- Compatibilidade eletromagnética**
- Modelos de propagação**
- Condutividade do solo**
- Normas Técnicas (especificações)**

Ações necessárias

- 1 – Avaliação da cobertura da estação transmissora com tecnologia analógica.**
- 2 – Compatibilidade entre as estações transmissoras com tecnologia analógica e digital.**
- 3 – Dimensionamento do sistema com transmissão digital.**
- 4 – Instalação da estação transmissora com tecnologia digital.**
- 5 – Requisitos para Links Estúdio-Transmissor.**

Ações necessárias

6 – Desempenho da estação transmissora com tecnologia digital.

7 – Gerar outras ações de pesquisa e desenvolvimento para produtos que serão disponibilizados pela indústria nacional à população em geral, tais como:

a) – set top boxes

b) – receptores

c) – transmissores de alta e baixa potência

d) – configurações de sistemas irradiantes

