

# **O SETOR DE TELECOM E SUAS TRANSFORMAÇÕES**

---

**Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática**  
*Audiência Pública*

Brasília, 29 de Maio de 2008

# ÍNDICE

---

- **A IMPORTÂNCIA DO SETOR DE TELECOM**
- **AS PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR**
- **A BRASIL TELECOM**
- **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

# I. A IMPORTÂNCIA DO SETOR DE TELECOM

## *Dados 2007*

### *Investimentos*

- Na última década (1997-2007) foram investidos R\$ 148,5 bilhões em expansão, modernização e melhoria da qualidade dos serviços
- R\$ 34,6 bilhões foram aplicados na aquisição de outorgas
- Investimento total R\$ 183,1 bilhões

### *Oferta de serviços*

- Atende 173,3 milhões de assinantes
- No final de 2007, 35.825 localidades dispunham do serviço de telecom, em 1991 eram 15.922
- Gera cerca de 329,5 mil vagas de trabalho

## **Setor de Telecomunicações**

- Aumento da produtividade nos diversos setores industriais, comerciais e de serviços
- Novas oportunidades de negócio
- Redução da desigualdade social e regional

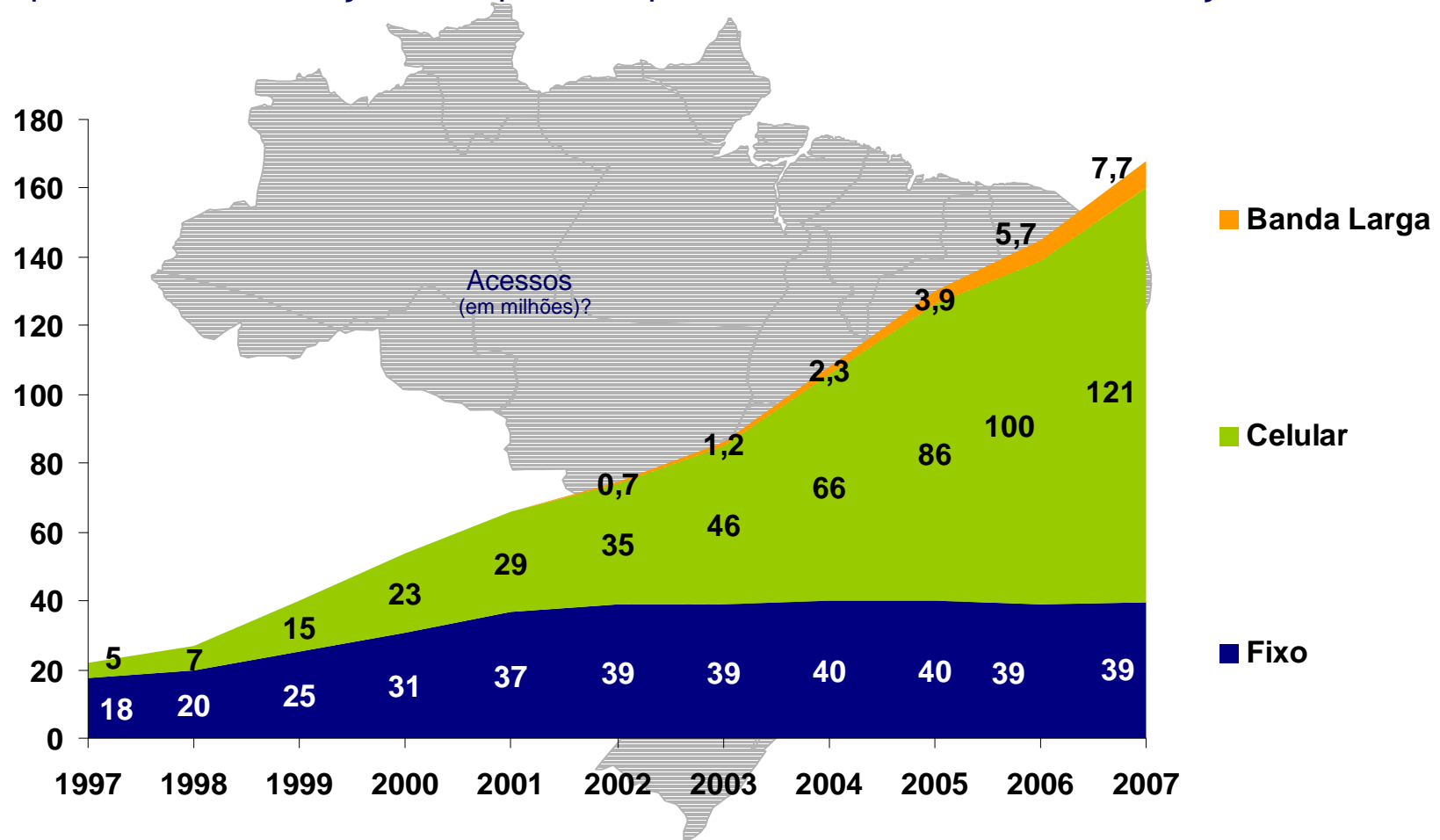
### *Impactos na cadeia de valor*

- PIB mundial do setor produziu US\$ 1,5 tri
- No Brasil, foram R\$ 158,4 bilhões, cerca de 6,2% do PIB
- Exportou US\$ 2,0 bilhões em aparelhos celulares
- Prestadoras de serviços (fixa e móvel) arrecadaram R\$ 37,3 bi em tributos

*Uma infra-estrutura de telecomunicações moderna e eficiente é pré-requisito para o contínuo desenvolvimento econômico e social do país*

# I. A IMPORTÂNCIA DO SETOR DE TELECOM

O setor de telecomunicações tem respondido aos desafios que lhes são colocados. Desde 1997, investiu R\$ 148,5 bilhões em expansão, modernização e melhoria da qualidade dos serviços, multiplicando por cerca de 7,3 a oferta de serviços



# ÍNDICE

---

- A IMPORTÂNCIA DO SETOR DE TELECOM
- AS PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR
- A BRASIL TELECOM
- CONSIDERAÇÕES FINAIS

## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

---

**Substituição  
fixo-móvel**

**Crescimento  
de banda larga**

**Emergência  
de VoIP**

**Novas  
Tecnologias (wireless)?**

**Consolidação da Indústria**

## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

---

**Substituição  
fixo-móvel**

**Crescimento  
de banda larga**

**Emergência  
de VoIP**

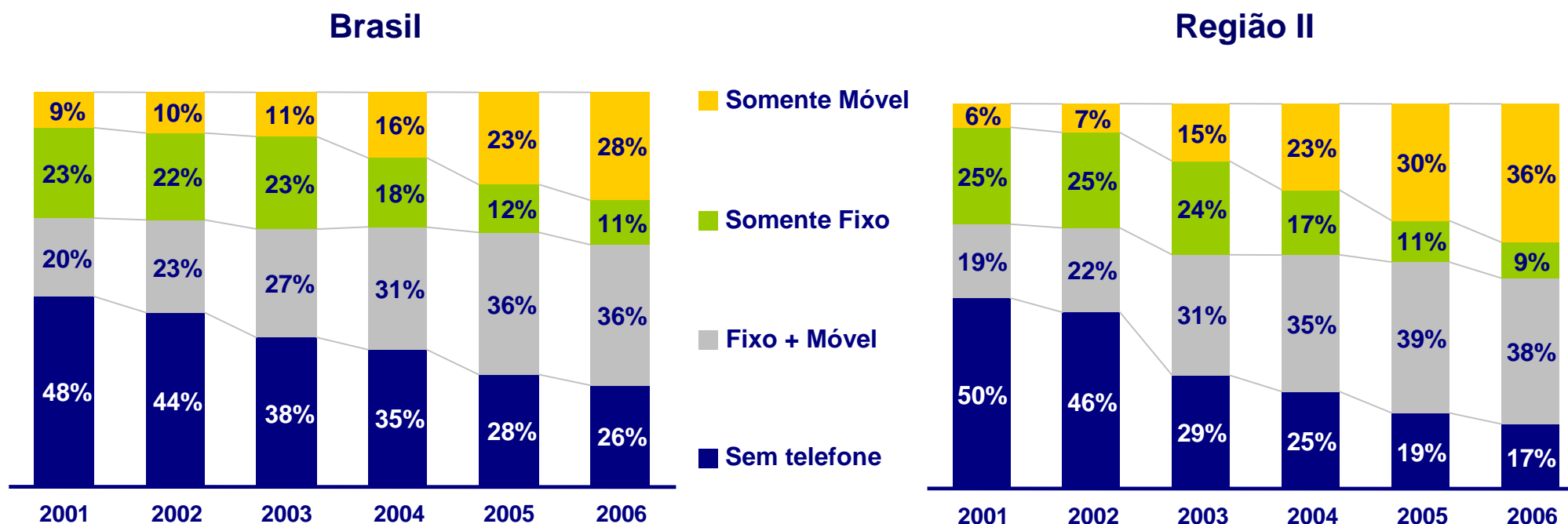
**Novas  
Tecnologias (wireless)?**

**Consolidação da Indústria**

## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

### Substituição Fixo – Móvel

Domicílios por tipo de serviço de telecomunicações





## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

---

Substituição  
fixo-móvel

**Crescimento  
de banda larga**

Emergência  
de VoIP

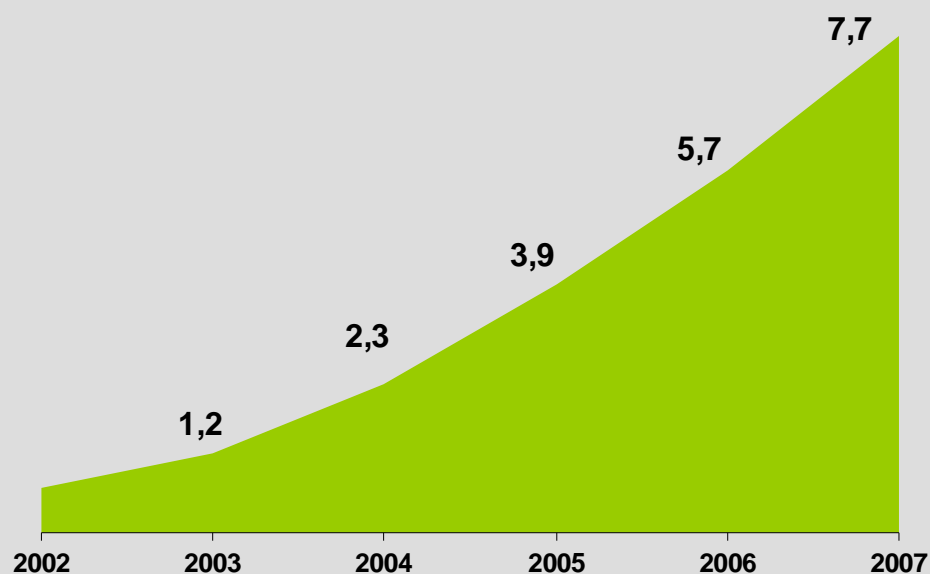
Novas  
Tecnologias (wireless)?

Consolidação da Indústria

## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

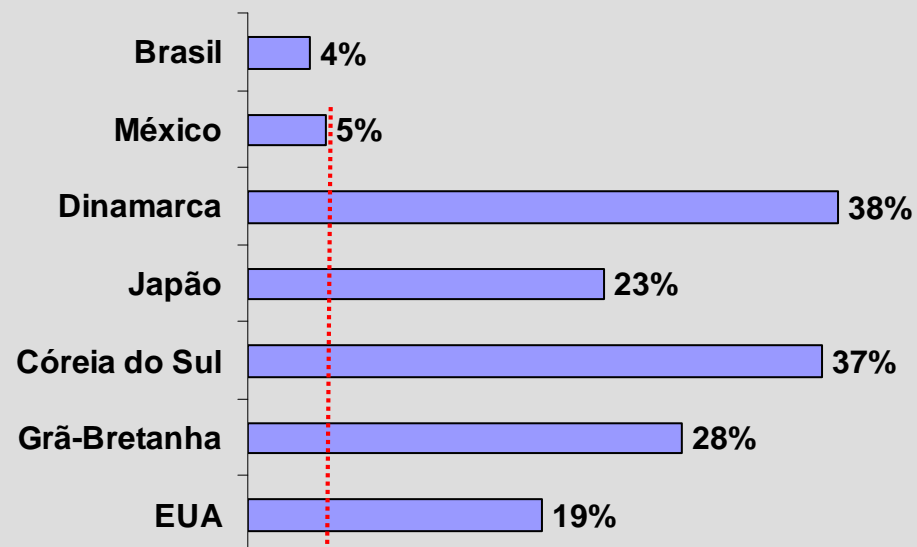
### Crescimento de Banda Larga

Evolução da Banda Larga no Brasil



Fonte: Teleco

Densidade de Banda Larga por 100 habitantes



Fonte: Frost & Sullivan

## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

---

Substituição  
fixo-móvel

Crescimento  
de banda larga

Emergência  
de VoIP

Novas  
Tecnologias (wireless)?

Consolidação da Indústria

## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

---

### Emergência de VoIP

#### Principais *drivers* de crescimento

1

Aumento da penetração  
de banda larga

2

Ausência de regulação

3

Introdução de *bundles*  
pelas operadoras

## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

---

Substituição  
fixo-móvel

Crescimento  
de banda larga

Emergência  
de VoIP

Novas  
Tecnologias (wireless)?

Consolidação da Indústria

## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

### Novas Tecnologias

A sociedade moderna absorve as novidades em espaços de tempo cada vez menores



Fonte: Livro "2015 Como Viveremos", Ethevaldo Siqueira

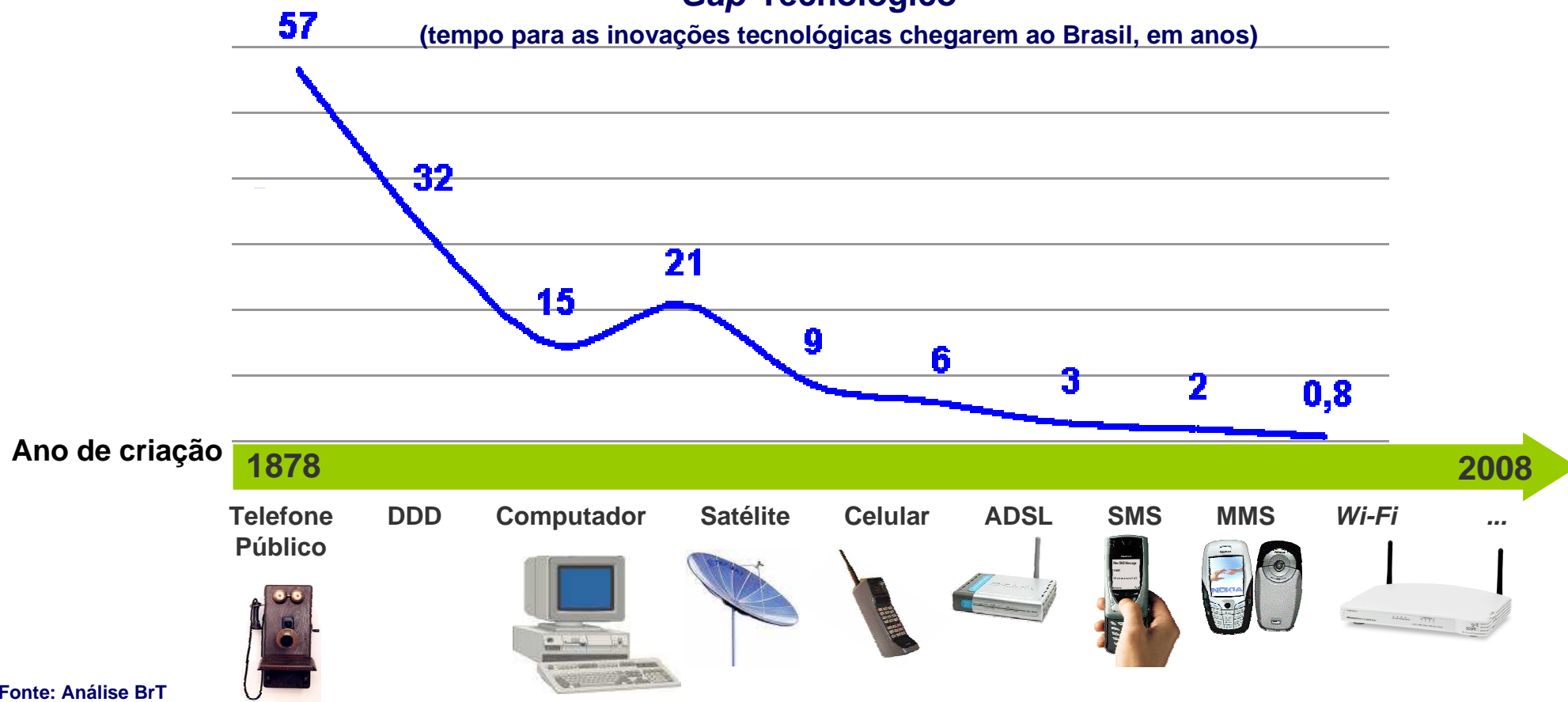
## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

### Novas Tecnologias

Com o avanço tecnológico, os ciclos de inovação estão cada vez mais curtos e as inovações são disseminadas globalmente com maior rapidez

#### Gap Tecnológico

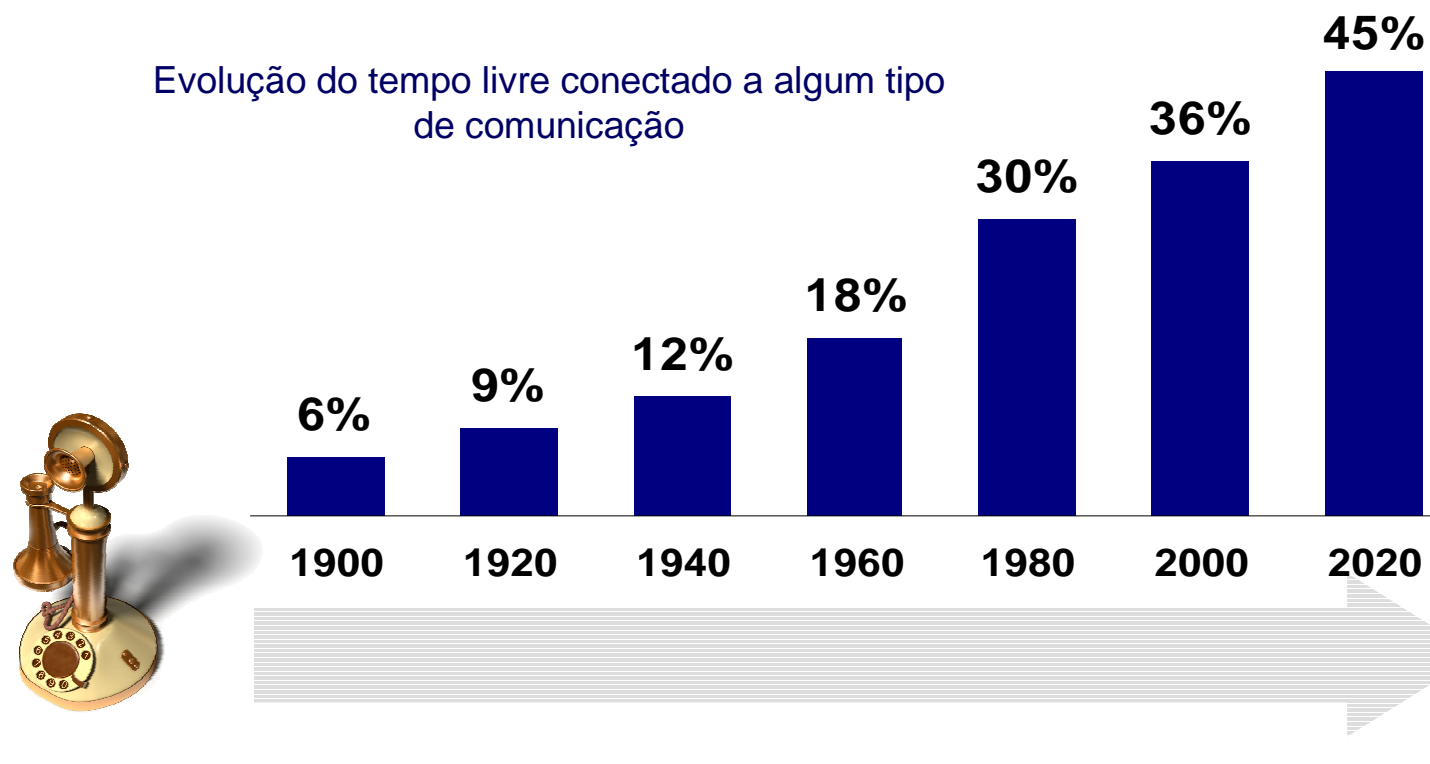
(tempo para as inovações tecnológicas chegarem ao Brasil, em anos)



Fonte: Análise BrT

## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

### Novas Tecnologias



*O Brasil está entre os países que mais utilizam internet (22h47 mensais), o que demonstra o potencial que a sociedade em rede tem a oferecer para o desenvolvimento do país.*

Fonte: Universidad de Málaga Prof. Bernardo Diaz Nosty e Ibope Net Ratings



## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

---

Substituição  
fixo-móvel

Crescimento  
de banda larga

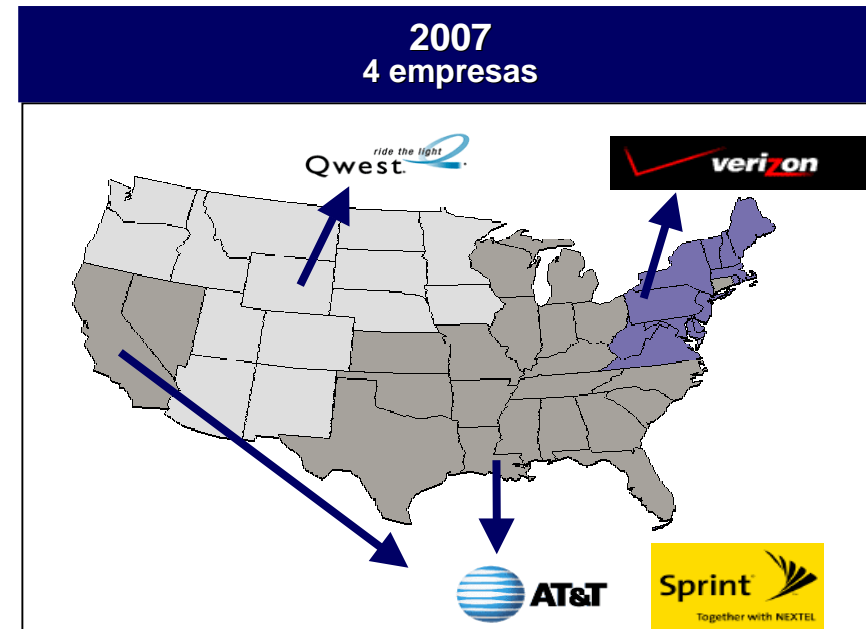
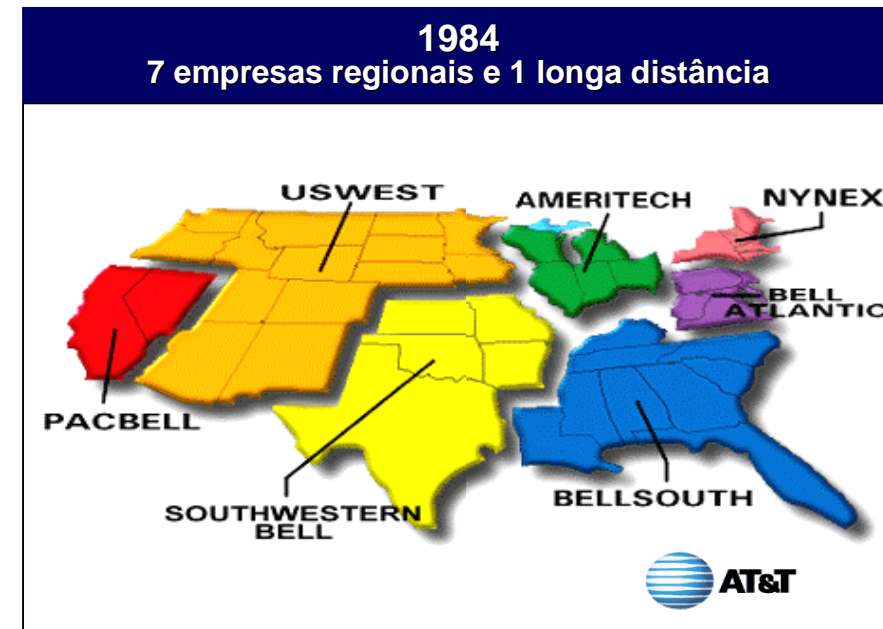
Emergência  
de VoIP

Novas  
Tecnologias (wireless)?

**Consolidação da Indústria**

## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

### Consolidação da Indústria



Até 1984

1984

1996

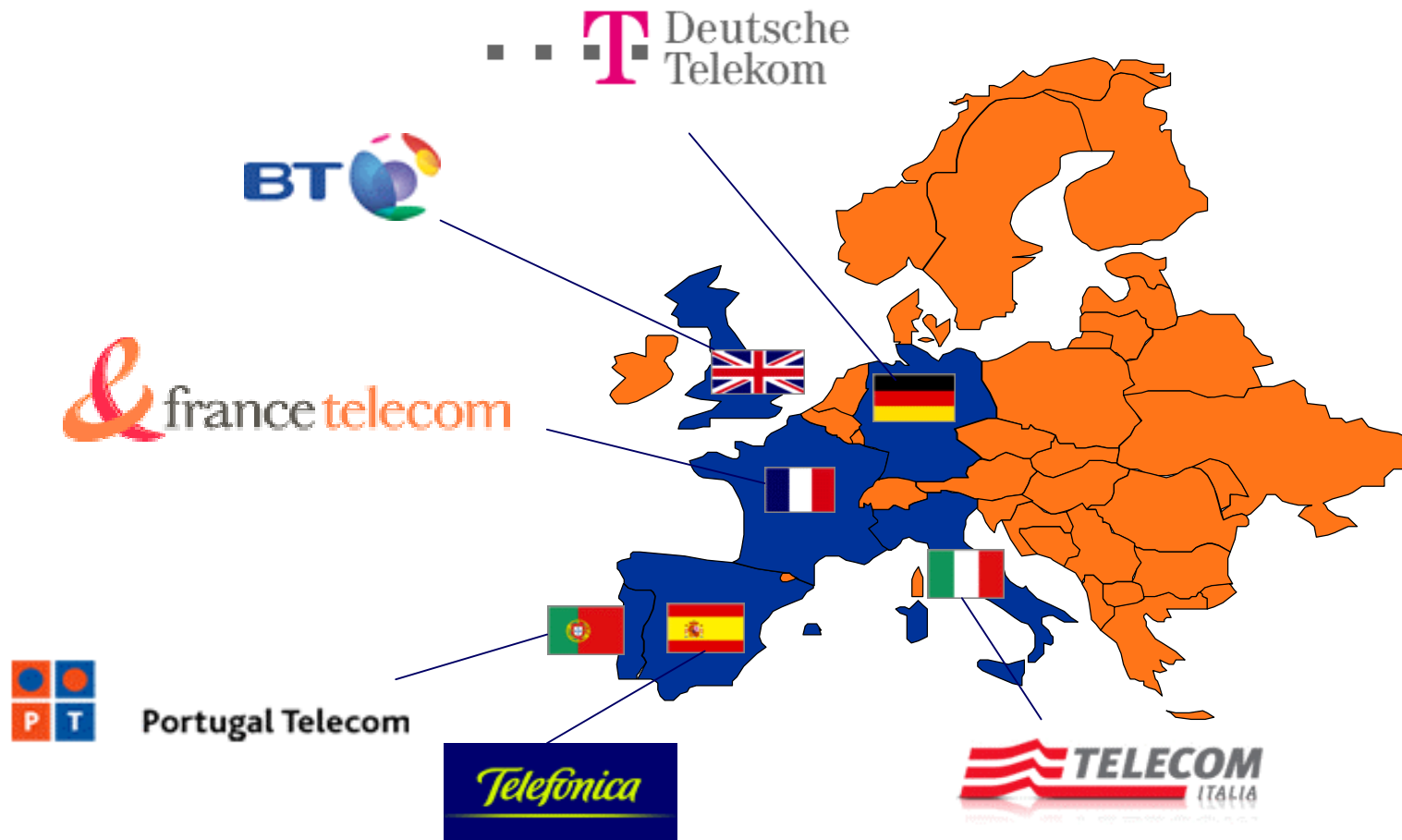
Principais Consolidações

- Monopólio privado operado pela AT&T
  - Quebra do monopólio privado em:
    - 7 operadoras regionais
    - 1 operadora de longa distância
  - Lei que permitiu fusões no setor de telecom e fomentou a competição
- 2004** - AT&T adquiriu part. na Cingular Wireless  
- Sprint adquiriu NEXTEL
- 2005** - SBC adquiriu AT&T, e adotou seu nome
- 2006** - Verizon adquiriu MCI  
- AT&T adquiriu BellSouth + 40% restante da Cingular Wireless
- 2007** - das 7 empresas regionais, restam 3: AT&T, Verizon e Qwest

## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

### Consolidação da Indústria

*No mercado europeu, as principais economias têm sua grande operadora*






## II. PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

### Consolidação da Indústria



- Linhas Fixas: 25,5 milhões
- Acessos Móveis: 136,8 milhões
- Banda Larga: 2,7 milhões

Presença Local:

-  Telmex e Telefónica
-  Apenas Telmex
-  Apenas Telefónica



- Linhas Fixas: 24,9 milhões
- Acessos Móveis: 100,8 milhões
- Banda Larga: 4,1 milhões

Na América Latina (excluindo Brasil), Telefónica e Telmex controlam 60% dos acessos fixos e 73% dos acessos móveis

Dados de 2007

# ÍNDICE

---

- **A IMPORTÂNCIA DO SETOR DE TELECOM**
- **AS PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR**
- **A BRASIL TELECOM**
- **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

### III. A BRASIL TELECOM



- *Principal provedor de serviços de telecomunicações nas regiões sul e centro-oeste e parte da região norte*
- *Área de concessão faz fronteira com Peru, Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai*
- *22 mil km de cabos de fibra óptica que interliga Brasil, Venezuela, Bermudas e Estados Unidos, sendo a maior capacidade operacional da América Latina: 80 Gb/s*
- *Provedor nacional de soluções corporativas*
- *Provedor de banda larga internacional*
- *Cyber Data Centers em 6 capitais*

### III. A BRASIL TELECOM



- **10,4 milhões de terminais fixos instalados**
- **4,3 milhões de acessos móveis**
- **1,6 milhão de acessos ADSL**
- **4 milhões de usuários de provedores de internet discada**
- **1,4 milhão de usuários de provedores de internet banda larga**
- **R\$ 16,0 bilhões de receita bruta**
- **Margem EBITDA de 34,5%**

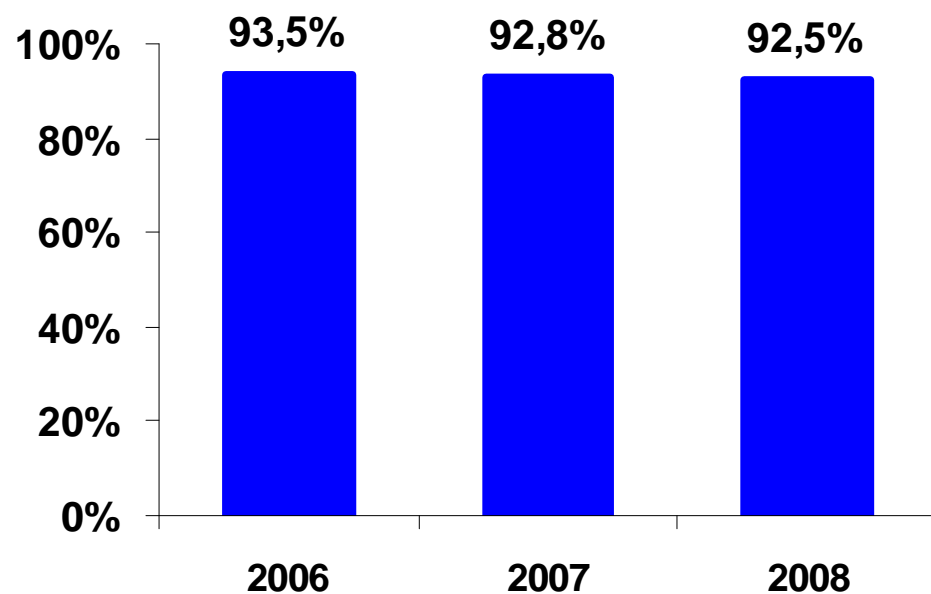
Dados do 2007

### III. A BRASIL TELECOM

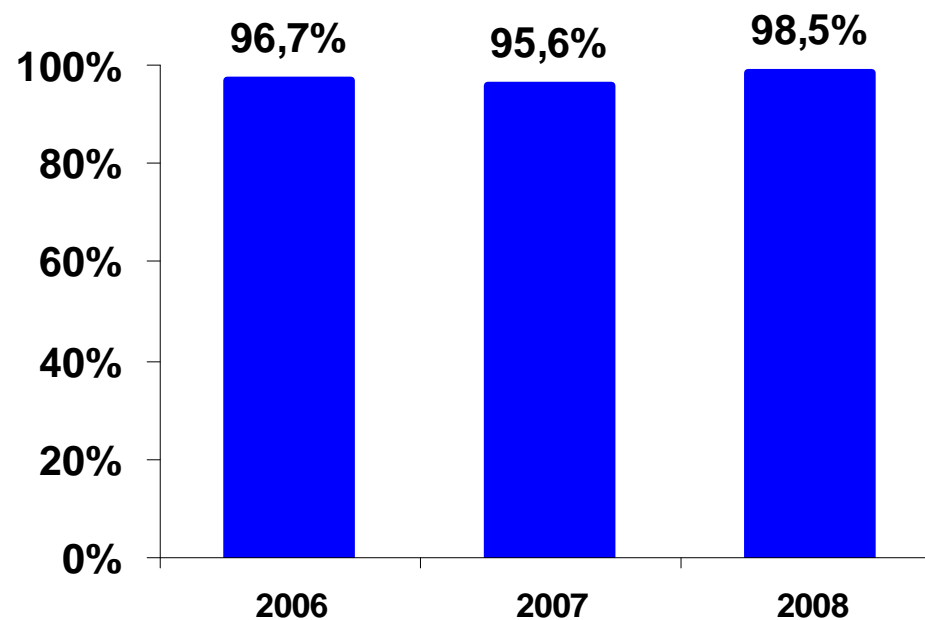
---

#### QUALIDADE DOS SERVIÇOS % de Metas da ANATEL Atendidas

TELEFONIA FIXA LOCAL



TELEFONIA MÓVEL



Fonte: Teleco, dados de 2008 são referentes ao consolidado de jan-abr



# ÍNDICE

---

- **A IMPORTÂNCIA DO SETOR DE TELECOM**
- **AS PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR**
- **A BRASIL TELECOM**
- **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

## IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

Em síntese, o setor de telecomu está passando por transformações sem precedentes:

- A nova geração de rede (IP multisserviços), proporciona os chamados serviços ubíquos: qualquer conteúdo (voz, dados e vídeo) a qualquer momento e em qualquer lugar
- Os consumidores e as empresas, cada vez mais, serão atraídos por prestadores de serviços que lhes ofereçam soluções completas com acesso a qualquer hora e de qualquer lugar:
  - *Consumidores: acesso ao melhor noticiário, jogos favoritos, filmes, músicas, etc.*
  - *Empresas: soluções completas de TIC que agreguem valor ao negócio*
- As operadoras serão multisserviços, demandando consolidação, investimentos intensivos em novas tecnologias e processos, ganhos crescentes de escala e sinergias



## IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

*Estamos entrando no mundo da conectividade simultânea, onde todas as pessoas e negócios irão se conectar*

