



**Audiência Pública sobre a Consulta Pública 31/2009.**

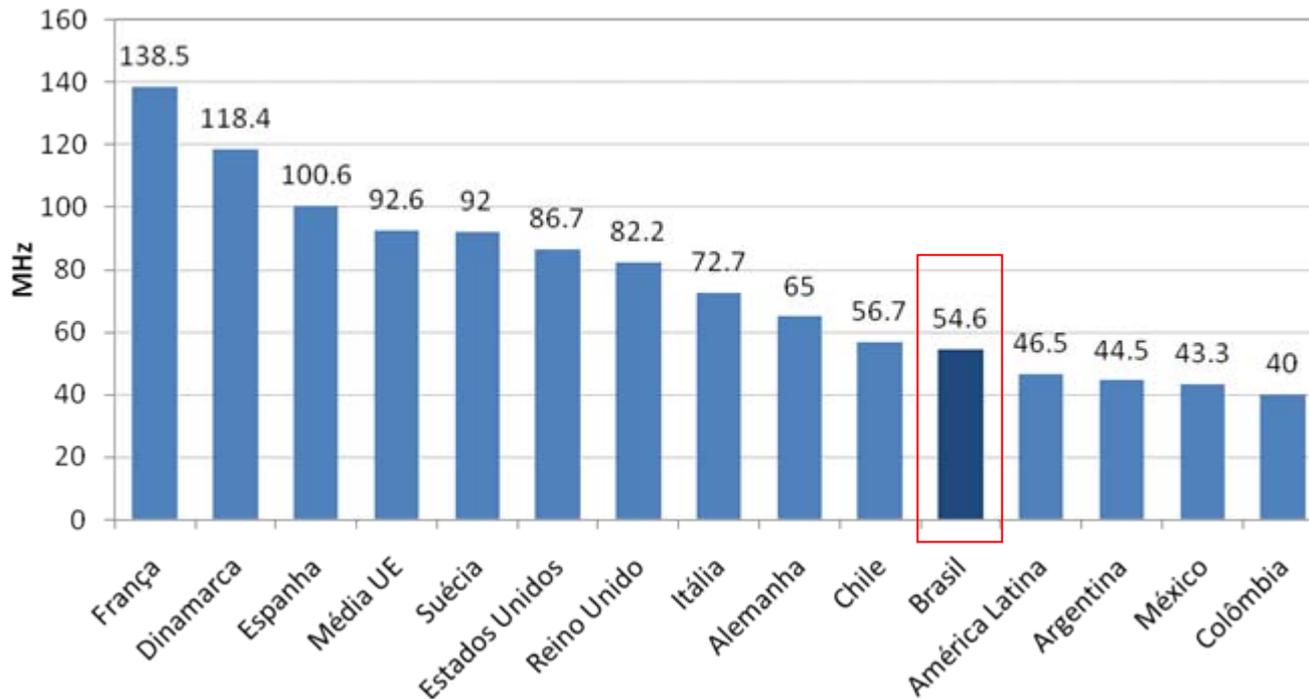
**Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática do Senado Federal.**

**Brasília, 07 de abril de 2010.**

# Espectro para telefonia móvel: Brasil e o mundo

- O Brasil está abaixo da média de espectro de muitos países.

Quantidade de espectro (Média)



- As empresas brasileiras detêm uma média de 54,6 MHz de espectro (por prestadora) para prestação de serviços móveis, bem abaixo da média dos Estados Unidos (86.7 MHz) ou da Europa (92.6 MHz).

# Espectro atual para o SMP é insuficiente

## ➤ As projeções da ANATEL:

➤ No Brasil, o SMP dispõe de um total de 340 MHz de espectro pareado (FDD) e de 15 MHz de espectro não-pareado (ver ao lado) .

➤ Atender a mais de 176 milhões de usuários ou 91.3% da população (ANATEL, Janeiro de 2010).

➤ Estudos realizados pela ANATEL concluíram, com base nos fatores indicados pela UIT, que, até 2020, o Brasil precisará destinar 1.180MHz para o SMP, a fim de acomodar todo o tráfego de dados transmitido por redes móveis.

➤ Estima-se mais 825MHz para o SMP nos próximos 12 anos.

➤ De onde eles sairão? 2,5 GHz é essencial—140 MHz!

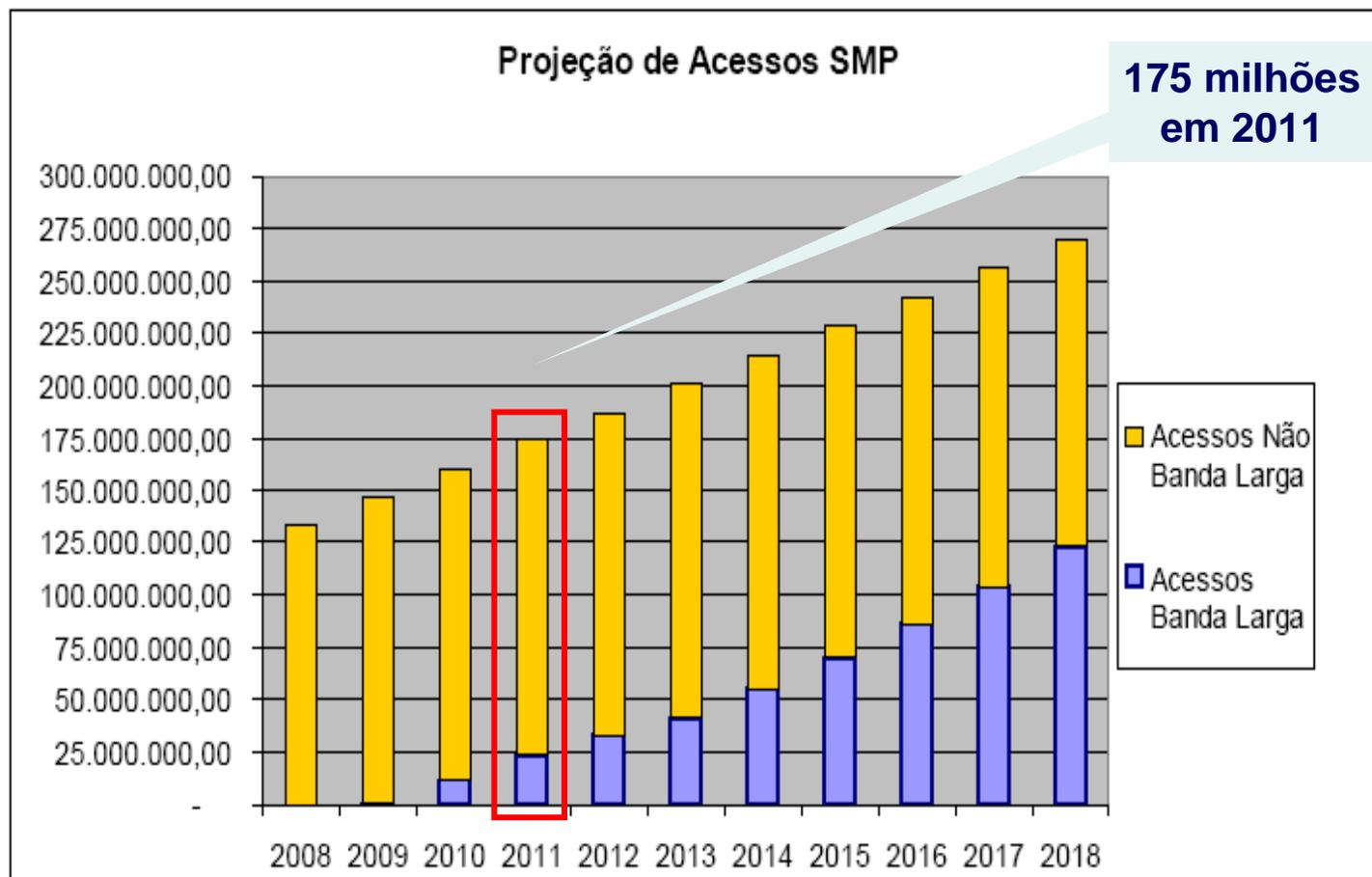
## Espectro atual para o SMP no Brasil

<i>Faixa</i>	<i>Total para o SMP</i>
850 MHz	50 MHz
900 MHz	20 MHz
1800 MHz	150 MHz
1,9/2,1 GHz	120 MHz FDD + 15 MHz TDD
<b>Total</b>	<b>340 MHz FDD + 15 MHz TDD</b>

Fonte: ACEL

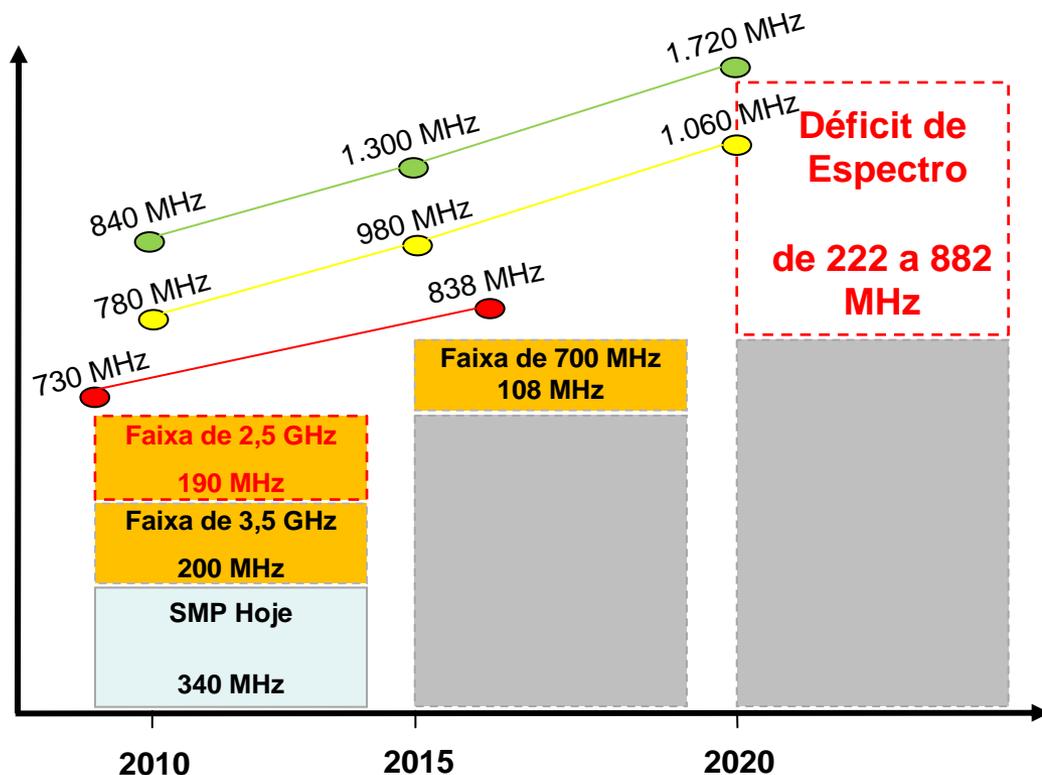


## Espectro atual para o SMP é insuficiente (II)



- A quantidade de espectro que temos hoje é insuficiente para fazer face às demandas atual e futura dos consumidores por banda larga móvel.

# Necessidade de Espectro vs. Disponibilidade de Novas Faixas



- Estimativa UIT (Relatório M.2078)
- Estimativa Anatel para o Brasil (Metodologia UIT)
- Disponibilidade Total Prevista

# Futuro próximo em risco

(Notícias veiculadas em 05/04/10)



## Gargalo visível no horizonte

Teles recuaram no posicionamento inadequado do serviço que criou confusão



## Rede de telefonia de terceira geração está à beira de um colapso

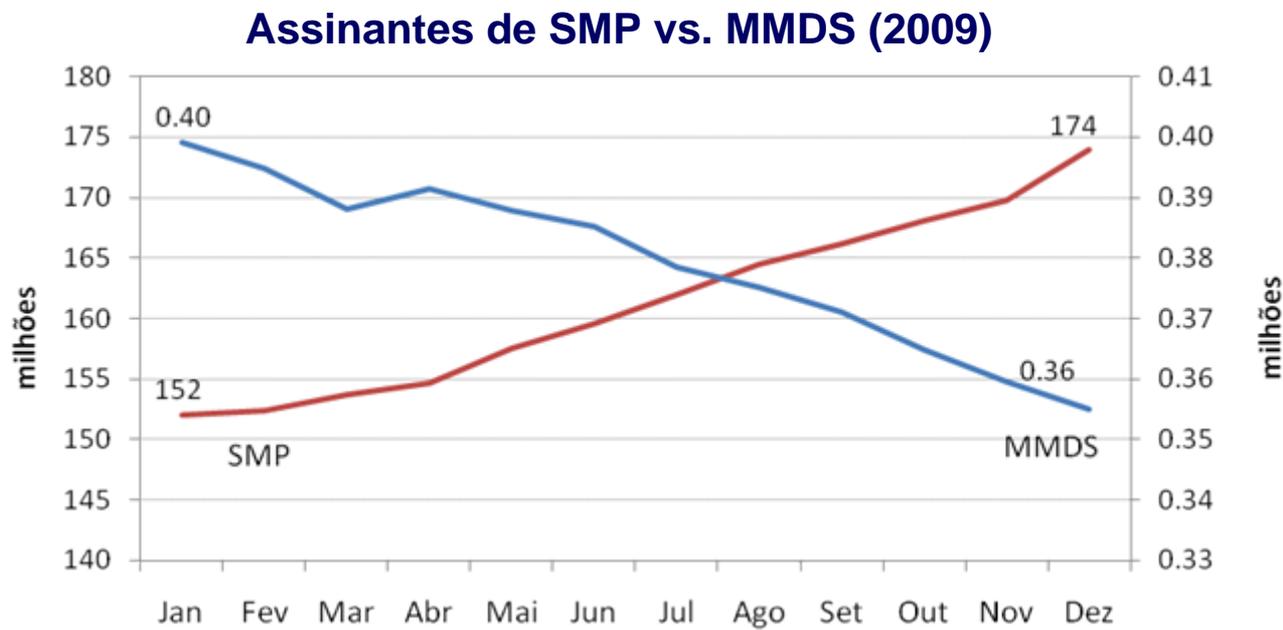
Fabricantes de aparelhos celulares e fornecedores de infraestrutura das redes 3G temem a sobrecarga do sistema. Os múltiplos recursos oferecidos ao consumidor – como aplicação de vídeo de alta resolução, navegação na internet e substituição da banda larga fixa pela móvel – colaboram para acentuar o problema. - P22



# Comparação de Mercados

## ➤ Tamanho do mercado MMDS vs. SMP

- Atualmente existem 2 assinantes de MMDS (355 mil) a cada 1.000 assinantes de SMP (173,9 milhões).



# Perfil da Telefonia Móvel no Brasil: Investimentos

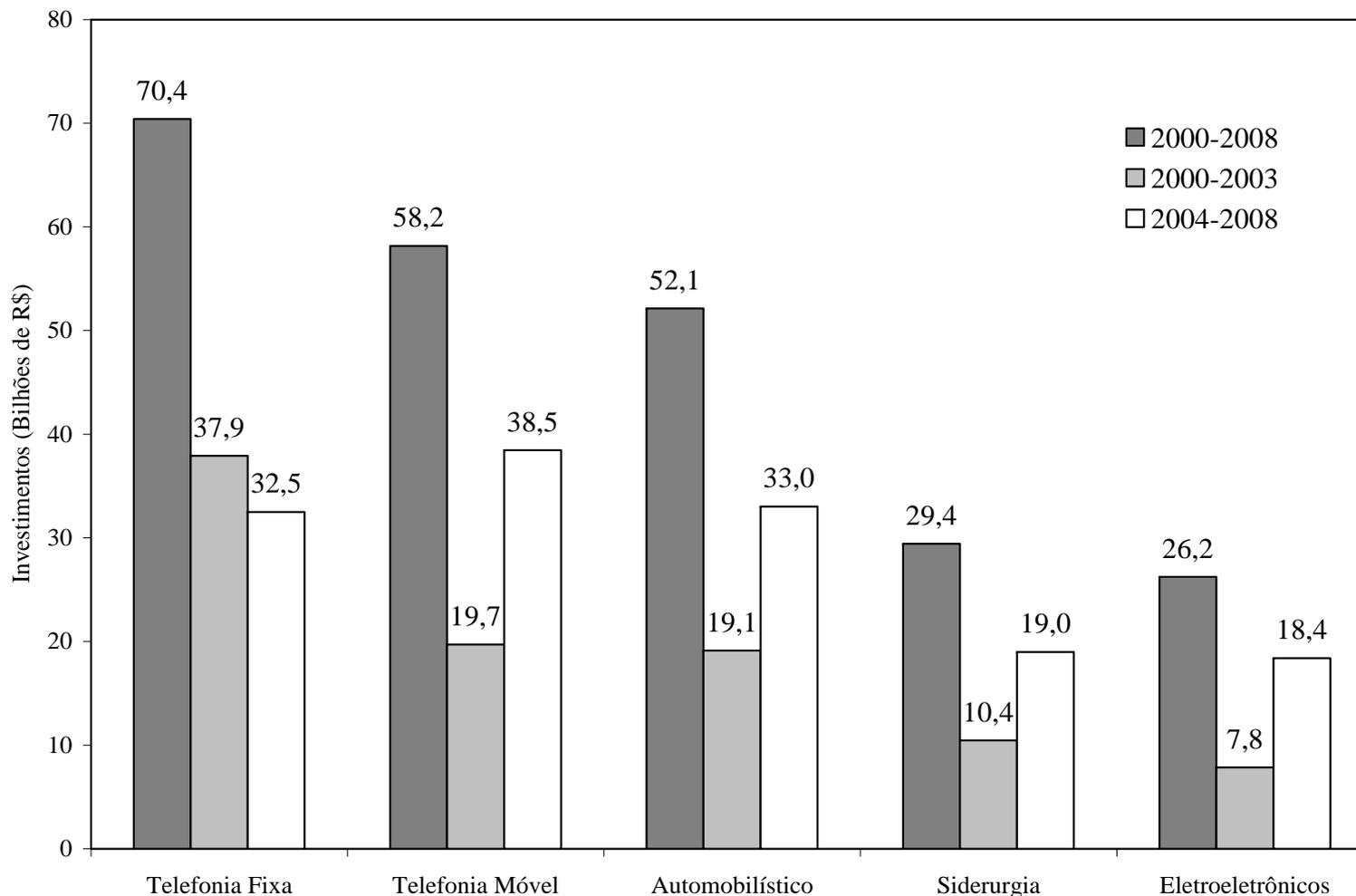
Ano	Investimento em Telefonia Móvel (R\$ Bilhões)	FBCF (R\$ Bilhões)	Investimento em Telefonia Móvel ÷ FBCF
2000	4,1	198,2	2,1%
2001	6,0	221,8	2,7%
2002	4,1	242,2	1,7%
2003	5,5	259,7	2,1%
2004	9,8	312,5	3,1%
2005	8,4	342,2	2,5%
2006	6,2	389,3	1,6%
2007	5,0	464,1	1,1%
2008	9,1	560,9	1,6%
2009*	8,4	525,8	1,6%
<b>Acumulado</b>	<b>66,6</b>	<b>3.516,7</b>	<b>1,9%</b>

\* Os dados para o ano e 2009 são estimativas do *IBRE/FGV*.

Fonte: TELEBRASIL & TELECO (2009), *IBGE* e estimativas do *IBRE/FGV*.



# Perfil da Telefonia Móvel no Brasil: Comparação entre setores



Fonte: TELEBRASIL & TELECO (2009), ANFAVEA (2009), ABINEE e IBS.



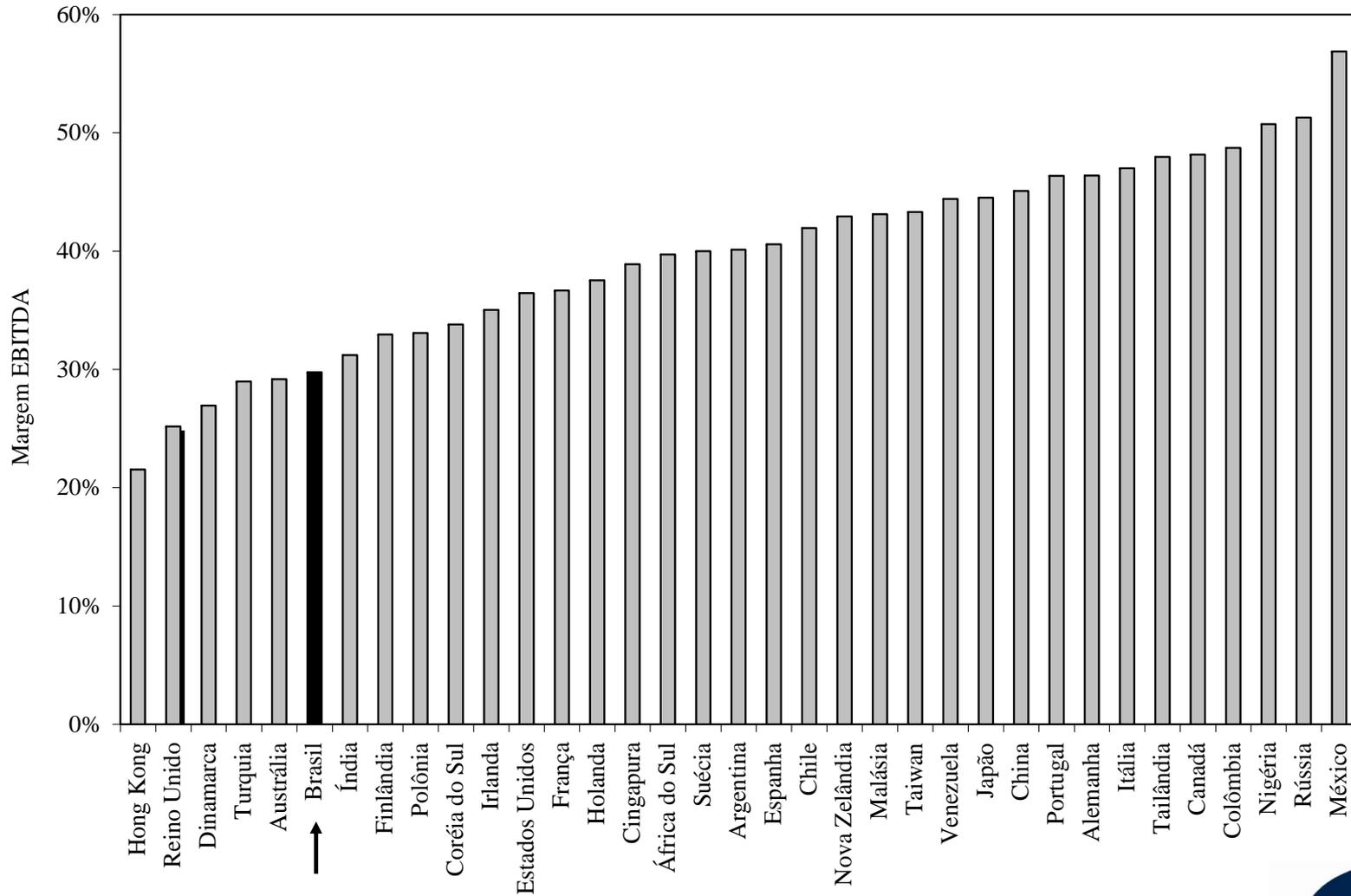
# Perfil da Telefonia Móvel no Brasil: Margem EBITDA

Ano	EBITDA (R\$ Bilhões)	Margem EBITDA
2000	3,6	27,4%
2001	4,8	32,0%
2002	5,4	31,4%
2003	6,1	27,9%
2004	4,8	18,1%
2005	4,8	15,1%
2006	6,7	18,9%
2007	10,3	24,1%
2008	12,5	25,9%
2009	13,2	26,1%
<b>Acumulado</b>	<b>72,1</b>	<b>23,9%</b>

Fonte: TELEBRASIL & TELECO (2008) e estimativas do IBRE/FGV.



# Margem EBITDA no Brasil está entre as menores do Mundo



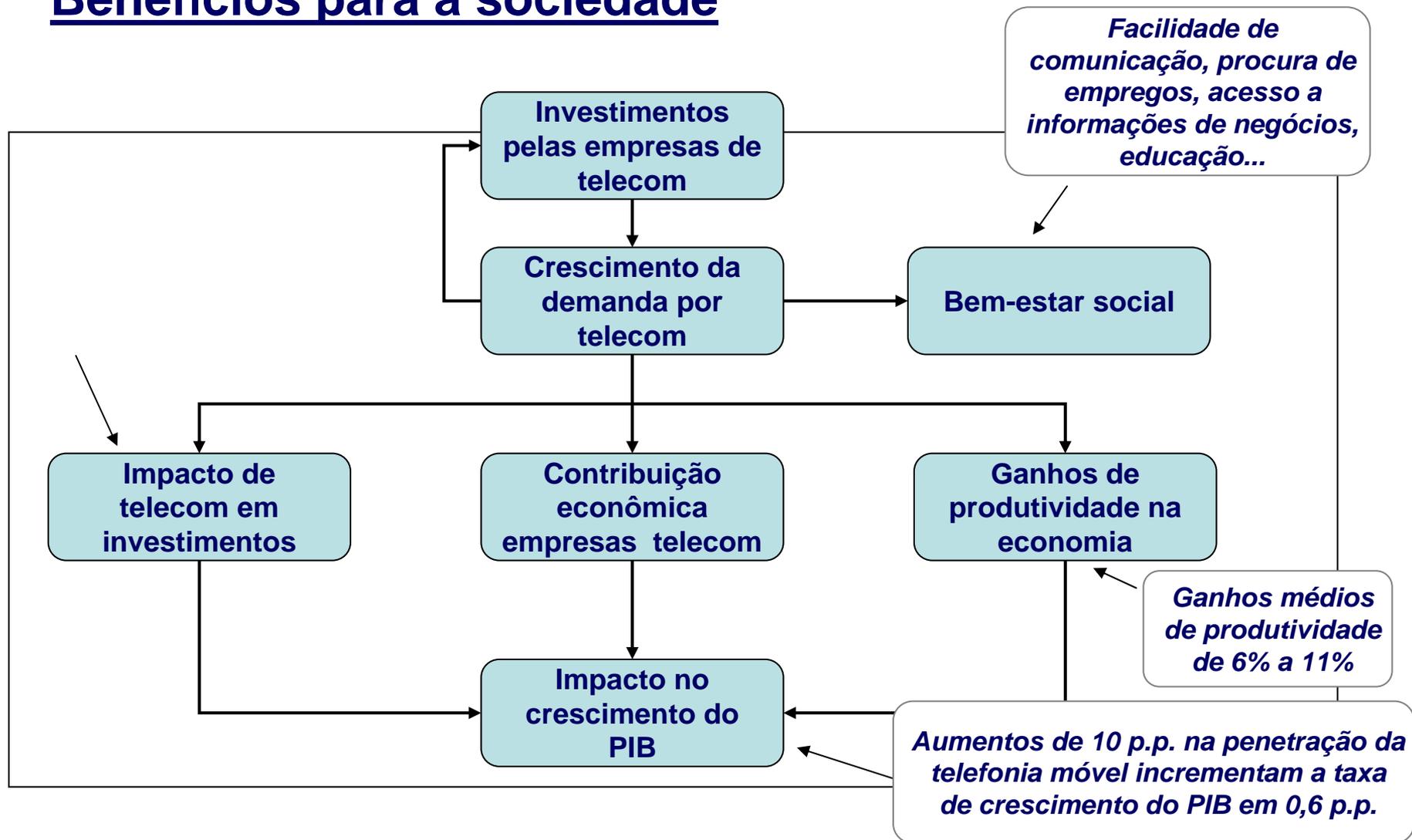
Fonte: MERRILL LYNCH (2009).



# **Benefícios da atribuição do espectro para o SMP** **com base na Opção 1 da UIT**

- **Ganho de escala global;**
- **Avanço tecnológico no país;**
- **Capacidade de atendimento às metas ambiciosas propostas pela Anatel no PGR;**
- **Uso eficiente do espectro;**
- **Grupos fortes do SMP capazes de explorar a frequência de forma a maximizar o benefício para os usuários.**

# Benefícios para a sociedade



## **Riscos de não-alinhamento com o mundo**

- **Perda de escala global, custos de equipamentos mais altos, encarecimento do serviço ao consumidor final.**
- **Uso ineficiente do espectro radioelétrico dada a presença de várias bandas de guarda.**
- **Falta de oferta de espectro para oferecer banda larga para atender à demanda projetada pela ANATEL, bem como as metas conhecidas do Plano Nacional de Banda Larga (PNBL).**
- **Desestímulo a futuros investimentos pelas prestadoras do SMP.**



## **Banda H**

- **Consulta Pública (CP 51/2009) em andamento não proporciona tratamento isonômico entre os potenciais concorrentes, uma vez que restringe a participação das atuais autorizatárias do SMP.**
- **Não há clareza sobre as condições de competição para os novos entrantes, ente elas as metas de abrangência a serem estabelecidas.**

**OBRIGADO!**



**[www.acel.org.br](http://www.acel.org.br)**