



Resultado: alta performance.

*Credibilidade e Experiência
em Telecomunicações*

(Tele)Comunicações 2015 Contribuições para o Aperfeiçoamento do Modelo

Levantamento de Países – Coréia do Sul
Julho de 2005



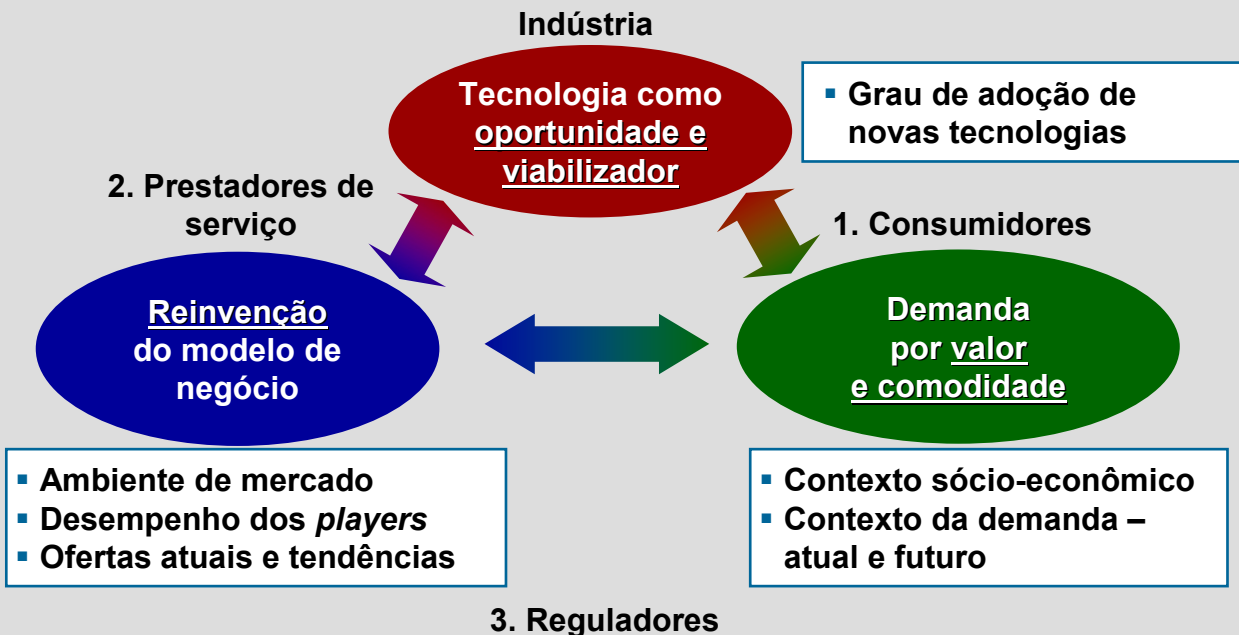
Visão geral

4. Estado

Visão estratégica na definição das políticas públicas

- Infra-estrutura
- Serviços
- Tecnologia
- Indústria
- Capital Estrangeiro

- Estado como usuário
- Tributos
- Estrutura Setorial
- Tratamento do Conteúdo
- Contexto Global: Cidades Digitais



Regulação de assimetrias para estimular desenvolvimento

- Pontos relevantes a serem analisados no modelo brasileiro
- Comparação das abordagens com o Brasil

Agenda

Sumário Executivo

Consumidores

Prestadores de Serviço

Reguladores

Papel do Estado

Sumário Executivo

Consumidores

■ Aspectos sócio-econômicos

- População de aproximadamente 49 milhões de pessoas, onde 84% encontram-se em áreas urbanas
- O PIB apresentou um crescimento de 4,6% em 2004, chegando a aproximadamente US\$ 679 Bilhões, e a um PIB per capita de aproximadamente US\$ 14 Mil

■ Demanda por telefonia

- Mercado de celular com penetração acima de 70%
- Mercado de telefonia fixa em queda (-6% CAGR 01-04)

■ Demanda por Internet

- A penetração de PC's cresceu em média 7,9% ao ano (CAGR) entre 2002 e 2004, chegando a 78% em 2004
- Tempo médio de uso da internet praticamente estável entre 2002 e 2004
- No início da década de 2000, o número de acessos banda larga já era superior aos de acesso discado, e este número vem crescendo a uma taxa média anual de 21% (CAGR 01-04%)

■ Demanda por Mídia

- Mercado de TV paga altamente penetrado (80%), com um crescimento médio anual (CAGR 02-04) de 5%

Sumário Executivo

Prestadores de Serviço

■ Tamanho do Mercado

- A receita do mercado de comunicações teve um decréscimo anual de 1,1% entre 2002 e 2004, enquanto o PIB apresentou crescimento anual de 4,6%, chegando a uma receita total do mercado em 2004 foi de 40 Bilhões de Dólares ou 5,4% do PIB
- Os segmentos de maior crescimento foram os de Telefonia Móvel, com crescimento anual de 5%, e o de Serviços Especiais (acesso a internet, informações, etc), com 22%. O segmento com maior queda foi o de broadcasting, com 9% de decréscimo anual
- Atualmente os maiores grupos nacionais de telecomunicações são a KT (fixa), com 29% das receitas da indústria em 2004, e a SKT (móvel), com 21%
- A Coréia tem o mercado mais desenvolvido de banda larga do mundo, com 69% de penetração de assinantes por domicílio e 25% sobre população total.

■ Competição

- Mercado de telefonia fixa altamente concentrado, onde a KT possui 94% de market share de assinantes contra 6% da Hanaro Telecom
- SKT é o maior player de telefonia móvel, com 51% dos assinantes, e os outros 2 players do mercado, KTF e LG Telecom, possuem 32% e 17% respectivamente
- Aproximadamente 51% do mercado de banda larga é concentrado na KT. Com a compra da Thrunet, a Hanaro Telecom ficou com 35% do share de assinantes. Os 14% restantes são divididos entre as demais prestadoras de telecom e de cabo.
- O mercado de TV paga é muito fragmentado, com 199 prestadoras de cabo regionais e uma de satélite nacional. Algumas prestadoras regionais são controladas por prestadoras maiores, sendo a maior delas a Taekwang, com 21 SOs e 22% do total de assinantes, e a C&M com 16 SOs e 13% de market share. A Skylife, única prestadora de satélite de TV paga, tem 1,5 milhões de assinantes.

Sumário Executivo

Prestadores de Serviço

■ **Consolidação**

- No mercado de telefonia fixa não ocorreram consolidações no mercado de telefonia local. Em comunicação de dados houve algumas movimentações, como a compra da Powercomm pela Dacom em 2005.
- Não ocorreram consolidações no mercado de telefonia celular desde 2001. Em 2009 está prevista a entrada de MVNOs no mercado, visando estimular a competição.
- O mercado de banda larga é bastante concentrado nas mãos da KT, entretanto o segundo competidor está se movimentando através da aquisição de outras empresas, como a compra da Dreamlime em 2001, segundo maior ISP na época, e a compra da Thrunet em 2005, terceiro maior player de banda larga.
- Todas as grandes prestadoras de cabo (C&M, Taekwang, Cable Net, HCN, Qrix) adquirem prestadoras de cabo regionais (SOs) recentemente e anunciaram publicamente que estão querendo adquirir outras prestadoras.

■ **Investimentos**

- Queda de 4% dos investimentos no setor de 2003 para 2004, que passaram a representar 16% da receita total

■ **Ofertas**

- A KT em parceria com a KTF lançou em 2004 o KU One Phone, oferta de convergência fixo-móvel que corrige equívocos anteriores cometidos em ofertas fixo-móvel, como a ausência de transição transparente entre redes fixa e móvel, número único e conta única, etc.
- É previsto o lançamento de IPTV pela KT e pela Hanaro Telecom entre final de 2005 e início de 2006, dependendo de posicionamento regulatório

Sumário Executivo

Regulatório

■ Estrutura

- Há 2 diferentes órgãos responsáveis pela regulação de telecomunicações: o Ministry of Information and Communication (MIC) e a Korea Communications Commission (KCC), parte do MIC
- A Korean Broadcasting Commission é responsável pela rádio-difusão

■ Reformas recentes/ações

- A Korean Broadcasting Commission anunciou em seu site que está tomando a iniciativa de formar um novo corpo regulatório e promotor de políticas (fusão com atribuições do MIC), totalmente responsável por broadcasting, telecomunicações e convergência incluindo a Internet.
- Relaxamento das restrições de capital estrangeiro em prestadores de cabo
- Introdução de instrumentos de competição (portabilidade numérica, unbundling, CPS, número de acesso unificado)
- Estratégias para o desenvolvimento de banda larga móvel em parceria com a iniciativa privada (braço de políticas de desenvolvimento do MIC)

■ Prioridades apontadas pelo MIC

- Desenvolvimento de banda larga móvel para 2006 (WiMax)
- Ampliação da competição na telefonia fixa e na telefonia móvel
- Digitalização da transmissão de TV terrestre e por cabo

■ Regulação de novos serviços

- Convergência fixo-móvel é permitida e está presente na Korea Telecom
- Já existe um framework e classificação para os serviços de VoIP
- Ainda não existe regulamentação específica para IPTV

Sumário Executivo

Papel do Estado

■ Planos e Políticas

- Desenvolvimento de políticas industriais, incluindo planejamento, leis e regulamentação e fundos de desenvolvimento
- Investimento em infra-estrutura de comunicação, focado em demandas futuras de TICs
- Capacitação e informatização a população
- Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) no setor (ex: Tecnologia CDMA)
- Incentivo a produção de conteúdo

■ E-Gov

- Existe um roadmap de iniciativas do governo para ampliar ainda mais os serviços de e-gov, tanto para o cidadão, quanto para negócios, delineado no “2004 Informatization White Paper” do Ministério das Comunicações e Informação da Coreia. Atualmente há 393 serviços disponíveis via web ao cidadão através de sites do governo e um portal completo de informações para estrangeiros (investidores, turistas, etc), entre outros.
- Dada a evolução da prestação de serviços pelo governo na Coreia do Sul, o relatório das Nações Unidas “Global E-Government Readiness Report 2004”, que classifica o desenvolvimento dos países em serviços de e-gov, elevou a sua classificação de décimo quinto em 2001 para quinto em 2004 dentre os países membros.

Agenda

Sumário Executivo

Consumidores

Caracterização sócio-econômica dos mercados

Demanda por TIC

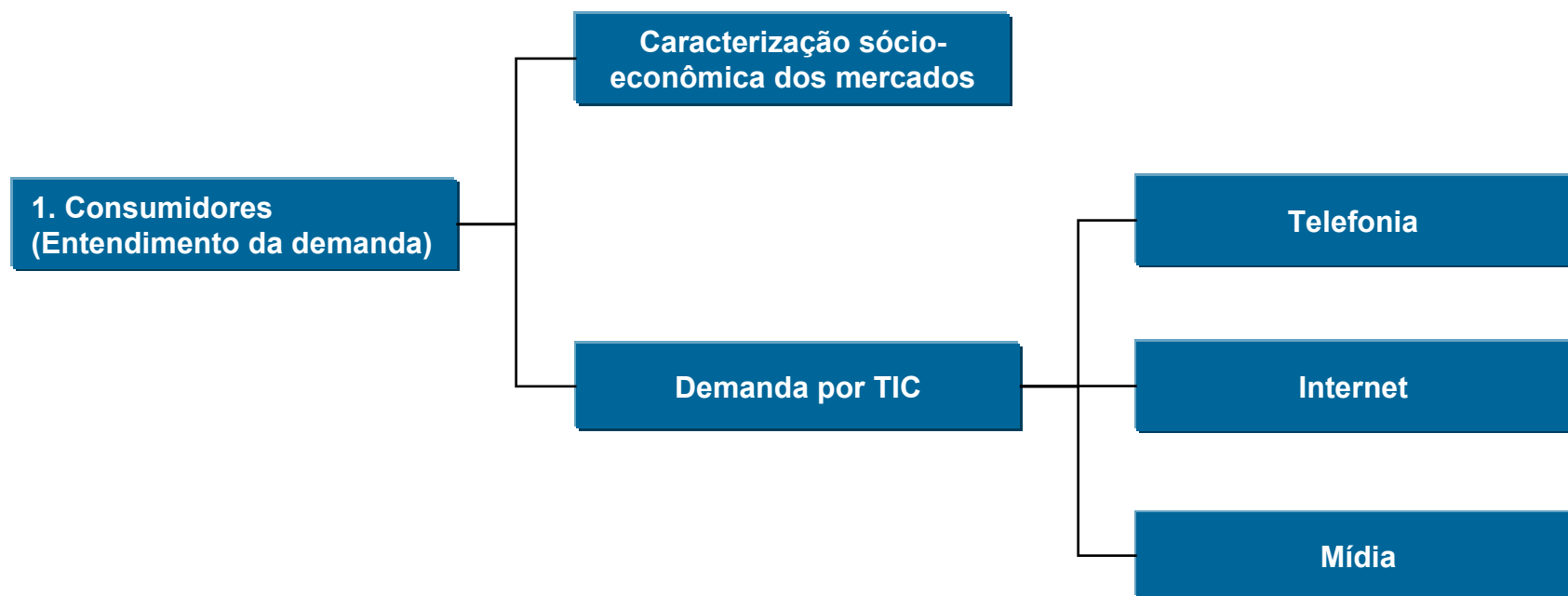
Prestadores de Serviço

Reguladores

Papel do Estado

Consumidores

Entendimento da Demanda



Aspectos Sócio-econômicos



	Índice	Valor
População	População Total (2004)	49,1MM
	Crescimento Anual (03-04)	0,47%
	% Urbana (2003)	84%
	Densidade Demográfica (habitantes/km ²) - 2004	498
PIB	PIB (Bilhões de US\$) - 2004	679
	Cresc. do PIB (2004)	4,6%
	PIB per capita (US\$) – 2004	13.856
Concentração de Renda	Índice de Gini ¹ (2004)	0,316
	10% mais ricos (% da renda nacional) -1999	22%
	10% mais pobres (% da renda nacional) -1999	3%
Mercado Empresarial	Total de empresas (2002)	3,1 MM
	% Grandes empresas ² (2002)	0,1%
	% Pequenas empresas ² (2002)	99,6%
Índices de Telecom	Gasto Médio com Telecom das Famílias (US\$) -2002	79,69
	Network Readiness Index (2004) ³	0,81 (24°)
	Digital Access Index (2002) ⁴	0,82 (4°)

Notas: (1) O índice de Gini calcula o grau da concentração de renda, podendo variar de 0 a 1. Quanto mais próximo de zero, melhor é a distribuição de renda.

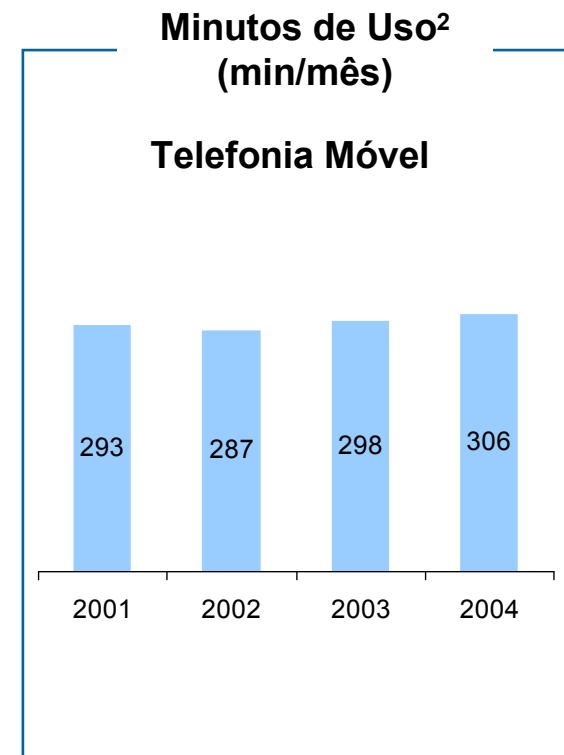
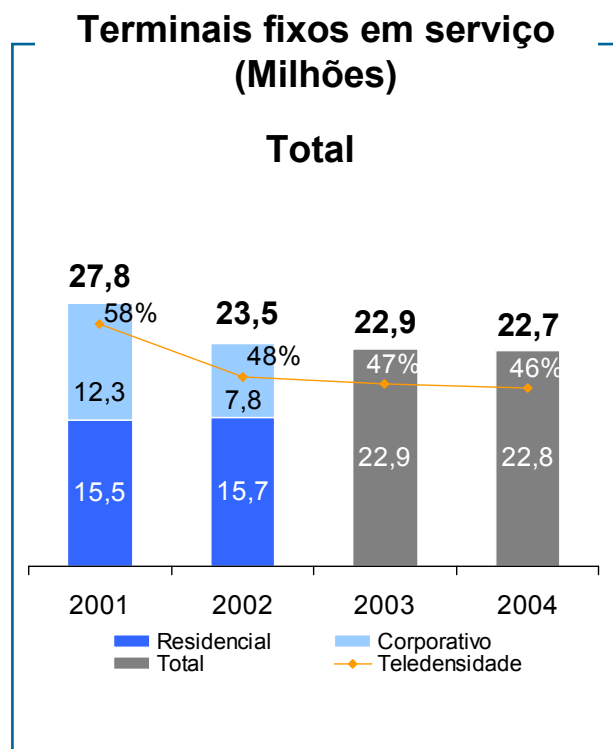
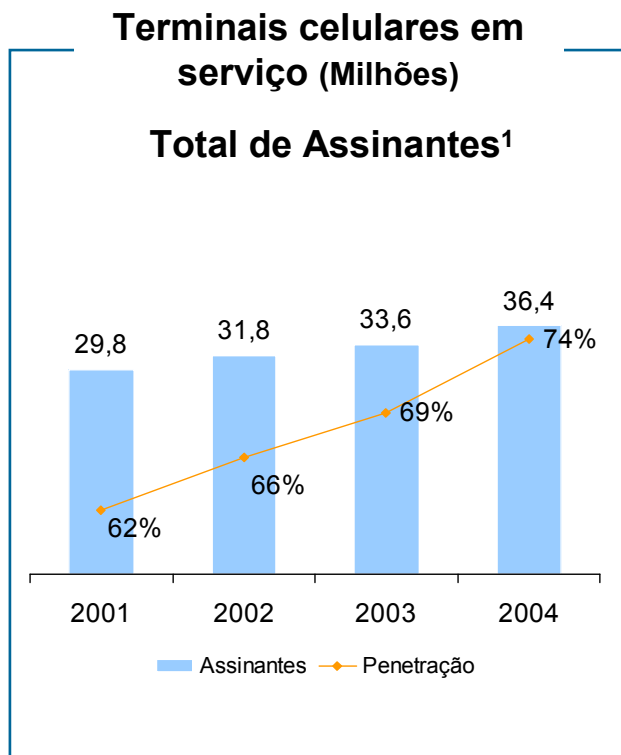
(2) Empresa pequena (até 99 funcionários), Empresa Média (entre 100 e 499 funcionários), Empresa Grande (mais de 500 funcionários), critérios do SEBRAE

(3) O Networked Readiness Index é o grau de preparação do país para participar e se beneficiar do desenvolvimento de TICs. Para metodologia, ver anexo.

(4) O Digital Access Index aponta os potenciais obstáculos na adoção de TICs e serve para os países identificarem suas forças e fraquezas. Para metodologia, ver anexo.

Fontes: ITU, Korea National Statistical Office (Coreia do Sul), OECD, United Nations Development Programme, World Bank, World Economic Forum, CIA World Factbook, análise Accenture © 2005 Accenture, em parceria com Guerreiro Teleconsult, mediante contrato com a Telebrasil e o Sinditelebrasil. Todos os direitos reservados.

Demanda por TIC Telefonia



- Mercado de celular com penetração acima de 70%
- Mercado de telefonia fixa em queda (-6% CAGR 01-04)

Notas: (1) O percentual de telefones pré-pago na Coreia é irrelevante

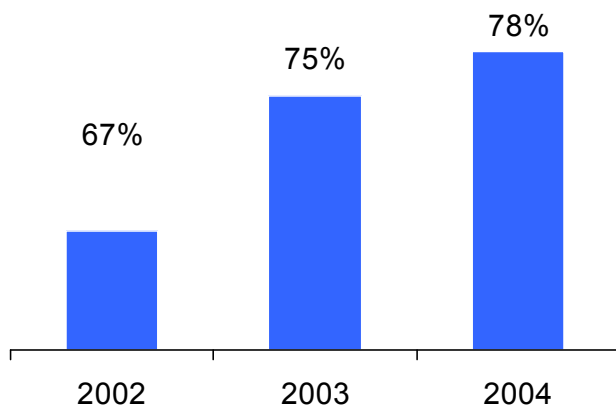
(2) MOU móvel é consolidado de varejo e corporativo

Fontes: Korea National Statistical Office (Coreia do Sul), Ministry of Information and Communication (Coreia do Sul), Korea Information Society Development Institute (Coreia do Sul), análise Accenture

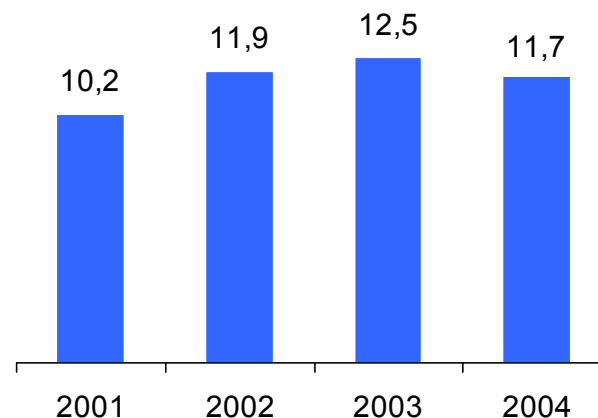
Demanda por TIC Internet



**Penetração de PCs
(% do total de domicílios)
Residencial**

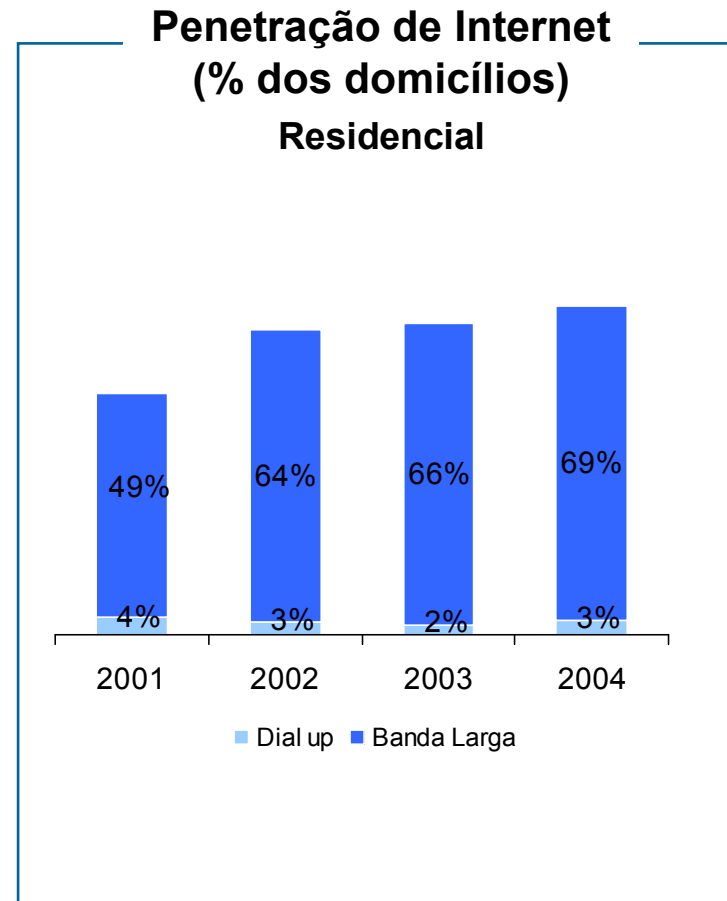
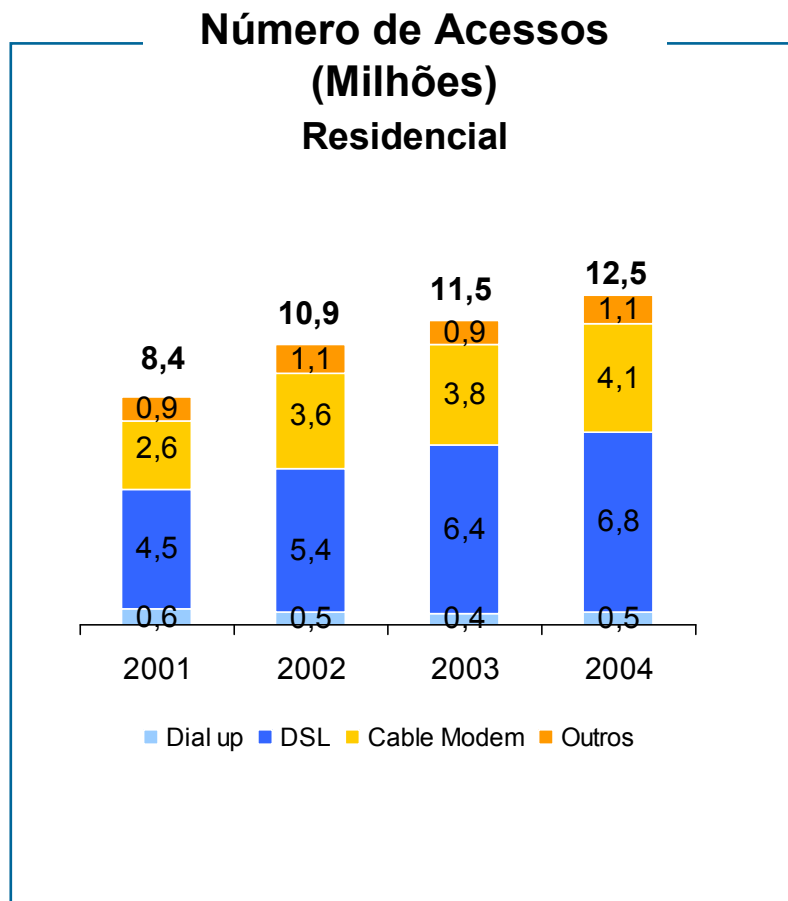
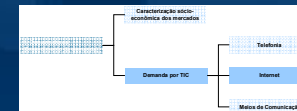


**Tempo médio de uso
(horas/mês)
Residencial**



Fontes: Ministry of Information and Communication (Coréia do Sul), National Internet Development Agency of Korea (Coréia do Sul), análise Accenture

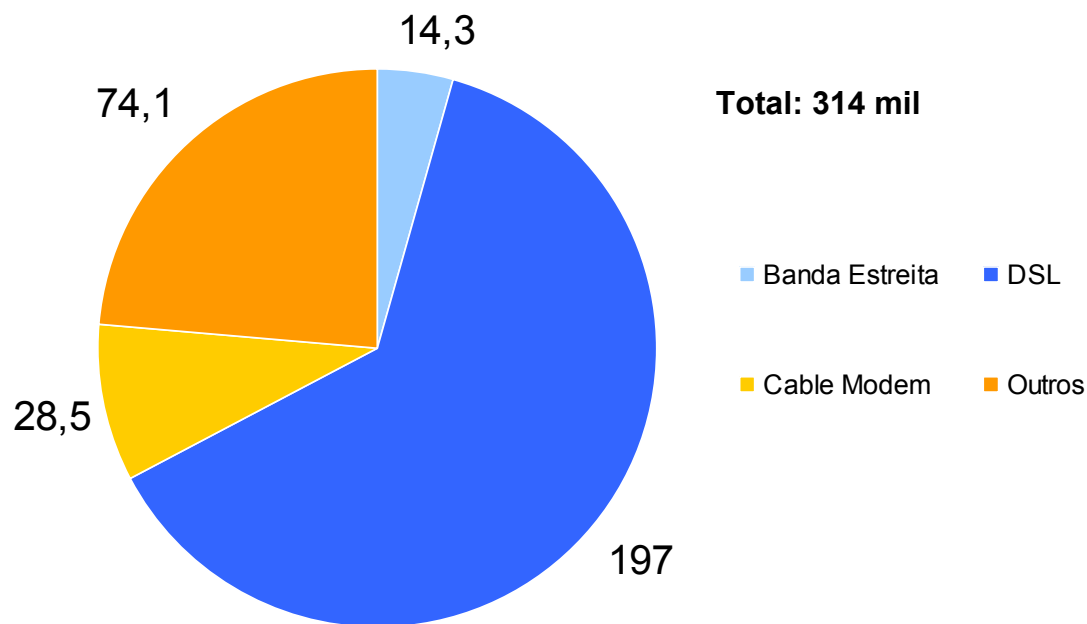
Demanda por TIC Internet



Demanda por TIC Internet



Empresas com Acesso¹ (mil)



Nota: (1) Dados de 2002

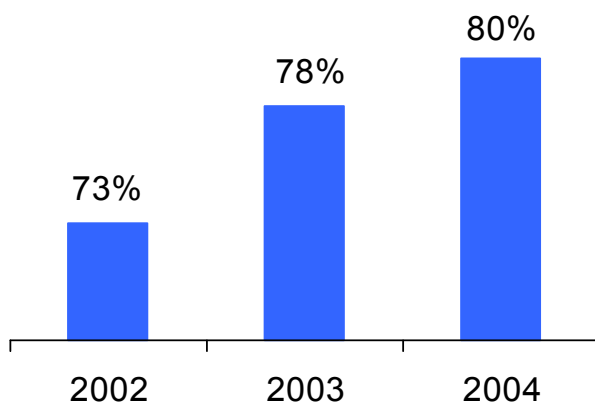
Fontes: : Ministry of Information and Communication (Coréia do Sul), análise Accenture

Demanda por TIC

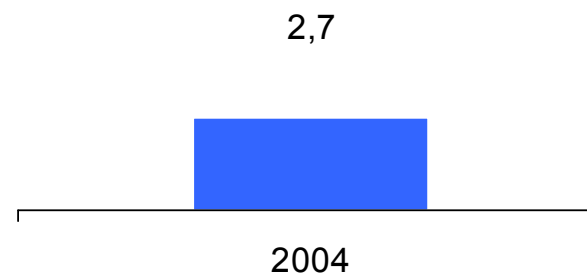
Mídia



Penetração de TV Paga (% da população)



Tempo Assistindo TV (horas/dia)



- Mercado de TV paga altamente penetrado (80%), com um crescimento médio anual (CAGR 02-04) de 5%

Agenda

Sumário Executivo

Consumidores

Prestadores de Serviço

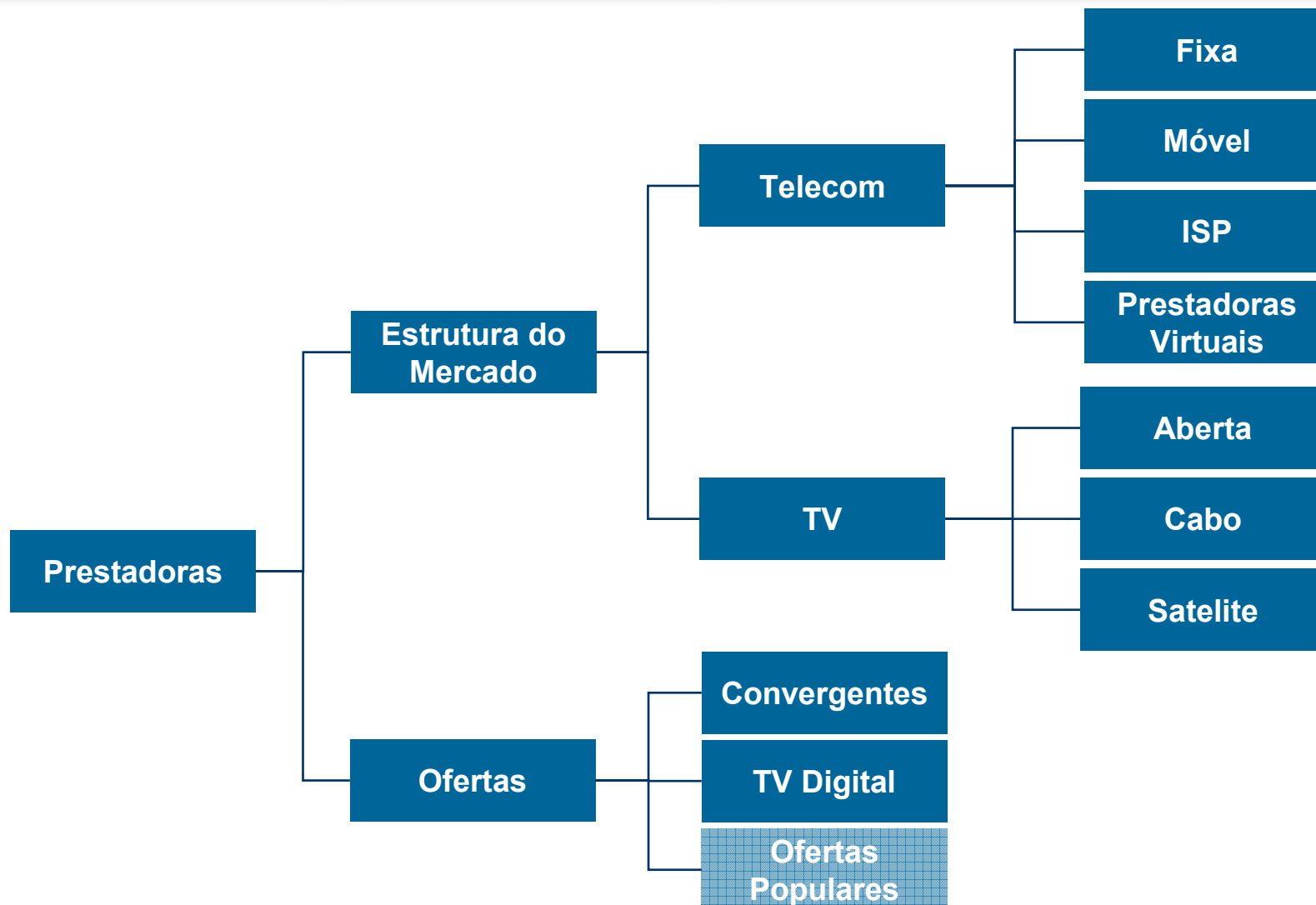
Estrutura do Mercado

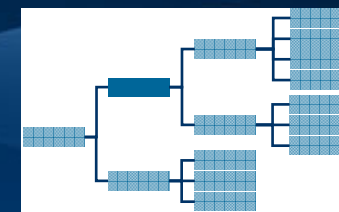
Ofertas

Reguladores

Papel do Estado

Item 2 - Prestadoras



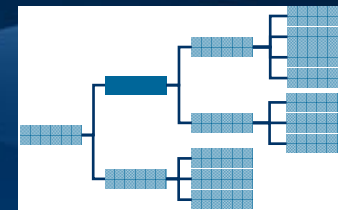


Evolução do mercado – Principais fatos

Linha do tempo – principais fatos

NÃO EXAUSTIVO

	Até 1980's	1990's	2000's
Regulatório	<ul style="list-style-type: none"> 81 - Estabelecimento da Korea Telecommunications Authority (KTA) 87 – Broadcasting Law 	<ul style="list-style-type: none"> 91 - Cable TV Act 95 - Min. das Comunicações engloba indústria de TI e assume a promoção de políticas do governo 96 – 27 novas licenças de telecom 97 - Privatization Act 98 - Telecommunications Business Act 	<ul style="list-style-type: none"> 2000 - Broadcasting Act 2000 - KBC
Fixa	<ul style="list-style-type: none"> 81 – Korea Telecom 82 - Dacom 	<ul style="list-style-type: none"> 91 - Competição na LD Internacional (Dacom) 95 - Competição na LD Nacional (Dacom) 96 - Onse Telecom 97 - Hanaro Telecom 97 - Revenda atacado (CPS) 99 - Competição na Telefonia Local (Hanaro) 	<ul style="list-style-type: none"> 2002 - Privatização completa da KT 2002 - Privatização da PowerCom
Móvel	<ul style="list-style-type: none"> 83 – Korea Mobile Telecom 	<ul style="list-style-type: none"> 94 - Competição no serviço móvel (Shinsegi Telecom) 94 – Privatização da KMT 96 - LG Telecom 96 - KTF 	<ul style="list-style-type: none"> 2000- leilões 3G
TV paga			<ul style="list-style-type: none"> 2000 - Satélite: Lançamento Skylife 2004 - Início do processo digitalização total de prestadoras de cabo
TV aberta/ Digital			<ul style="list-style-type: none"> 2001: Lançamento da TV Digital Terrestre
Internet		<ul style="list-style-type: none"> 99 - Banda Larga 	<ul style="list-style-type: none"> 2002 - Lançamento do VDSL (velocidade de até 20Mbps) 2002 - Oferta de banda larga Wi-Fi (KT)

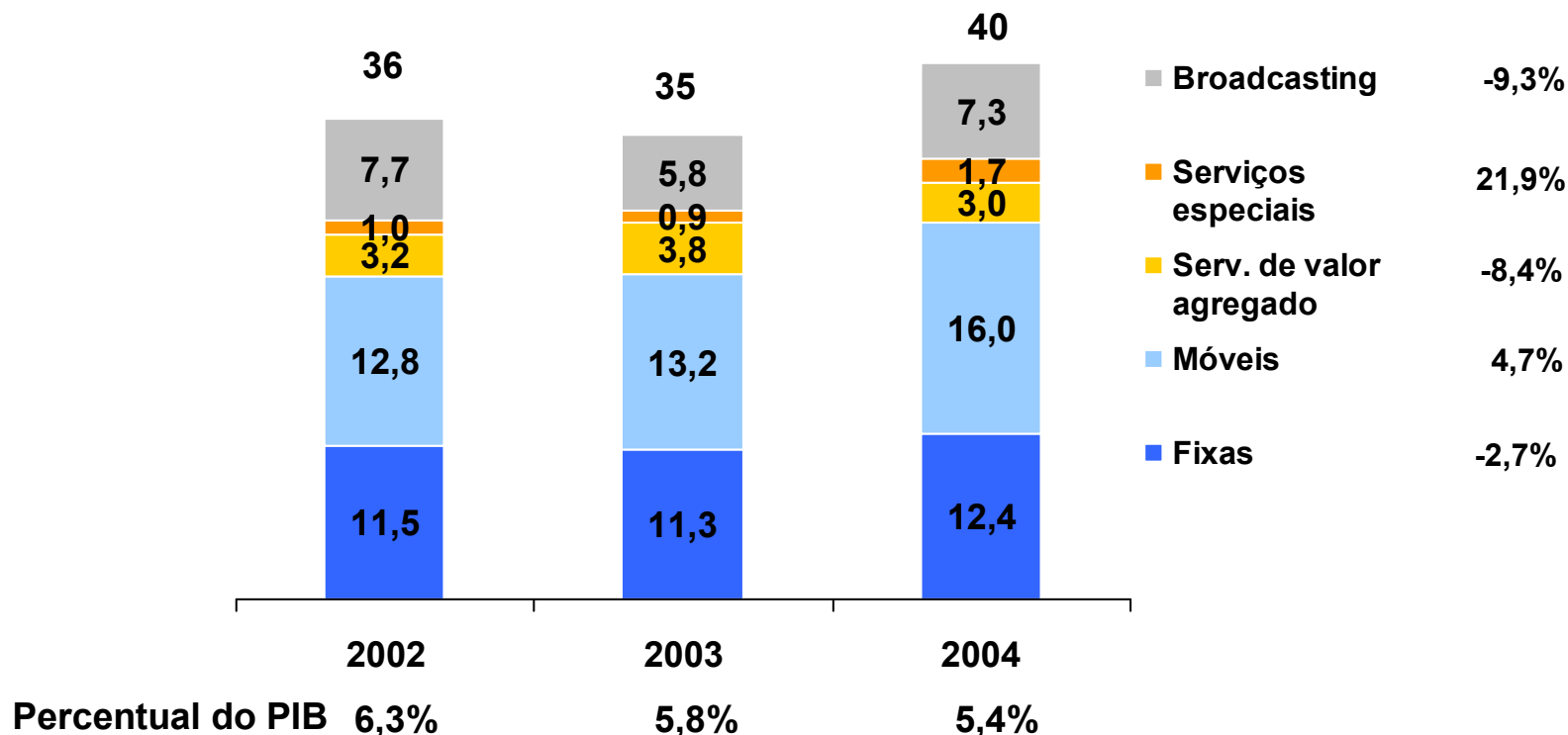


Tamanho do mercado

Faturamento do mercado de comunicações US\$ Bilhões

CAGR: Telecom: -1,1%
PIB: 4,6%

CAGR (2002-2004)



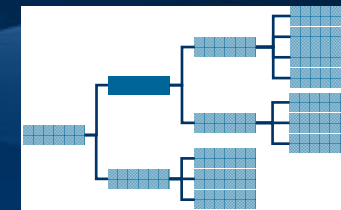
Nota: Serviços especiais referem-se a serviços de rede, acesso a internet e entrega de informações

Nota 2: Utilizadas taxas de câmbio do final de cada ano

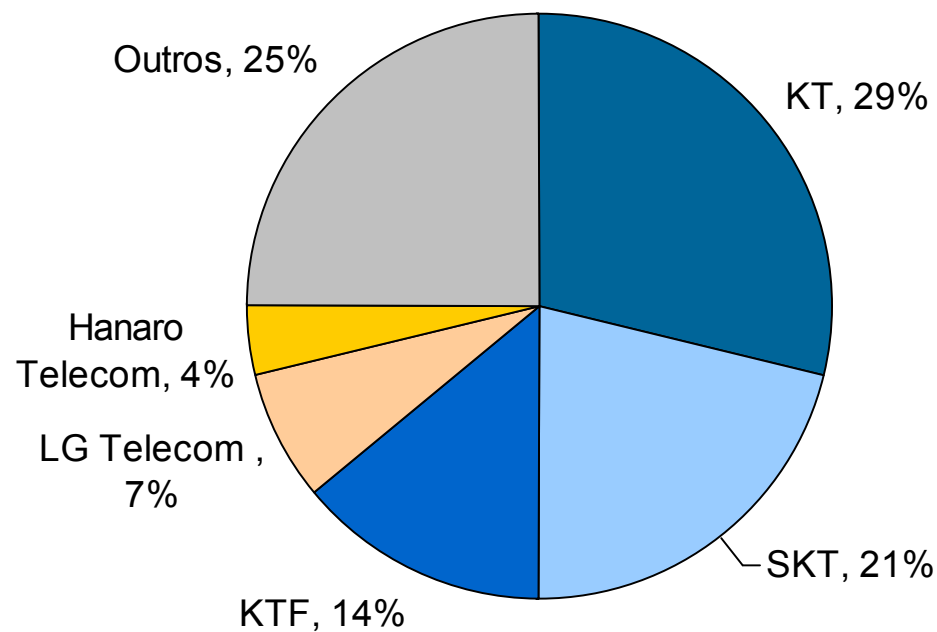
Nota 3: O CAGR foi calculado utilizando a moeda local do país para não haver interferências da variação cambial nas análises

Fonte: KISDI, Banco Mundial, KOSIS, análise Accenture

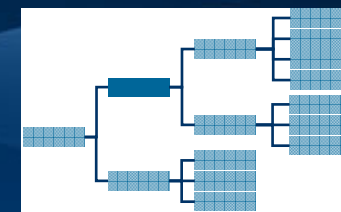
Participação dos players na receita do mercado (2004)



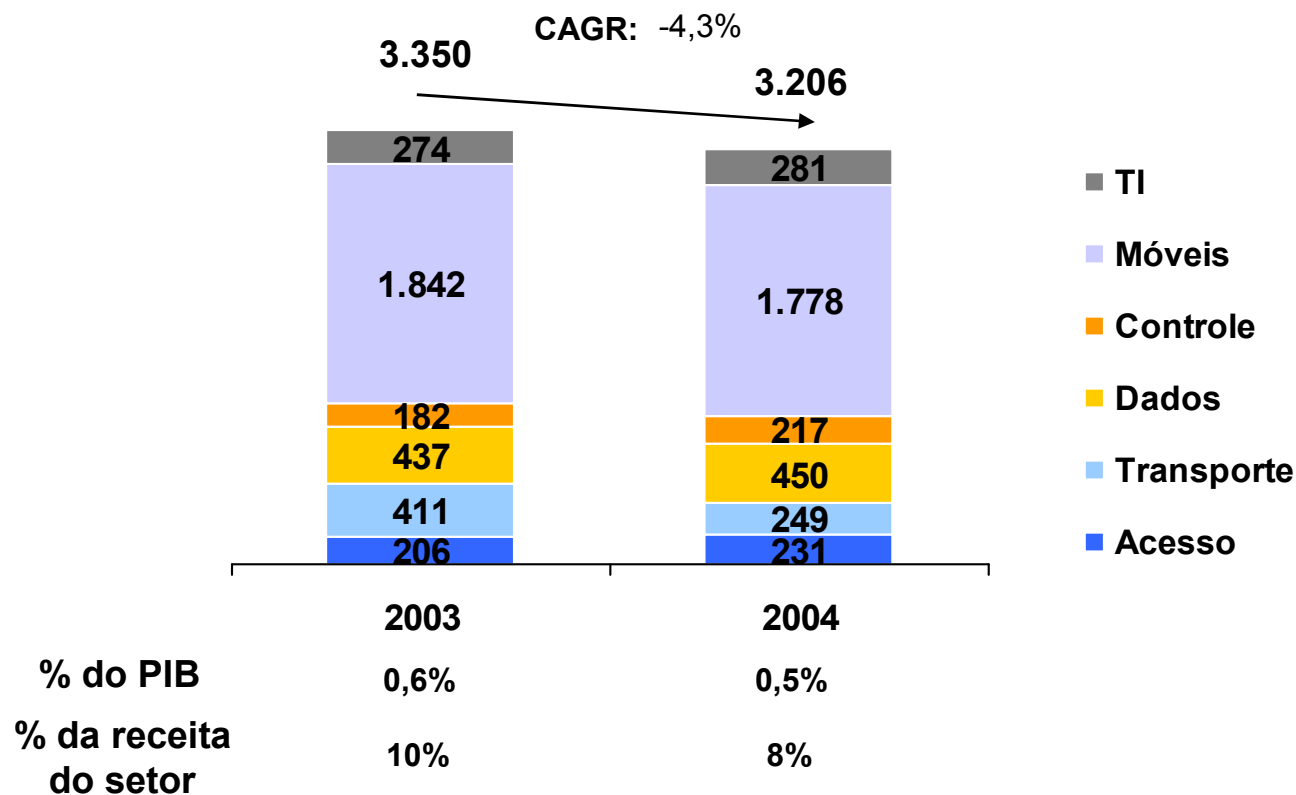
Total: US\$40 Bilhões

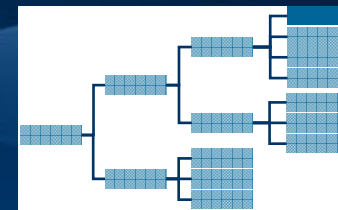


Investimentos realizados





Capex no setor (Milhões de dólares)





Estrutura do mercado de telefonia fixa

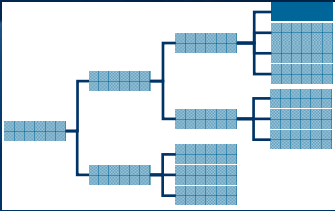
Players por segmento (2004)

	Faturamento (Bilhões Dólares)	Assinantes (Milhões)	Market share Ass.	Acionistas	Geografias
	11,4	21,5	93,8%	Investidores estrangeiros: 49,0%	Nacional
	1,4	1,4	6,2%	AIG-Newbridge - TVG Consortium: 39,6%	Nacional
Total do Mercado		22,9	100%		

(*) faturamento total, considerando todos os serviços, incluindo os serviços de tv paga

Nota: Utilizada taxa de câmbio de 31-dez-2004

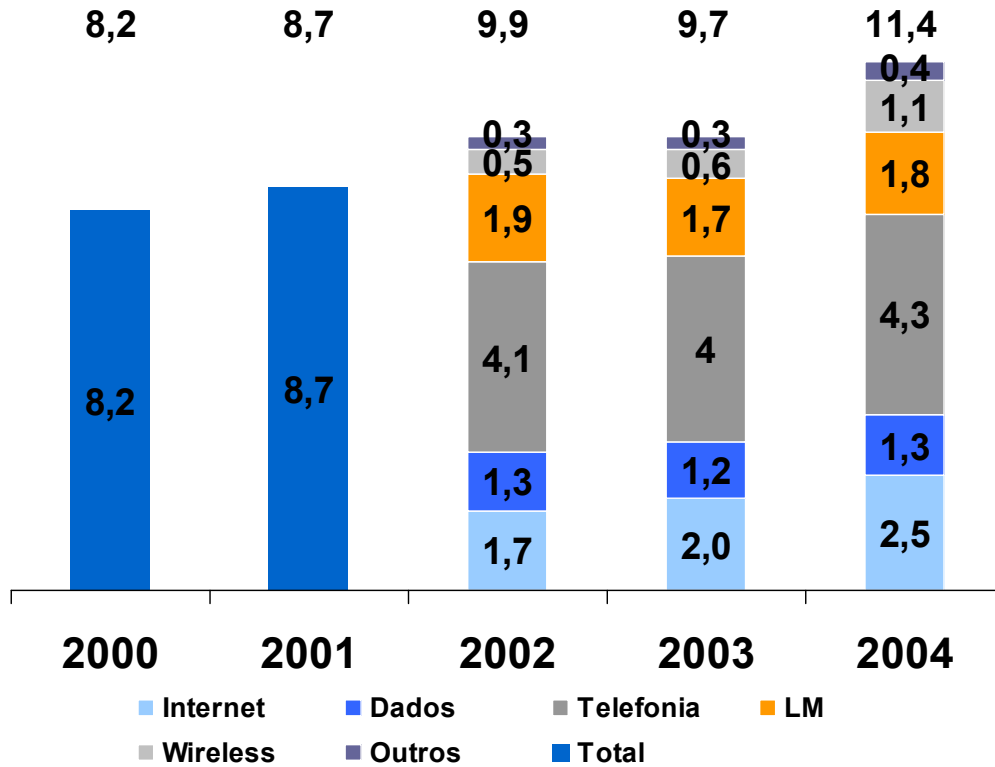
Fontes: Sites e relatórios financeiros das prestadoras, análise Accenture



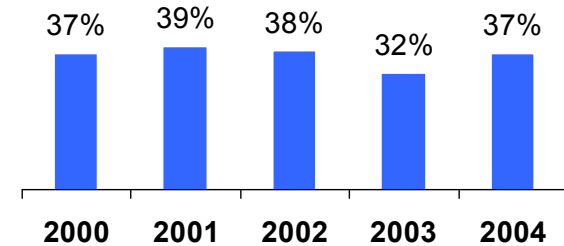
Desempenho das empresas



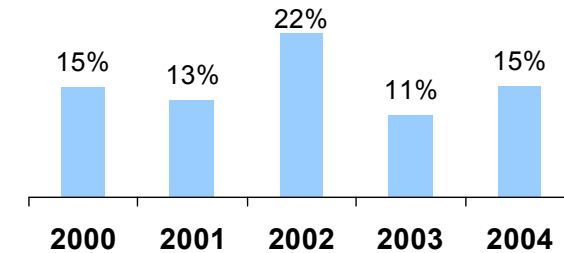
Receitas – KT
- Bilhões de Dólares -
CAGR (2000-2004): 3,5%



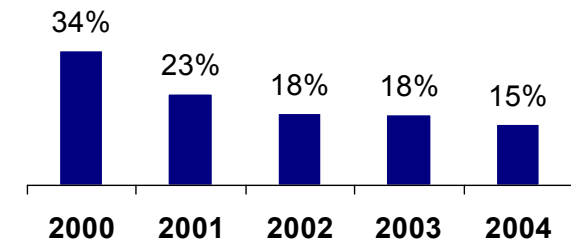
EBITDA / Receitas



EBT / Receitas



CAPEX / Receitas



Nota: Utilizadas taxas de câmbio do final de cada ano

Nota 2: O CAGR foi calculado utilizando a moeda local do país para não haver interferências da variação cambial nas análises

(*) LM: Land-to-Mobile

Fontes: relatórios financeiros da KT, análise Accenture

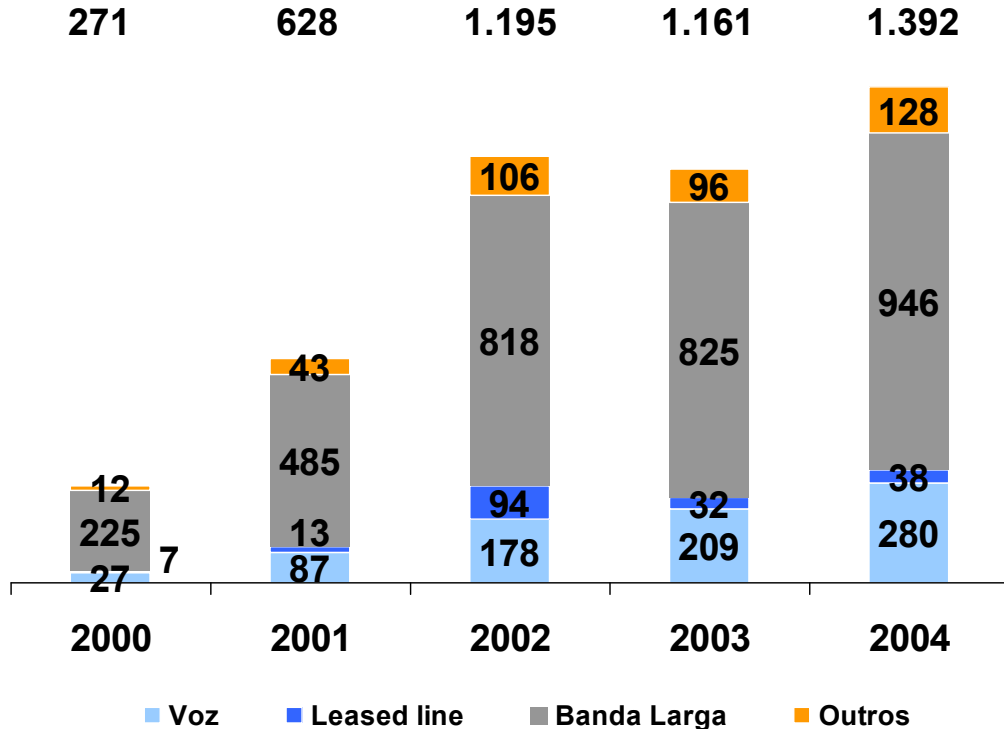
Desempenho das empresas



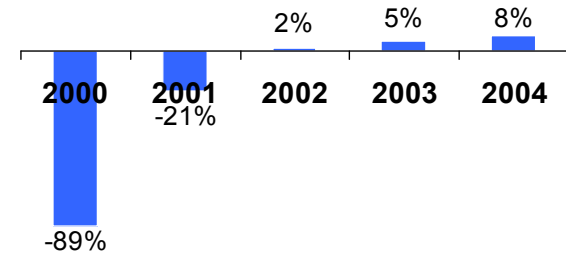
Receitas – Hanaro Telecom

- Milhões de Dólares -

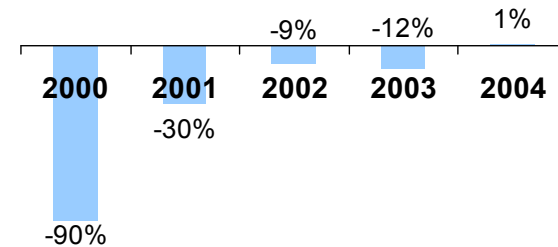
CAGR (2000-2004): 43,4%



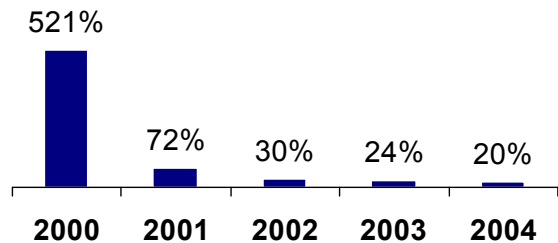
EBITDA / Receitas



EBT / Receitas



CAPEX / Receitas

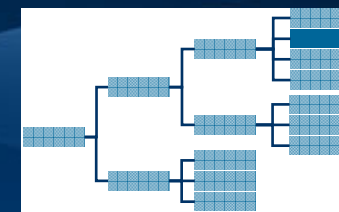


Nota: Utilizadas taxas de câmbio do final de cada ano

Nota 2: O CAGR foi calculado utilizando a moeda local do país para não haver interferências da variação cambial nas análises

Fontes: relatórios financeiros da Hanaro Telecom, análise Accenture

Estrutura do mercado de telefonia móvel



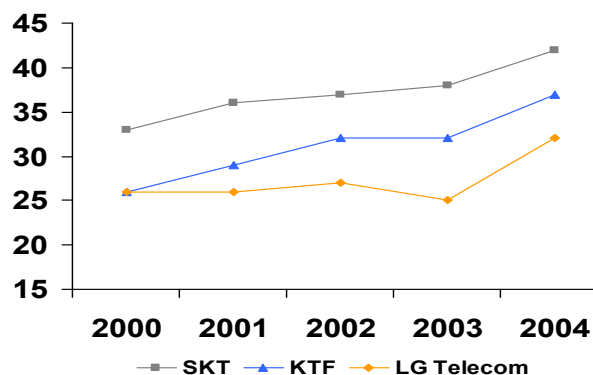
Players por segmento (2004)

Prestadoras

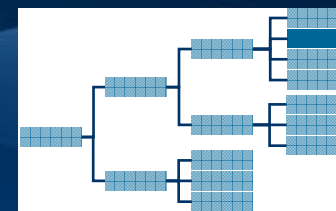
	Faturamento (Bilhões Dólares)	Assinantes (Milhões)	Market share Ass.	Acionistas	Geografias
SK Telecom	9,3	18,8	51%	SK Corp: 21,5% Citibank ADR: 27,4%	Nacional
KTF	5,6	11,7	32%	KT Corporation: 48,7% Qualcomm Incorporated: 2,4%	Nacional
LG TeleCom	3,1	6,1	16%	LG Corporation: 37,4% BT: 14,6%	Nacional
Total do Mercado		36,6	100%		

ARPU

ARPU – prestadoras móveis (US\$)



Nota: Utilizadas taxas de câmbio do final de cada ano
Fontes: Ofcom, relatórios financeiros das prestadoras, análise Accenture



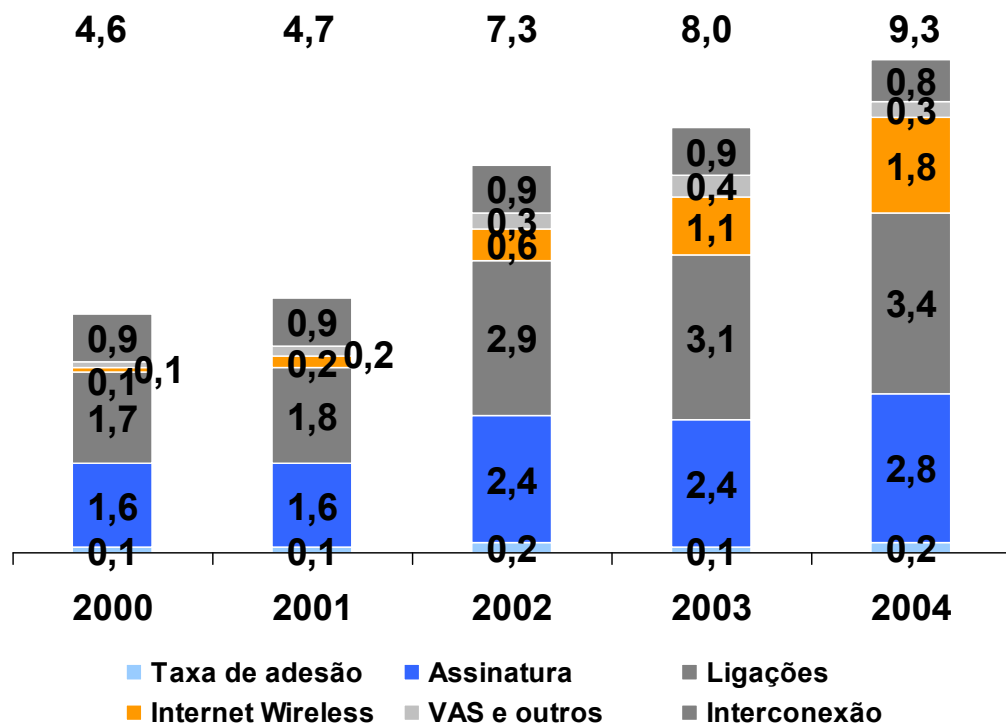
Desempenho das empresas



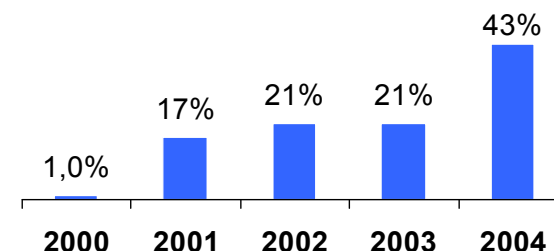
Receitas – SK Telecom

- Bilhões de Dólares -

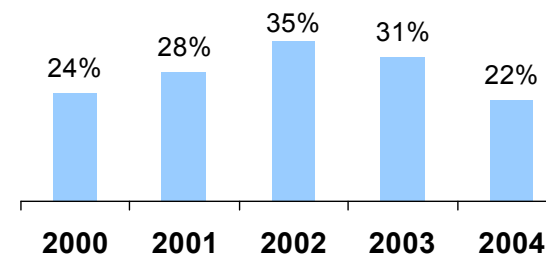
CAGR (2000-2004): 13,9%



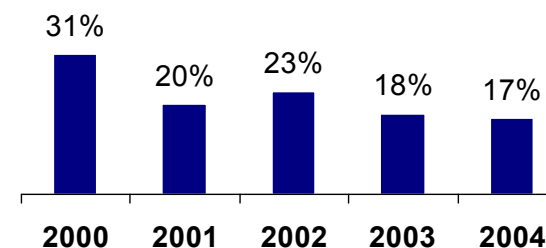
EBITDA / Receitas



EBT / Receitas



CAPEX / Receitas



Nota: Utilizadas taxas de câmbio do final de cada ano

Nota 2: O CAGR foi calculado utilizando a moeda local do país para não haver interferências da variação cambial nas análises

Fontes: relatórios financeiros da SK Telecom, análise Accenture

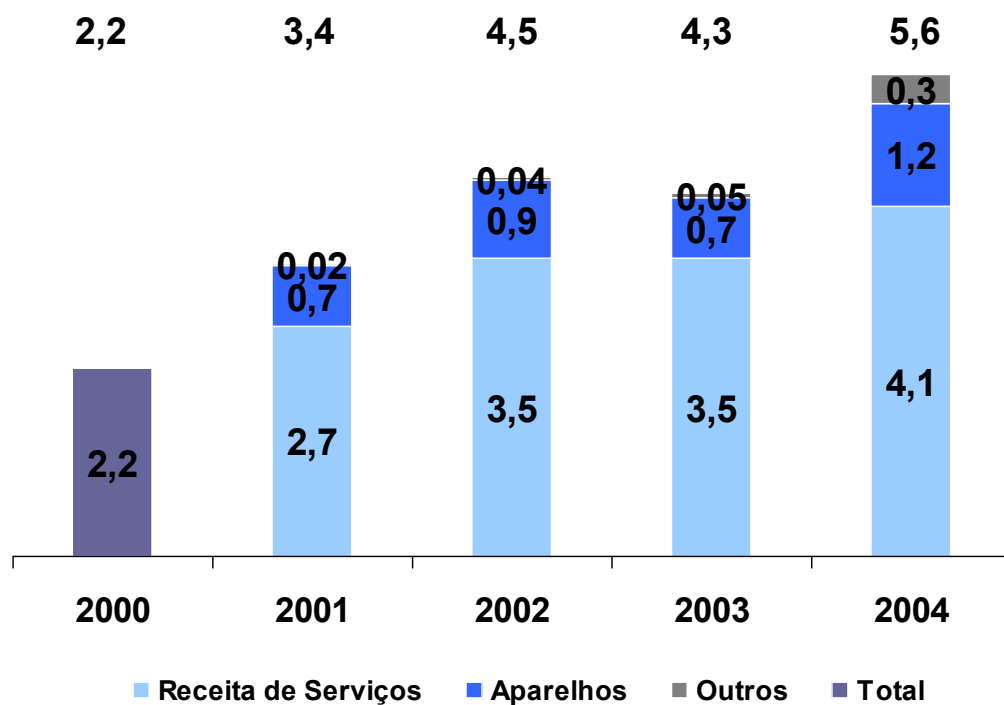
Desempenho das empresas



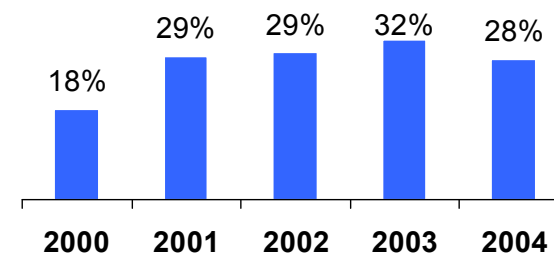
Receitas – KTF

- Bilhões de Dólares -

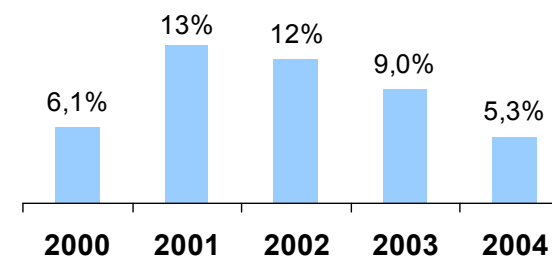
CAGR (2000-2004): 20,5%



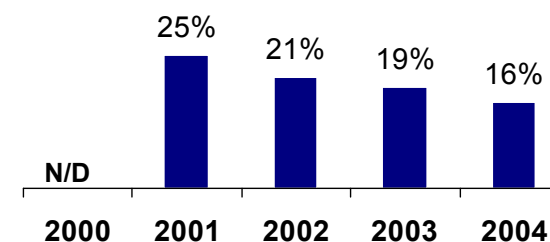
EBITDA / Receitas



EBT / Receitas



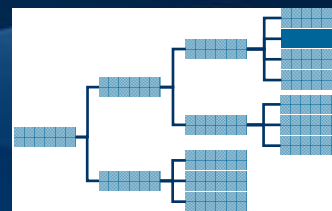
CAPEX / Receitas



Nota: Utilizadas taxas de câmbio do final de cada ano

Nota 2: O CAGR foi calculado utilizando a moeda local do país para não haver interferências da variação cambial nas análises

Fontes: relatórios financeiros da KTF, análise Accenture



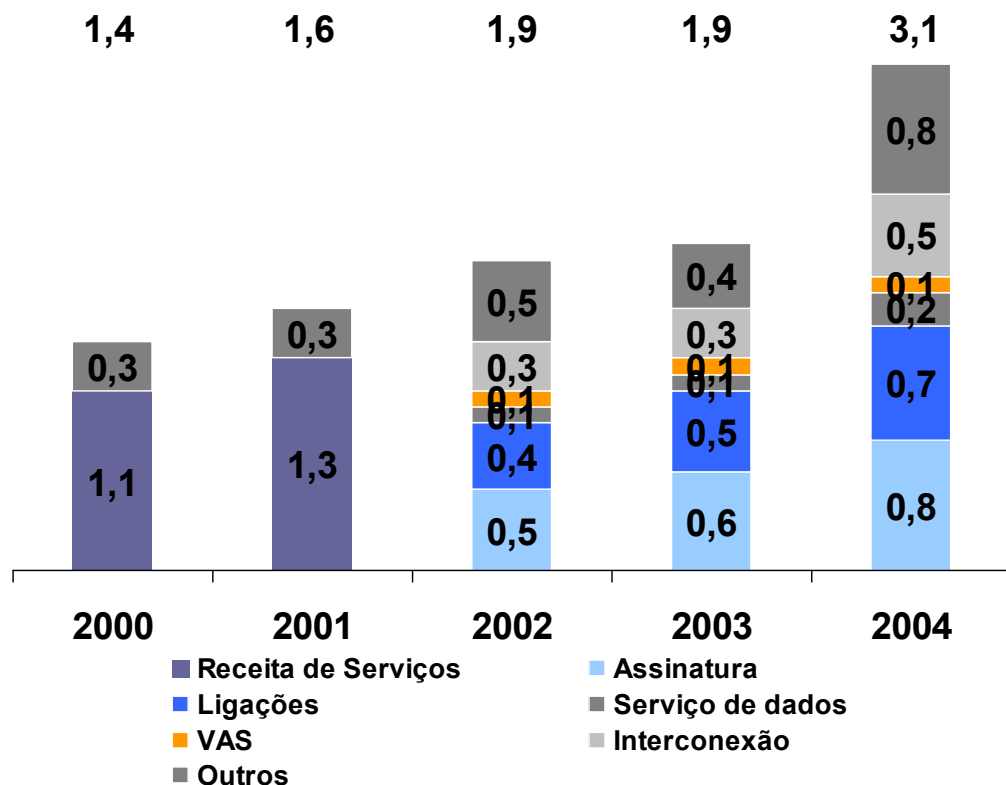
Desempenho das empresas



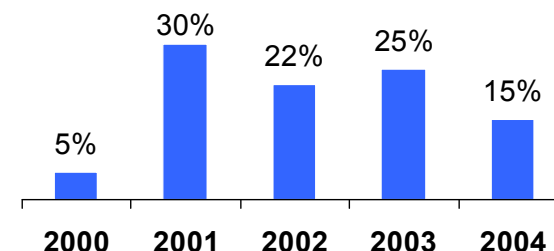
Receitas – LG Telecom

- Bilhões de Dólares -

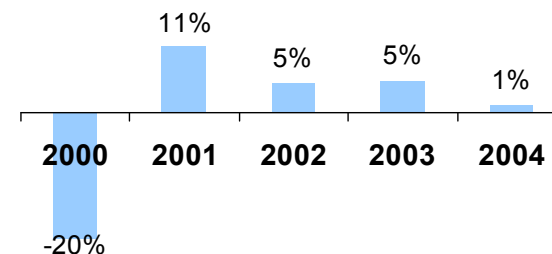
CAGR (2000-2004): 14,8%



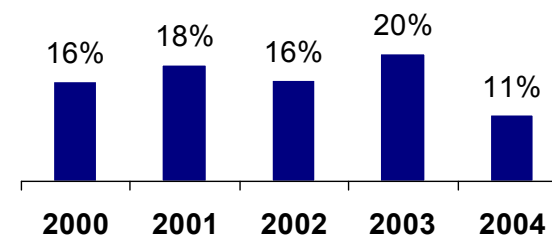
EBITDA / Receitas



EBT / Receitas



CAPEX / Receitas

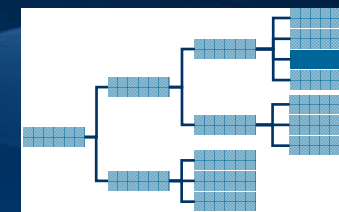


Nota: Utilizadas taxas de câmbio do final de cada ano

Nota 2: O CAGR foi calculado utilizando a moeda local do país para não haver interferências da variação cambial nas análises





Fontes: relatórios financeiros da LG Telecom, análise Accenture

© 2005 Accenture, em parceria com Guerreiro Teleconsult, mediante contrato com a Telebrasil e o Sinditelebrasil. Todos os direitos reservados.



Estrutura do mercado de ISPs

Players por segmento (2004)

	Faturamento*** (Bilhões Dólares)	Banda Larga (milhões)	Market share Banda Larga*	Acionistas	Geografias
	2,5	5,9	51%	KT Corporation	Nacional
	1,0	4,1 **	35%	AIG-Newbridge - TVG Consortium: 39,6%	Nacional
	N/A	0,4	3%	N/A	N/A
	0,5	0,2	2%	LG group: 40,1%	Nacional
Total do Mercado		11,6	100%		

*Agosto de 2004

**Contando com os números da Thrunet

***Somente com Internet

Nota: Utilizada taxa de câmbio de 31-dez-2004

Fontes: MIC, Relatórios financeiros das prestadoras, websites das prestadoras, análise Accenture

© 2005 Accenture, em parceria com Guerreiro Teleconsult, mediante contrato com a Telebrasil e o Sinditelebrasil. Todos os direitos reservados.

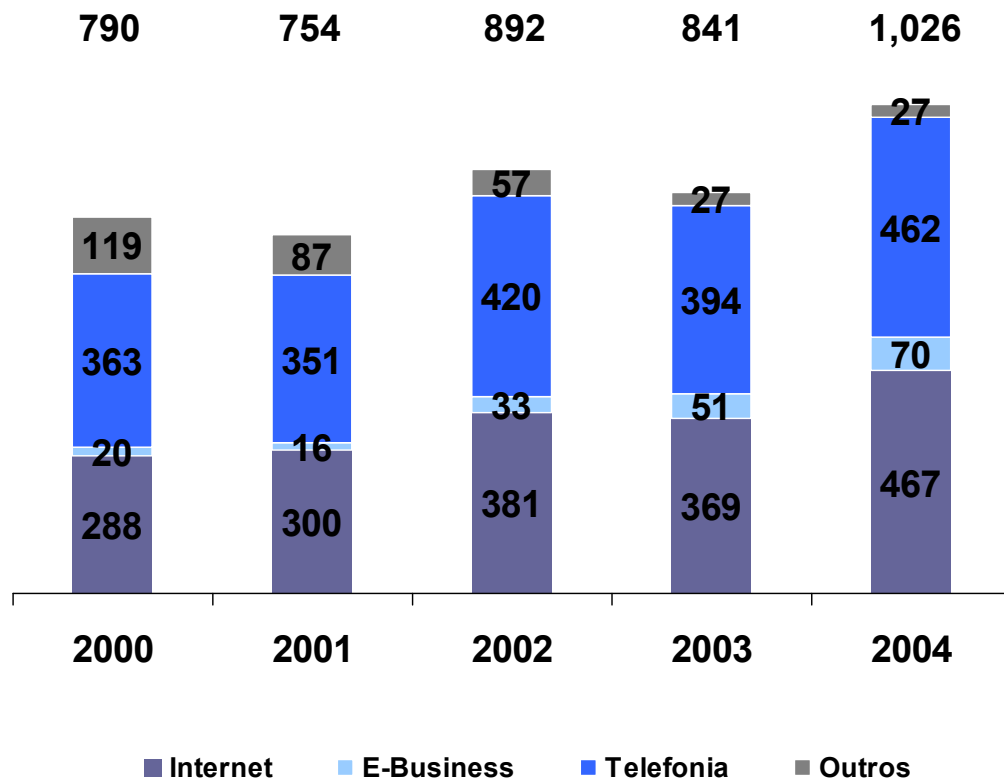
Desempenho das empresas



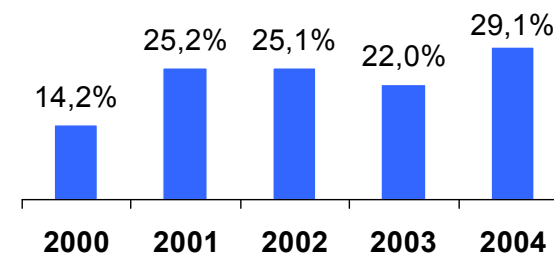
Receitas – Dacom

- Bilhões de Dólares -

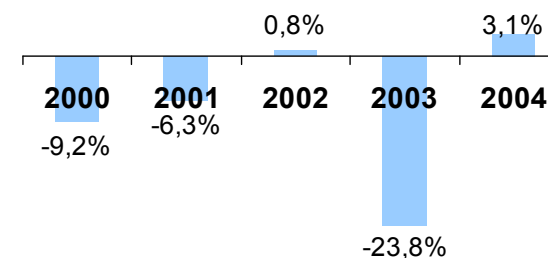
CAGR (2000-2004): 1,7%



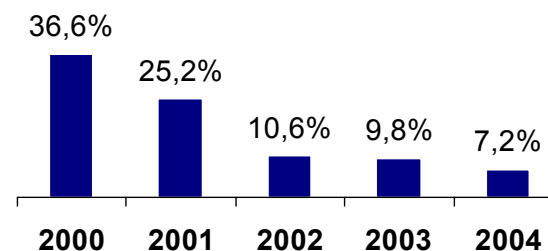
EBITDA / Receitas



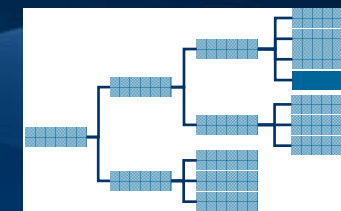
EBT / Receitas



CAPEX / Receitas



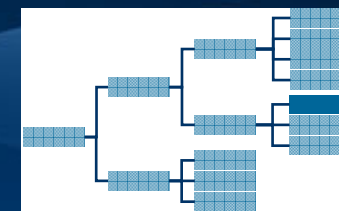
Nota: Utilizadas taxas de câmbio do final de cada ano
Fontes: relatórios financeiros da Dacom, análise Accenture



Estrutura do mercado de prestadoras virtuais





Players por segmento (2004)

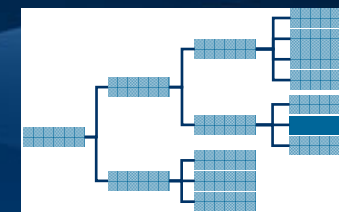
	Acionistas	Geografias	Segmentos
	G2global, Inc.	Seoul	Corporativo
	Powernet Technologies	Seoul	Corporativo
	Moohannet Korea	Sungnam	Corporativo
	I2line Co. Ltd	Seoul	Corporativo



Estrutura do mercado de TV aberta

Players por segmento (2004)

	Faturamento (Bilhões Dólares)	Acionistas	Geografias
	N/A	Governo	Nacional
	N/A	Privada, mas com acionista majoritário governamental	Nacional
	N/A	Governo	Nacional
	N/A	Governo	Área metropolitana de Seoul

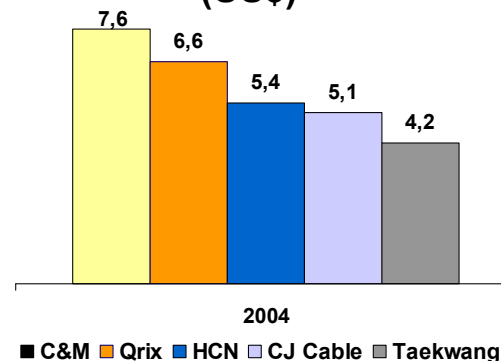


Estrutura do mercado de TV a cabo

Players por segmento (2004)

	Faturamento (Bilhões Dólares)*	Assinantes (milhões)	Market share Ass.	Acionistas	Geografias	
Prestadoras	TAEKWANG	0,20	2,6	21,7%	Taekwang Group	21 SOs em 14 distritos
	C&M	0,15	1,6	13,3%	C&M Communications Co., Ltd.	16 SOs em 14 distritos Área metropolitana de Seoul
	CableNet	0,09	1,2	10,0%	Cheil Jedang	8 SOs em 7 distritos, incluindo um distrito de Seoul
	H C N	0,06	0,8	6,7%	Hyundai Department Store Conglomerate	8 SOs em 7 distritos
	Qrix	0,05	0,5	4,2%	Qrix Communication, Inc.	Seoul
Total do Mercado			12,0	100%		119 SOs em 77 distritos de broadcasting

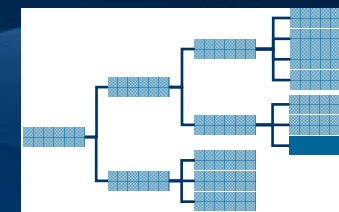
ARPU – prestadoras a cabo (US\$)



*Morgan Stanley – números de 2003

Nota: Cable SO – prestadora de sistema de cabo

Fontes: MIC, Korea IT News, relatórios financeiros das prestadoras, análise Accenture



Estrutura do mercado de TV por Satélite

Players por segmento (2004)

	Faturamento (Bilhões Dólares)*	Assinantes (milhões)	Market share Ass.	Acionistas	Geografias
	0,12	1,5	100%	KT: 27,4% KBS: 10,7%	Nacional

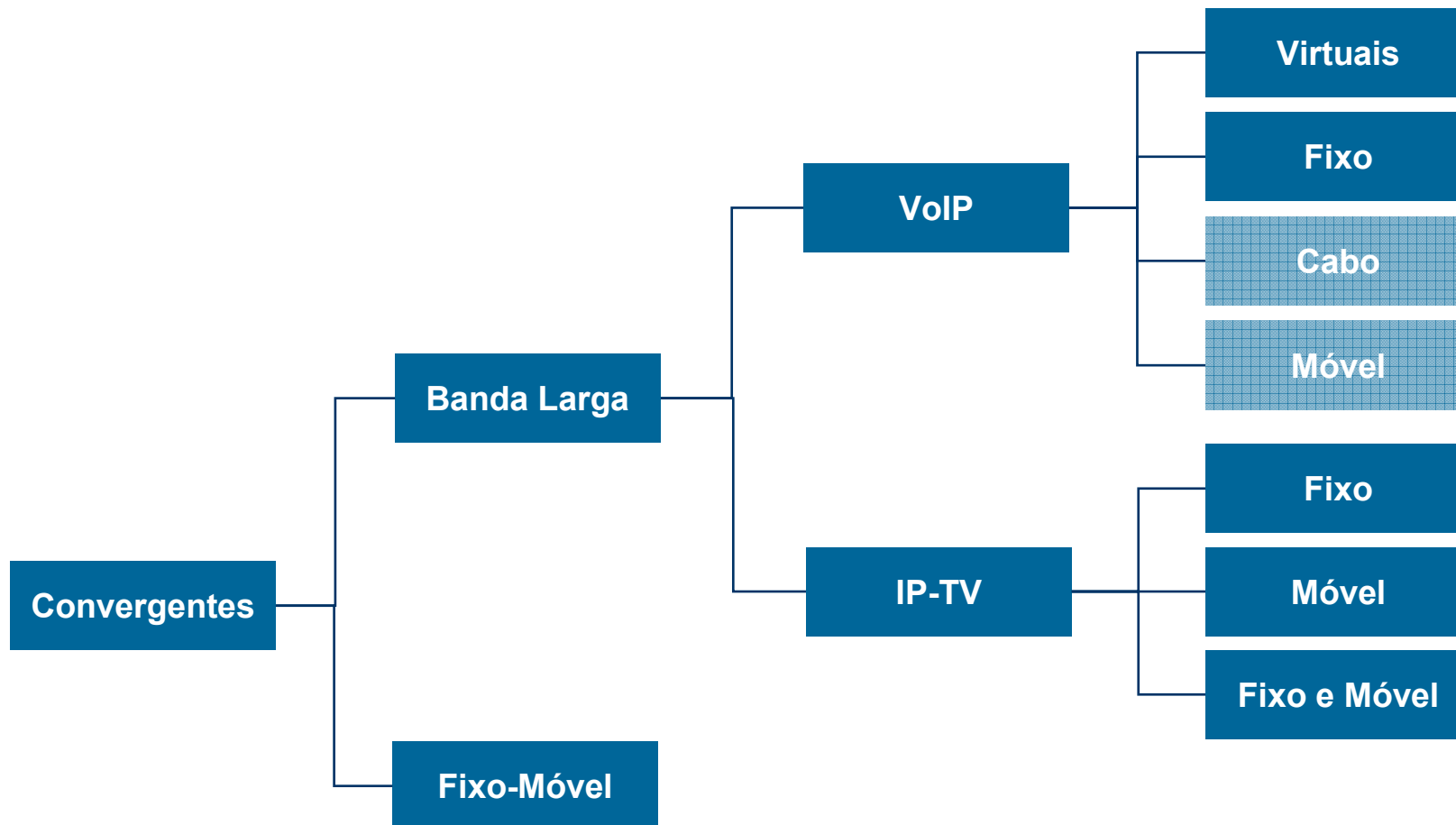
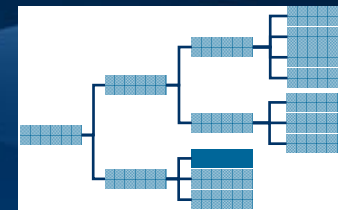
*Morgan Stanley – números de 2003

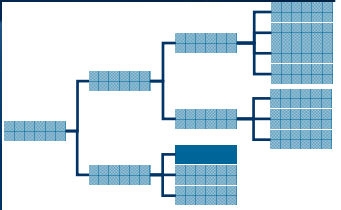
Nota: Cable SO – prestadora de sistema de cabo

Fontes: MIC, Korea IT News, relatórios financeiros das prestadoras, análise Accenture

Ofertas Convergentes

Convergentes





Ofertas Convergentes

Acessos Banda Larga

- Banda Larga -

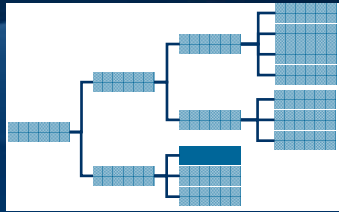
	Maiores Players	Descrição/Modelo de negócio	Preço/Assinatura Mensal (US\$) ²	Disponibilidade	# de usuários ¹	Lançamento
DSL	KT	ADSL, VDSL e satélite. Velocidade de 4 a 20Mbps	\$25 a 39	Cobertura de DSL (linhas)	5,9 milhões	1999
	hanarotelecom	ADSL, VDSL e cabo.	\$25 a 37	Cobertura de DSL (linhas)	4,1 milhões	1999
Cabo	Múltiplas prestadoras (SOs)	Cabo. Velocidade inferior aos players de DSL.	<\$24	Cobertura da empresas	0,8 milhões	1998
Wi-Fi	KT	Internet móvel. Pode ser usado por assinatura mensal e sob demanda.	\$10 a 56	13,000 pontos para acesso	420 mil	2002
	hanarotelecom	Internet móvel. Assinatura mensal e sob demanda (pré-pago ou sob demanda).	\$15 flat + pago sob demanda	N/A	36 mil	2002
3G	SK Telecom	Telefonia e transmissão de dados.	N/A	Mais de 80 cidades ao final de 2002	7,0 milhões	2002
	KTF	Telefonia e transmissão de dados.	N/A	N/A	3,5 milhões	2002

(1) Final de 2004

(2) Câmbio de 22 de julho de 2005: 1 Won = 0.000978158 USD

Fontes: YankeeGroup, Morgan Stanley, relatórios financeiros e sites das prestadoras, análise Accenture

Ofertas Convergentes



Ofertas Voip por Prestadoras Fixas

- VoIP Fixo -

Status Geral da Oferta VoIP

- Apesar da Coréia ser o mercado de internet e banda larga mais desenvolvido do mundo, a adoção de serviços VoIP foi menor que a esperada por problemas com numeração, classificação do serviço, qualidade de serviço (QoS) e ceticismo quanto a canibalização de sistemas de telefonia convencional.



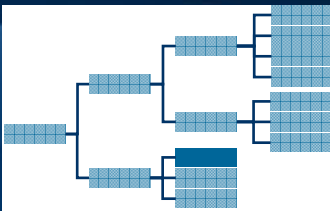
- A Korea Telecom está focando primariamente no mercado de atacado de VoIP, com receio de canibalização de receitas. KT está provendo redes de telefonia IP para outros provedores desde 2001, como Anyuser.net, Samsung Networks, e SK Telink.



- A Dacom anunciou que planeja investir US\$105 milhões até 2007 e chegar a 1,35 milhões de clientes VoIP.






- A Hanaro Telecom está muito mais interessada no VoIP, tendo lançado seu serviço corporativo em 2001, e residencial em 2002. A Hanaro faz bundles de banda larga fixa e móvel com VoIP.



Ofertas Convergentes

Ofertas IP-TV por Prestadoras Fixas

- IPTV -

	Empresa	Produto	Modelo de cobrança / Bundle	Parceiros	Preço
IPTV		 VOD / IPTV (teste)	Empresa já possui vídeo sob demanda. Com o IPTV ela passa a oferecer o quadruple-play.	N/A	US \$11 -assinatura mensal Previsão do IPTV para 2º sem/2005*
		IPTV (teste)	Com o IPTV ela passa a oferecer o triple-play.	N/A	Previsão de lançamento para 2006*

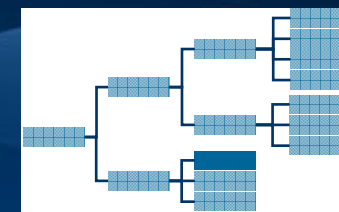
*Sujeito a autorização regulatória

**Não divulgado no website da empresa

Fonte: Yankee Group, website da prestadora, análise Accenture

Ofertas Convergentes

Convergentes



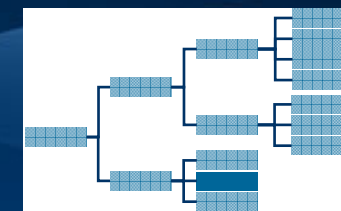
- Fixo-Móvel -

	Empresa	Produto	Parceiros	Preço
Fixo-Móvel		One Phone Convergência Fixo-Móvel		N/A**

*Sujeito a autorização regulatória

**Não divulgado no website da empresa

Fonte: Yankee Group, website da prestadora, análise Accenture



Ofertas TV Digital

Dinâmica da TV Digital Terrestre (DTT) na Coréia

Lançamento	Prazo para Término de Trans. Analógica	Penetração	Cobertura	Gratuito ou pago?	Largura canal
2001	2010	<3.0%	Capitais das Províncias	Gratuito	8Mhz

Player de DTT atual

Descrição/Modelo de negócio	Preço/Modelo de cobrança	Disponibilidade	# assinantes
<ul style="list-style-type: none"> Free-to-air 	<ul style="list-style-type: none"> Gratuito 	<ul style="list-style-type: none"> Lançada inicialmente em Seoul, em 2001, é esperado que cubra todo o território ao final de 2005 	<ul style="list-style-type: none"> População das cidades cobertas

Agenda

Sumário Executivo

Consumidores

Prestadores de Serviço

Reguladores

Universalização

Competição

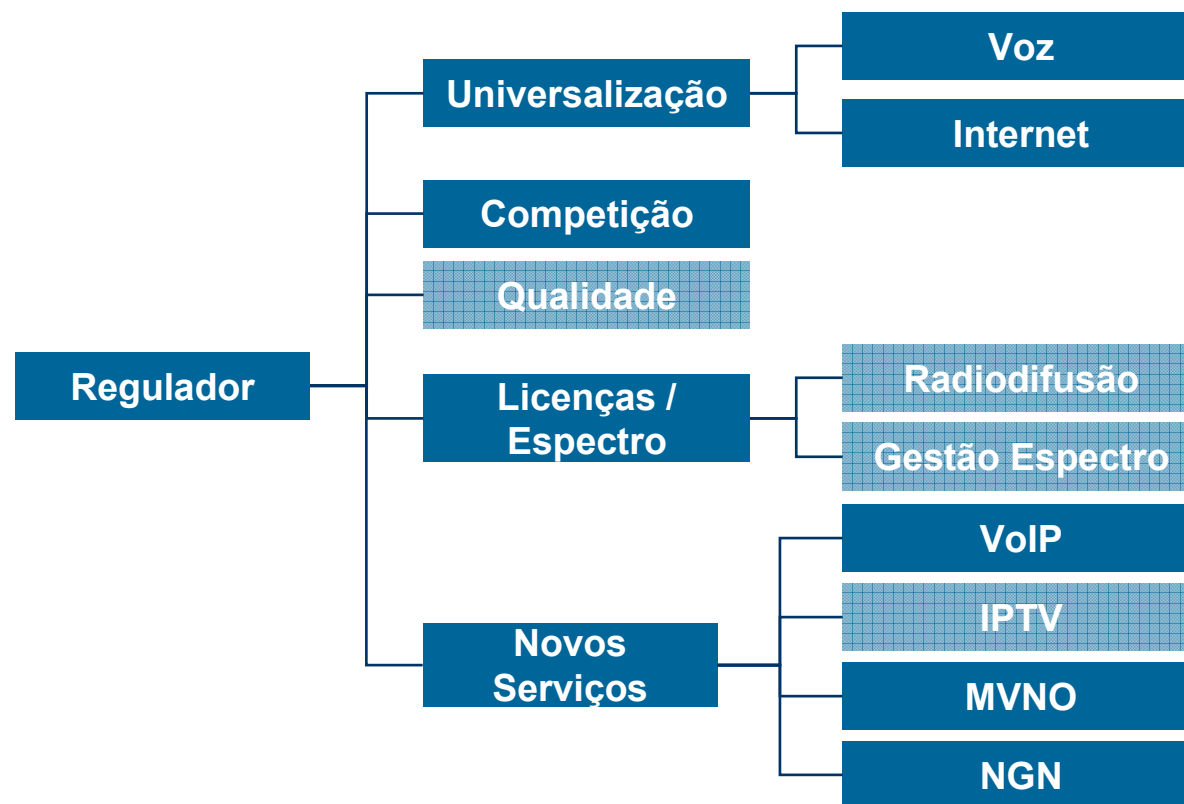
Qualidade

Licenças e Espectro

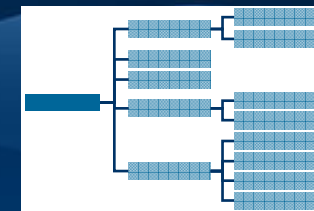
Novos Serviços

Papel do Estado

Item 3 - Regulador



Principais Órgãos Reguladores



Ministry of Information and Communication (MIC)

- Responsável pela criação de políticas e regulamentações e tem poderes abrangentes sobre a promoção da indústria, incluindo a promoção de pesquisa e desenvolvimento (P&D) do setor

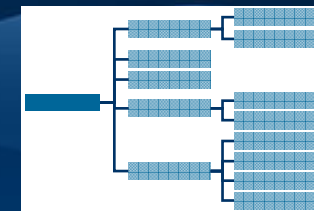
Korea Communications Commission (KCC)

- Responsável pela competição não predatória no mercado e proteção do consumidor

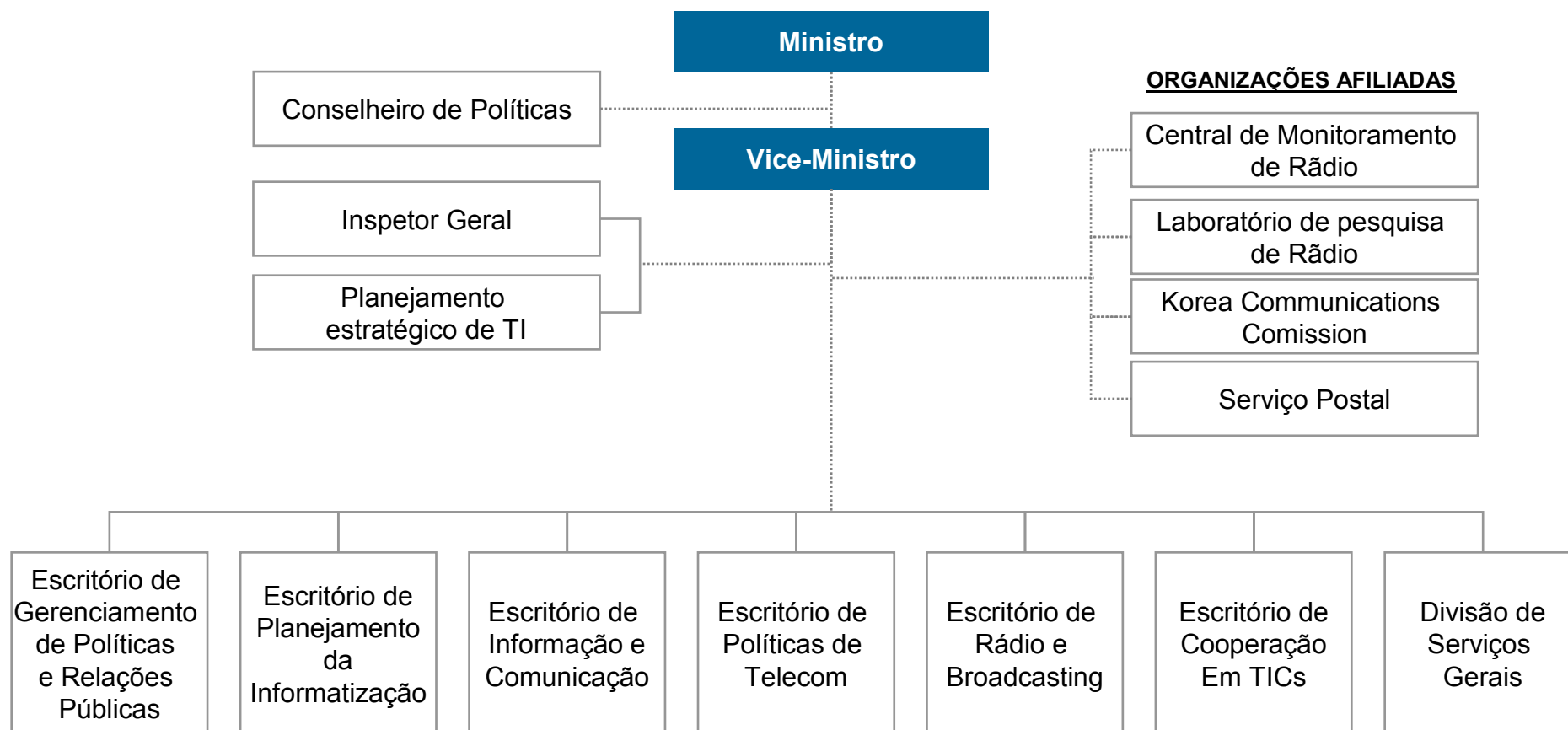
Korean Broadcasting Commission (KBC)

- Responsável pela rádio-difusão do país
- A KBC pronunciou que “está tomando a iniciativa de estabelecer um novo corpo regulatório e promotor de políticas, que seja totalmente responsável por broadcasting, telecomunicações e convergência incluindo a Internet”

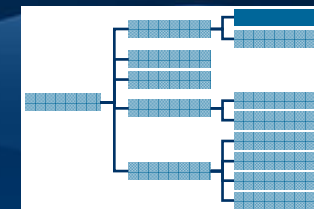
Estrutura do Regulador (MIC)



Divisões do Regulador



Universalização – Voz



Responsáveis pelas Obrigações

- A Korea Telecom é a responsável pela universalização da telefonia fixa
- Outros prestadores também são designados como responsáveis pelos demais itens da universalização (comunicação de emergência, planos reduzidos para deficientes e famílias de baixa renda)

Início

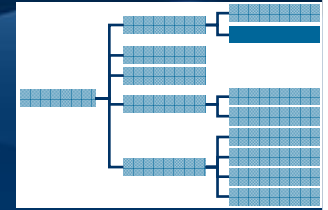
- 1999

Fonte de Recursos

- Fundo da Indústria
- Provedores de telecomunicações contribuem com percentuais relativos a sua receita bruta. Novos entrantes contribuem com um menor montante proporcional

Obrigações

- Telefonia fixa de voz (local, ilhas e telefonia pública)
- Comunicação de emergência
- Redução de pagamento para deficientes
- Famílias de baixa renda



Universalização - Internet

Fonte de Recursos

- Fundo de promoção, gerido pelo MIC;
- Baseado em contribuições do governo e do setor privado;
- Benefícios recompõem o custo das empresas

Objetivos

- Promoção de e-gov
- Desenvolvimento da rede de banda larga
- Suporte a P&D e padronização
- Educação da população em TICs

Execução

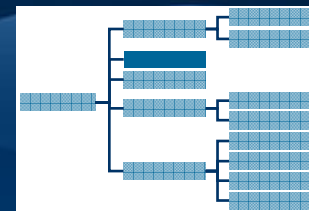
- O Institute of IT Assessment realiza a gerência de projetos, sob a coordenação do MIC

Captação de recursos do Fundo

- Total de US\$ 7,78 bilhões entre 1993 e 2002
- O Governo arcou com 39,3%, o setor privado com 46,2% e rendimentos da aplicação do fundo levantaram o restante

Investimentos

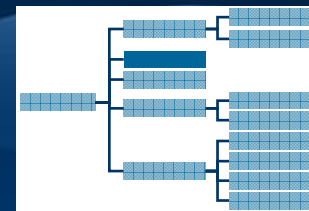
- Total de US\$ 5,33 bilhões entre 1994 e 2003, gastos em:
 - Infra-estrutura e promoção de banda larga: 15,1%
 - Promoção da informatização: 20,0%
 - Infra-estrutura para a indústria de TI: 7,0%
 - P&D em TI: 37,5%
 - Recursos humanos em ICT: 17,8%
 - Padronização: 2,6%



Competição (Instrumentos)

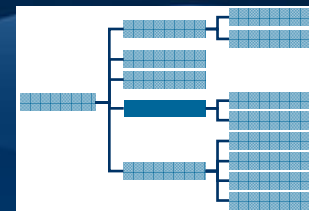
	Cronograma de Implantação	Prestadoras (exemplos)	Regras	Resultados
Unbundling	Início em 2001		<ul style="list-style-type: none"> Obrigação de abrir e compartilhar a rede e última milha a outras prestadoras. O novo entrante deve ser atendido em até um mês após solicitação. O regulador determina as tarifas para aluguel de linhas, baseado do método LRIC*. 	1000 <i>loops</i> abertos em março de 2002
Portabilidade Numérica Móvel	Início em 2004	  	<ul style="list-style-type: none"> Implementado em fases, baseado em market share Devido a incompatibilidade de redes, os celulares antigos tiveram que ser inutilizados. 	Em 2004, mais de 2 milhões de clientes da SKT migraram para a KTF e LG
Portabilidade Numérica Fixa	Início em 2004	 	<ul style="list-style-type: none"> Portabilidade fixa implantada gradualmente nas cidades do país. 	Crescimento do market share da Hanaro nas cidades.

*Long Run Incremental Cost
 Fonte: IDC, OECD, Korea Information Society Development Institute, prestadoras, análise Accenture



Competição (Instrumentos)

	Cronograma de Implantação	Prestadoras (exemplos)	Regras	Resultados
Pré Seleção da prestadora (CPS)	Início em 1997		<p>Usuário pré-seleciona a prestadora que irá utilizar para realizar chamadas de telefonia local e longa distância</p> <p>Pré-seleção realizada através de contato do usuário com a prestadora de acesso</p>	38% do tráfego LD internacional em 1999 era transportado através da pré-seleção
Interconexão	Início em 2004		<p>As prestadoras definem reciprocamente as tarifas de interconexão, baseado em tráfego. Método de cálculo orientado a custos: Fully Distribution Cost (FDC). Consulta para implantação do método Long Run Incremental Cost (LRIC).</p>	SKT possui a menor tarifa de terminação.
Unified access number (010)	Início em 2004		<p>Novos usuários de quaisquer prestadoras móveis recebem o mesmo número de acesso. Antes cada prestadora tinha um prefixo diferente, que era associado a sua marca.</p>	Aproximadamente 9 milhões de usuários tinham o prefixo 010 ao final de 2004.



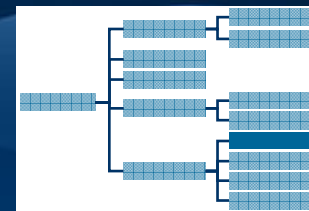
Restrições para licenças

Conteúdo Nacional

- **TV aberta / Rádio**
 - Devem transmitir programas produzidos domesticamente no mínimo 80% do tempo de transmissão. (para a EBS*;70%) E, especificamente:
 - Filmes: mínimo de 25% do total de horas por ano devem ser de conteúdo nacional
 - Animações: mínimo de 45% do total de horas por ano (para a EBS*; 8%) devem ser de conteúdo nacional
 - Música popular: mínimo de 60% do total de horas por ano devem ser de conteúdo nacional
- **Outros que não TV aberta e Rádio**
 - Devem transmitir programas produzidos domesticamente no mínimo 50% do tempo de transmissão. E, especificamente:
 - Filmes: mínimo de 30% do total de horas por ano (Canais Religiosos; 4%) devem ser de conteúdo nacional
 - Animações: mínimo de 40% do total de horas por ano (Canais Religiosos; 4%) devem ser de conteúdo nacional
 - Música popular: mínimo de 60% do total de horas por ano devem ser de conteúdo nacional

Capital Estrangeiro

- **Satélite**
 - 33% de investimento estrangeiro ou contribuição de propriedade são permitidos no total de ações ou capital de corporações relevantes.
- **Cabo e Provedores de Programação**
 - 49% de investimento estrangeiro ou contribuição de propriedade são permitidos no total de ações ou capital de corporações relevantes.
- **TV aberta / Rádio, retransmissoras de cabo e canais de notícias, compras e interesse geral**
 - Investimento estrangeiro é proibido. Contribuições incentivando educação, esporte, religião, caridade e outros benefícios são permitidos mediante autorização da KBC.



Tratamento dos novos serviços: VoIP

Classificação

- Os provedores de telecomunicações são classificados em três categorias básicas:
 - Provedores de serviços de telecomunicações (prestadoras fixas e móveis);
 - Provedores especiais de serviços de telecomunicações; e
 - Provedores de serviços de telecomunicações de valor-agregado.
- De acordo com o Ministry of Information and Communication (MIC), há um consenso em classificar os provedores de VoIP em uma categoria especial para sistemas de comunicação de negócios e controlar mais de perto as autenticações e registros dos provedores de VoIP. Com isso o serviço seria reconhecido como service switching systems.

Licença

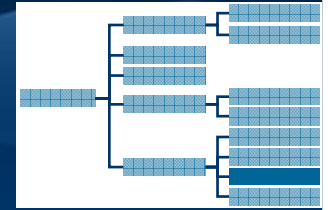
- As prestadoras VoIP devem ser autorizadas como provedoras de telecomunicações ou de serviços especiais, no caso de serviços de voz estarem incluídos no portfólio.

Numeração

- O MIC deve definir um plano de numeração no curto prazo

Tarifação

- As tarifas dos serviços VoIP para os consumidores são livres, não sofrendo interferência do governo.



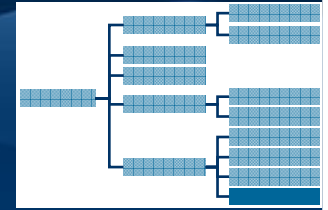
Tratamento dos novos serviços: WiBro e MVNO

WiBro

- O Ministry of Information and Communication permitirá o serviço de internet em banda larga móvel (WiBro) em junho de 2006
- Foram concedidas 3 licenças (KT, Hanaro e SKT)
- Caso as prestadoras desejem rever a meta, é necessário requerer aprovação do ministério para atrasar o lançamento do serviço.

MVNO

- A introdução de MVNOs está prevista para 3 anos após a introdução do WiBro, quando o número de usuários previsto já ultrapassar 5 milhões.



Interconexão em redes NGN

- Em 8 de julho de 2005 o Ministry of Information and Communication (MIC) anunciou o framework para a tarifa de interconexão de VoIP.
- As prestadoras de VoIP devem pagar 1,5 Dólares/assinante/mês como tarifa de interconexão a provedores de rede de internet.
- Para as ligações de VoIP para linhas fixas, as prestadoras de VoIP devem pagar 0,018 Dólares/minuto ou 0,020 Dólares/minuto que é o mesmo que a taxa de interconexão de chamadas de longa distância domésticas de linhas tradicionais.
- Em caso de ligações de linhas fixas para VoIP, prestadoras de linhas tradicionais devem pagar 0,005 Dólares para a conexão Gate Keeper e 0.001 Dólares para a conexão Gateway a prestadoras de VoIP.

Agenda

Sumário Executivo

Consumidores

Prestadores de Serviço

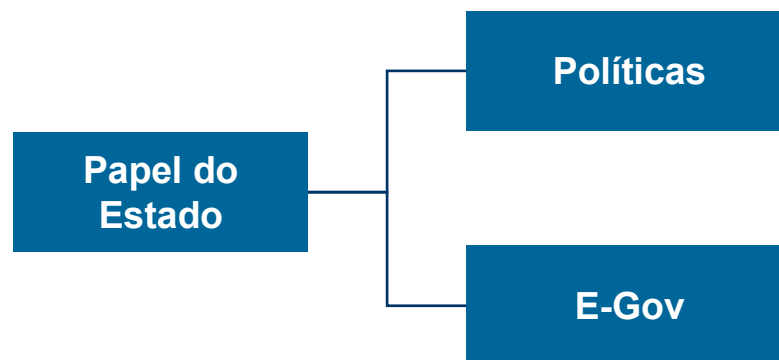
Reguladores

Papel do Estado

Políticas

E-Gov

Item 4 - Estado



Políticas e Objetivos

Caracterização

Preparar para “sociedade interligada onipresente”: ampliar a competição

Maximizar a habilidade dos cidadãos de usar TICs

Visão de uma sociedade criativa baseada em conhecimento

10 áreas prioritárias. Planos de ação anuais.

Supervia nacional de informação

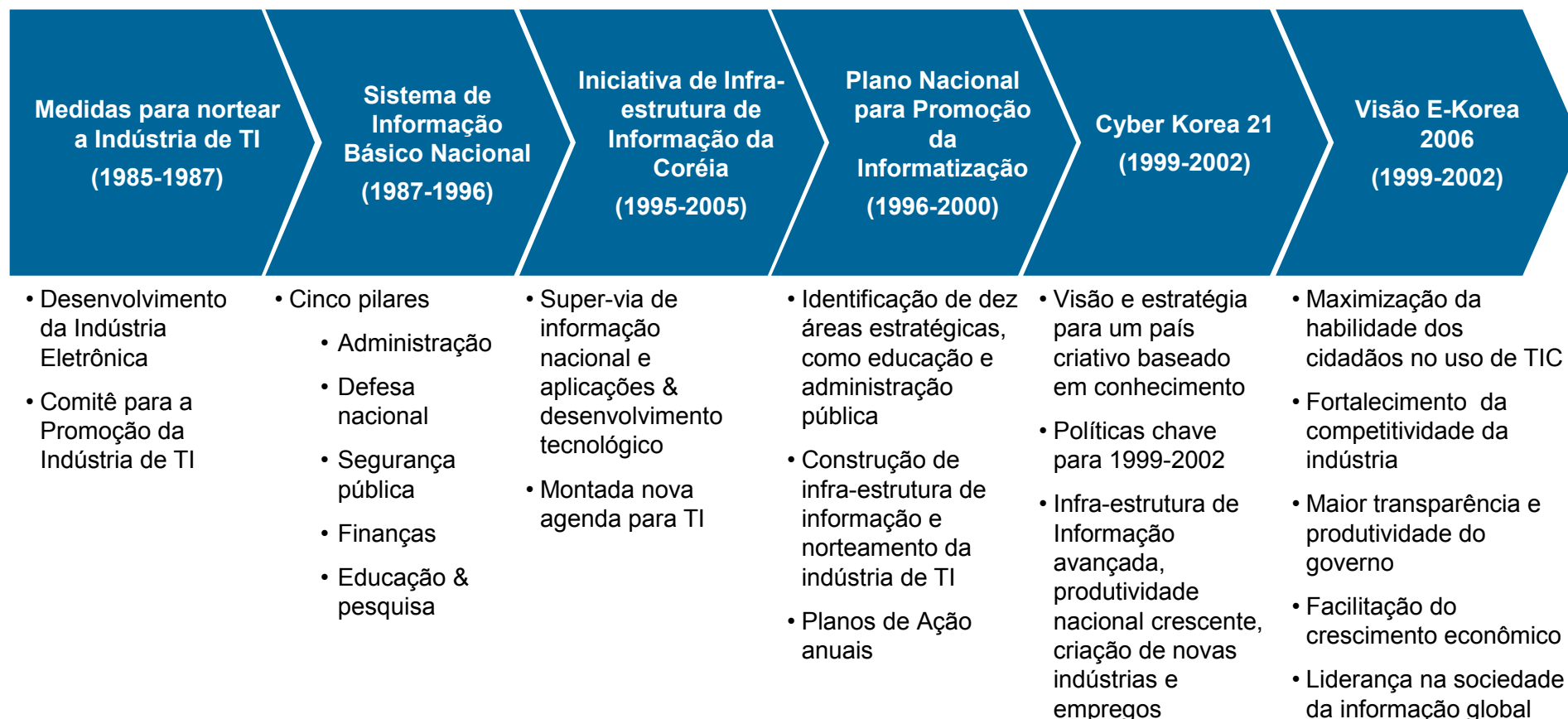
Administração, defesa, segurança pública, finanças e educação

Foco em industrialização



Detalhamento de Políticas Anteriores

Planos Governamentais para Tecnologia da Informação e Telecomunicações



Fonte: ITU, análise Accenture

Detalhamento da Política Atual: Estratégia de TI “8-3-9” do MIC, visando a disseminação de infra-estruturas e serviços de banda larga fixa e móvel em nível nacional

Objetivos

- Implementar uma “sociedade onipresente”, tendo acesso a redes inteligentes, à tecnologia de informática mais atual, e a outras infra-estruturas avançadas. As metas apresentarão resultados consistentes em 2007.
- Espera-se ter cobertura nacional de rede de banda larga convergente em 2010

Motivadores

- Como o caso do desenvolvimento da tecnologia CDMA, espera-se que a estratégia “IT839”s tenha contribuição importante para atingir um PIB per capita superior a \$20,000, sendo apontado como o novo motor nacional de crescimento da economia.

Estratégia

- Desenvolvimento da indústria de TI em 3 pilares:
 - -8 serviços de *broadcasting* de telecomunicações (incluindo WiBro, DMB, e telefonia IP)
 - -3 infra-estruturas *state-of-the-art* (redes de banda larga, U-Sensor e IP) - 50 a 100Mbps
 - -9 motores de crescimento de TI (incluindo TV Digital e celulares 3G/4G)
- Investimento do MIC, províncias e capital privado (principalmente os grandes grupos de telecomunicações)

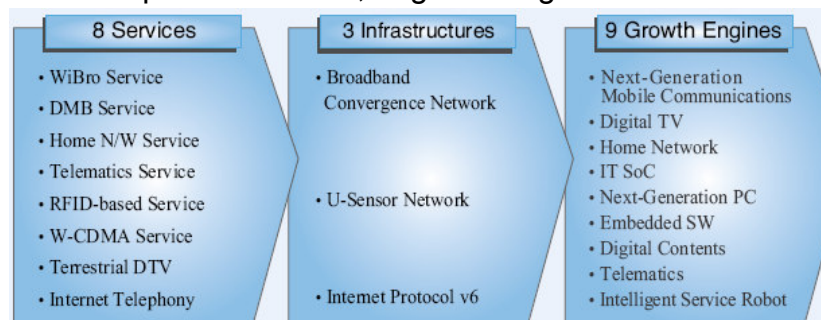
Agentes Beneficiados

- Competidores do mercado, de quaisquer tecnologias
- Fabricantes de equipamentos

Benefícios ao consumidor

- Mobilidade
- Competitividade na indústria e nos serviços
- Tecnologias mais acessíveis para domicílios, negócios e governo

Ilustração da estratégia 8-3-9



WiBro: Wireless Broadband; DMB: Digital Multimedia Broadcasting; Home N/W: Home Network; RFID: Radio Frequency Identification; Terrestrial DTV: Digital TV; U-Sensor: refers to a network environment in which RFID is attached to all the objects, so that their own and surrounding information can be detected based on the object's recognition data; IP v6: Next-Generation Internet Protocol; SoC: System-on-Chip

Fonte: Korea IT Times, Ministry of Information and Communication – Korea, Análise Accenture 59

© 2006 Accenture, em parceria com Guerra e Telecom, mediante contrato com a Telebrasil e o Sinditebrasil. Todos os direitos reservados.

E-Gov: Direção tomada pelo governo

Direção apontada para E-Gov

Reforma dos Procedimentos do Governo (G2C)

- Baseado em papel
- Procedimentos Departamentais



- Documentação eletrônica
- Procedimentos por fluxo de documentos

Reforma dos Serviços Civis (G2C, G2B)

- Visita Departamental e Processo cara-a-cara
- Participação Limitada



- Portal único, contato online
- Participação online expandida

Reforma da Gerência de Recursos de Informação (Base Comum)

- Departamental, Gerência Funcional
- Padrão Departamental



- Gerência ampla e integrada
- Padrão comum e integração

Roadmap das iniciativas de E-gov

2001/2002: Comitê especial para e-gov

- Investimentos em infra-estrutura para serviços:
- US\$ 186 milhões investidos

2003: Estabelecimento da base

- Preparação do plano
- Estabelecimento da base
- Assistência às tarefas

2004: Construindo a base

- Construção da base comum
- Reforma legal e de procedimentos
- ISP

2005: Construindo o sistema

- Construção do sistema
- Melhora dos processos
- Melhora do serviço

2006: Integração / Reforma



- Integração de sistemas
- Reforma de processos
- Reforma do serviço

2007: Reforma / Avaliação

- Integração do serviço
- Reforma do governo
- Avaliação de performance

Nota: G2C – governo para o cidadão / G2B – governo para empresas
 Fonte: 2004 Informatization White Paper, KISDI, análise Accenture

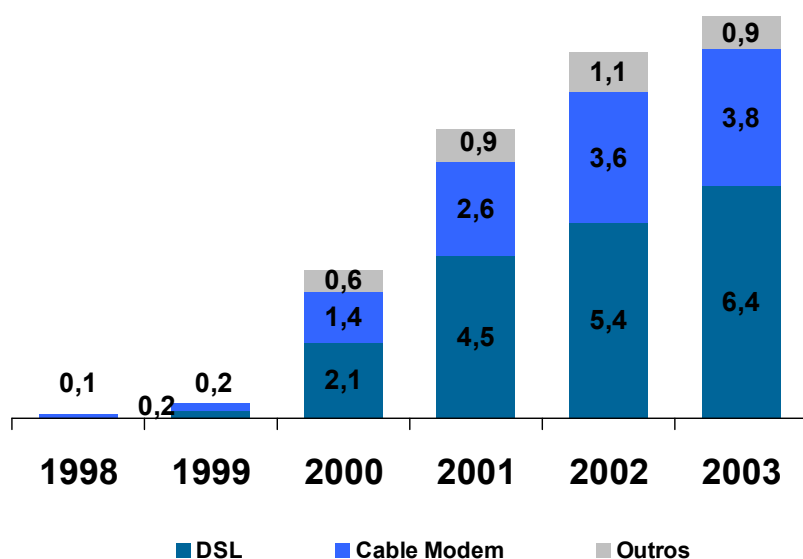
Serviços - E-Gov

	Objetivo	Plataformas Tecnológicas	Serviços Oferecidos	Resultados
	Oferece informações sobre a Coréia para estrangeiros.	Internet	Há quatro menus principais: Notícias do país, informações sobre a Coréia, Diretório com publicações e estatísticas e um Centro Multimídia.	Possui 250 publicações do governo e 12 mil sites
 Government for Citizens	Agências do governo provendo informações e serviços online através de um portal único de relacionamento.	Internet	Aplicações online (formulários), pagamento de taxas e impostos, consulta de processos, recebimento de informações, etc.	Um total de 393 serviços podem ser acessados online.

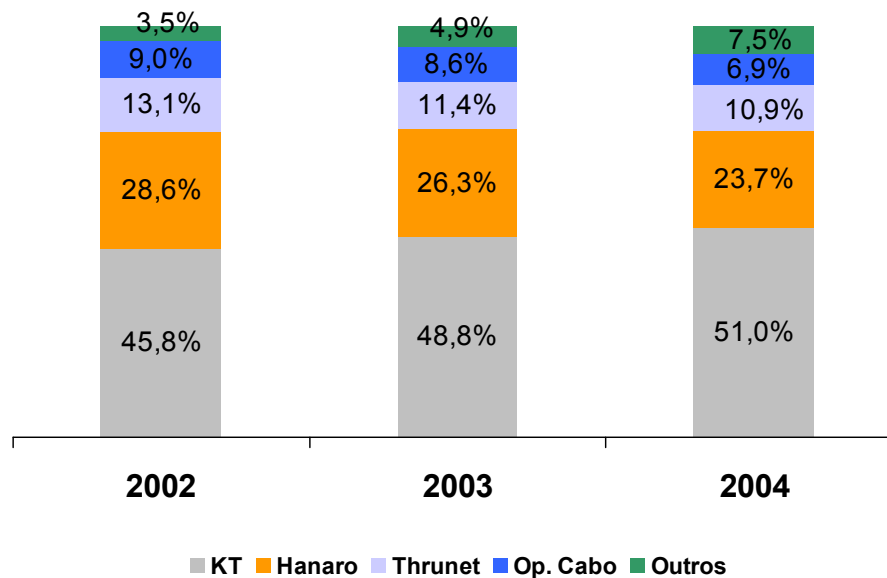
Anexos

Mercado de Banda Larga

Assinantes de banda larga por plataforma (milhões)



Market Share em Banda Larga*




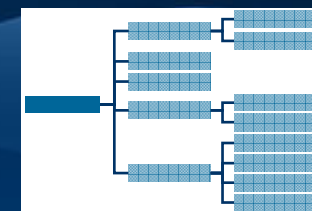
*Terceiro trimestre de cada ano

Nota: Outras plataformas inclui LAN e satélite

Fonte: MIC, Morgan Stanley, análise Accenture

Móveis - CAPEX 3G

Status licenças 3G	Capex em licenças 3G	Players 3G no mercado
<ul style="list-style-type: none">▪ Licenças comercializadas: 3▪ Data: Dezembro/2000▪ Tecnologia: UMTS/WCDMA e CDMA 2000	<ul style="list-style-type: none">▪ Capex per capita: USD 61,39▪ Capex: USD 2.886 milhões	



Estrutura do Regulador (MIC)

Atribuição de cada divisão

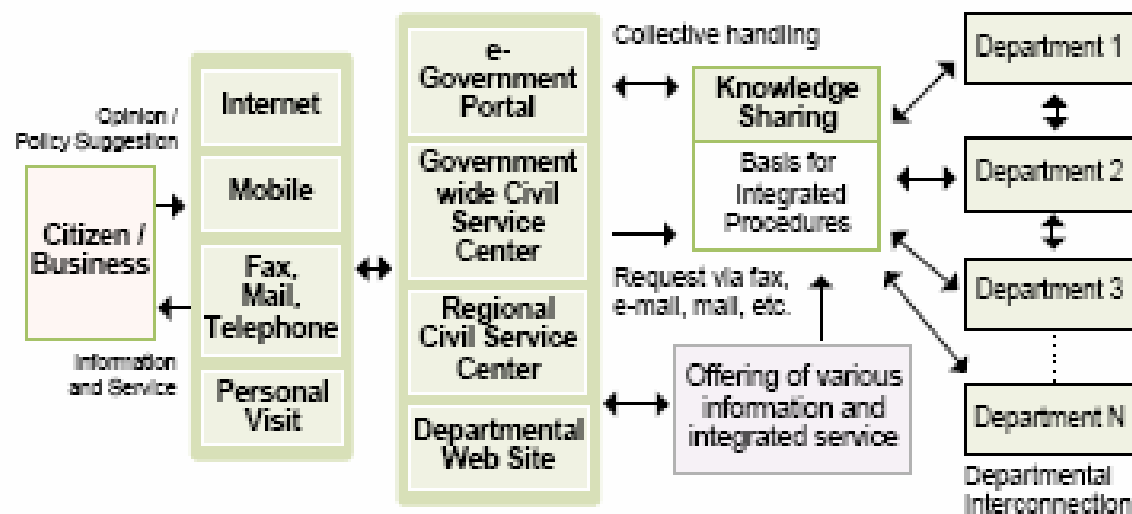
▣ Headquarters

Legislation	Major Provisions
Planning & Management Office	General coordination of budget & policies, organization & staff, domestic and overseas education and training, legal affairs, informatization, statistics, management evaluation and improvement and emergency planning
Informatization Planning Office	General coordination of informatization promotion policies; support of sector-specific information plans; establishment of the Korea Information Infrastructures and ensuring information security
Informatization & Communications Policy Bureau	General coordination of information & communications policies; supporting & fostering growth of information & communications firms; and development of information and communications technology
Telecommunication Business Promotion Bureau	Licensing of telecommunications service providers; promotion of telecommunications facilities construction business; promotion of telecommunications services business
Radio & Broadcasting Policy Bureau	Establishment of radio & broadcasting policies; improvement of conditions for radio frequency utilization; and management of radio spectrum and space telecommunications policies
ICT Cooperation Bureau	Establishing information & communications-related trade policies; engaging in trade negotiations; participating in international organizations; and supporting advancement into overseas markets

E-gov: Visão do governo

The World's Best e-Government

- Service Delivery Reform → Network Government
- Improved Administrative Efficiency and Transparency → Knowledge Government
- Actualization of Civil Sovereignty → Participatory Government



Políticas setoriais / industriais permitiram a inserção de países em nichos de mercado específicos.

Exemplo da Coreia

	1960s	1970s	1980s
Situação de mercado	<ul style="list-style-type: none">Investimentos estrangeiros (EUA e Japão) na construção de fábricas de montagem, com componentes e partes importadosPouca integração com a indústria local	<ul style="list-style-type: none">Fortalecimento dos chaebols através de mecanismos de financiamento a taxas de juros decrescentes e benefícios fiscais (Plano de 1973) nos setores: naval, maquinário, aço e petroquímicoSemicondutores continuava sendo um setor de pequenas fábricas de montagem	<ul style="list-style-type: none">Chaebols vêm no setor de semicondutores uma área de crescimentoMaiores grupos (Samsung, Hyundai e Goldstar¹) passam a investir no setor de semicondutores, principalmente DRAM², desde o desenho até a fabricaçãoA estrutura dos chaebols (forte geração de caixa) permitia o pesado investimento no desenvolvimento em DRAMObtenção de tecnologia de produção de wafer de silício de empresas estrangeiras em dificuldades financeiras
Iniciativas do Governo	<ul style="list-style-type: none">Interesse na atração de capitais estrangeirosNão tomou ações para incentivar o desenvolvimento do setor produtivo nacional (semicondutores)	<ul style="list-style-type: none">Meta de construir uma economia nacional auto-sustentávelCriação do Plano de Promoção das Indústrias Pesada e Química (1973), com incentivos desde que a produção fosse voltada às exportações	<ul style="list-style-type: none">Não houve iniciativas específicas para o setor de semicondutores

Nota: (1) A Goldstar mudou seu nome posteriormente para LG; (2) Dynamic Random Access Memory. A seleção das memórias DRAM para o foco inicial na indústria de semicondutores aconteceu por três motivos principais: tamanho do mercado, exemplo das empresas japonesas que começaram de forma tardia nesse mercado e foram bem sucedidas, e estrutura simples de desenho, com maior foco em tecnologia e eficiência de produção