



PROJETO “BRASIL DIGITAL INOVADOR E COMPETITIVO 2015-2022”





Soluções estratégicas em economia

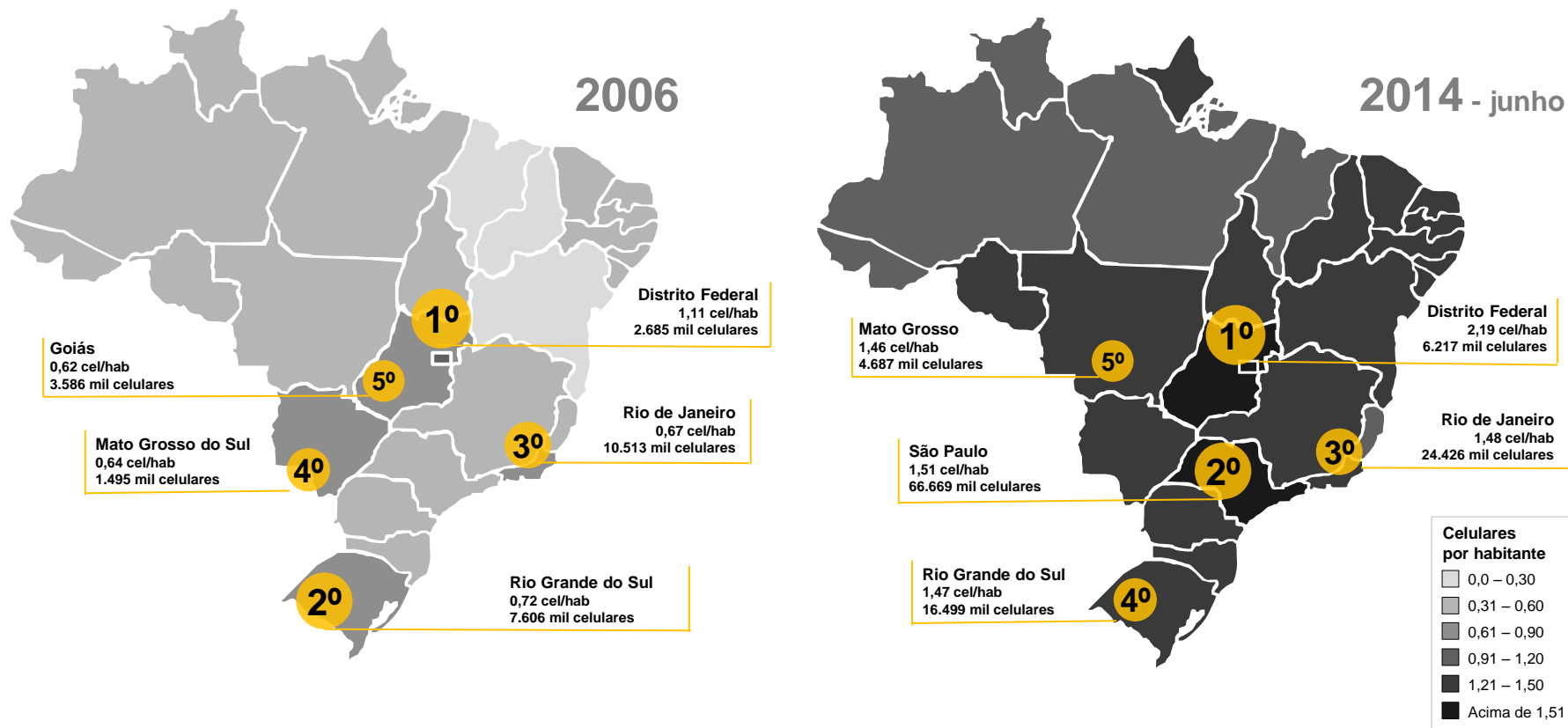


Projeto Brasil Digital Inovador e Competitivo 2015-2022

Brasília, 10 de setembro de 2014



Penetração de celulares cresceu expressivamente em todos os estados nos últimos anos



+145%



Uso cada vez mais intenso impõe desafios constantes de novos investimentos em infraestrutura



Em julho de 2014, chegamos a:

165 milhões de acessos
em **banda larga**

+50%
em 12 meses

142 milhões dos quais
pelas redes **3G e 4G**

+60%
em 12 meses

Fonte: Telebrasil, set/2014

4G representará **35%** do tráfego total
de dados móveis **até 2018**

(ao final de **2013** estava **em 2%**)

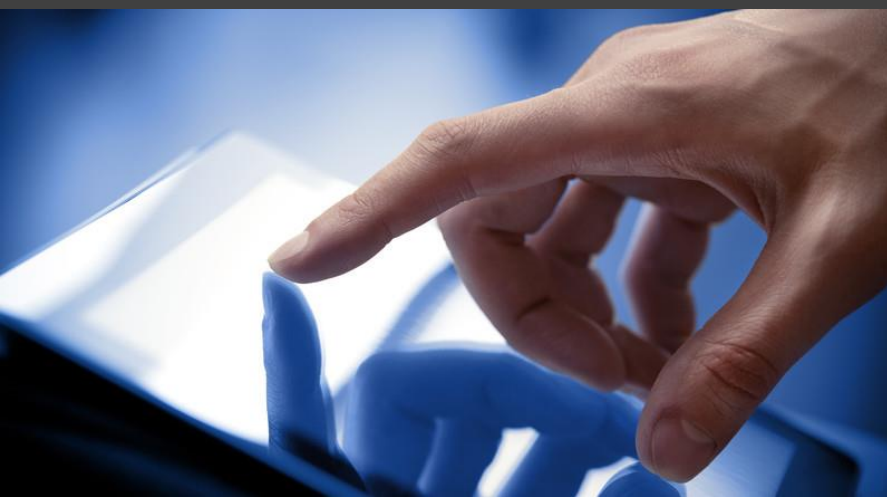
Fonte: Cisco Visual Networking Index (VNI) Global Mobile Data Traffic Forecast 2013-2018. Notícia: <http://info.abril.com.br/noticias/internet/2014/02/trafego-de-dados-moveis-subira-11-vezes-no-brasil-ate-2018-diz-cisco.shtml> ultimo acesso em 06/08/2014

Aparelhos permitem cada vez mais ampliar a experiência do usuário (voz, dados, vídeo)

O Brasil é **quarto maior** mercado mundial de **smartphones**

Em 2014, venda de **tablets** vai ultrapassar a de **notebooks**

Fonte: IDC. Disponível em <http://brasilink.usmediaconsulting.com/2014/02/7-fortes-tendencias-novas-do-mercado-movel-no-brasil/> e <http://veja.abril.com.br/noticia/vida-digital/vendas-de-tablets-vaio-superar-as-de-notebooks-no-brasil>. Acessado em 05/08/2014



Vendas de Smartphones:



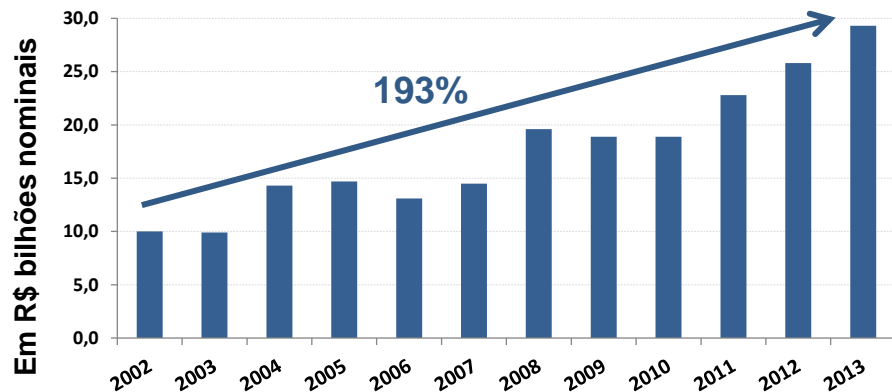
20%

da População Brasileira

Fonte: IDC. Disponível em: <http://www.proxima.com.br/home/mobile/2014/01/17/Pesquisa--consumo-de-smartphones-ultrapassa-celulares-no-Brasil.html>. Acessado em 05/08/2014

Cobertura dos serviços ocorre com expressivos investimentos privados do setor no país, em ritmo crescente

Investimentos em Telecomunicações



Média real de crescimento
últimos 5 anos (R\$ 2013)

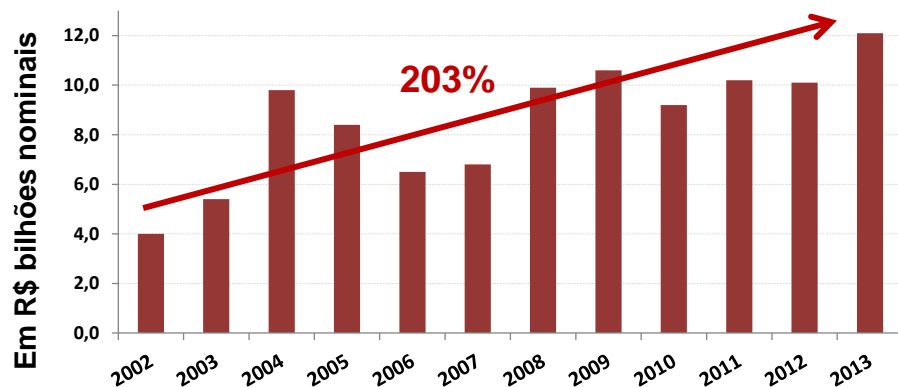
2009-2013 R\$ 25,7 bi

+14,1%

Último ano

2013 R\$ 29,3 bi

Investimentos em Serviços Móveis



Média real de crescimento
últimos 5 anos (R\$ 2013)

2009-2013 R\$ 11,7 bi

+3,5%

Último ano

2013 R\$ 12,1 bi

Setor de Telecomunicações alavanca o crescimento econômico



Receita do setor
4,7% do PIB
em 2013

Efeito Multiplicador* de Valor Adicionado

Valor adicionado (R\$) na economia para cada R\$1 milhão investido no setor

Telecomunicações** 1,44 MM

Automobilística 1,23 MM

Fonte: MIP - IBGE Elaboração: LCA

Empregos diretos

no Setor de Telecomunicações

2002 203 mil

2008 376 mil

2014 (jul) **523 mil**

Fonte: Telebrasil

Efeito Multiplicador* de Ocupação

Número de empregos gerados em um ano para cada R\$ 1 milhão investido no setor

Telecomunicações ** 40,6

Automobilística 34,8

Fonte: IBGE Elaboração: LCA

* Efeitos diretos, indiretos e efeito renda

** Refere-se a Serviços de Informações que incluem atividades de Telecomunicações, Informática, Audiovisual, Agência de notícias e Serviços de jornalismo (Contas Nacionais)

Setor favorece inclusão social e redução de desigualdes regionais

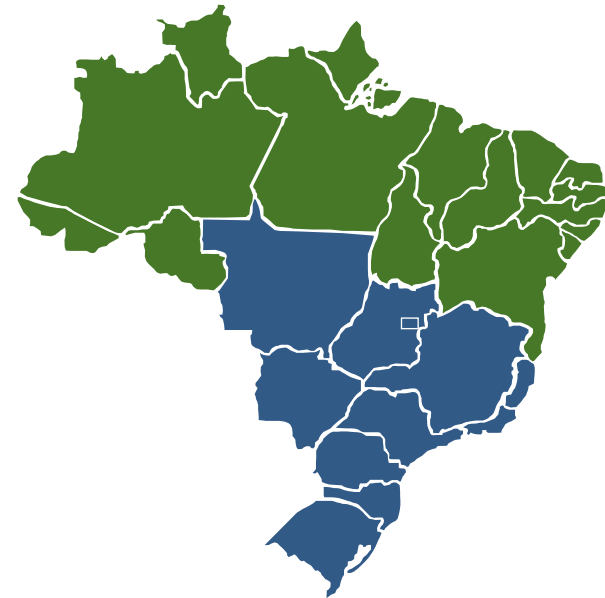
Crescimento do emprego entre 2006 e 2012 *



Regiões N e NE passaram de **12% para 16% do total de empregados** em *contact center* no Brasil



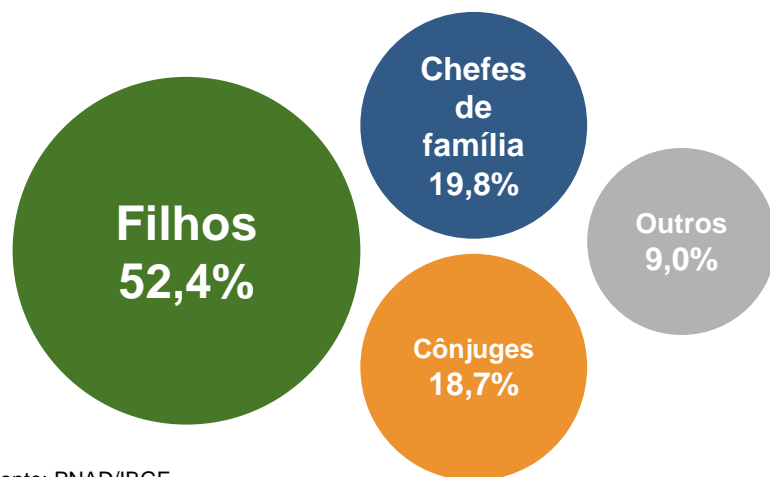
Contact Center: 166%
Mercado de trabalho: 41%



Contact Center: 97%
Mercado de Trabalho: 33%

Empregados de perfil jovem e primeiro emprego, que conciliam a atividade de *contact center* com seus estudos

Perfil dos trabalhadores de contact center:



O setor de *contact center* **qualifica jovens**, promovendo sua **ascensão social e melhorando sua empregabilidade em outros setores**

Fonte: PNAD/IBGE.

Jornada reduzida favorece qualificação de mão de obra



Jornada de *Contact Center*

36,4 horas
semanais



Jornada de outras atividades comumente terceirizadas*

43,0 horas
semanais

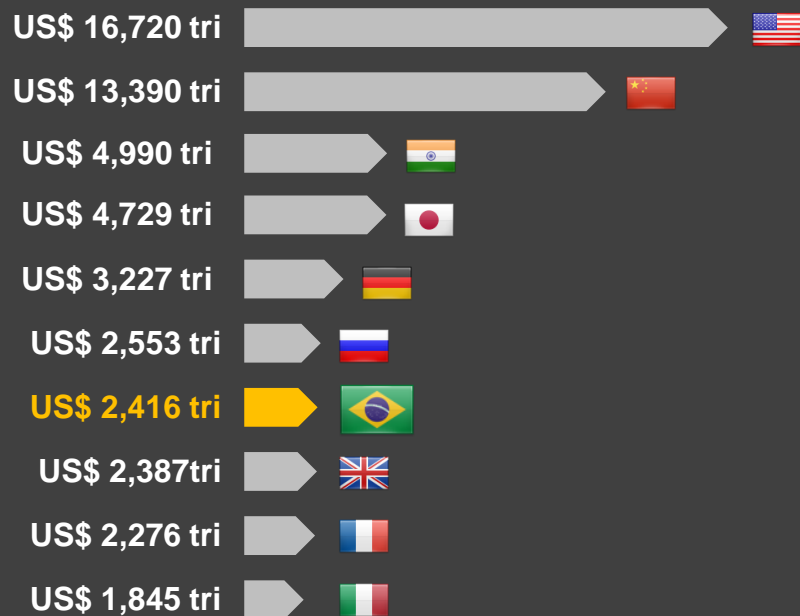
E se o setor de *contact center* deixasse de existir?

Desapareceria não apenas a sua produção, mas também os ganhos relacionados a seus efeitos multiplicadores



Brasil apresenta contrastes no desempenho macroeconômico

Brasil apresentou o 7º maior PIB em 2013



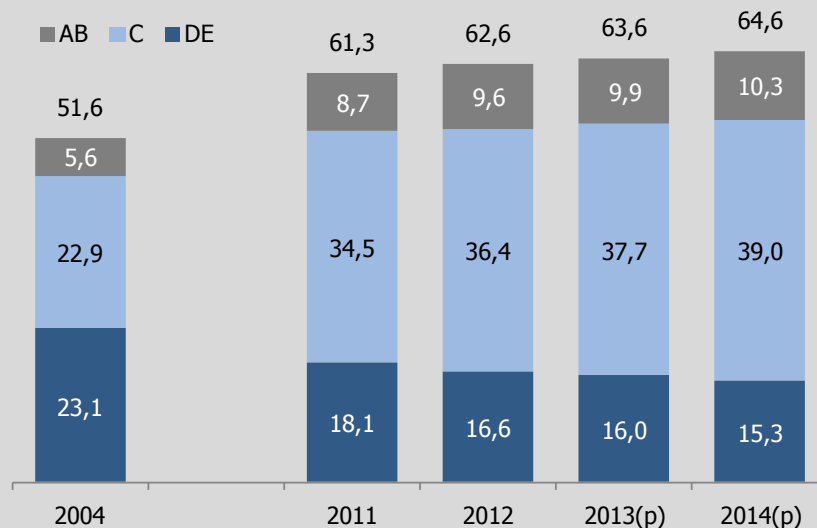
Mas apenas o 94º PIB per capita

Renda média aumenta, mas desigualdade ainda é expressiva

RENDIMENTO MÉDIO DOMICILIAR 2014

**AB – R\$ 8,5 mil
C – R\$ 2,4 mil
DE – R\$ 900**

Domicílios por classe de renda

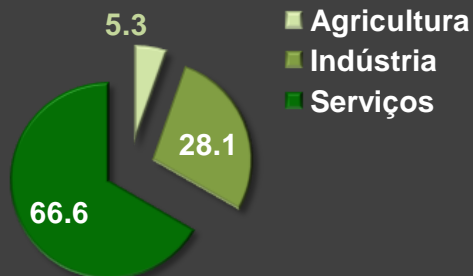


Crescimento abaixo de economias similares ao Brasil



PIB 2012: 2.25 US\$ trilhões
3,1% do mundial

Composição:



Crescimento PIB:

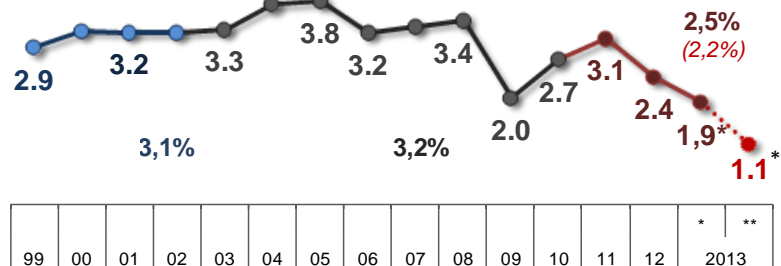
- 2013: 2,3%
- 2014*: 1,0%
- 2015*: 1,5%
- 2016*: 2,7%
- 2017*: 2,9%

*Projeção LCA

CURTO PRAZO: Piora nas contas públicas

Superávit Primário (% PIB)

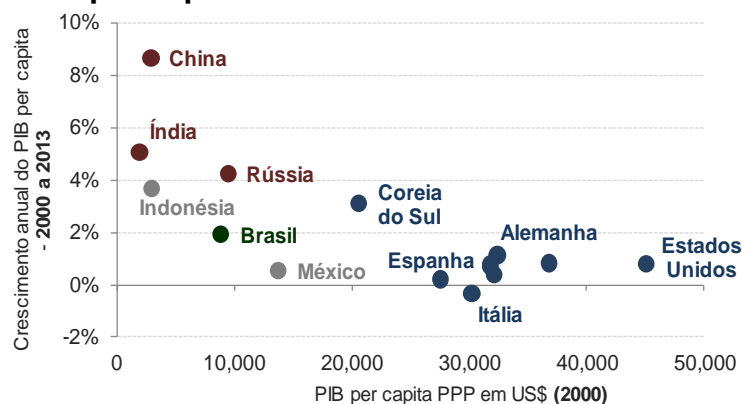
Fonte: BC. Elaboração: LCA



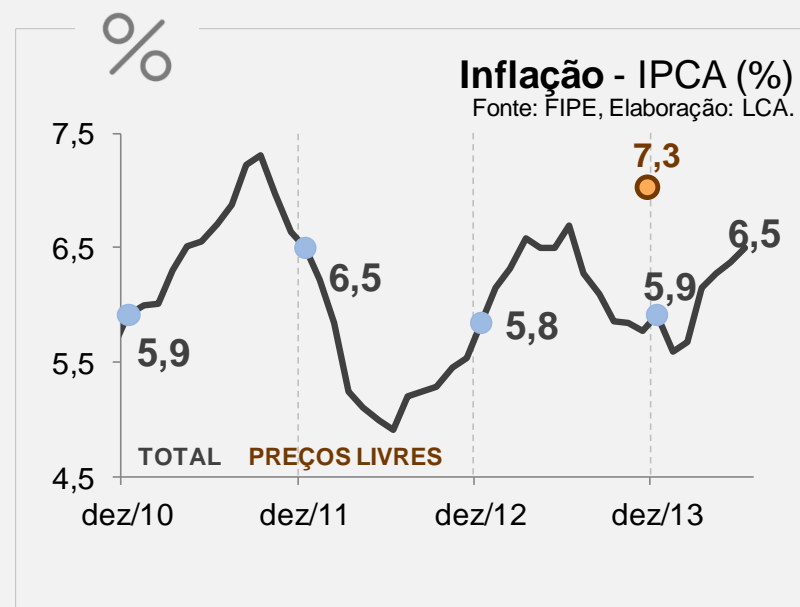
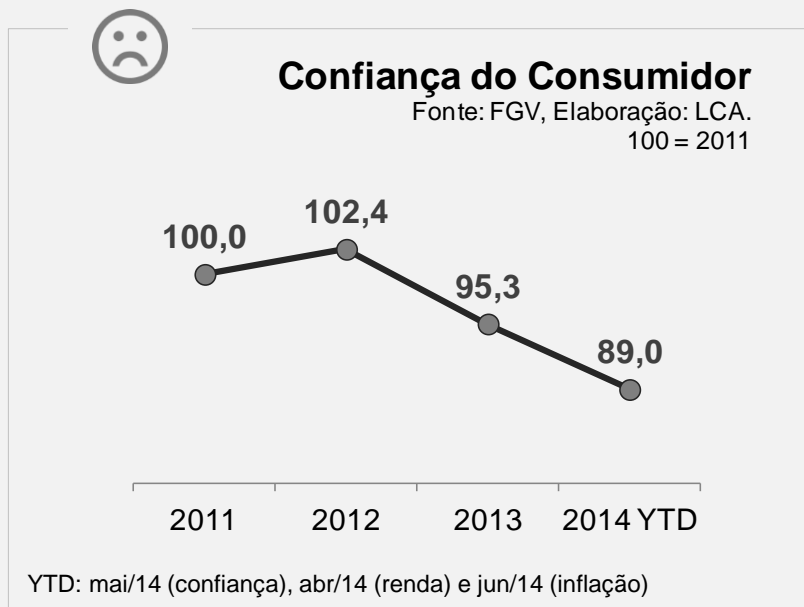
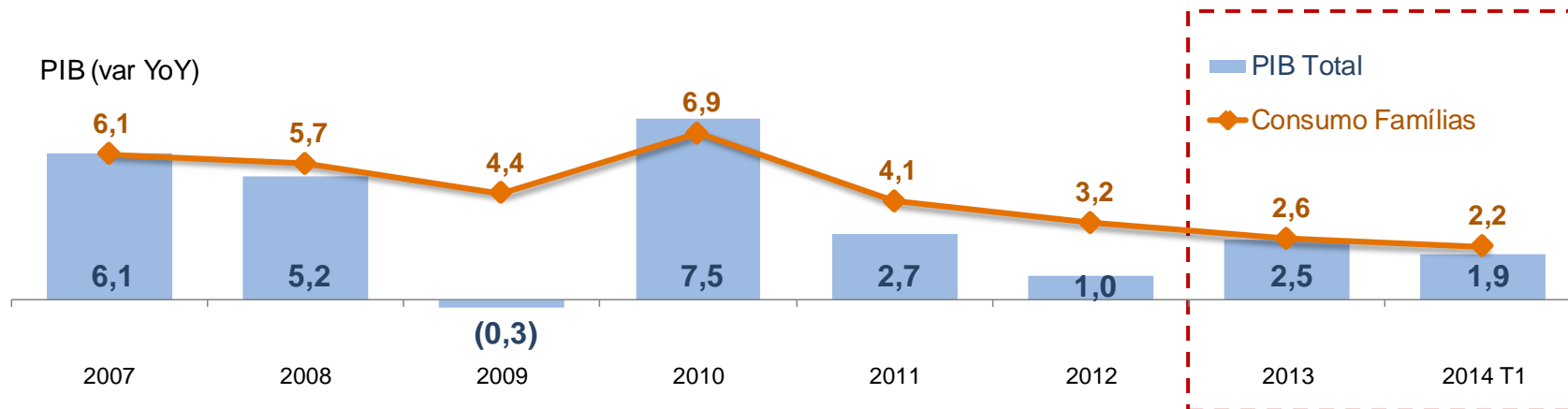
* Oficial; ** Excluídas as receitas extraordinárias (Leilões de Refis e Libra).

LONGO PRAZO: Crescimento abaixo do esperado

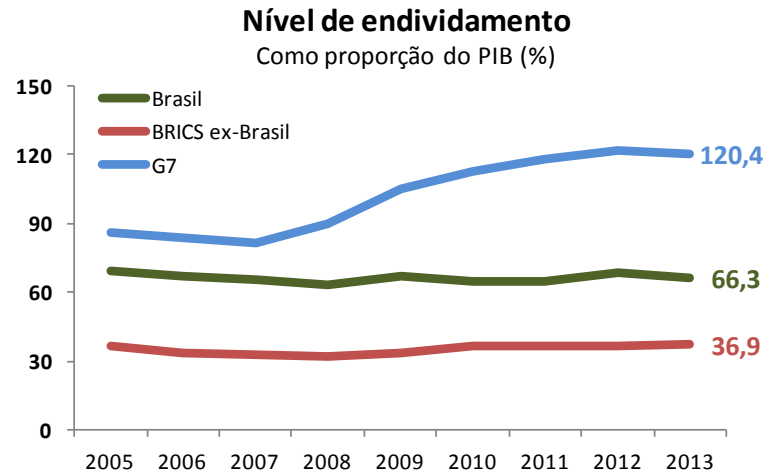
PIB per capita vs Crescimento



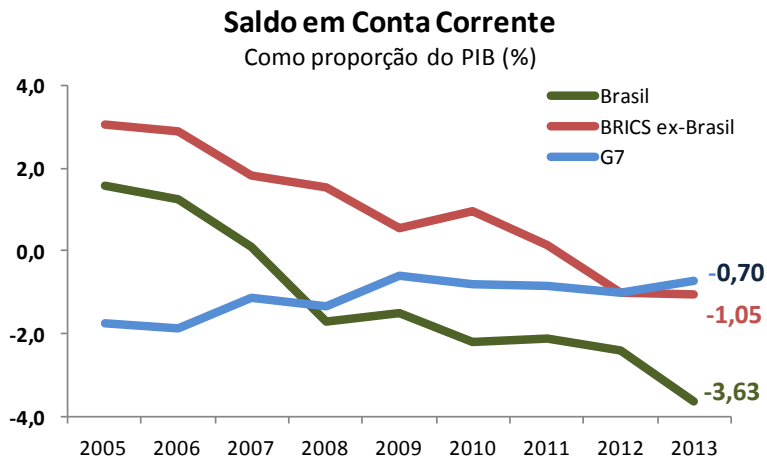
Variação do consumo superou o crescimento do PIB total nos últimos anos, mas tem demonstrado desaceleração



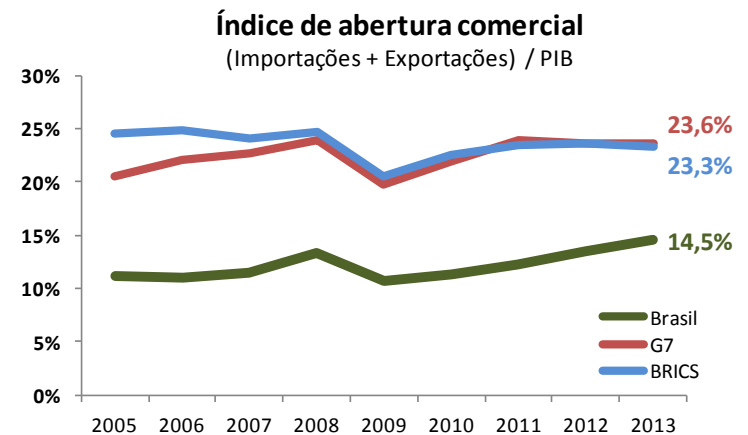
Juros reais do Brasil continuam sendo os mais altos do mundo; nível de endividamento em patamar elevado



Saldo em conta corrente e abertura comercial apresentam resultados inferiores aos demais países do BRICS



Fonte: FMI. Elaboração: LCA



Fonte: UNCTAD. Elaboração: LCA

Grande Desafio: competitividade

Brasil ocupa a 57ª posição entre 144 economias no Fórum Econômico Mundial



Entre 144 economias, o Brasil é:



9º em Tamanho de Mercado



58º em Disponibilidade Tecnológica



76º em Infraestrutura



77º em Saúde e Educação Primária



94º em Instituições

Pontos Fracos: Infraestrutura e Qualidade Regulatória

No pilar Infraestrutura, o Brasil é:

122º em qualidade de **infraestrutura portuária**

122º em **qualidade das rodovias**

95º em **qualidade das ferrovias**

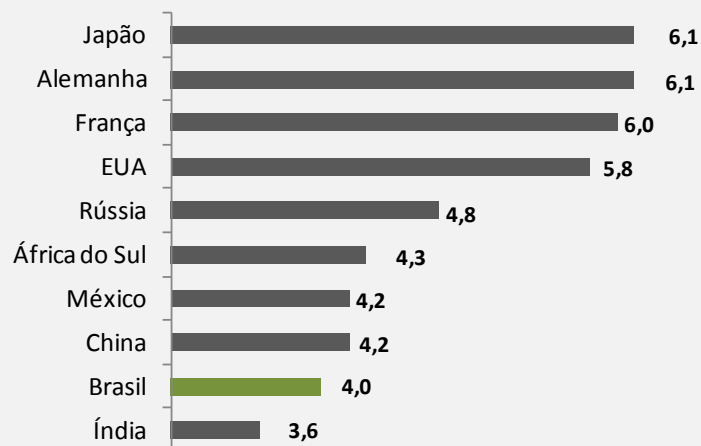
37º em **penetração de telefonia móvel**



Infraestrutura

Índice de Competitividade WEF

Infraestrutura
(Nota de 1 a 7)



No pilar Instituições, o Brasil é:

▪ **143º** em **peso da regulação governamental** (Venezuela 144º)

▪ **137º** em **eficiência dos gastos públicos**.

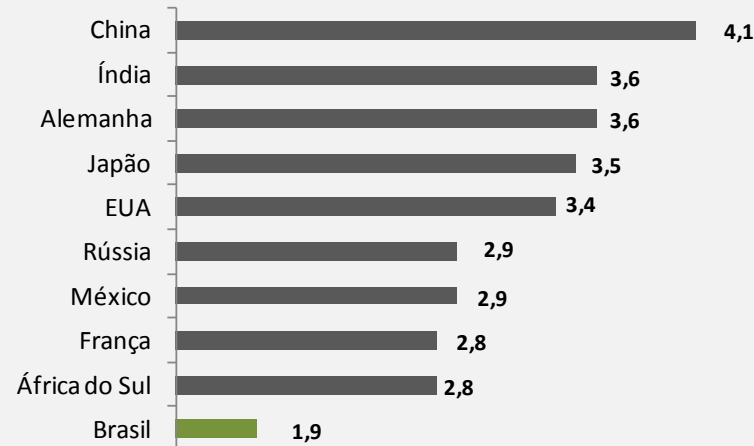
Obs: Total de 144 economias



Regulação

Índice de Competitividade WEF

Peso da Regulação Governamental
(Nota de 1 a 7)



Acesso e qualidade educacional são entraves para o desenvolvimento

Qualidade de educação primária: 126ª posição

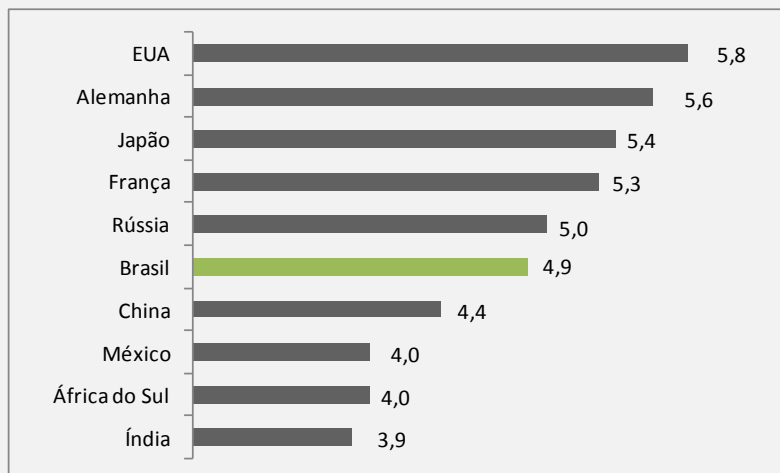
Apenas 78% dos jovens brasileiros de 15 anos estão matriculados no ensino médio¹

¹ OECD, 2013



Capacitação de mão de obra

Índice de Competitividade WEF



O Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE) conectou mais de 68 mil escolas públicas urbanas. Entretanto, ainda é necessário **aumentar o uso**

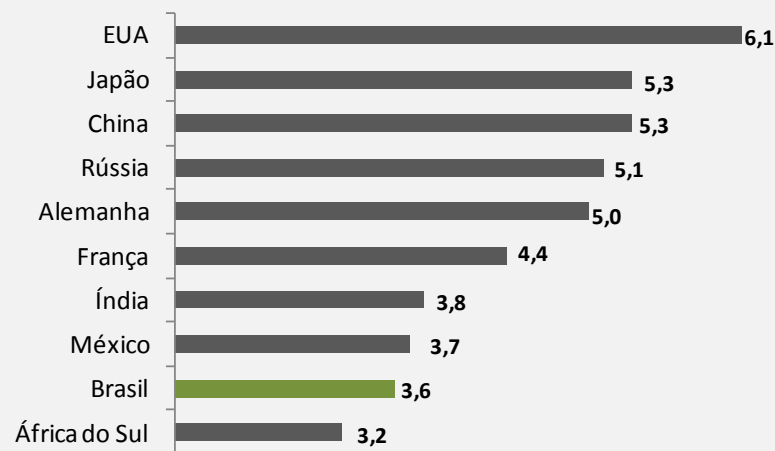


Acesso à Internet nas Escolas

Índice de Competitividade WEF

Acesso à Internet nas Escolas

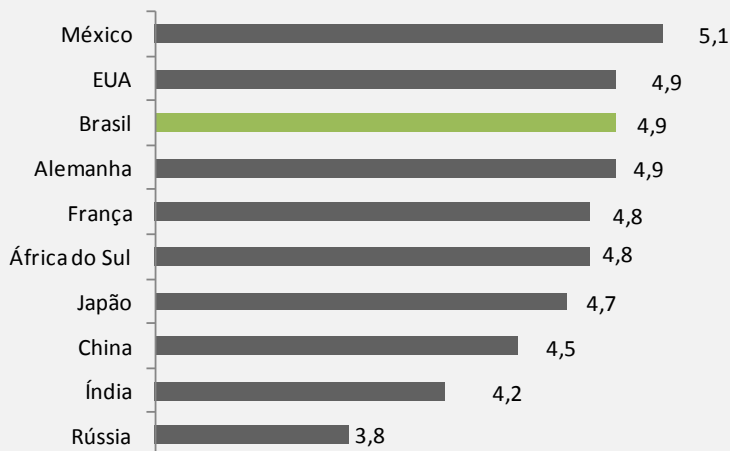
(Nota de 1 a 7)



Disponibilidade Tecnológica: Gaps em educação limitam aproveitamento de (Tele)Comunicações

Destaque em intercâmbio tecnológico para o desenvolvimento de **Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)**, mas defasagem em força do ambiente para o uso de TICs

Índice de Competitividade WEF
IED e transferência tecnológica
(Nota de 1 a 7)



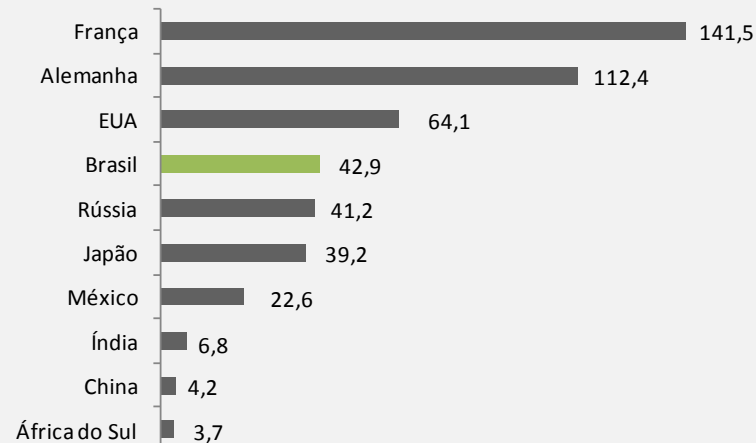
- **A baixa qualificação da população retém o potencial de uso da Internet no Brasil.**
- **O país carece de profissionais capacitados para atuar nas áreas de TICs.**



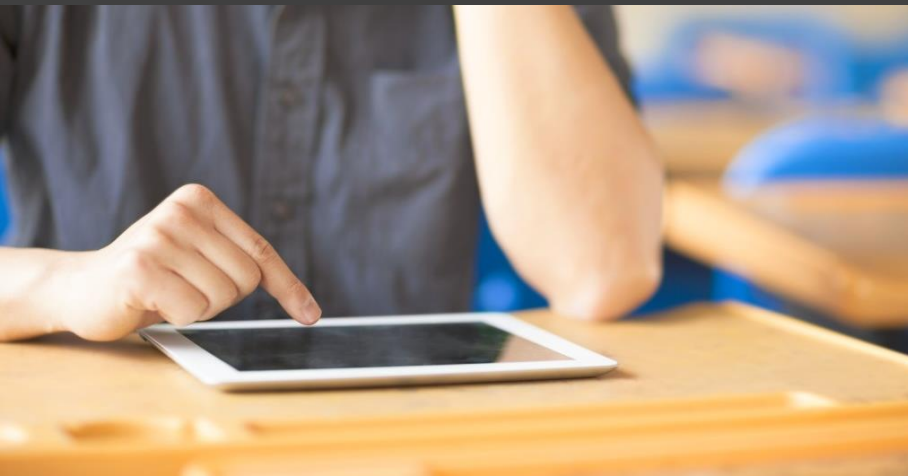
Uso de Internet

Índice de Competitividade WEF

Int'l Internet bandwidth (largura de banda), Kb/s por usuário



Acesso e uso de TICs são essenciais para a competitividade, e afetam todos os setores produtivos em decorrência de seu efeito transbordamento (*spill over effect*)



Experiências compiladas:



Brasil: Banco Postal



Chile



Colômbia



Coréia do Sul



Holanda



Irlanda

Análise Empírica: modelo de crescimento condicionado

Adaptação dos índices utilizados pela Telebrasil em 2005 (baseado em ITU 2003)

Eixo Horizontal: DAI (Digital Access Index)

Habilidade
para
acessar
TICs

Disponibilidade de Serviço

acessos fixos e móveis por habitante

Poder aquisitivo

gastos com telecomunicações

Conhecimento

indicadores de educação

Qualidade

uso de comunicação multimídia

Uso

acesso à Internet

Análise Empírica: modelo de crescimento condicionado

Adaptação dos índices utilizados pela Telebrasil em 2005 (baseado em WEF 2014)

Eixo Vertical: NRI (Network Readiness Index)

Condições
para
usar
TICs

Ambiente

Ambiente político e regulatório

Ambiente de negócios

Prontidão

Infraestrutura e conteúdo digital

Poder aquisitivo

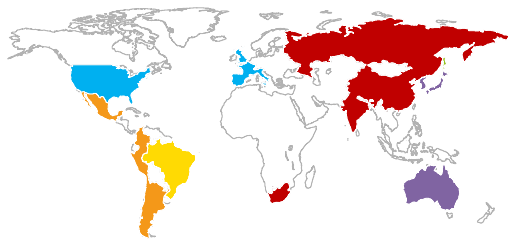
Conhecimentos

Uso

Individual

Negócios

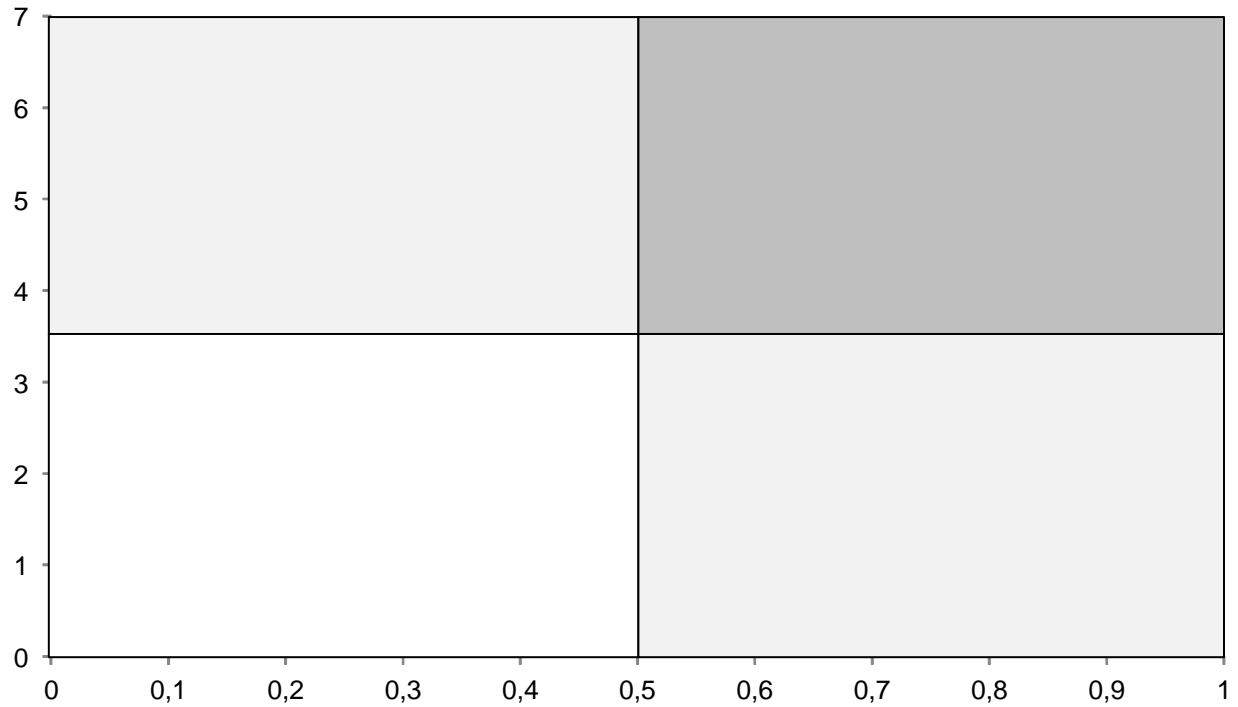
Governo



- BRICS
- Europa e EUA
- Brasil
- Am. Latina
- Ásia e Oceania
- Extremos do Brasil

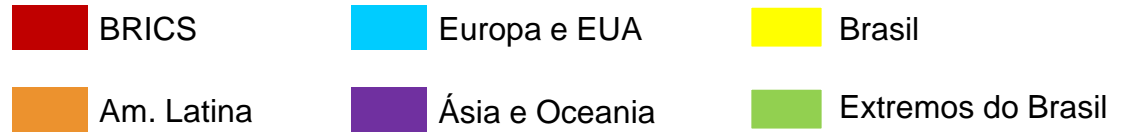
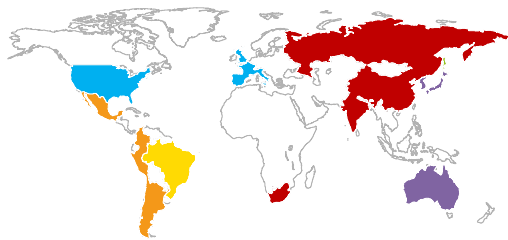
Condições para uso (NRI)

Representa o grau de preparo de um país para extrair benefícios das tecnologias de informação e comunicação (TICs)



Acesso (DAI)

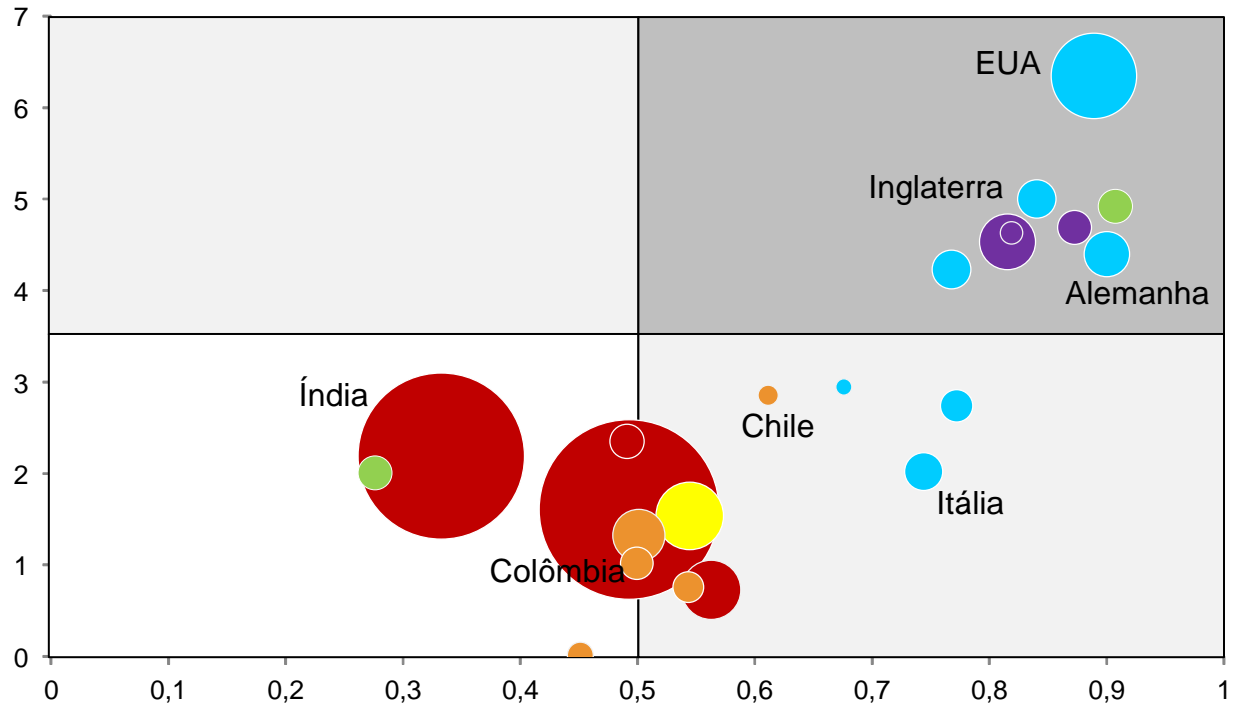
Mede a capacidade e a possibilidade dos indivíduos de um país acessarem TICs



2005

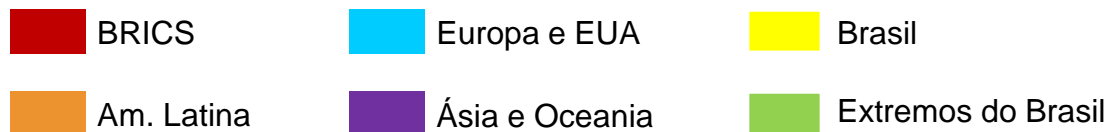
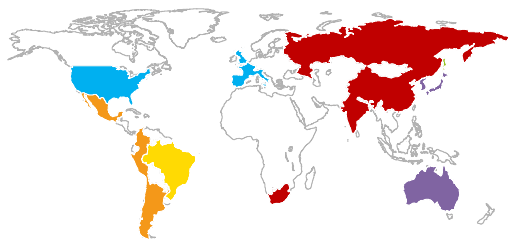
Condições para uso (NRI)

Representa o grau de preparo de um país para extrair benefícios das tecnologias de informação e comunicação (TICs)

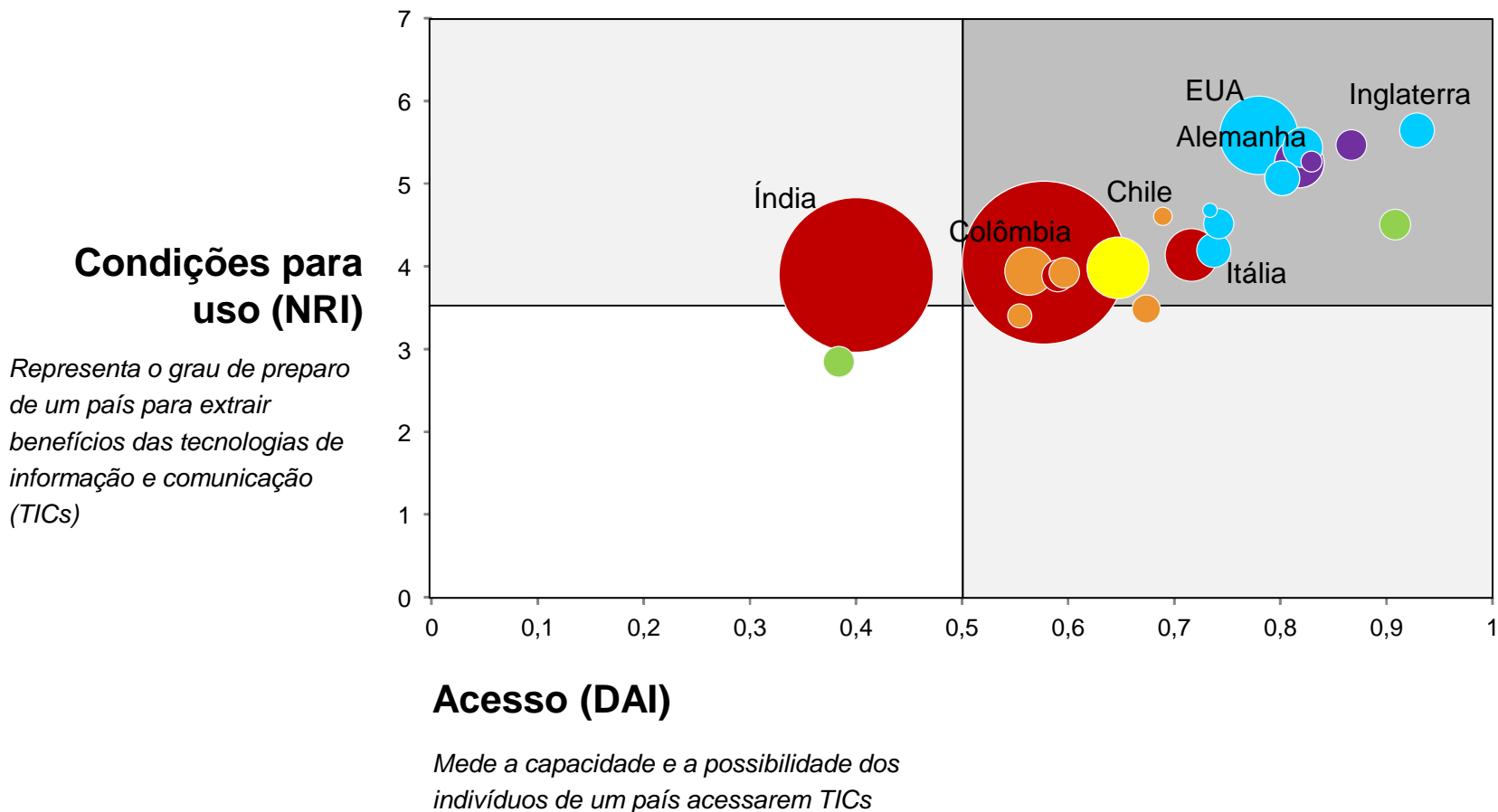


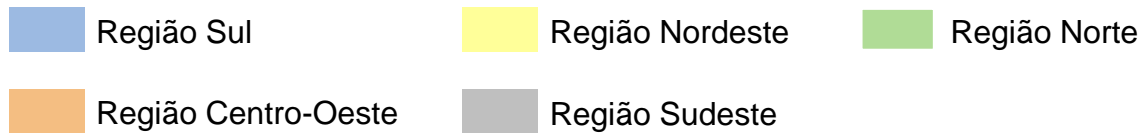
Acesso (DAI)

Mede a capacidade e a possibilidade dos indivíduos de um país acessarem TICs



2012

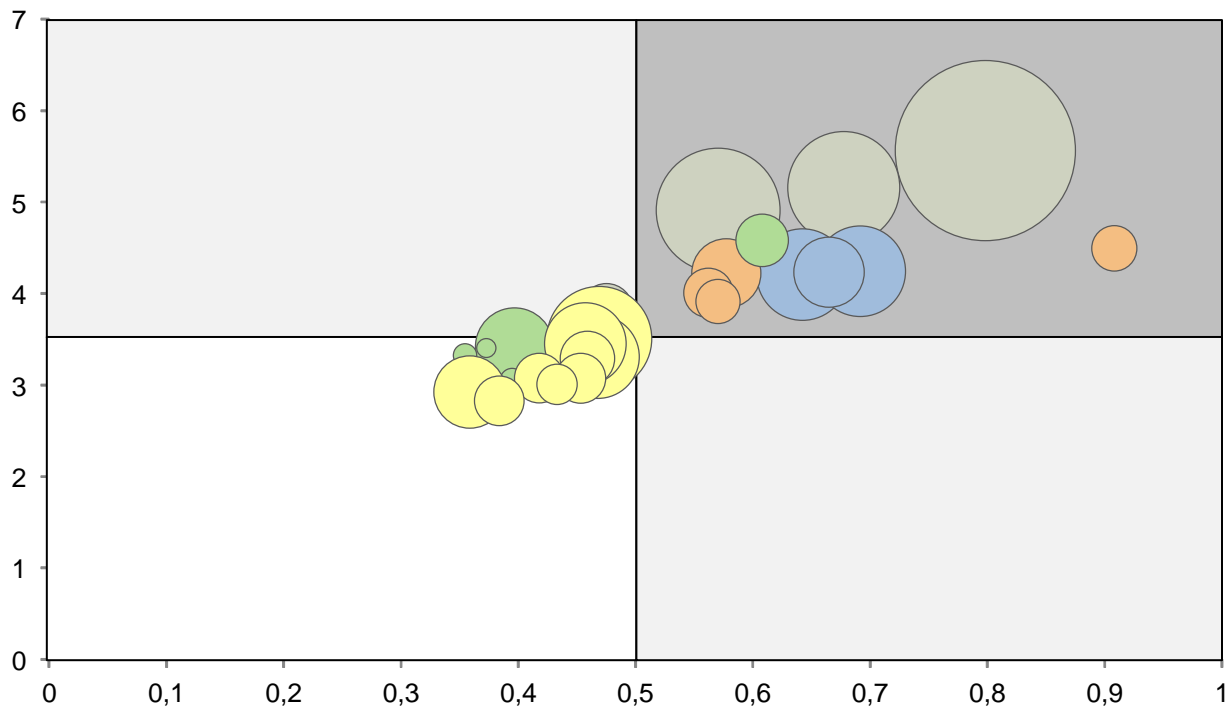




2012

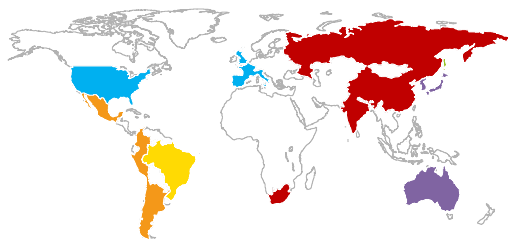
Condições para uso (NRI)

Representa o grau de preparo de um país para extrair benefícios das tecnologias de informação e comunicação (TICs)

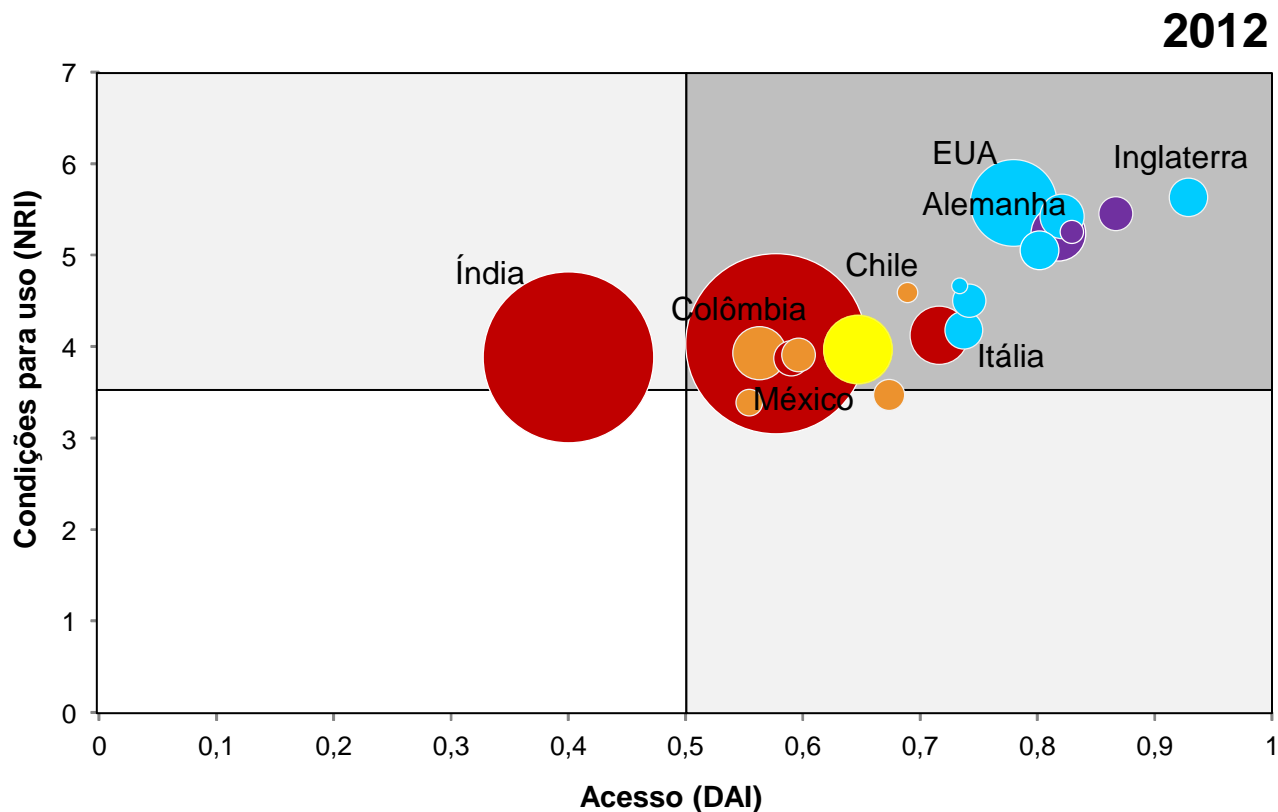


Acesso (DAI)

Mede a capacidade e a possibilidade dos indivíduos de um país acessarem TICs

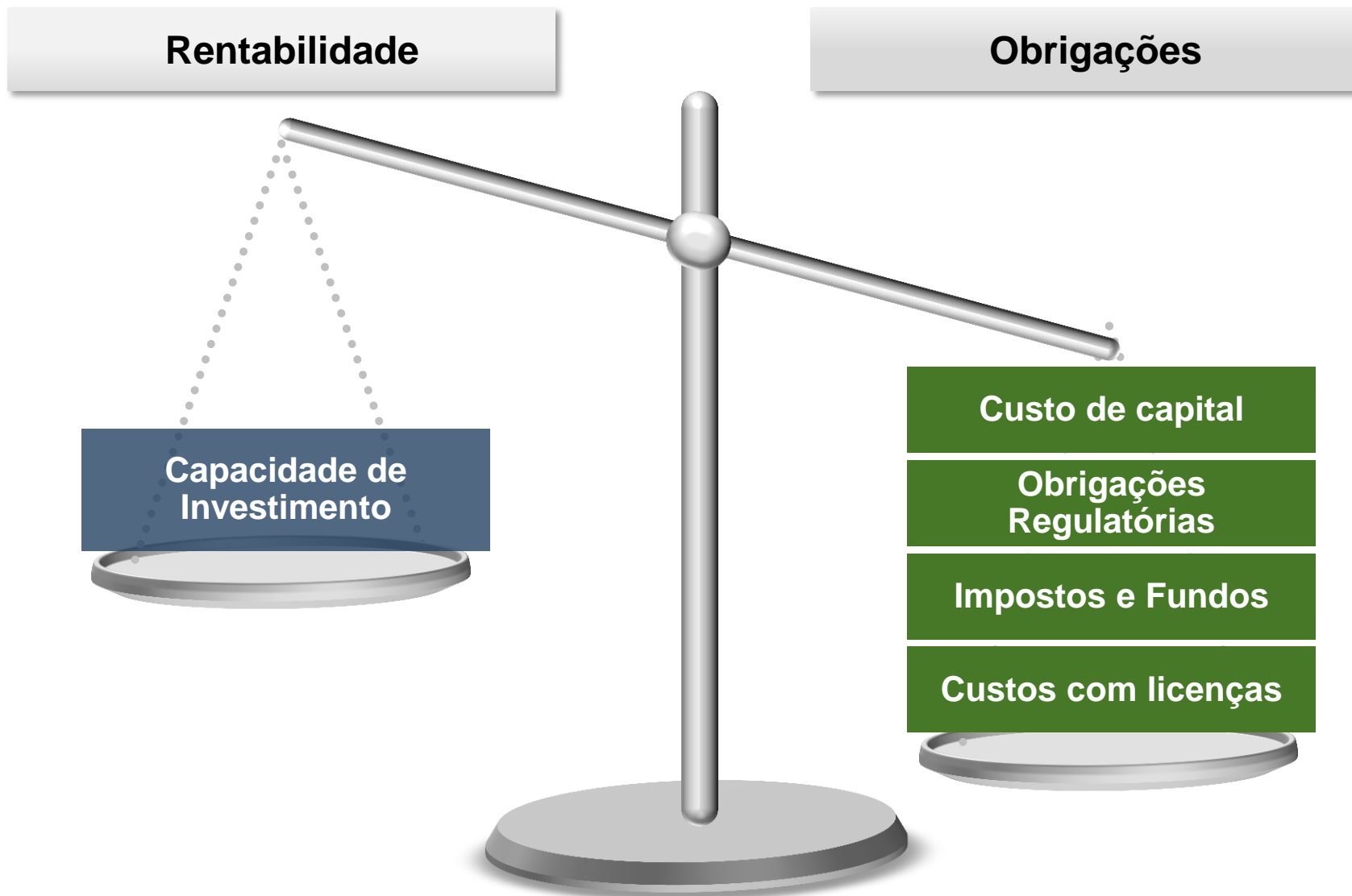


Se o Brasil tivesse investido em **TICs**, conforme proposto pela **Telebrasil em 2005**, descolaria do México e Colômbia, aproximando-se da Itália e Chile



Brasil ganharia **dez posições** no ranking de competitividade do Fórum Econômico Mundial

Círculo vicioso em que todos os agentes saem perdendo: governo, empresas e consumidores



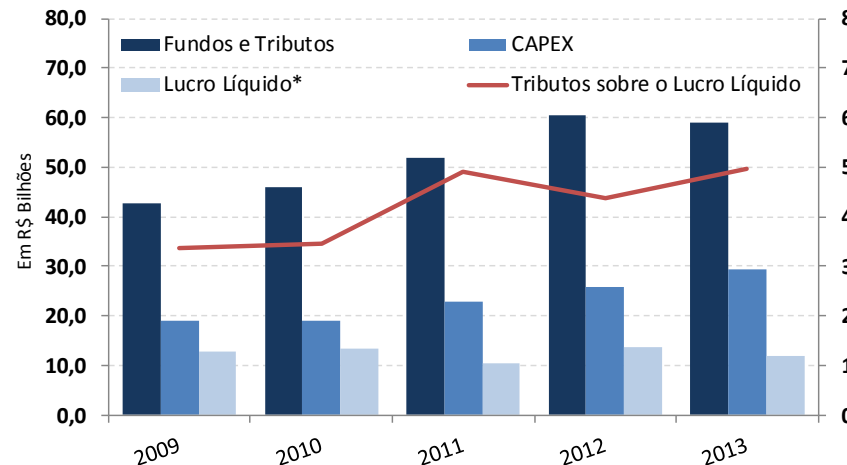
Muitos recursos são retirados do setor, reduzindo a disponibilidade para investimento

Telecom respondeu em 2013 pelo recolhimento de **~R\$ 59,0** bi aos cofres públicos:

- **~R\$ 7,2 bi** em FUST, FUNTTEL e FISTEL.
- **~R\$ 51,8 bi** em Tributos (ICMS, IR, CSLL, PIS/Pasep e Cofins) e outros impostos recolhidos indiretamente dentro do CAPEX

Tributos e Fundos em 2013:

~5x o Lucro Líquido



Da Receita de Serviços:

2,5% para acionistas

29,3% para Tributos e Fundos



~12x

Necessidade de atualização do Marco Regulatório...

Exemplo: Nova Tecnologia (Banda Ka)

Custo da TFF será proibitivo para viabilizar serviços de banda larga a preços populares

Cobrança assimétrica em relação às redes terrestres

Taxas de Fiscalização de Funcionamento (TFF) incidem sobre toda estação de radiocomunicações

... e maior celeridade na efetivação de políticas

Set/2012

Lei 12.715/12:
desoneração do Fistel
para M2M

Mai/2014

Decreto 8.234/14
definiu o que são
dispositivos de M2M

Ago/2014

Parecer Favorável da
Procuradoria da
ANATEL

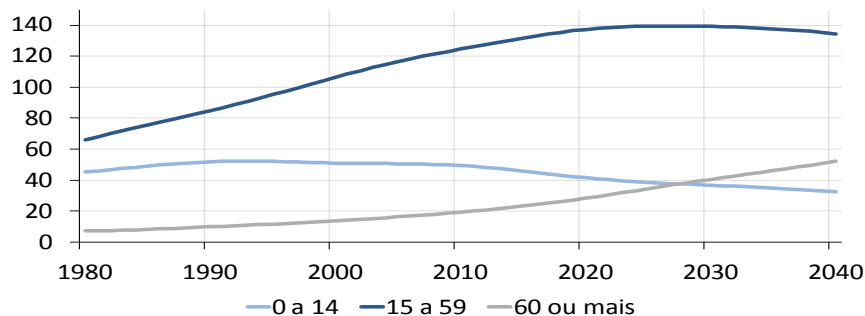
**Previsão de início:
Setembro/2014**



Necessidade de mudanças é urgente

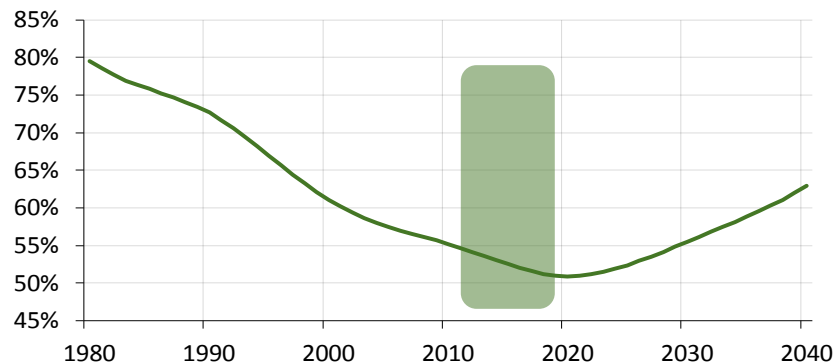
Situação demográfica favorável deve ser aproveitada para o **aumento da produtividade** da mão de obra

Evolução da população por faixa etária



Evolução da razão de dependência

(razão: população com idade de 0 a 14 e com 60 anos ou mais sobre população com idade entre 15 e 59)



Projeto “Brasil Digital Inovador e Competitivo 2015-2022”

5 eixos estratégicos

10 linhas de ação

30 iniciativas

Serviços e aplicações

Promover o **desenvolvimento econômico sustentável** com **bem-estar social**, em linha com as demandas da sociedade

Conectividade Efetiva

Criar condições para o **uso pleno**, pela sociedade, da infraestrutura **de Telecomunicações**

Ambiente Institucional

Promover investimentos, de forma estável, duradoura e transparente

Capacitação

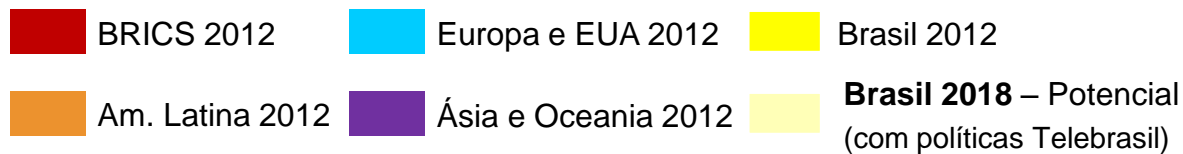
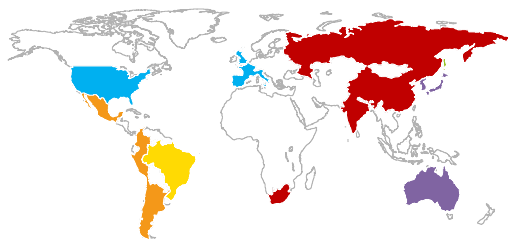
Qualificar capital humano e garantir **fluxo contínuo de formação**

Inovação e empreendedorismo

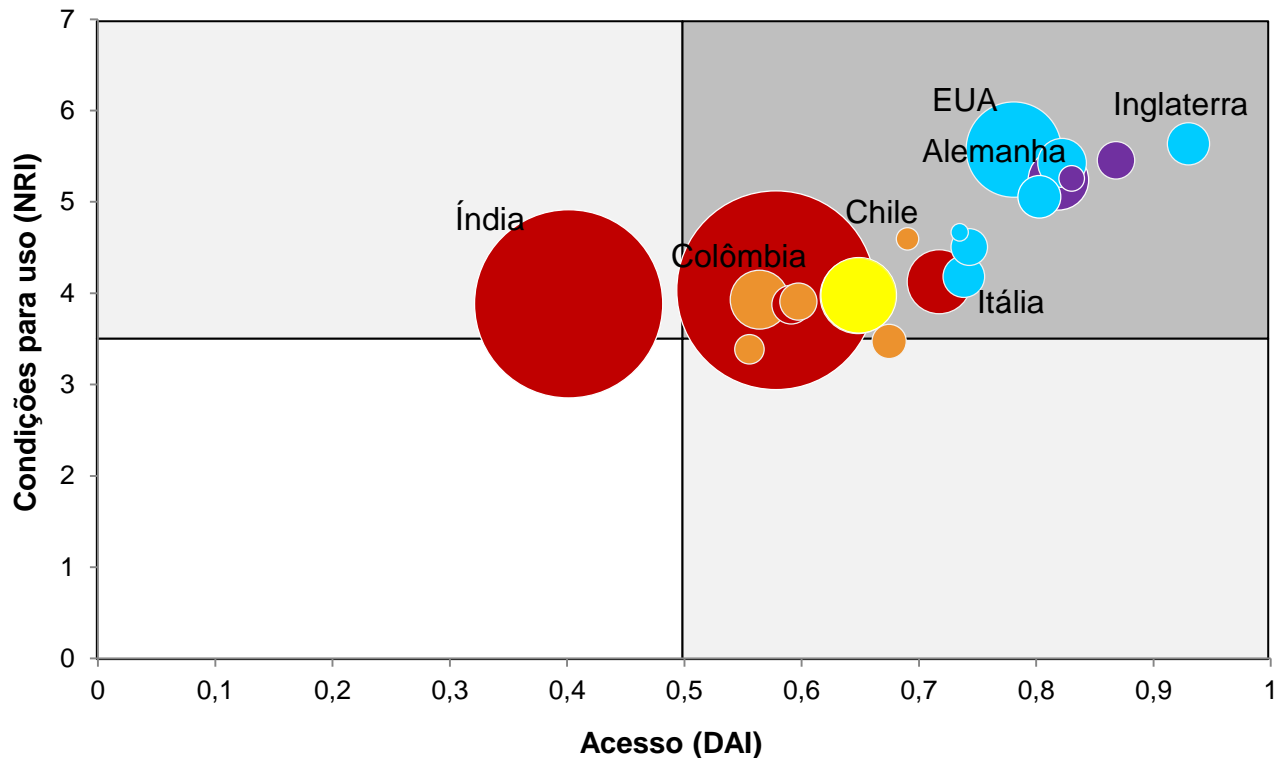
Gerar e disseminar **cultura** da **inovação**, de forma perene

Fonte: Inspirado em Agenda Digital Imagina Chile (2013-2020), Estrategia Digital Nacional (México, 2013), Plan Nacional de TICs 2008-2019 (Colômbia), Propostas para um Programa de Governo voltada à TIC (Brasscom), Propostas da Indústria para as Eleições 2014 (CNI), Programa Estratégico de Software e Serviços de TI 20120-2015 (TI Maior), FENAINFO e contribuições FEBRATEL. Elaboração: LCA

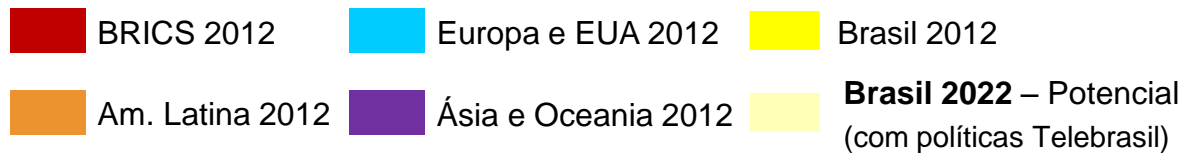
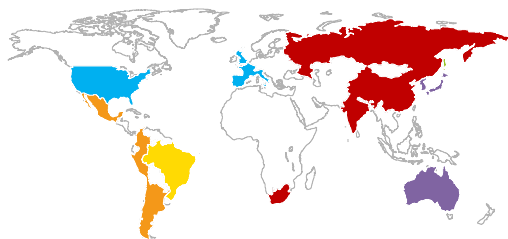
(Tele)comunicações: pilar essencial para o desenvolvimento econômico e social sustentável do país.



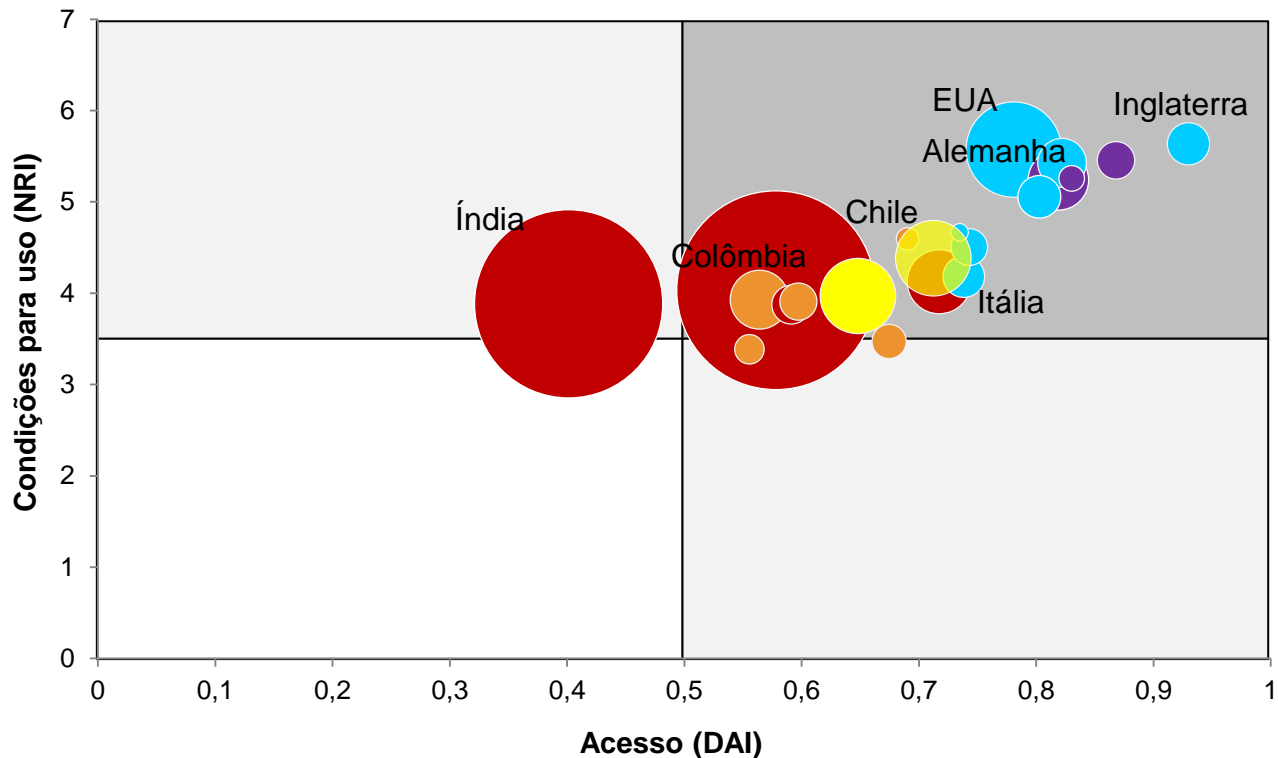
Com as políticas ora indicadas, em 2018 o Brasil estará próximo aos patamares atuais do Chile e Itália



Brasil poderá estar próximo das atuais 30 economias mais competitivas do Fórum Econômico Mundial



Em **2022**, o Brasil poderá estar próximo ao **patamar atual das 20 economias mais competitivas** do Fórum Econômico Mundial



Brasil Digital Inovador e Competitivo



Projeto que permitirá ao País **preservar** e **ampliar** relevantes conquistas já feitas e retomar sua trajetória de **crescimento**, de forma **sustentável**, **duradora** e **inclusiva**.



www.lcaconsultores.com.br

tel. 11 3879-3700

- ▶ 58º Painel TELEBRASIL: Apresentação LCA
- ▶ ANEXO: detalhamento do Projeto Brasil Digital Inovador e Competitivo 2015-2022



Projeto “Brasil Digital Inovador e Competitivo 2015-2022”

5 eixos estratégicos

10 linhas de ação

30 iniciativas

Serviços e aplicações

Promover o **desenvolvimento econômico sustentável** com **bem-estar social**, em linha com as demandas da sociedade

Conectividade Efetiva

Criar condições para o **uso pleno**, pela sociedade, da infraestrutura **de Telecomunicações**

Ambiente Institucional

Promover investimentos, de forma estável, duradoura e transparente

Capacitação

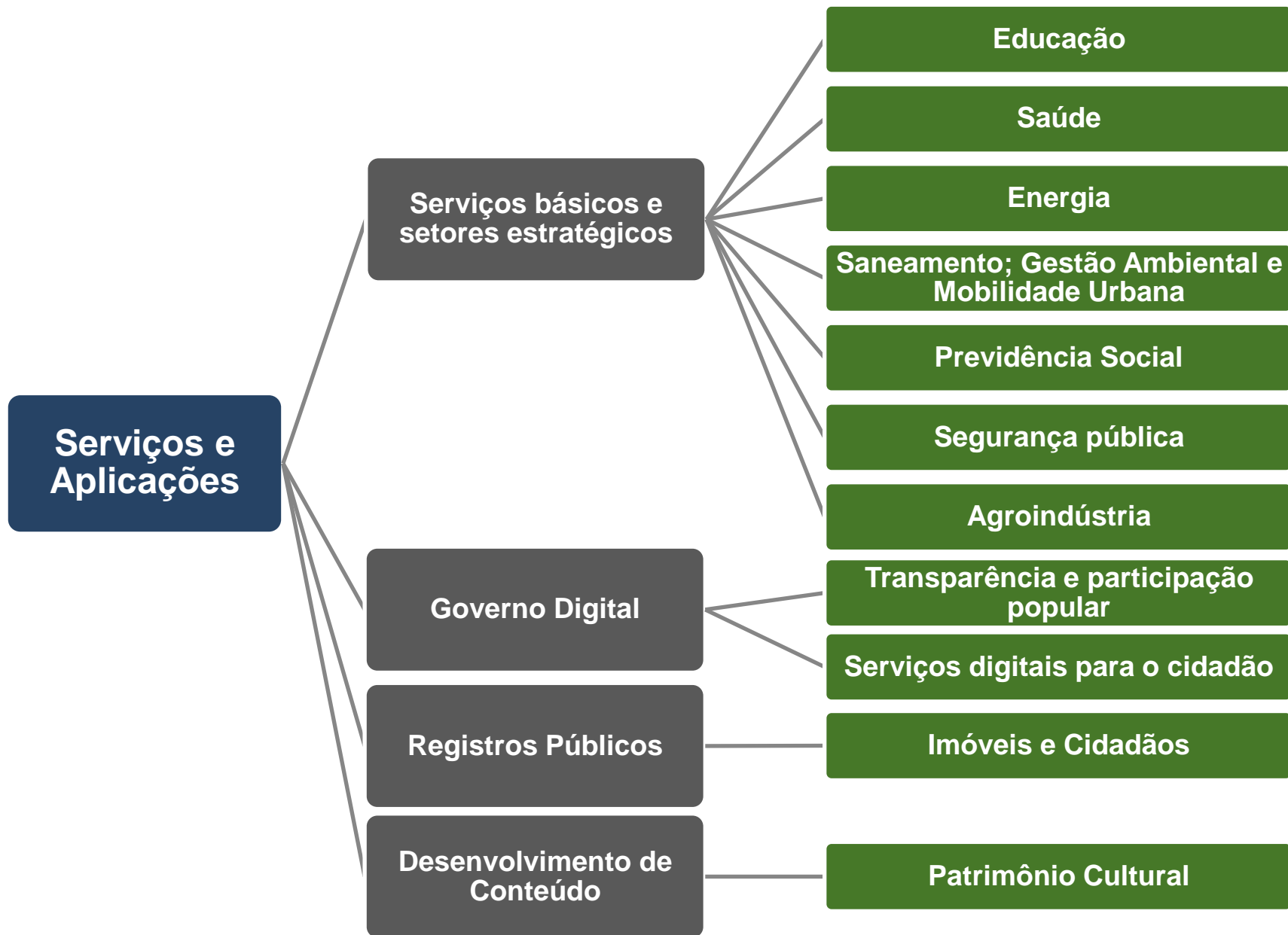
Qualificar capital humano e garantir **fluxo contínuo de formação**

Inovação e empreendedorismo

Gerar e disseminar **cultura** da **inovação**, de forma perene

Fonte: Inspirado em Agenda Digital Imagina Chile (2013-2020), Estrategia Digital Nacional (México, 2013), Plan Nacional de TICs 2008-2019 (Colômbia), Propostas para um Programa de Governo voltada à TIC (Brasscom), Propostas da Indústria para as Eleições 2014 (CNI), Programa Estratégico de Software e Serviços de TI 20120-2015 (TI Maior), FENAINFO e contribuições FEBRATEL. Elaboração: LCA

(Tele)comunicações: pilar essencial para o desenvolvimento econômico e social sustentável do país.



Serviços e aplicações → Serviços Básicos e Setores Estratégicos

Educação

Novas metodologias pedagógicas: Fomentar a pesquisa, criação e divulgação de novas soluções pedagógicas com TICs, promovendo aumento da eficiência e da qualidade do ensino.

Capacitação de professores: Incorporar as TICs na formação de professores como ferramenta de ensino, de forma a estimular a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem e a criação de novos conteúdos.

Infraestrutura e conectividade para projetos educativos: Elaborar contratação de serviços (via PPP, por exemplo) para implantar a infraestrutura de TICs em todas as escolas, possibilitando equipamentos individualizados e velocidade de conexão suficiente para atender a demanda de uso.

Aumento da oferta de conteúdos educativos: Socializar o conhecimento através da criação e gestão de conteúdos alinhados com os currículos escolares. Desenvolvimento de plataformas para ensino à distância

TICs para inclusão digital: Programa de *Alfabetização Digital* para viabilizar rápida inclusão de população mais vulnerável e excluída (mais carentes, idosos...)

Serviços e aplicações → Serviços Básicos e Estratégicos

Saúde

Agendamento de exames e consultas on-line

Criação de plataformas para centralização de dados e uso aberto para desenvolvedores de aplicações e serviços privados

Interligação entre centros de transplantes

Telemedicina como ferramenta de medicina preventiva; diagnósticos e acesso a especialidades médicas

Saneamento; Gestão Ambiental e Mobilidade Urbana

Monitoramento de poluição em rios e nível de reservatórios

Maior produtividade e otimização da infraestrutura de mobilidade urbana

Segurança Pública

Uso de redes móveis para serviços de comunicação de inteligência, monitoramento remoto e patrulhamento.

Serviços e aplicações → Serviços Básicos e Estratégicos

Previdência Social

Modernização do sistema previdenciário, conferindo maior agilidades para o cálculo e concessão de benefícios

Energia

Smart Grids como ferramenta inteligente de gestão para distribuição de energia elétrica

Agroindústria

Rastreabilidade e certificação de origem

Serviços e aplicações → Governo Digital

**Transparência e
participação popular**

Integrar os sistemas de gestão pública dos entes federativos para modernizar suas gestões fiscais

Canais de atendimento à demanda e expectativas do cidadão

Medição do desempenho da prestação de serviços públicos pelo Estado

Promover o conceito de comunidades conectadas

Aperfeiçoar os pregões eletrônicos e valorizar as licitações com critérios de decisão de proposta técnica e preço

**Serviços digitais para o
cidadão**

Capacitar o cidadão no uso e apropriação de TICs através de aplicativos de e-governo, que o aproximem do Estado

Capacitação de recursos humanos para modernização da gestão estatal

Serviços e aplicações → Registros Públicos

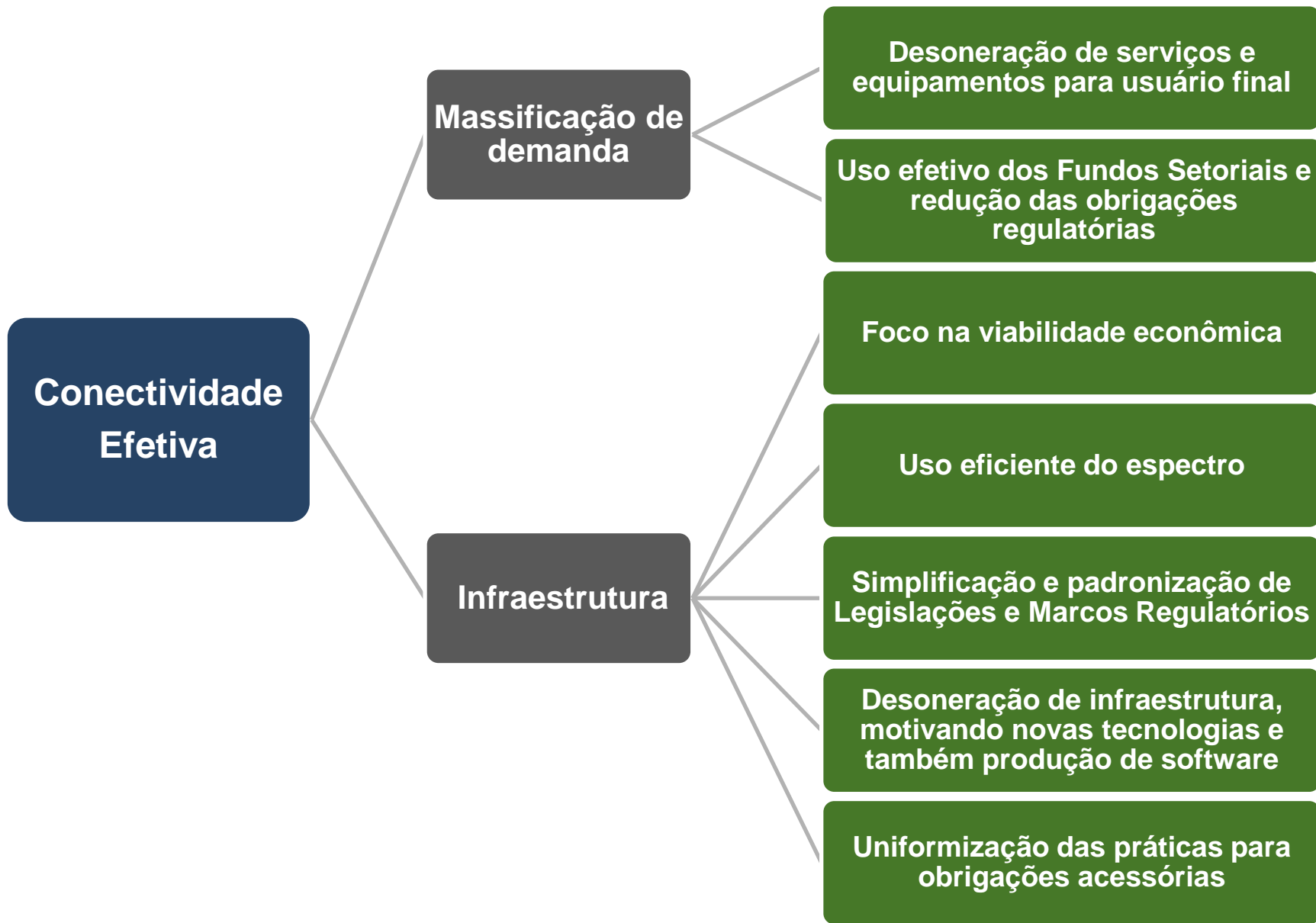
Imóveis e Cidadãos

Registros de dados básicos dos cidadãos
Registro de imóveis em áreas rurais e urbanas

Serviços e aplicações → Desenvolvimento de Conteúdo

Patrimônio Cultural

Digitalização e preservação do patrimônio cultural brasileiro
Desenvolvimento de plataformas virtuais para divulgação e acesso de conteúdo audiovisual e acervos de museus interativos
Bibliotecas digitais para a democratização da leitura



Conectividade → Massificação da demanda

Desoneração de serviços e equipamentos para usuário final

Smartphones, tablets e novos dispositivos a preços acessíveis para que usuário tenha condições de fazer maior uso possível do potencial da infraestrutura instalada

Redução de tributos sobre toda a cadeia de TICs e serviços de Telecomunicações

ICMS: tratamento prioritário para Telecomunicações

Uso efetivo dos Fundos Setoriais e redução das obrigações regulatórias

Aplicar efetivamente os recursos do FUST, FISTEL e FUNTTEL, conforme estabelecido pela LGT

Reduzir a cobrança do FISTEL e de outras obrigações regulatórias (Exemplos: CONDECINE e CFRP)

Ampliar alcance dos recursos do FUST, possibilitando sua utilização para serviços prestados em regime privado, como os de provimento de conexão à internet em banda larga

Conectividade → Infraestrutura

Foco na viabilidade econômica

Participação de investimento público como viabilizador dos projetos (na medida do necessário)

PPP: participação pública se reduz conforme a demanda, por si só, viabiliza os projetos

Recursos públicos direcionados para a redução das desigualdades

Uso eficiente do espectro

Licitações em linha com atendimento às necessidades da sociedade, com preços acessíveis (sem foco arrecadatório)

Manter o uso do espectro globalmente harmonizado, buscando as maiores economias de escala possíveis

Otimização e uso compartilhado de espectro

Simplificação e padronização de Legislações e Marcos Regulatórios

PL 5.013/2013: harmonização de legislações estaduais e municipais para instalação de infraestrutura

Direito de Passagem, Compartilhamento de Infraestrutura (CP 30/2013) e Lei das Antenas

Conectividade → Infraestrutura

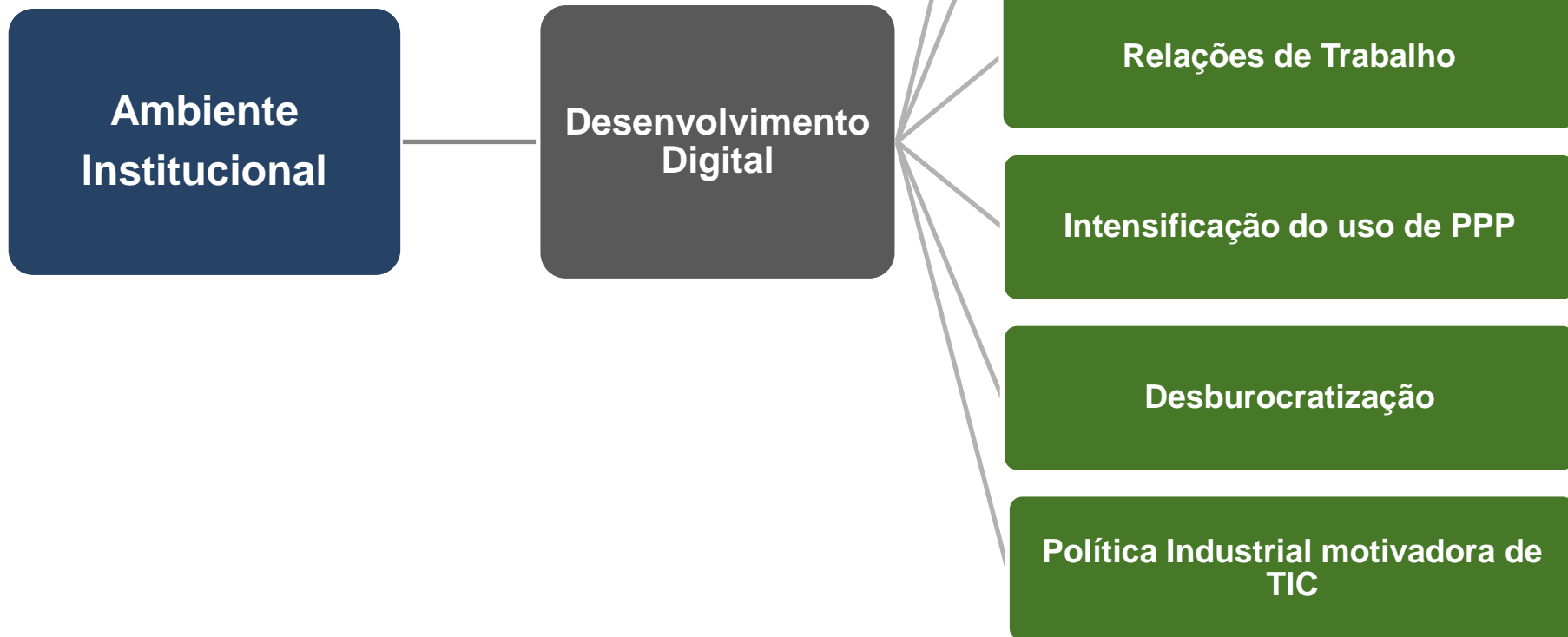
Desoneração de infraestrutura, motivando novas tecnologias e também produção de software

Telecomunicações como prioridade de política pública: coerência tributária com esse direcionamento

Exemplos: (i) Motivar novas tecnologias para o setor de satélite; (ii) modernizar processos regulatórios aplicáveis ao licenciamento de estações de radiocomunicações; (iii) desonerar investimentos em Datacenters; (iv) possibilitar a depreciação acelerada para ativos utilizados em P&D; (v) redução/isenção tributária para bens de capital, especialmente destinados às atividades de P&D

Uniformização das práticas para obrigações acessórias

Facilitar a expansão dos serviços em diversos estados e municípios, com maior celeridade e segurança para investimentos (hoje: multas e custos elevados de implementação de sistemas)



Ambiente institucional → Desenvolvimento digital

**Efetivação e Ampliação
das Políticas
impulsionadoras do
desenvolvimento digital**

Efetivar o TI Maior

Prorrogar o REPNBL até 2022

Marco Civil da Internet: Regulamentação complementar para Neutralidade de Rede deve assegurar livre prestação de serviços especializados na Internet

Atualizar e flexibilizar a LGT

Tratamento aos bens reversíveis que não iniba investimentos (segurança jurídica)

**Representação
Institucional**

Aperfeiçoar a comunicação sobre a importância do setor junto ao Poder Legislativo, Executivo e Sociedade

Criação do Conselho Institucional de Políticas de Comunicação (setores de Telecomunicações, educação, cultura, TVs e rádios, órgãos centrais da gestão de governo, como o Ministério das Comunicações; Casa Civil, Min. Fazenda e do Planejamento, MCTI, MDIC; Educação, Saúde, Agências Reguladoras)

Relações de Trabalho

Maior segurança jurídica para o ambiente de negócios, com solução definitiva para a questão da terceirização

Redução dos custos trabalhistas

Normas de segurança em linha com as melhores práticas internacionais

Ambiente institucional → Desenvolvimento digital

Intensificação do uso de PPP

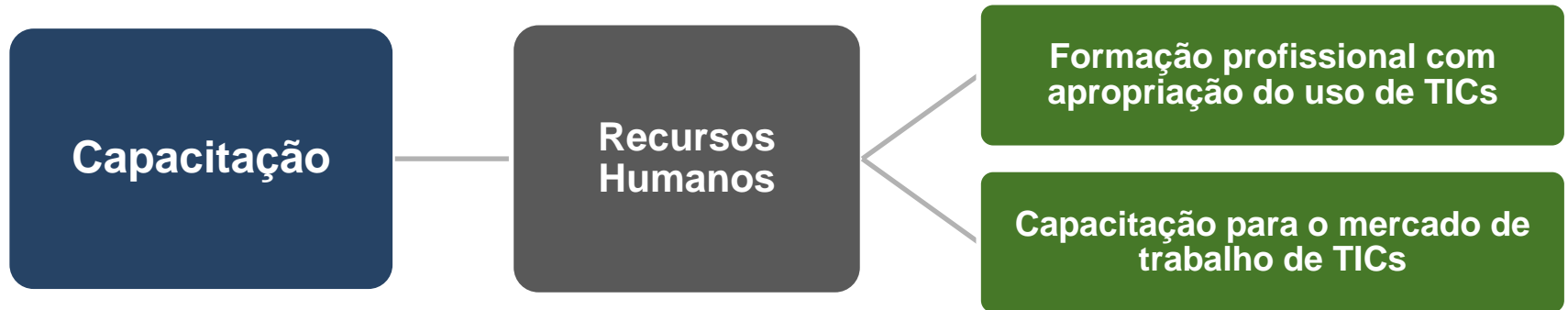
Expandir a infraestrutura e serviços (Soluções Completas com TICs), otimizando recursos e ações públicas e privadas

Desburocratização

Abertura de micro e pequenas empresas com simplicidade e rapidez
Simplificação de procedimentos com uso de certificados digitais
Celeridade no reconhecimento de Propriedade Intelectual/Industrial
Agilidade na homologação de equipamentos

Política Industrial motivadora de TIC

Prioridade à produção de Conteúdo Nacional, com competitividade.
Simplificação dos Processos Produtivos Básicos (PPBs)
Propor e implementar uma Política Industrial para o setor de Telecomunicações, discutida e acordada com o setor privado
Lei da Informática com vigência compatível com o prazo da Zona Franca de Manaus e escopo ampliado também para software.



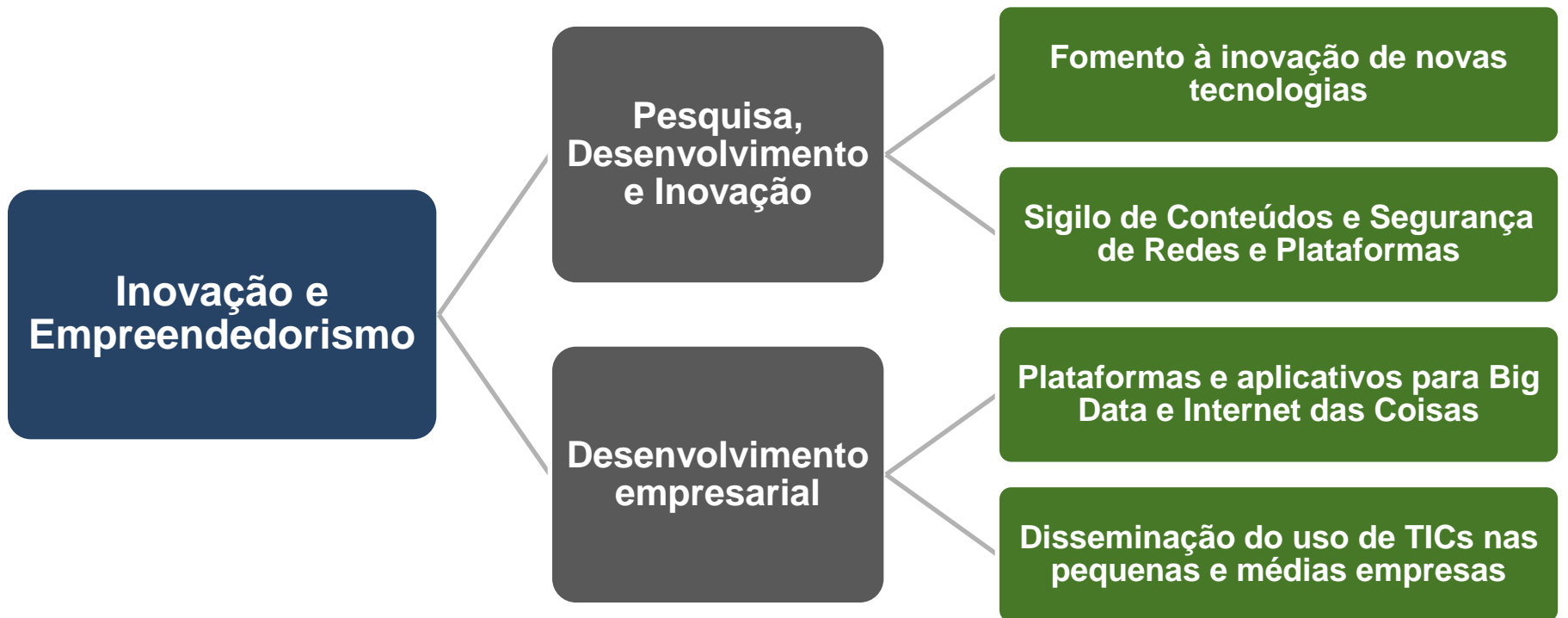
Educação e capacitação → Recursos Humanos

**Formação profissional
com apropriação do
uso de TICs**

Ampliar as habilidades dos alunos através de atividades pedagógicas com TICs em todos os níveis de ensino
Uso das tecnologias digitais de forma integrada à vida cotidiana

**Capacitação para o
mercado de trabalho de
TICs**

Ampliar a formação de especialistas de nível técnico, superior e pós-graduação para atender a indústria de TICs



Inovação e empreendedorismo → Pesquisa, desenvolvimento e inovação

Fomento à inovação de novas tecnologias

Criar uma cultura da inovação no Brasil

Estabelecer um Plano Nacional de Inovação, ampliando os programas de inovação que utilizem as TICs nos diferentes setores econômicos, fomentando a cooperação entre empresas e Instituições de Ciência e Tecnologia

Marco Regulatório que favoreça e fomente P&D&I no Brasil, com inserção global

Sigilo de Conteúdos e Segurança de Redes e Plataformas

Construir uma Rede Nacional de Segurança da Informação e Criptografia

Investir em P&D para a criação de sistemas integrados de proteção de ambientes computacionais e avaliação inteligente de filtros de conteúdo

Garantia de privacidade online

Inovação e empreendedorismo → Desenvolvimento empresarial

Plataformas e aplicativos para Big Data e Internet das Coisas

Estímulo à oferta de plataformas, aplicativos de M2M e sistemas analíticos aplicados à massa de dados

Estímulo à implantação da computação em nuvem

Ampliar o conceito de M2M no Brasil, em linha com a experiência internacional

Disseminação do uso de TICs nas pequenas e médias empresas

Conceder apoio financeiro ao empreendedorismo inovador e maior acesso das PMEs a crédito para investimento em TICs

Próximo PPA deve refletir temas prioritários

UTILIZAÇÃO DAS (TELE)COMUNICAÇÕES NA INSERÇÃO INOVADORA
E COMPETITIVA DO BRASIL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO DIGITAL



INFRAESTRUTURA NACIONAL DE INFORMAÇÃO
E COMUNICAÇÃO DIGITAL

AMBIENTE INSTITUCIONAL (Constitucional, Legal, Jurisprudencial, Regulamentar e Sancionador) para um Brasil Digital Inovador e Competitivo

1

REPRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL junto às Entidades que determinam o Ambiente Institucional para um Brasil Digital Inovador e Competitivo

2

CONTEÚDO DIGITAL para um Brasil Digital Inovador e Competitivo

3

SOLUÇÕES COMPLETAS COM TICs para um Brasil Digital: Inovador e Competitivo

4

SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES para um Brasil Digital: Inovador e Competitivo

5

REDES DE TELECOMUNICAÇÕES para um Brasil Digital: Inovador e Competitivo

6

SIGILO DE CONTEÚDOS E SEGURANÇA DE REDES E PLATAFORMAS para o Brasil Digital Inovador e Competitivo

7

RECURSOS HUMANOS E RELAÇÕES DO TRABALHO para um Brasil Digital Inovador e Competitivo

8