

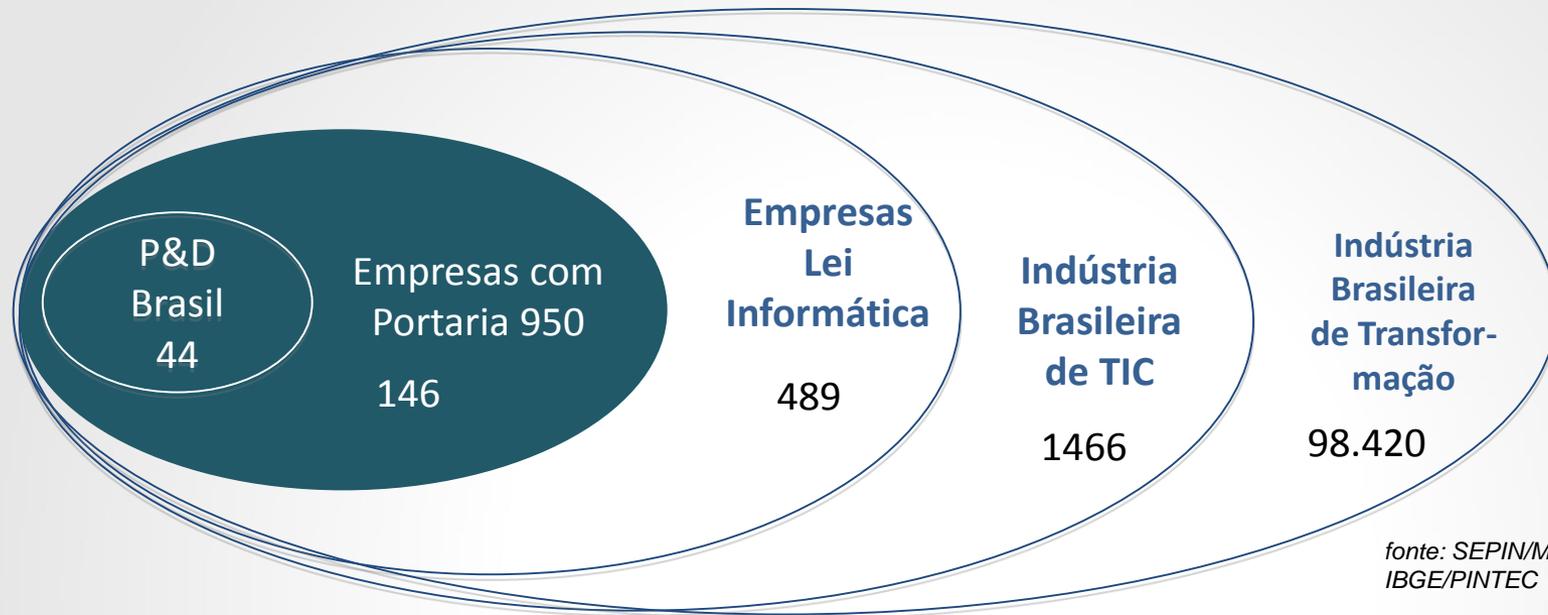


Associação de empresas do setor  
eletroeletrônico de base tecnológica nacional

# Desafios para o desenvolvimento da Tecnologia de Informação e Automação

# P&D Brasil - Quem somos

Associação de empresas do setor eletroeletrônico de base tecnológica nacional



Atualmente há milhares de produtos com certificação de tecnologia nacional, desenvolvidos e fabricados por 119 empresas, com faturamento superior a R\$ 10 Bilhões, gerando 41.000 empregos e que aplicam em P&D mais de 10% de seu faturamento em desenvolvimento tecnológico.

Tecnologia é saber:

*Como fazer* (“know-how”)

( Receita do Bolo – Atividade industrial )

*e*

*Como funciona* (“know-why”)

( Criar a receita do Bolo – Atividade intelectual )

# Missão da P&D Brasil

“Promover o desenvolvimento econômico e tecnológico bem como a internacionalização das empresas associadas.”

## Meios:

- Desenvolvimento de produtos com alto valor agregado
- Relacionamento cooperativo entre associados
- Promoção de políticas industriais favoráveis ao desenvolvimento tecnológico
- Articulação para acesso a financiamento, subvenção e capital
- Incentivo à exportação
- Estímulo a capacitação de recursos humanos

# Associados da P&D Brasil tem como característica:

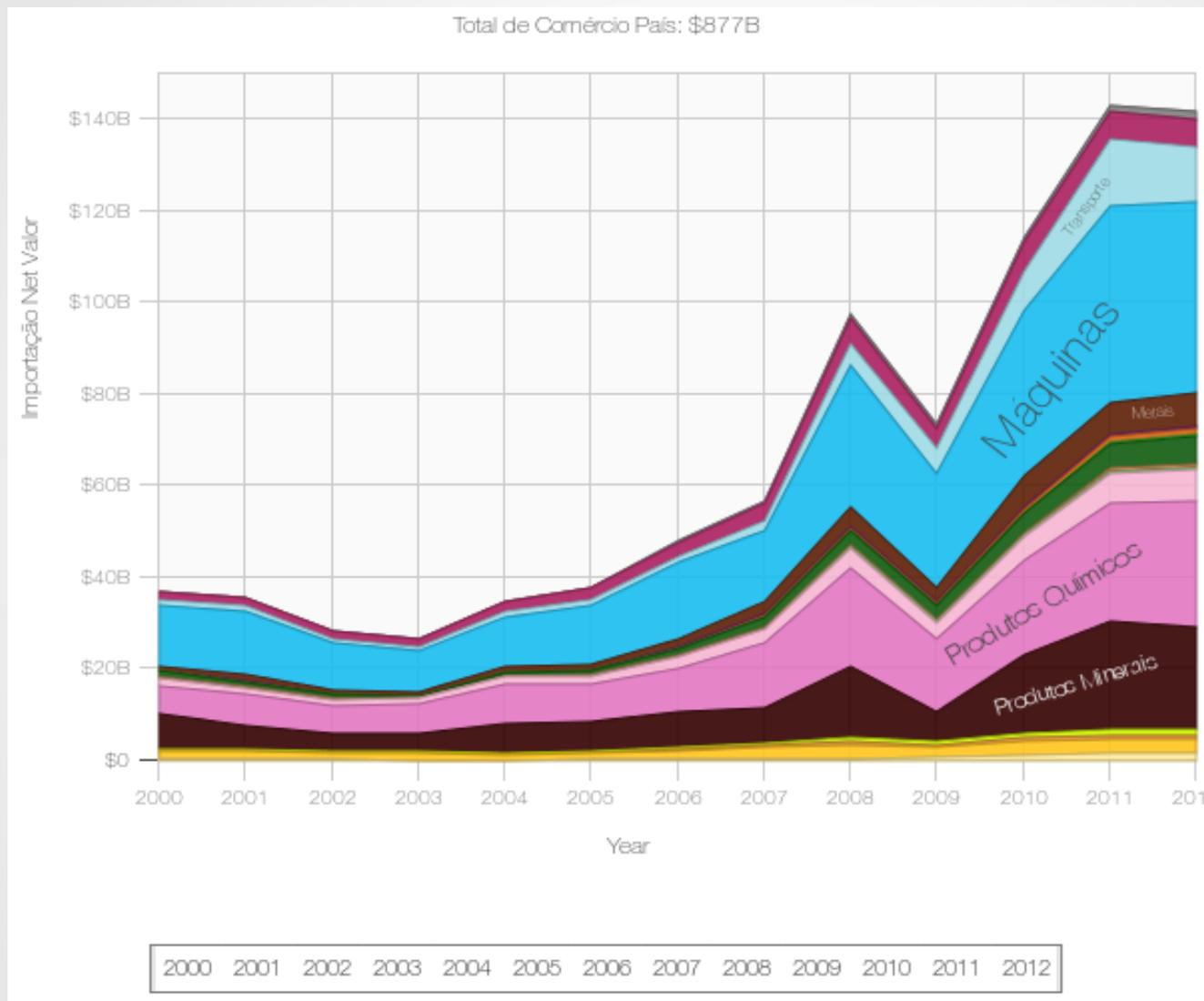
- Domínio da tecnologia de produtos sofisticados
- Presença consistente no mercado Brasileiro
- Base de desenvolvimento tecnológico no Brasil
- Exportações crescentes
- Alta diversidade setorial e regional
- Média de 25 anos de existência

# Porque Tecnologia Nacional?

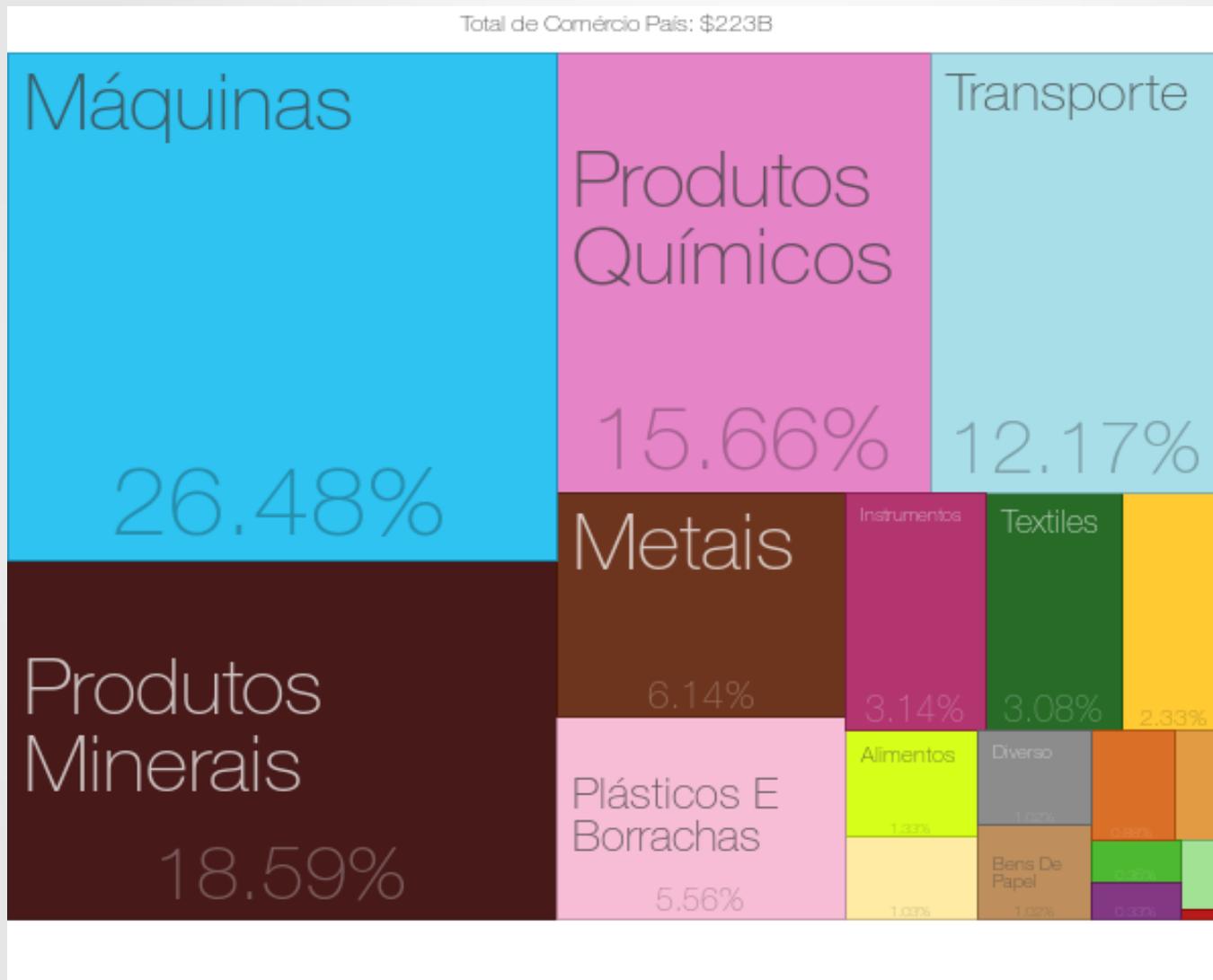
É estreita e indiscutível a relação entre Soberania de um país e sua Tecnologia.

Para decidir soberanamente seu caminho e atingir seu pleno desenvolvimento, um país precisa dispor de tecnologias básicas que não sejam dependentes de decisões tomadas no exterior por governos ou entidades.

# O Brasil precisa cada vez mais de TIC e máquinas



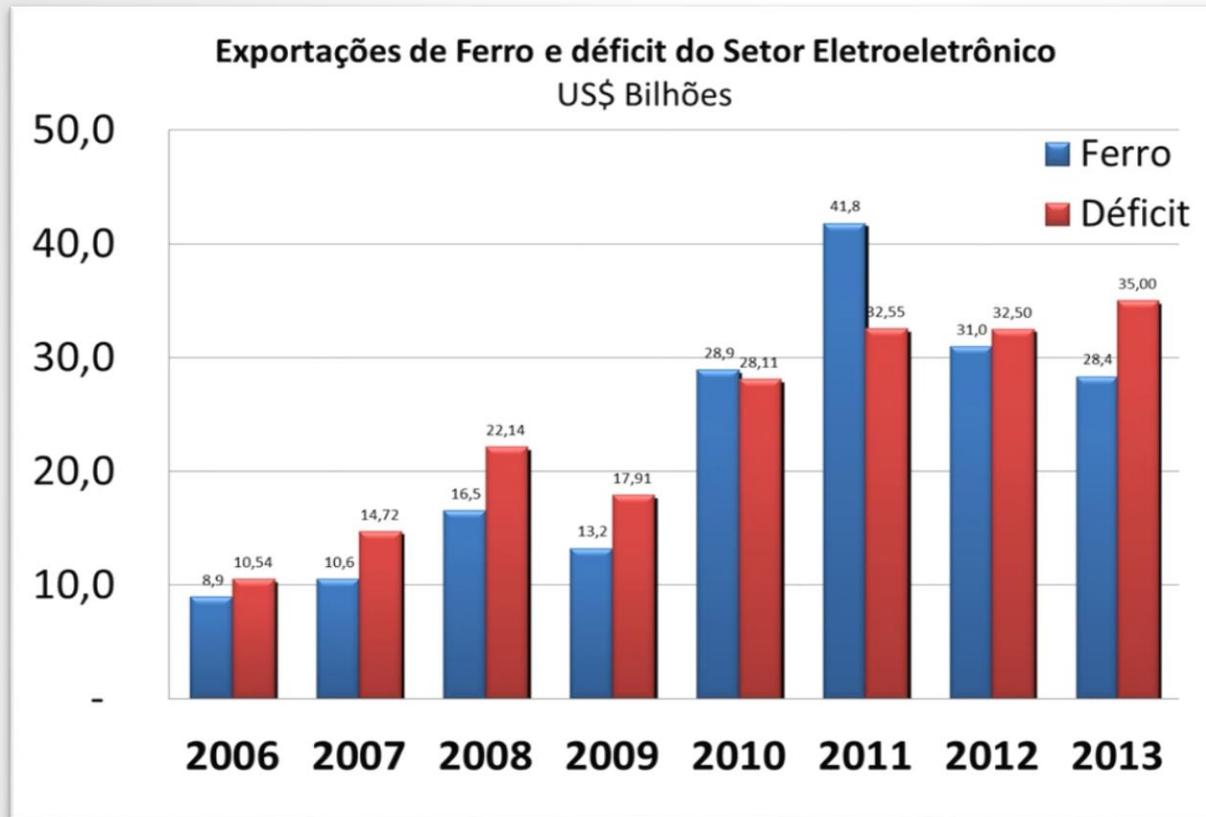
# Produtos com tecnologia embarcada são os que mais pesam na importação





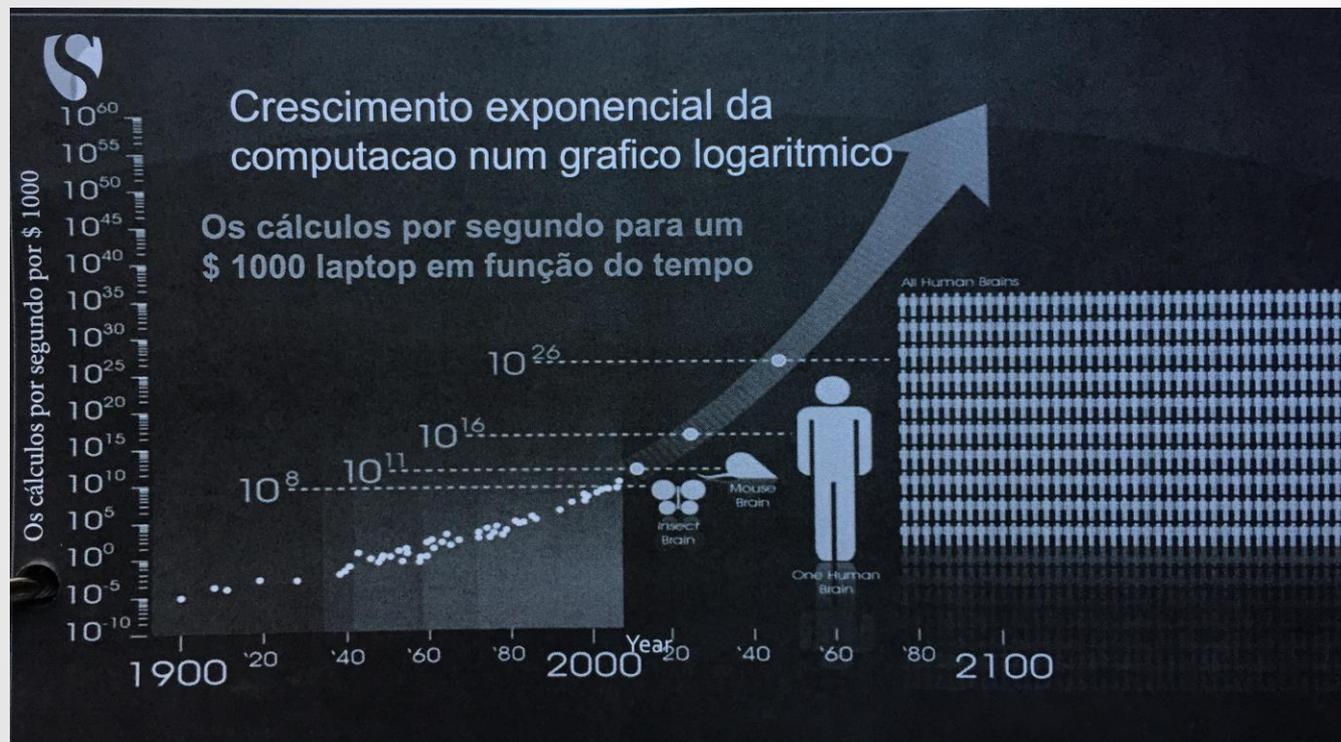
# Déficit balança comercial eletroeletrônica

Toda a exportação de ferro não paga a conta dos produtos eletrônicos importados



# A tecnologia de computação vai disparar...

Hoje a capacidade de um notebook é equivalente ao cérebro de inseto, estima-se que em 2060 seja igual a de um humano



# E a velocidade do desenvolvimento das empresas aumenta...

**A** oportunidade de um bilhão de dólares

Costumava levar 20 anos para se criar

Google - 8 anos

Facebook - 5 anos

Groupon - 18 meses

What's App - ?

Occulus - ?

Lynda - ?

A velocidade da economia esta aumentando

As barreiras continuam caindo

# E a tecnologia revoluciona os modelos de negócio assustadoramente...

**Uber** → The world's largest taxi company, owns no vehicles.

← The world's most popular media owner, creates no content. **Facebook**

**Alibaba** → The most valuable retailer, has no inventory.

← The world's largest accommodation provider, owns no real estate. **Airbnb**

Something interesting is happening.  
TOM GOODWIN

wetp@int  
creative digital solutions

WetpaintMENA

# Como estas empresas estão contribuindo?

## Fundadores



DATACOM

digicon



exatron



intelbras



Padtec



## Titulares

ALIGERA



## Aliados



# Seus produtos são responsáveis pela Informatização e Automação de TODOS setores da economia



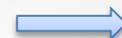
# Vários casos de sucesso no mercado internacional

Associada

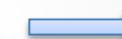
**digicon**



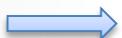
Cliente Brasil



DATACOM



 **altus**  
evolução em automação



**intelbras**



Banco do Brasil  
CEF



Landis  
| Gyr<sup>+</sup>



Global



# Automação de plataformas do pré-sal já em operação

## Projeto Parque das Baleias: 1º Óleo em 30/11/13

### FPSO P-58: 180 mbpd

**Projeto Parque das Baleias:** Perfuração, completção e interligação de 24 poços ao FPSO P-58 com capacidade de processamento de 180 mil bpd de óleo e 6 MM de m<sup>3</sup>/d de gás.



31

Integração do FPSO P-58, no Estaleiro Honório Bicalho, em Rio Grande/RS - mar/13

AVANÇO FÍSICO DA UEP - Previsto: 86,0% / Realizado: 90,6%  
CONTEÚDO LOCAL DA UEP - Planejado: 62%  
CONTEÚDO LOCAL TOTAL - Compromisso ANP: 0% / Planejado: 58%

# Automação de grandes usinas hidroelétricas

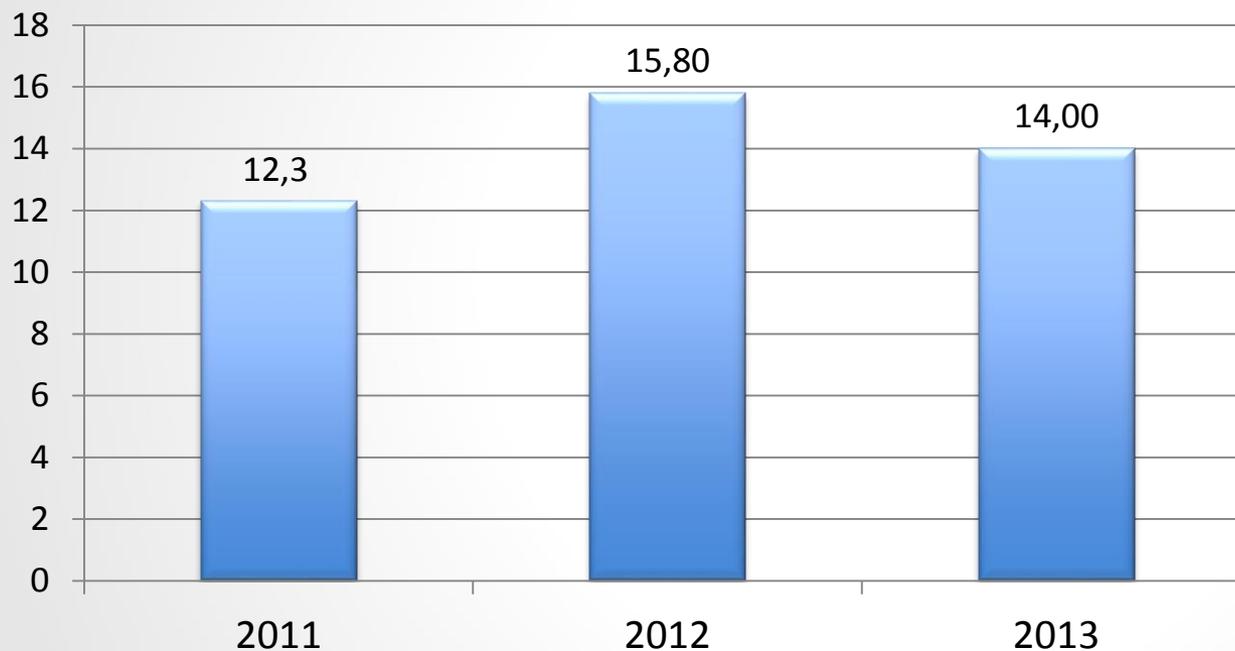
## Usina de Paulo Afonso



# Intensidade de P&D das empresas do setor

As empresas tem como característica uma média de investimento em P&D de 14%

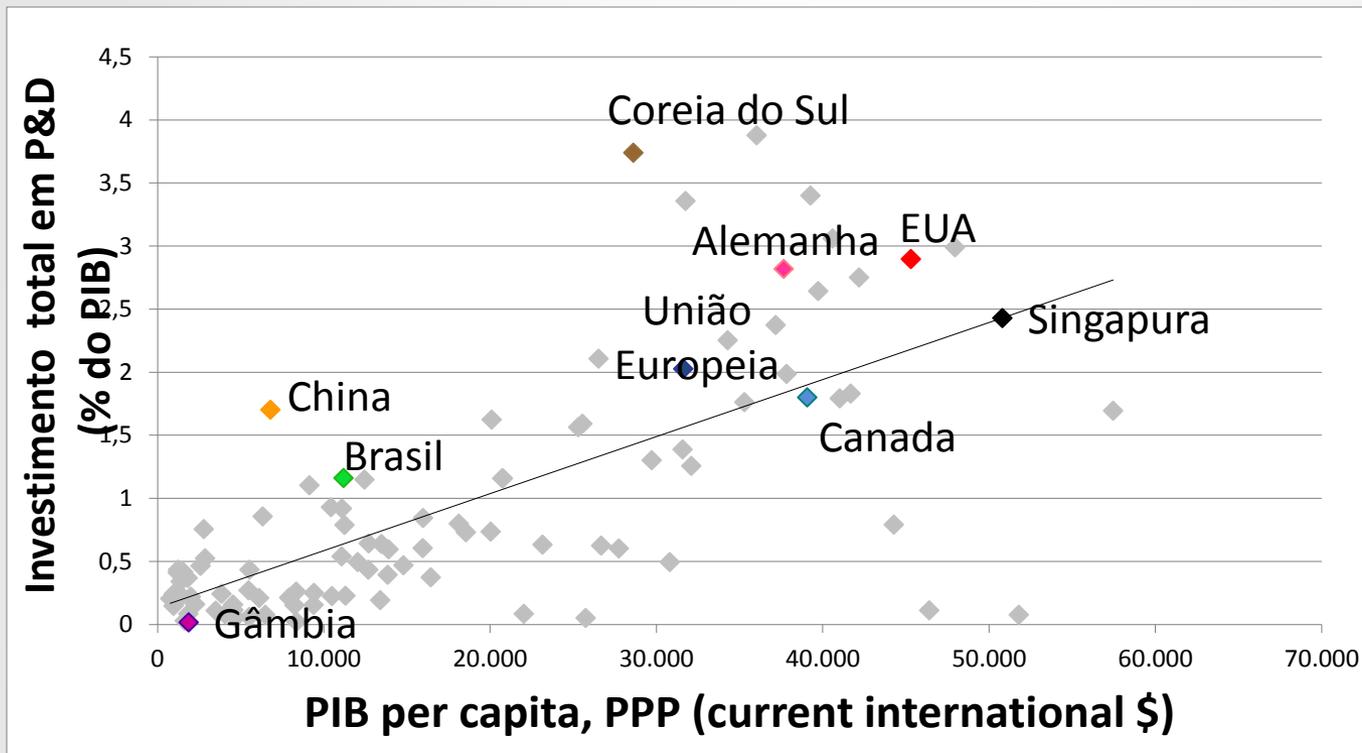
**Investimentos em P&D x Faturamento  
com produtos incentivados (%)**



Fontes:  
P&D Brasil 2014

# Investimento em Tecnologia X PIB

É inegável a forte correlação entre investimento em Tecnologia e a riqueza de uma nação



Banco Mundial 2009 – 100 países

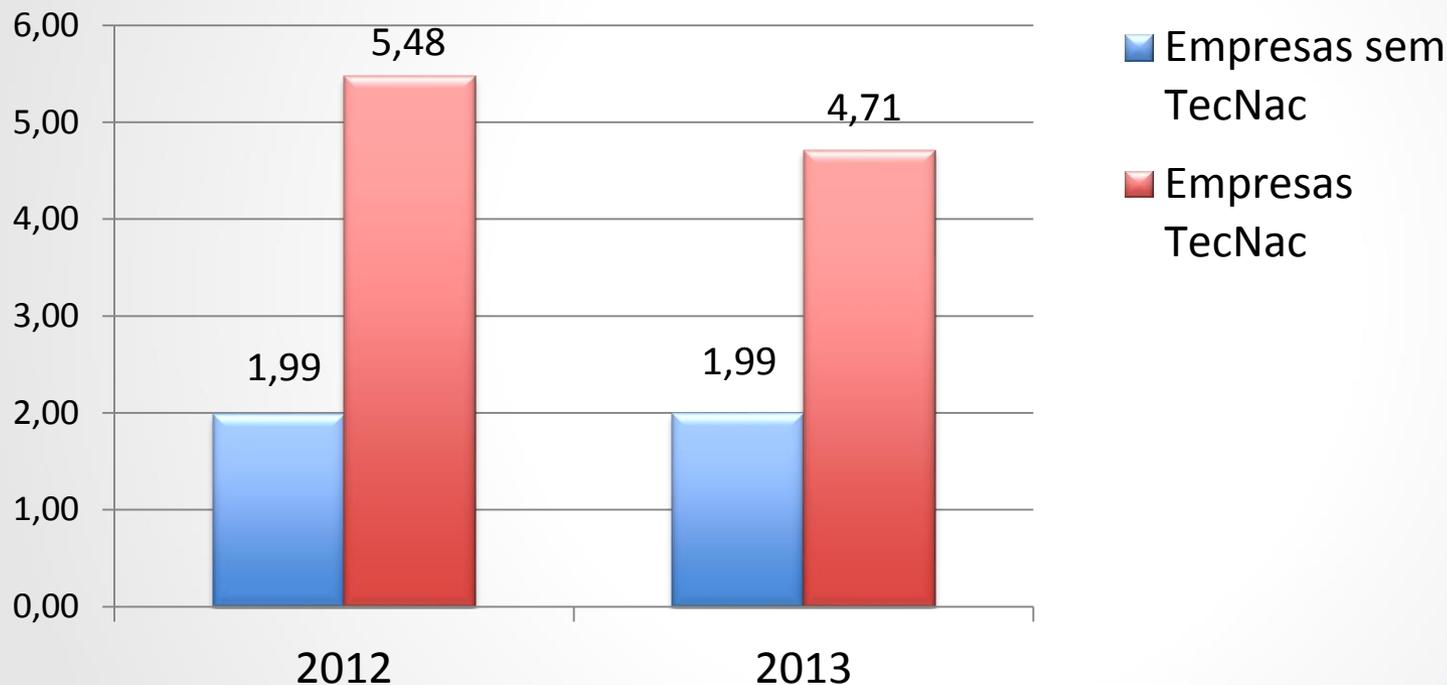
# Intensidade de P&D privado

- Mundial de P&D / PIB : 1,7% ( UNESCO )
- Brasil de P&D / PIB : 0,5% ( UNESCO )
- Brasil Elet + TICs / Receita: 4,6% ( PINTEC 2008 )
- Empresas P&D Brasil / Receita : 14% ( P&D Brasil )
- Indústria Farmacêutica / Receita: 10,5% ( OCDE )

# Valor agregado sobre insumos

As empresas detentoras de tecnologia multiplicam por 4,7 o valor dos insumos importados

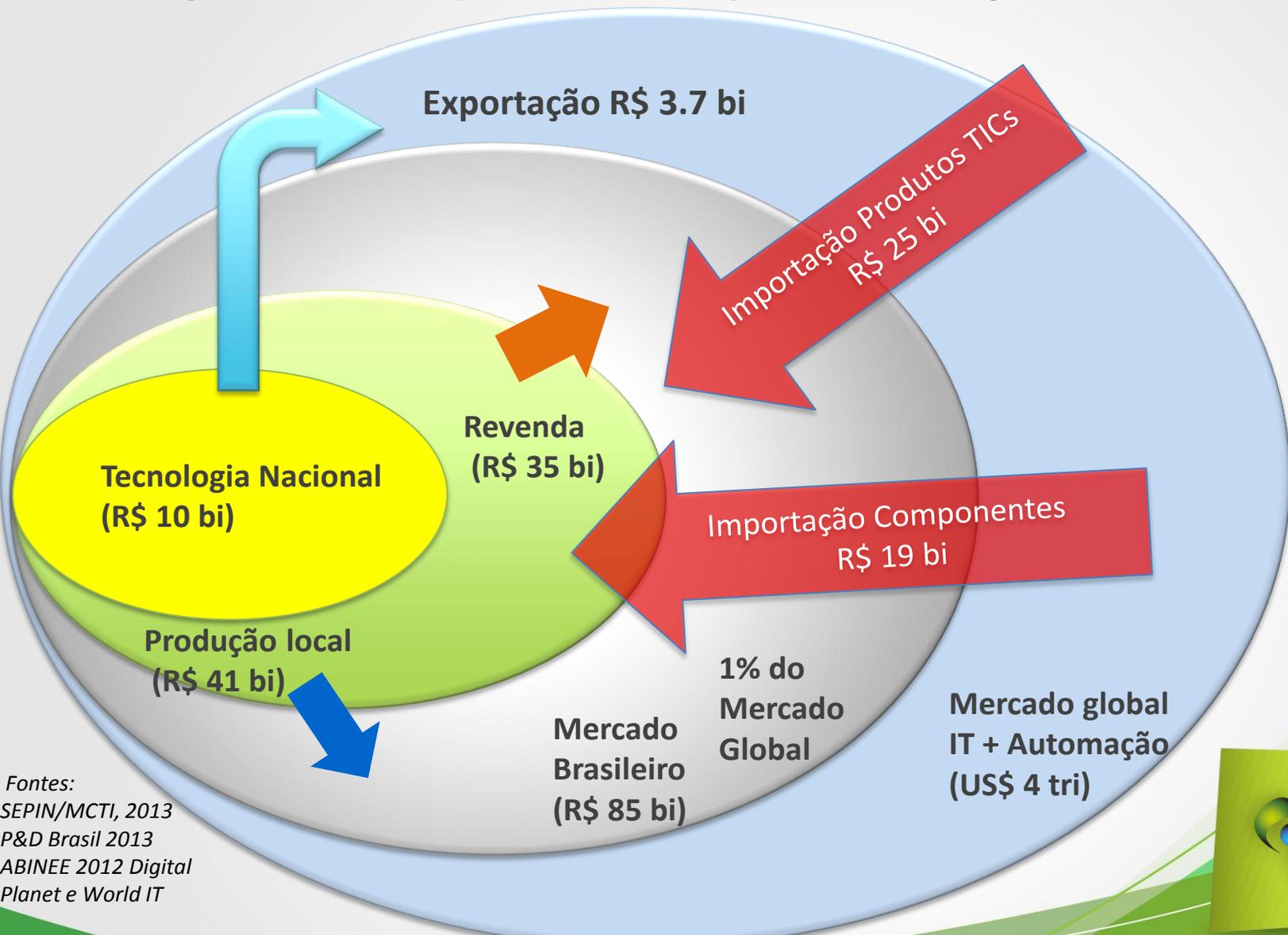
## Relação Faturamento / importação de insumos



Fonte:  
SEPIN/MCTI, 2014

# Mercado de TICs

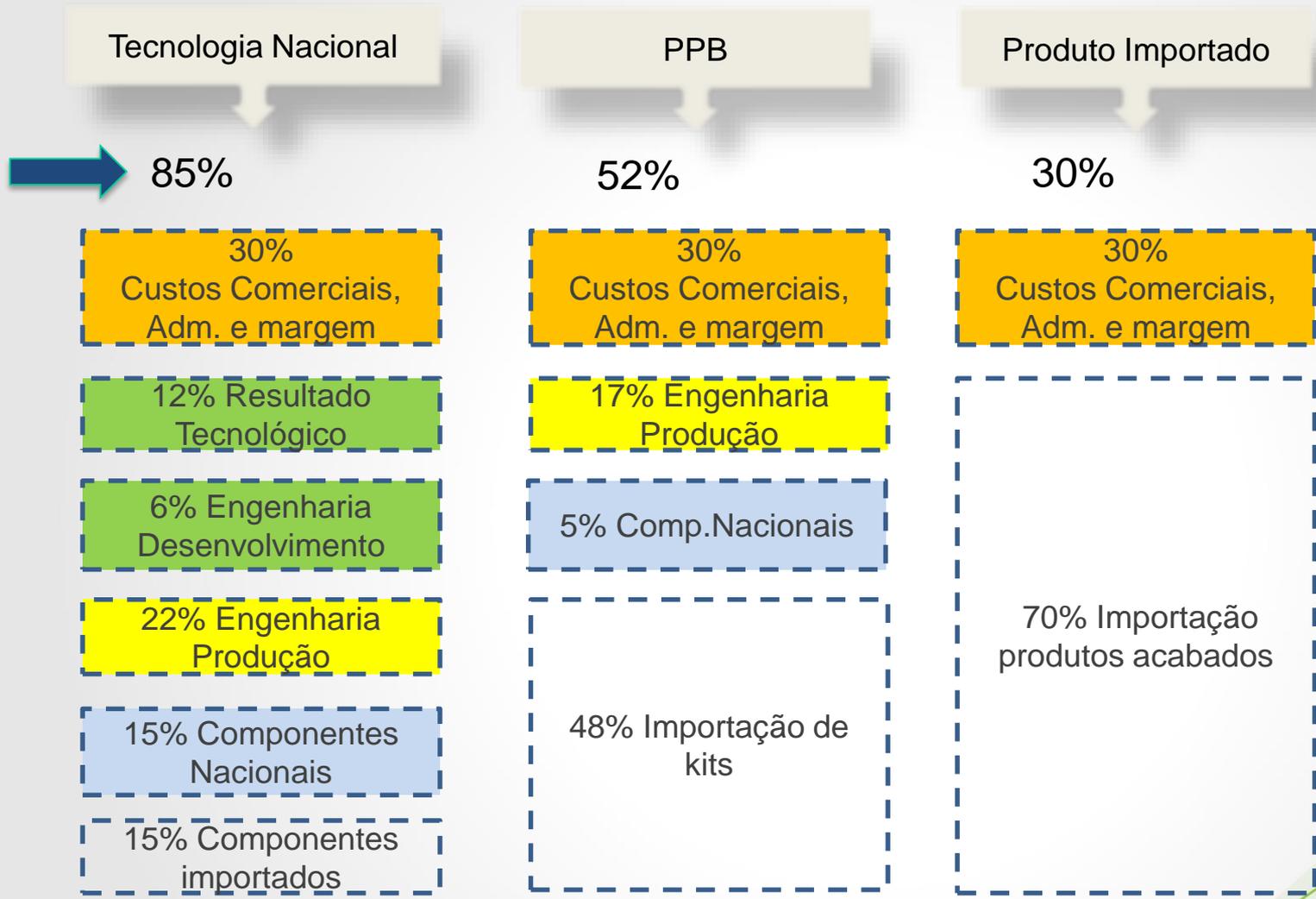
Tecnologia da Informação Comunicação e Automação



Fontes:  
SEPIN/MCTI, 2013  
P&D Brasil 2013  
ABINEE 2012 Digital  
Planet e World IT



# Valor agregado com tecnologia nacional



Onde queremos chegar?

## VISÃO

“Trazer valor efetivo para seus associados e ser referência como associação promotora do desenvolvimento tecnológico nacional .”

# Quais são os desafios?

# Promover o desenvolvimento econômico, tecnológico e a internacionalização.

RESULTADOS

Aumento do faturamento e exportações

Promoção da cultura de maior valor agregado

Aprimoramento da capacitação tecnológica

Processos

Política Industrial

Recursos Humanos

Relacionamento Institucional

Promoção Comercial e Exportação

Capital e Financiamento

Tecnologia

Bases - Associativismo

# Ambiente é fundamental

- Lei Informática
- Lei do Bem
- Fundos Setoriais e P&D Petróleo
- Poder de compra do estado
- Pólos, Parques e Aceleradoras privadas
- Capital e Financiamento – BNDES e FINEP e FAPS
- Capital Anjo, Semente ...

# Objetivos das propostas para o setor de TICs

Acelerar o crescimento e robustez tecnológica das empresas do setor de TICs do país;

Contribuir fortemente com a modernidade de TODA indústria nacional;

Contribuir com o aperfeiçoamento da formação de engenheiros e técnicos do país;

Posicionar o Brasil e suas empresas de base tecnológica de TICs no cenário mundial de forma sólida em 30 anos.

# PDTN – Propostas

## Manutenção

**Ajustes Lei  
Informática  
e Poder de Compra**

**PDTN  
Política Desenvolvimento Tecnológico  
Nacional**

## Competitividade

**Regimes  
Tributários**

**Fundos  
Setoriais e  
Verbas P&D do  
Petróleo**

# PDTN – Propostas

## Consolidação

**Incentivos à  
exportação de  
produtos com  
Tecnologia  
Nacional**

**Consolidação  
dos centros de  
P&D das  
empresas**

**Novos  
modelos de  
financiamento  
a P&D**

**Encomendas  
Tecnológicas**

## Perenização

**Aprimoramento  
no ensino das  
engenharias**

# Manutenção

## Ajustes Lei Informática e Poder de Compra

- Ajustar as leis existentes no sentido de que o atual modelo que exitosamente criou um robusto parque fabril evolua de forma a:
  - reforçar vigorosamente a inteligência embutida nos produtos desenvolvidos no país
  - continuar criando e desenvolvendo as empresas de TIC

# Competitividade

## Regimes Tributários

- Desonerar PIS/PASEP/Cofins na cadeia produtiva de equipamentos e componentes de bens desenvolvidos no país (Portaria MCTI 950/2006) nos moldes da desoneração feita para terminais de acesso (PC/notebooks, tablets e modems).

Justificativa: elevar a capacidade de investimento em pesquisa e desenvolvimento com o objetivo de maior penetração no mercado mundial.

# Competitividade

## Fundos Setoriais e Verbas P&D do Petróleo

- Agilizar o uso dos fundos para que as empresas possam investir mais em tecnologia

# Consolidação

## Incentivos à exportação de produtos com Tecnologia Nacional

- Promover fortemente a exportação de produtos de TIC, com o fim de estabelecer benchmarking e internacionalização das empresas.

## Consolidação dos centros de P&D das empresas

- Incentivar o contínuo desenvolvimento da tecnologia de gestão dos atuais centros de P&D das empresas, buscando o que há de melhor em cada uma delas.

# Consolidação

## Novos modelos de financiamento a P&D

- Criar mecanismos específicos de financiamento adequado às empresas que possuem competência comprovada de desenvolvimento tecnológico.
- Usar de forma mais arrojada os recursos do FNDCT e subvenção econômica nas empresas com comprovada capacitação de desenvolvimento e relacionamento com ICTs

# Consolidação

## Encomendas Tecnológicas

- Articulação com os principais atores estatais para priorizar os esforços tecnológicos estratégicos nas empresas com centros de P&D sediados no país.

# Perenização

## Aprimoramento no ensino das engenharias

- Contribuir para o aprimoramento do ensino das engenharias através da articulação com os fóruns universitários

# Perenização

## **Aprimoramento no ensino das engenharias**

- Contribuir para o aprimoramento do ensino das engenharias através da articulação com os fóruns universitários

## Vale lembrar:

O setor de Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC destaca-se na atualidade como o principal gerador e difusor do progresso técnico e base da produtividade na economia atual.

Ele está presente em toda a economia, contribuindo para a melhoria da qualidade em segmentos diversos como saúde, ensino, indústria, agricultura, finanças e em toda a cultura e vida social contemporâneas, em razão da recente revolução das tecnologias de microeletrônica e software.

# Luiz Gerbase – Presidente P&D Brasil

[pedbrasil@pedbrasil.org.br](mailto:pedbrasil@pedbrasil.org.br)



P&D  
BRASIL

End: SCN Qd. 05 bloco A nº 50 • Brasília Shopping  
Torre Norte/sala 226 • Bairro Asa Norte - Brasília - DF  
CEP 70715-900 • Tel: +55 61 3326.9977  
[pedbrasil@pedbrasil.org.br](mailto:pedbrasil@pedbrasil.org.br) • [www.pedbrasil.org.br](http://www.pedbrasil.org.br)



[facebook.com/pedbrasil](https://facebook.com/pedbrasil)