

# ABES Software Conference

## Painel III – Inovação – Presente e Futuro

*Irecê F. Kauss Loureiro*  
*Chefe de Departamento AI/DETIC*  
*[kauss@bndes.gov.br](mailto:kauss@bndes.gov.br)*



*Set/2016*

## Para o País / Setor

---

- O setor é portador de inovação, produtividade para outros setores da economia, cresce a taxas elevadas e gera empregos qualificados
- Falha de mercado: o Prosoft atende majoritariamente às MPMEs (78% das operações), com dificuldade de acesso à crédito de longo prazo em função do risco e ausência de garantias reais
- Efetividade: o histórico do Prosoft é capaz de demonstrar que fortalece empresas brasileiras, sendo relevante na trajetória de empresas do setor que acessaram o mercado de capitais
- Empresas fortalecidas adicionam mais valor agregado ao produto/serviço e se internacionalizam

## Para o BNDES

---

- **Fonte de operações rentáveis** de renda variável e geração de pipeline para mercado de capitais (TOTVS, Linx, Ci&T, BRQ, Quality, etc.)
- **Há oportunidade de fortalecer ativos da carteira e diminuir risco de crédito:** as empresas da carteira necessitam investir recorrentemente em P&D e a continuidade de acesso a créditos de longo prazo tem produzido melhoria na classificação de risco e oportunidades de M&A
- **Imagem do Banco:** atuação em setor associado à inovação e não atendido pelo mercado, viabilizada pelas regras específicas do programa



O setor é chave p/ o crescimento...

... **da produtividade**: nos EUA, a TI respondeu por 75% do crescimento da produtividade dos EUA entre 1995 e 2002, e 44% entre 2000 e 2006 (BEA)

... **do PIB**: a Internet respondeu por 21% do crescimento do PIB entre 2006 e 2011 das 13 maiores economias (incluindo Brasil) (Mckinsey)

... **da balança comercial**: entre 1996 e 2008, o comércio global de produtos de TI creceu mais de 10% a.a., de \$1,2 tri para \$4 tri (OECD)

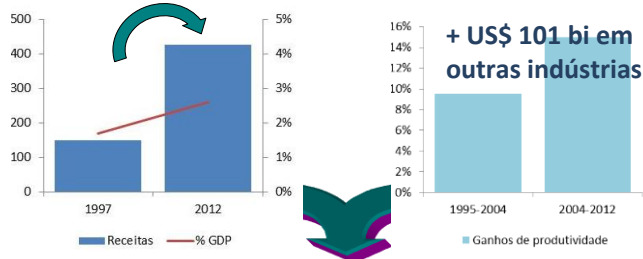


Inovação

... **maior esforço inovador**: na EU, EUA e Japão, o setor de TI corresponde a 25% do total do investimento privado em P&D em 2011 (EU) e 54% das patentes depositadas nos EUA em 2008 eram relacionadas à TI (OCDE)

## Representatividade do software nos EUA

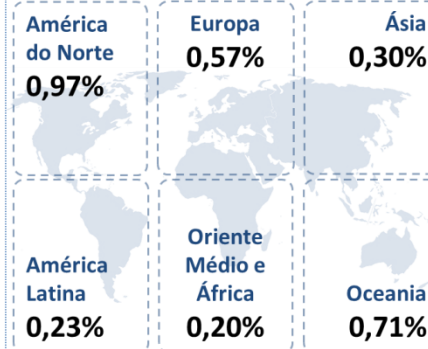
7,2% CAGR



3,2% do Total do PIB Americano em 2012 (US\$ 526 bi)

Brasil (2014)  
2,6% do PIB

## Gastos de Software / GDP

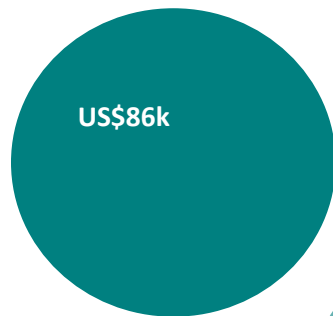




Empregos em TI...

... crescem mais rápido: No Brasil, entre 2008 e 2013, empregos de analistas de TI cresceu 49% contra 30% da média geral (IPEA).

... são mais qualificados: Nos EUA, em 2011 profissionais de TI receberam 74% a mais do que a média.



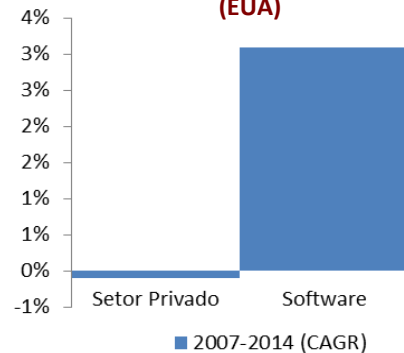
Software

**Salário médio dos empregos gerados... (EUA)**



Outras Indústrias

**Resiliência na geração de empregos... (EUA)**



**E o Brasil tem como forças...**

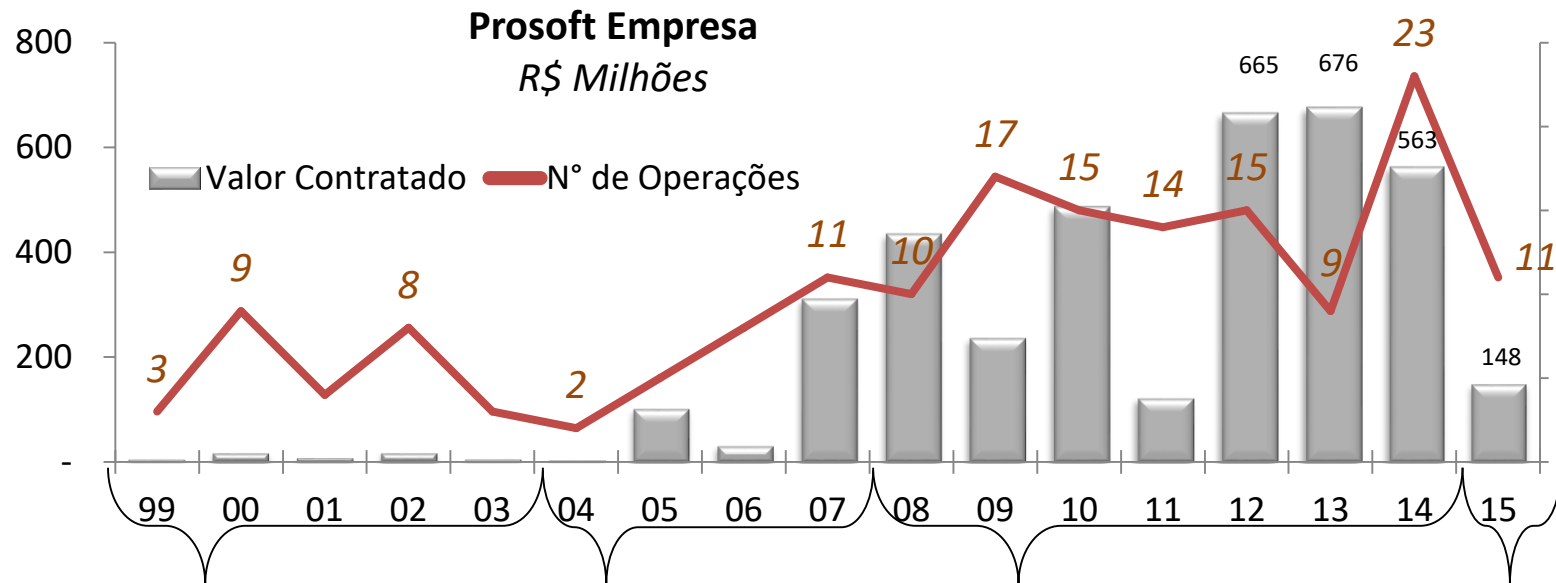
... **qualidade de mão-de-obra** reconhecida mundialmente

... **competitividade** em TI em setores como **financeiro e varejo**

... **especificidades locais** (ex: complexidade do sistema tributário e empresas de ERP)

... **potencial exportador** (US\$ 5 bi) e **mercado local** amplo e diversificado

... **ecossistema de start-ups** em crescimento



#### Aprendizado (1999-04)

- Somente empresas de software produto
- Remuneração variável
- Imaturidade setorial

#### Decolagem (2004-07)

- Ampliação de escopo e porte das empresas apoiadas
- Primeiras operações de RV (TOTVS, Senior Slt, Ci&T, BRQ)

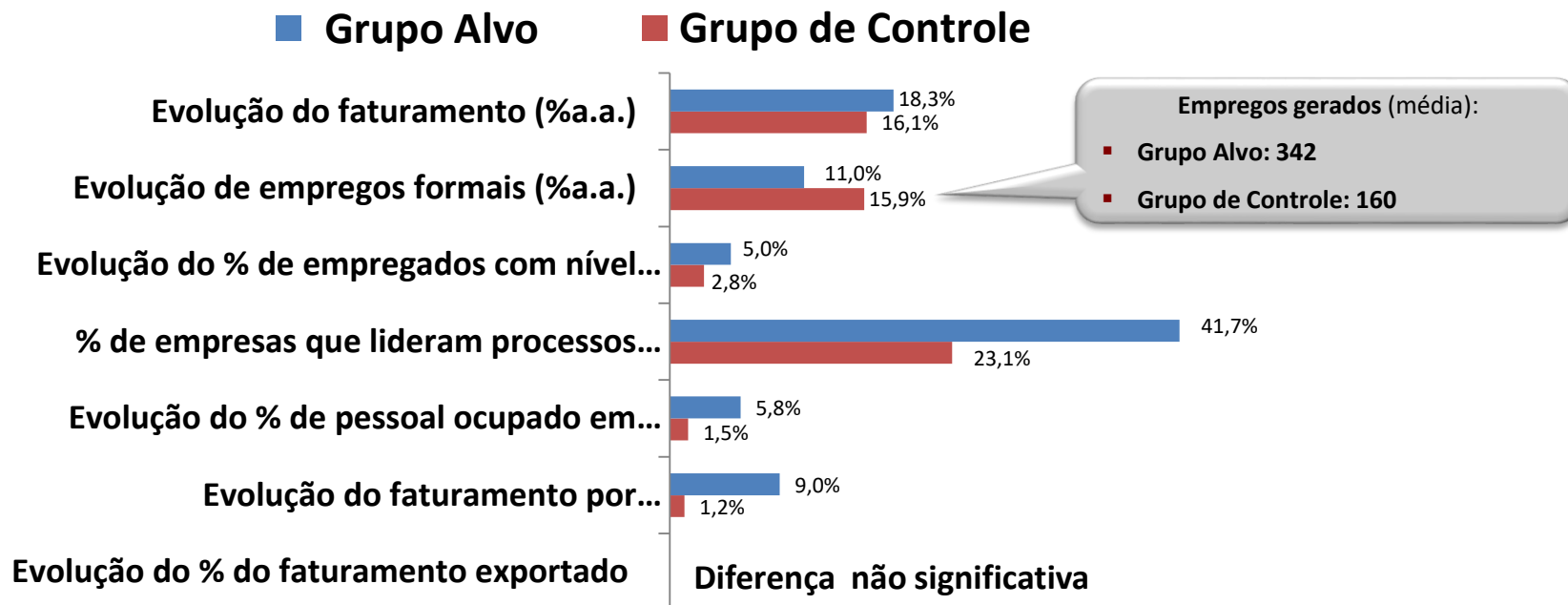
#### Consolidação (2008-14)

- Estabilidade operacional (cerca de 15-20 ope./ano)
- Operações de Renda Variável crescem (R\$ 565 M)

#### Modelo atual (2015)

- Crise Econômica afeta demanda do setor
- MPME Inovadora lançado com atuação regional

Na renovação de 2013, foi conduzido estudo interno (método Dif-in-Dif) com empresas apoiadas pela primeira vez há mais de 5 anos pelo Prosoft (Grupo Alvo), as quais foram comparadas com empresas recém enquadradas pela primeira vez no Prosoft (Grupo de Controle). A evolução nos 5 anos anteriores dos dois grupos foi comparada, com resultados descritos abaixo



- Fortalecimento de empresas locais: produção, inovação e internacionalização
- Atração de empresas multinacionais que posicionem o Brasil em suas estratégias globais de P&D ou exportação.

## Data Center

- Expandir *infraestrutura de cloud* e banda larga
- Estimular **cadeia local** de TI (hardware)

## Software e Serviços de TI

- Acesso às **MPMEs**
- Impacto na **produtividade da economia, valor agregado e emprego qualificado**
- Formação de **players de TI**

## ITES-BPO

*(incl. contact center)*

- **Social:** 1º emprego c/ inclusão digital, desenvolvimento regional
- Case Índia: 1º passo na **evolução para serviços de maior valor agregado**

- Empresa
  - #196 → R\$ 5.474M
- Comercialização
  - #251 → R\$ 126M
- Exportação
  - #4 → R\$ 590m

Prosoft\*

#451 R\$ 6.190M



- Comercialização
  - #64.954 → R\$ 443M
- Investimentos
  - #74.083 → R\$ 248M

Cartão BNDES

#139.037 R\$ 691M



- #82 investimentos
- R\$ 183M

Fundos



**2006 - 2015**  
**139.488 Operações**  
**R\$ 7.179 M**

- #83
- R\$ 115M
- Lançado em 2015

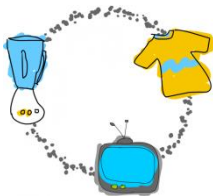
MPME Inovadora







## Mercado



## Reflexo no público-alvo do BNDES

- Constante surgimento de **pequenas empresas inovadoras**
- Crescimento dos investimentos em **Data Center**
- **Empresas de *contact center*** criando *software houses* próprias
- **Migração** do modelo cliente-servidor (ex: **ERP**) para **modelo SaaS** (*software-as-a-Service*)
- Empresas de **software** se especializando em verticais específicas e agregando serviços de consultoria/ inteligência
- **Multinacionais** adquirindo empresas locais e instalando centros de P&D; **Fundos de VC / PE** avaliando empresas de TI

## Contexto

- Necessidade do BNDES atuar em três realidades:
  - **MPMEs:** não há acesso a crédito de longo prazo privado para empresas de base tecnológica
  - **Grandes empresas nacionais:** fornecimento para grandes empresas, P&D com escala, internacionalização etc
  - **Atração de multinacionais** para desenvolvimento local e exportação

**MPMEs  
inovadoras**

**Médias  
Grandes e  
Grandes  
Empresas**

## Desafios para o BNDES

- ✓ **Avaliação e renovação do Prosoft**
- ✓ **FEP IoT em andamento**
- ✓ **Nacionalizar alcance MPME Inovadora**
- ✓ **Aprofundamento da ação via fundos** (BNDESPar)
- ✓ **Estímulo via Cartão BNDES**
- ✓ **Fortalecimento:** Prosoft e Renda Variável
- ✓ **Estímulo à Internacionalização**
- ✓ **Atração das multinacionais**



**BNDES**

*O banco nacional  
do desenvolvimento*



**Obrigada**

*[kauss@bndes.gov.br](mailto:kauss@bndes.gov.br)*