

# Da Pesquisa em Engenharia de Software à Melhoria da Qualidade de Software no Brasil

## **Autores:**

Marcos Kalinowski (COPPE/UFRJ),  
**Gleison Santos (PPGI - UNIRIO)**,  
Rafael Prikladnicki (PUCRS),  
Ana Regina Rocha (COPPE/UFRJ),  
Kival Chaves Weber (SOFT EX)  
José Antonio Antonioni (SOFT EX)

# Introdução

- Objetivos do artigo:
  - Apresentar o papel da Academia na criação e transferência de conhecimento de Engenharia de Software para a Indústria;
  - Apresentar o MPS.BR nesta transferência;
  - Apresentar o papel do SBES neste processo.

# Introdução

- Engenharia de Software é uma disciplina relacionada com a solução de problemas práticos da indústria de software.
- A Academia tem um papel fundamental
  - na descoberta de soluções para atender necessidades e anseios da indústria;
  - na melhoria da qualidade dos software produzidos;

# *Preocupações da Engenharia de Software*

## *Qualidade do processo*

*problemas no processo  
provavelmente geram defeitos  
no produto*

## *Qualidade do produto*

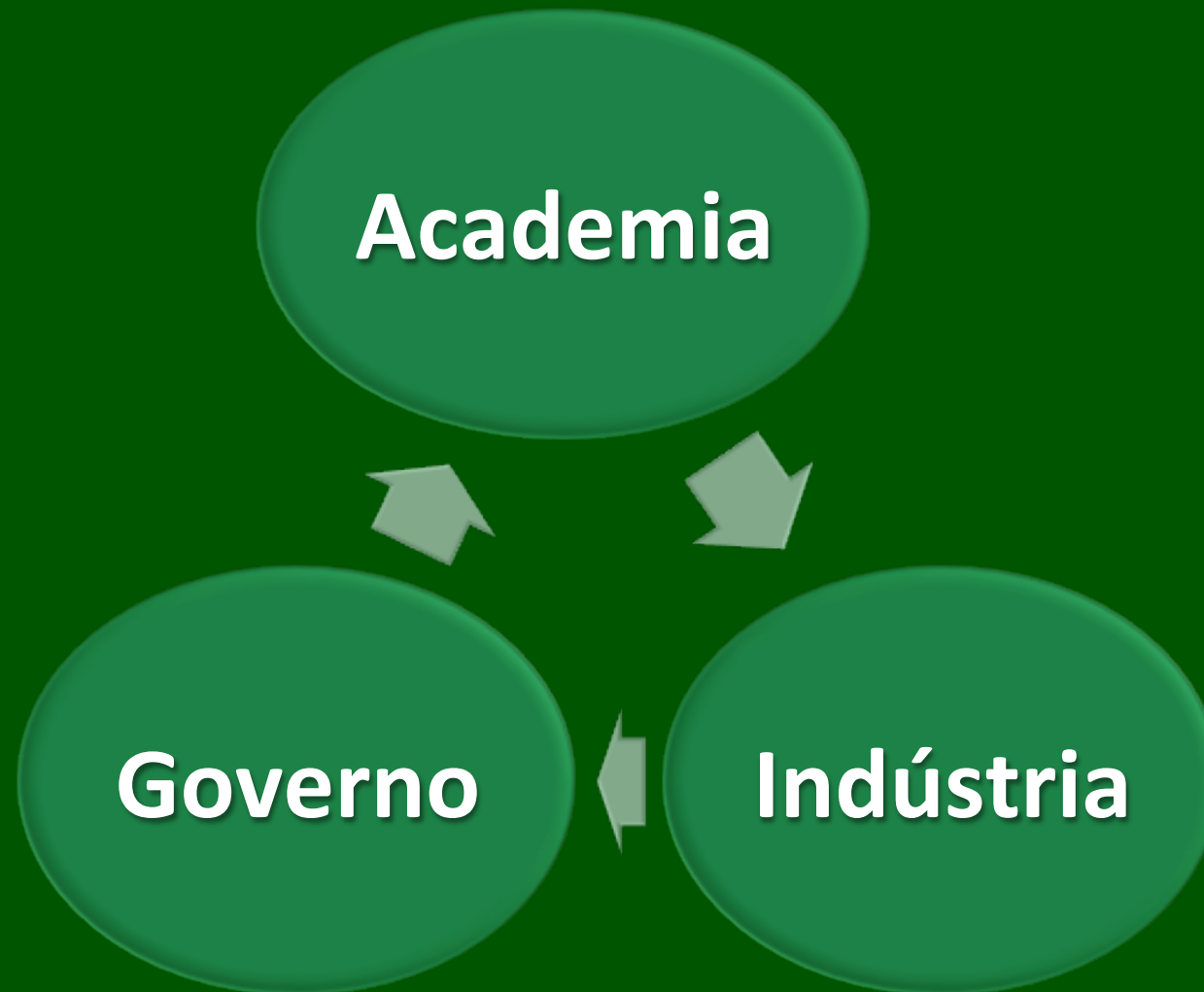


## *Necessidades do Negócio*

# SBES e Engenharia de Software



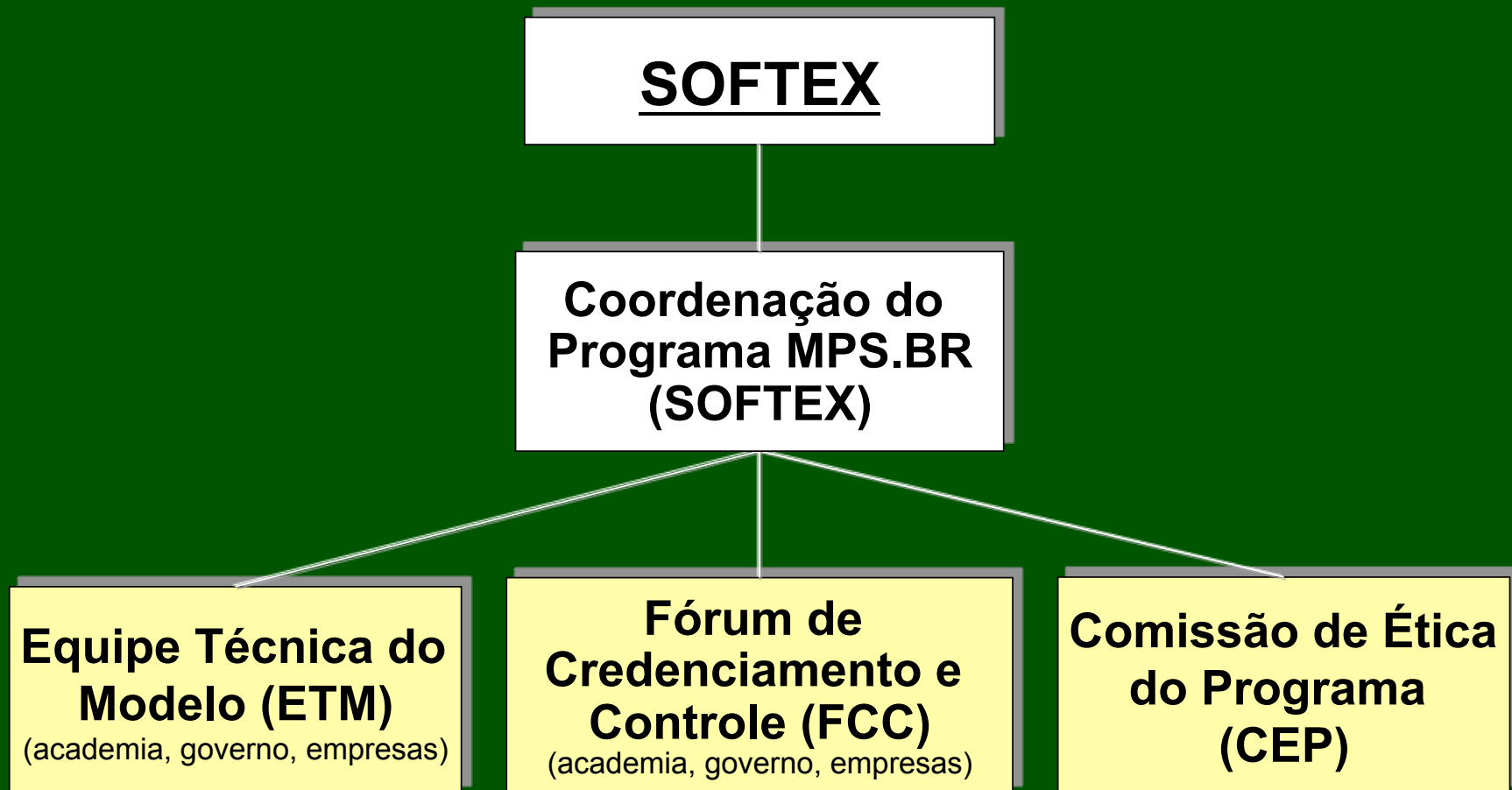
# Mobilização Conjunta da Hélice-Tripla



# Interação Indústria-Academia e MPS.BR

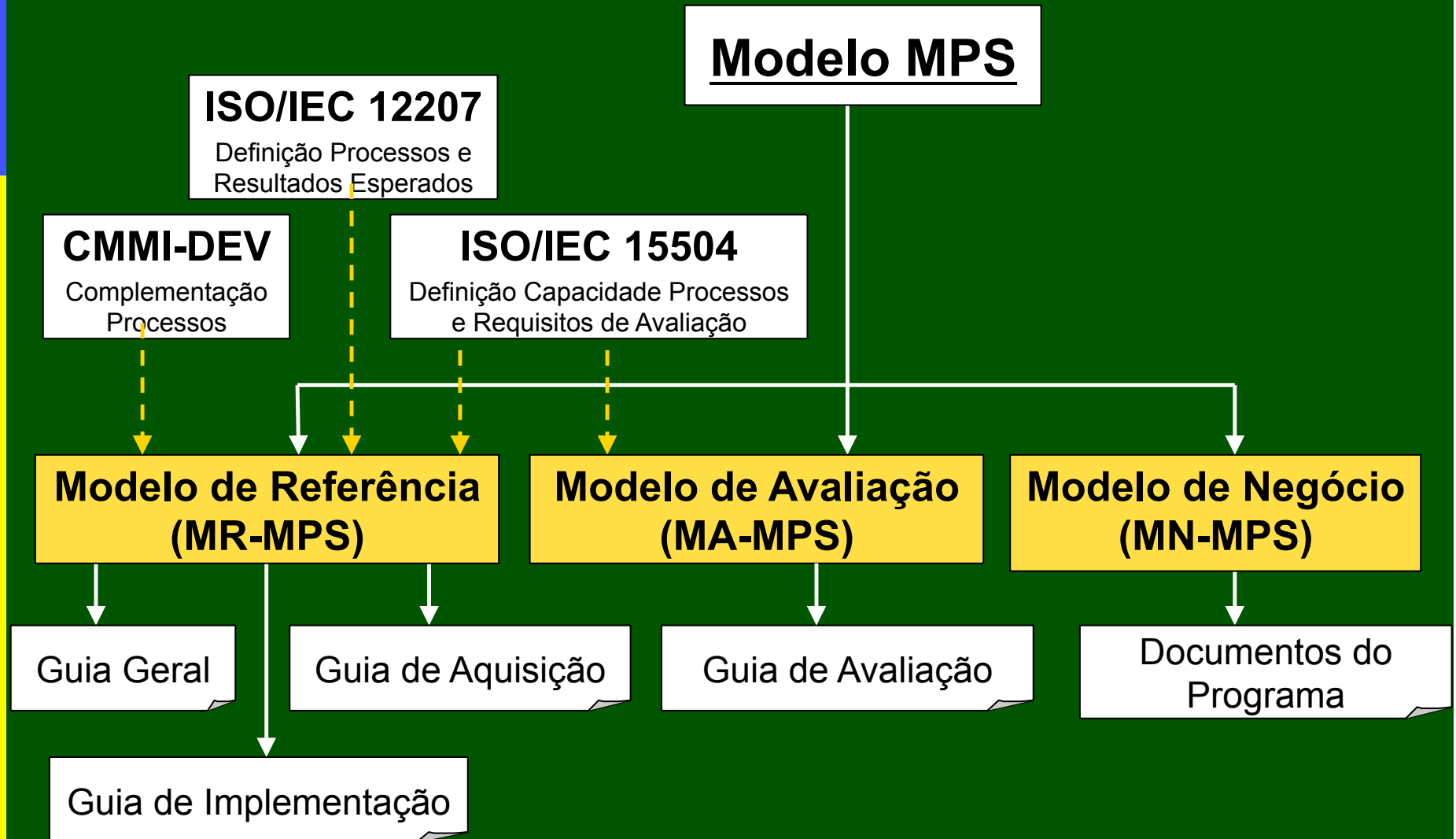


# Coordenação do MPS.BR

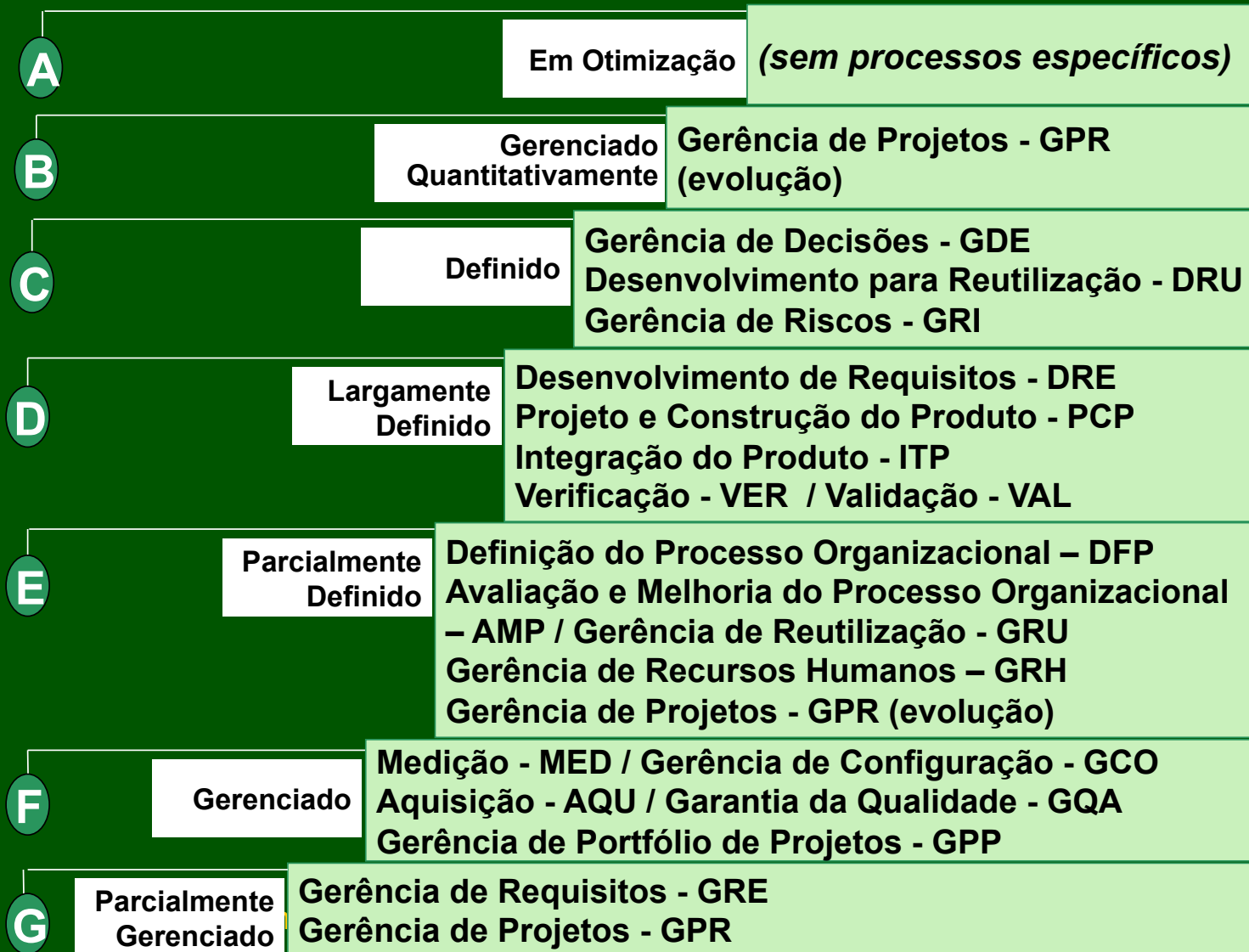




# Estrutura do Modelo MPS

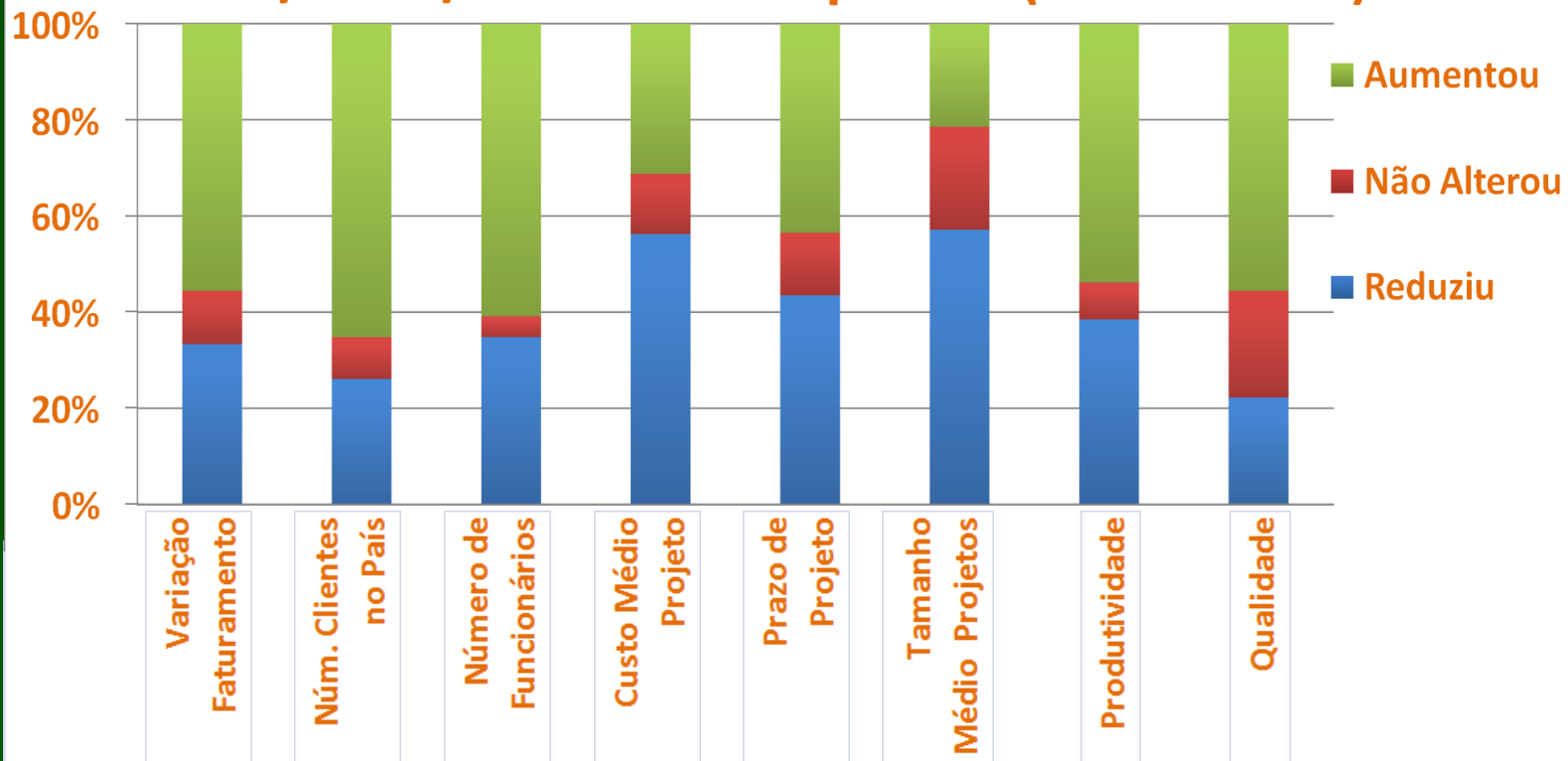


# Níveis de Maturidade MPS



# iMPS – Indicadores de Desempenho

Tendência de Variação de Desempenho das empresas  
2008/2009/2010 - 25 Empresas (níveis G e F)



# iMPS – Indicadores de Desempenho

Indicador	Comportamento Esperado	Comportamento Observado
Variação Faturamento	↑	↑
Número de Clientes no País	↑	↑
Número de Funcionários	↑	↑
Custo Médio Projeto	↓	↓
Prazo de Projeto	↓	↔
Tamanho Médio dos Projetos	↔	↓
Produtividade	↑	↑
Qualidade	↑	↑

**92% das empresas estão parcialmente ou totalmente satisfeitas com o MPS**

# IIs, IAs, Empresas Avaliadas

## Instituições Implementadoras

18 empresas

12 ligadas a universidades

## Instituições Avaliadoras

12 empresas

8 ligadas a universidades

## Empresas Avaliadas\*

### Por Nível

Nível G	185
Nível F	87
Nível E	10
Nível D	2
Nível C	12
Nível B	0
Nível A	7

### Por Região

CO	29
NE	48
NO	6
SE	168
SU	53

\* em 04/10/2011

# Considerações Finais

- O SBES tornou possível o amadurecimento da comunidade acadêmica brasileira de Engenharia de Software e também deu origem à iniciativa de transferência de conhecimento descrita neste artigo.
- O MPS.BR está alinhado aos objetivos estratégicos do governo e tem forte participação da academia.
- Resultados da indústria são expressivos.
- A academia também se beneficia da interação com a indústria.
- O Programa MPS.BR é patrocinado por: MCT, FINEP, SEBRAE, BID
- Convite ao WAMPS 2011

# Da Pesquisa em Engenharia de Software à Melhoria da Qualidade de Software no Brasil

**Informações sobre o MPS.BR:**  
[www.softex.br/mpsbr](http://www.softex.br/mpsbr)

## **Autores:**

Marcos Kalinowski (COPPE/UFRJ),  
**Gleison Santos (PPGI - UNIRIO)**,  
Rafael Prikladnicki (PUCRS),  
Ana Regina Rocha (COPPE/UFRJ),  
Kival Chaves Weber (SOFTEX)  
José Antonio Antonioni (SOFTEX)