



# **Desenvolvimento de Métodos e Técnicas de Avaliação de Valor Público de Tecnologia da Informação como Retorno sobre o Investimento na Administração Pública**

**Projeto submetido ao PBQP - Categoria 2. Métodos de Gestão**

Alfredo Nozomu Tsukumo – Márcia de Fátima Pimenta – Edson Teracine

**Encontro de Qualidade e Produtividade de Software – EQPS 2011**  
**Rio de Janeiro – setembro 2011**



Ministério da  
Ciência e Tecnologia



# Descrição do Projeto – Contextualização/Justificativa



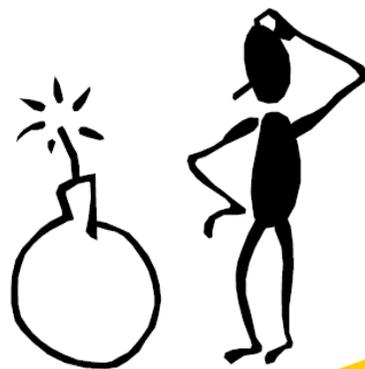
## O problema

- Governo é grande contratador de TI
  - Em 2004, ~23% do mercado de outsourcing de TI (E-Consulting apud GONÇALVES; OLIVEIRA, 2004)
  - Em 2007, gastos com TI: R\$ 6Bi (Ac1934/2007-P, primeira aproximação, sem detalhes)
  - Em 2010, TI gastará: (Fonte: SIDOR/DEST, 2010)
    - R\$ 6,1Bi no orçamento fiscal e da seguridade social
    - R\$ 6,4Bi em investimentos nas estatais/economia mista
    - Total: R\$ 12,5Bilhões

## O problema

- Mas o que mais preocupa é que a TI.Gov ...  
... implementa/controla (ou deveria) a execução do orçamento da União: **R\$ 1,86 TRILHÃO!!!**

**Temos Governança de TI para fazer isso?**



# Motivação

**TCU TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

**Levantamentos de perfil de Governança de setor público federal**

Metodologias, resultados...

Cláudio Silva da MSc, CGEIT, Auditor Federal de Contas

VII CONTE

**O problema**

Gov... grande contratador de TI

do mercado de outsourcing de TI

(SANTOS; OLIVEIRA, 2004)

R\$ 6Bi

(em detalhes)

Pará: (Fonte: SIDOR/DEST, 2010)

ento fiscal e da seguridade social

estamentos nas estatais/economia mista

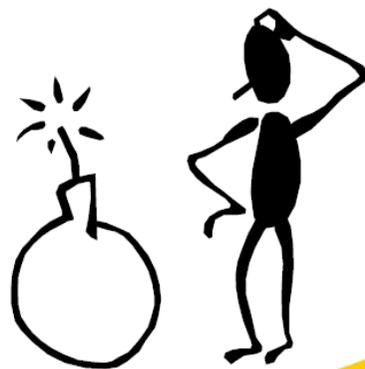
bões

**Os orçamentos da TI nos três níveis de governo são astronômicos**

**Problema**

- Mas o que n... Gov ...
- ... implementa/cont... a execução do orçamento da União **R\$ 1,86 TRILHÃO!!!**

**Temos Governança de TI para fazer isso?**



# Motivação

**TCU TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

**Levantamentos de perfil de Governança de TI no setor público federal**

Metodologias, resultados...

Cláudio Silva da MSc, CGEIT, Auditor Federal de Contas

VII CONTE...

**O problema**

grande contratador de TI

do mercado de outsourcing de TI

(SANTOS; OLIVEIRA, 2004)

R\$ 6Bi

(em detalhes)

ará: (Fonte: SIDOR/DEST, 2010)

ento fiscal e da seguridade social

estimentos nas estat... economia mista

bões

**Os orçamentos da TI nos três níveis de governo são astronômicos**

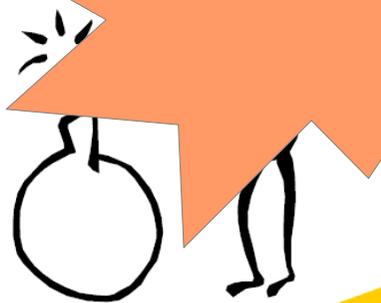
**Problema**

Gov...

- Mas o que n... implementa/cont... ou... a ex... orçamento da União... R\$ 1,86 TRB...

**Temos Governança de TI para...**

**E os resultados? Qual o retorno sobre os investimentos?**



# Objetivo do Projeto

Desenvolver proposta para uma estrutura de avaliação de valor público de TI na Administração Pública no Brasil, que sirva de referência para avaliações de retorno sobre investimentos em Tecnologia da Informação.

Desenvolver propostas de métodos e ferramentas para avaliação de valor público de investimentos em Tecnologia da Informação

Estratégia de desenvolvimento

Objetivos deste ciclo – resultados esperados

1. Levantamento bibliográfico – Relatório Técnico (RT)
2. Definição de Estrutura de Avaliação de Valor Público de TI - RT

Ciclo seguinte

3. Métodos e ferramentas para avaliação de Valor Público de TI - RT
4. Aplicação em estudo de caso - RT

# Como medir o retorno sobre investimento?

- Na iniciativa privada, não há dúvidas: é uma medida financeira, baseada no lucro
- Na administração pública, o que seria?
  - Melhoria no funcionamento interno do órgão governamental
  - Melhoria nos serviços ao público
  - Aumento na arrecadação
  - Redução de custos

Sem dúvida, tudo isso. Mas:

- O quê mais?
  - Resultados políticos/sociais: melhoria da educação, saúde, etc.
- Como quantificar?

# As dificuldades de medir

- Na iniciativa privada, se há pessoas dispostas a pagar pelo produto e o custo de sua fabricação é menor que o de venda, não há dúvida que foi gerado valor.
- Na Administração Pública o pagamento é coercitivo, através dos impostos e independe do valor gerado, que é deslocado no tempo, disperso em várias aplicações, tornando mais difícil avaliar o retorno
- Em tese, quando o cidadão vota, elege aqueles que defendem as políticas que levariam a gerar valor conforme os interesses da maioria.
- Porém as diretrizes dadas pelos políticos são às vezes muito gerais, rapidamente mutáveis e contaminadas pelo interesse próprio do político
- Há muitos serviços diretos, que o cidadão usa ou percebe a existência e o benefício
- Há muitos outros investimentos cujo benefício é indireto para o cidadão, como os que trazem ganhos para o funcionamento da máquina governamental

# Andamento do projeto: estudos & levantamento bibliográfico - Realizado

## Temas

- Evolução dos Modelos de Administração Pública
- Governança de TI
- Valor público
- Retorno sobre Investimentos em TI na Administração Pública

Relatório em preparação

Estrutura de Avaliação em desenvolvimento

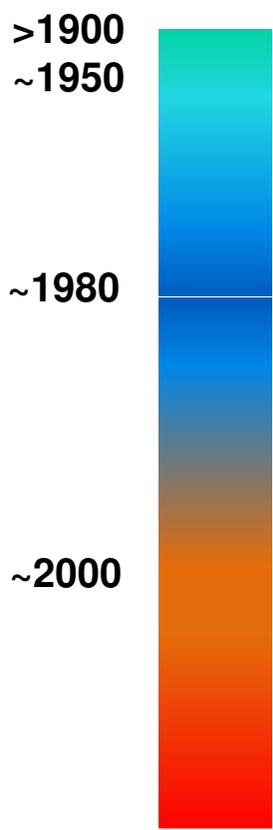
Projeto cumprindo cronograma

**A seguir, alguns aspectos levantados até agora...**

# Evolução dos Modelos de Administração Pública

- 
- >1900  
~1950**
    - Modelo “Burocrático-Weberiano”
      - Formalidade/Impessoalidade/Profissionalismo
      - Separação planejamento e execução – política e administração
      - Avaliação: cumprimento das normas e do planejado
  - ~1980**
    - New Public Management / Entrepreneurial Government
      - Produtividade/descentralização/Competição/privatização
      - Gestores empreendedores – atendimento a clientes
      - Avaliação: eficiência – saída (output)
  - ~2000**
    - New Public Service/Public Governance/Digital Era Governance
      - Transparência/participação/valores compartilhados
      - Gestores voltados ao interesse público – parcerias com cidadãos
      - Avaliação: valor público – resultados (outcome)

# Evolução dos Modelos de Administração Pública

- 
- Modelo “Burocrático-Weberiano”
    - Avaliação: cumprimento das normas e do planejado
    - **Exemplo na Educação**
      - **Cumprimento do orçamento – número de alunos atendidos**
  - New Public Management / Entrepreneurial Government
    - Avaliação: eficiência – saída (output)
    - **Exemplo na Educação**
      - **Índices de repetência e evasão; notas do ENEM (da escola)**
  - New Public Service/Public Governance/Digital Era Governance
    - Avaliação: valor público – resultados (outcome)
    - **Exemplo na Educação**
      - **Medidas relativas à Qualidade e abrangência da Educação básica compostos de vários indicadores, inclusive repetência, evasão e ENEM (do Sistema)**

# Papel da TI em uma Organização

“TI é um dos seis bens/ativos chave

- humano
- financeiro
- físico
- Propriedade Intelectual
- TI
- relacionamentos

que devem ser governados para criar Valor.

- A importância crescente da Informação (e, conseqüentemente, da TI) como elemento dos produtos e serviços da Organização, e fundamento dos Processos da empresa, não permite que uma empresa possa ter sucesso sem um forte gerenciamento de TI.”

(Weill)

**TI não é mais acessória : “Processamento de dados”**

# OECD – Governança corporativa

- Governança corporativa é um elemento chave no aprimoramento da **eficiência** e **crescimento** econômicos e mesmo no aumento da **confiança** do investidor.
- Governança corporativa envolve um conjunto de **relacionamentos** entre a gerência de uma companhia, seu conselho, seus acionistas e outros interessados.
- Governança corporativa também provê a **estrutura** pela qual os **objetivos** da companhia são definidos e os **meios para atingir** esses objetivos e o **monitoramento do desempenho** são determinados.
- Boa governança deve prover incentivos para que o conselho e a gerência persigam os objetivos e deve facilitar o monitoramento efetivo.
- A presença de um sistema efetivo de governança corporativa em uma companhia individualmente e pela economia como um todo, ajuda a prover um grau de confiança que é necessário para o próprio funcionamento da economia de mercado. Como consequência, o custo do capital é menor e as firmas são encorajadas a usar os recursos mais eficientemente reforçando o crescimento

# Quais os Tipos de Interesse envolvidos (impactados) na esfera do Público?

**Financeiro** - impactos sobre o rendimento atual ou previsto, os bens, as obrigações, os direitos e outros aspectos de riqueza.

**Político** - impactos nas relações políticas dos poderes, dos partidos políticos, e no acesso a cargos públicos.

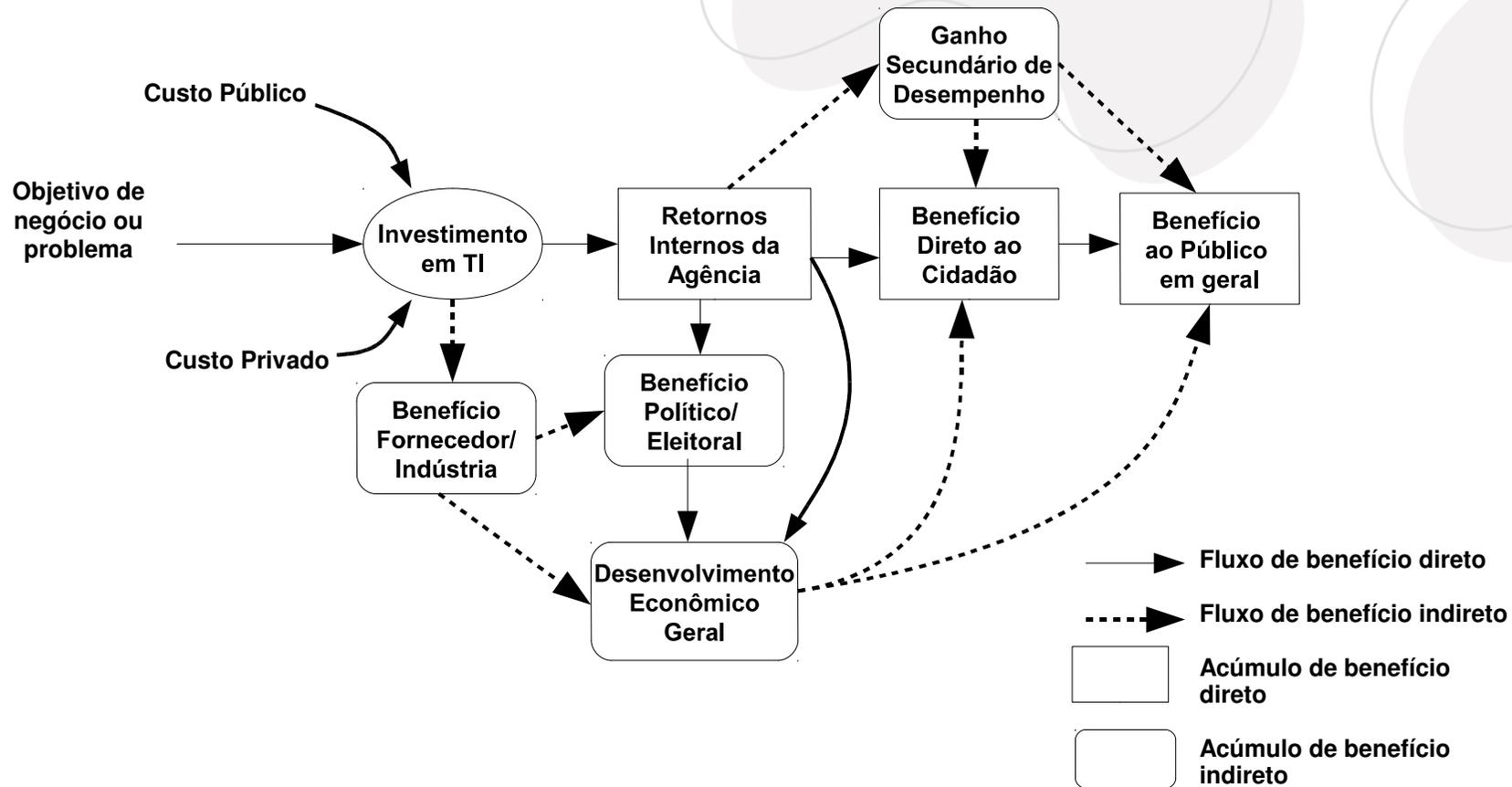
**Social** - impactos nas relações da família e da comunidade, na mobilidade e no status social.

**Estratégico** - impactos nas oportunidades econômicas e políticas, nos objetivos e recursos para inovação.

**Ideológico** - impactos nas crenças, nos compromissos morais e éticos e no alinhamento das ações governamentais com estes compromissos.

**Administração Pública** - impactos na visão Pública sobre os agentes governamentais, como responsáveis no desenvolvimento de políticas e por sua implantação, reforçando a confiança pública na legitimidade, integridade e efetividade do próprio Governo.

# Geração de valor público



# Principais fontes bibliográficas

## Administração Pública

- Christopher Hood – A Public Management for all seasons?
- Mark H. Moore – Creating Public Value
- Robert B. Denhardt – Teorias da Administração Pública
- Patrick Dunleavy – New Public Management is dead – Long live Digital-Era Governance

## Governança corporativa e de TI

- OECD Principles of Corporate Governance – 2004
- Peter Weill – IT Governance
- Peter Weill – IT Savvy

## Retorno sobre investimentos em TI

- Center of Technology in Government, University at Albany - Advancing Return on Investment Analysis for Government IT: A Public Value Framework
- Free University Amsterdam - ITAIDE - Information Technology for Adoption and Intelligent Design for e-Government Value Assessment Framework