

# **Auditoria no TCU**

**A contribuição das análises quantitativas**

**Outubro de 2008**

Como um  
Juiz/Magistrado

Como um auditor  
público

**Auditoria de  
Conformidade**

De acordo com  
a Lei

De acordo com as regras e  
regulamentos oficiais

Verdade  
científica,  
explicação

**Auditoria de  
Desempenho**

Contribui para a  
melhoria da  
organização

Como um analista  
de políticas  
públicas

Como um  
consultor  
organizacional

# O papel do auditor de desempenho

- **Análise econômica**
  - unidades ou institutos de economia especializados
- **Consultoria administrativa**
  - consultorias administrativas
- **Análise de políticas públicas**
  - instituições de pesquisa

# Utilidade de análises quantitativas em auditorias

- Identificar relações de causa e efeito
  - Econometria: MQO e modelos probabilísticos
- Avaliar concepção e implementação
  - de intervenções do Estado: programas, ações
  - de regulações
- Demonstrar fragilidades de controles internos
  - Análise de focalização
  - Análise de controles via sistema

# Objetivos do Projeto Pitágoras

- Capacitar o TCU para realizar avaliações de impacto
  - Econometria avançada
- Inserir o TCU na rede de avaliações quantitativas
- Criar um núcleo altamente especializado para prover consultoria interna
- Demonstrar a utilidade de análises quantitativas mais simples nas auditorias do TCU
- Disseminar o uso de técnicas quantitativas

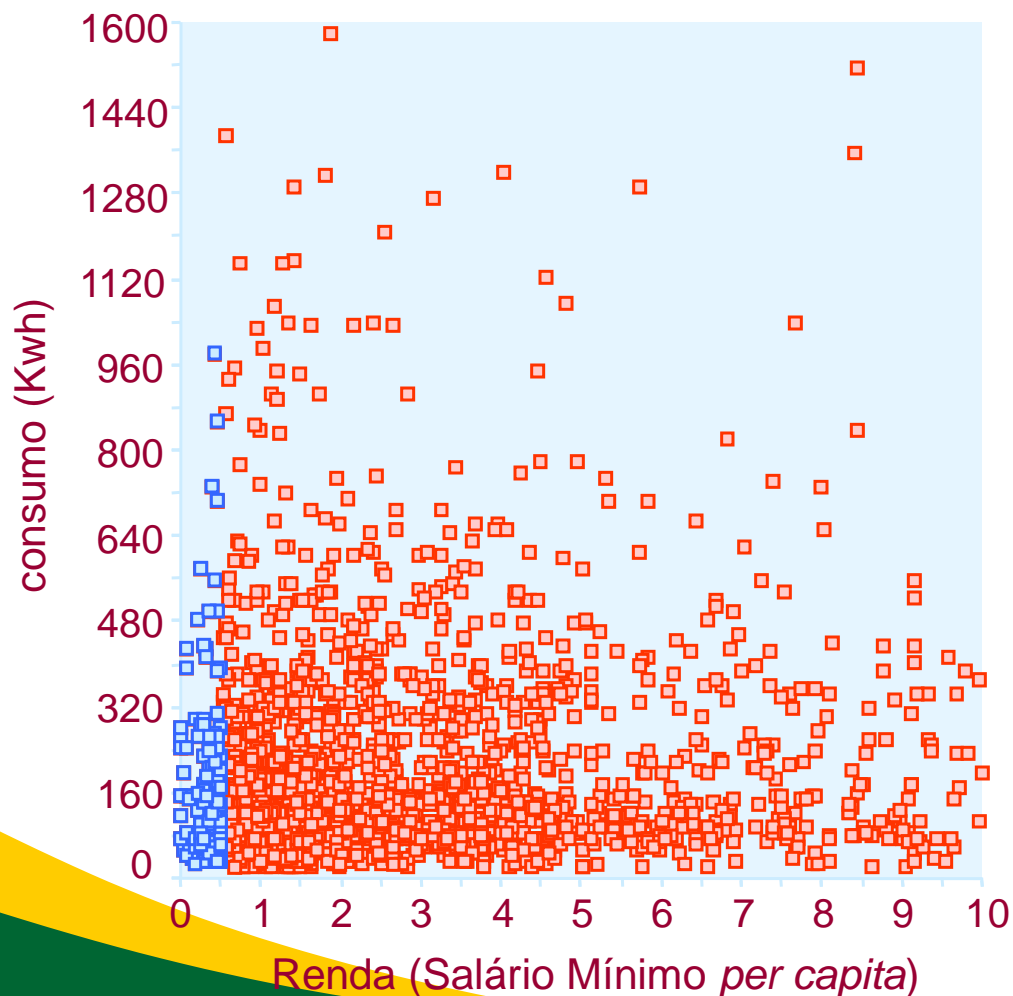
# Qual a estratégia?

- Treinamento
  - Melhor interação com consultores internos
  - Internalização do conhecimento nas secretarias
- Interação no trabalho
  - Tutoria
  - Consultoria
  - Parceria
- Agenda de front x interna
  - Capacitação em diferentes níveis
  - Produção de resultados

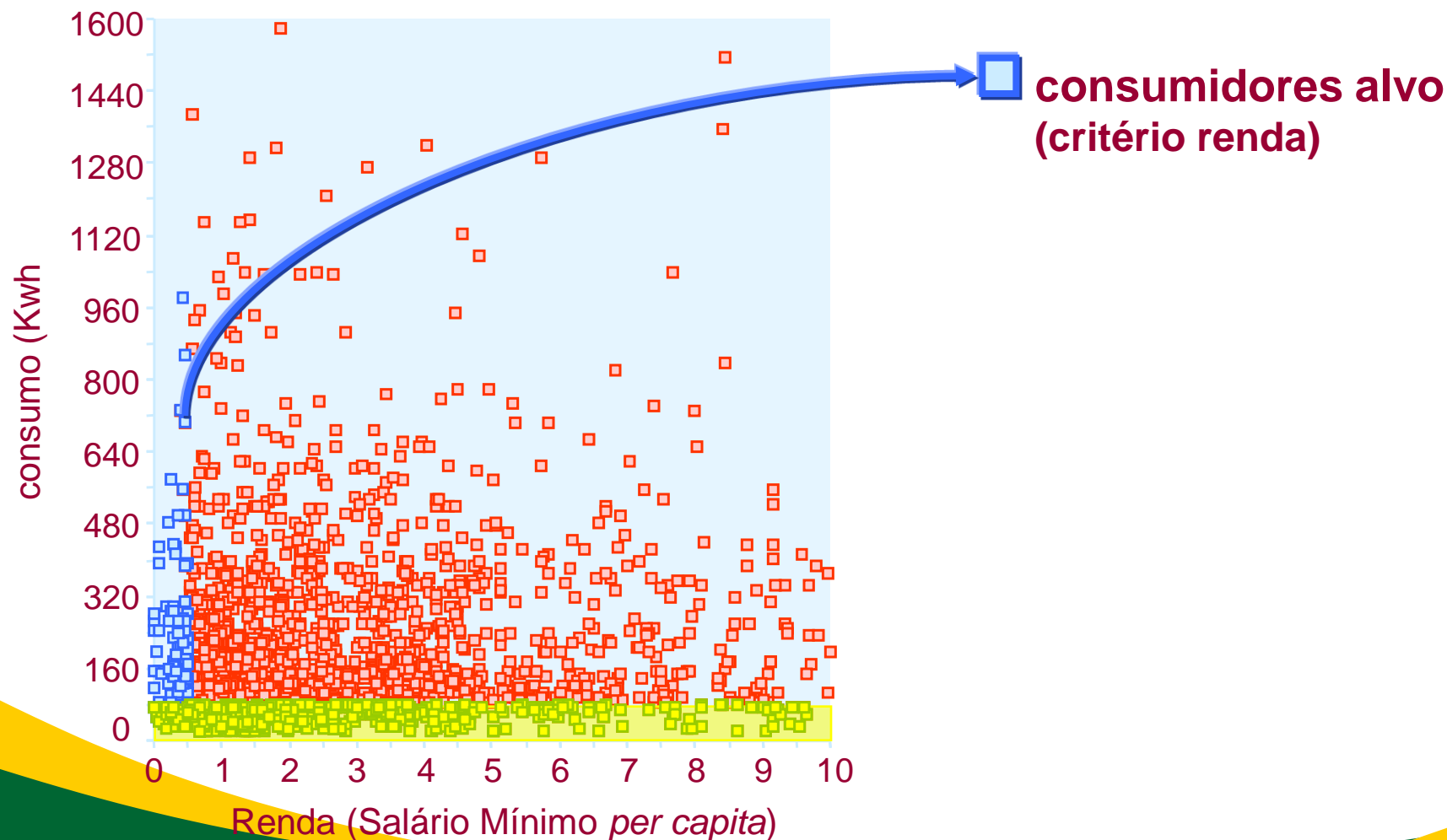
# Concepção de regulação e Análise de Focalização

## TARIFA SOCIAL DE ENERGIA ELÉTRICA

Os critérios estabelecidos na Lei 10.438 são adequados ?

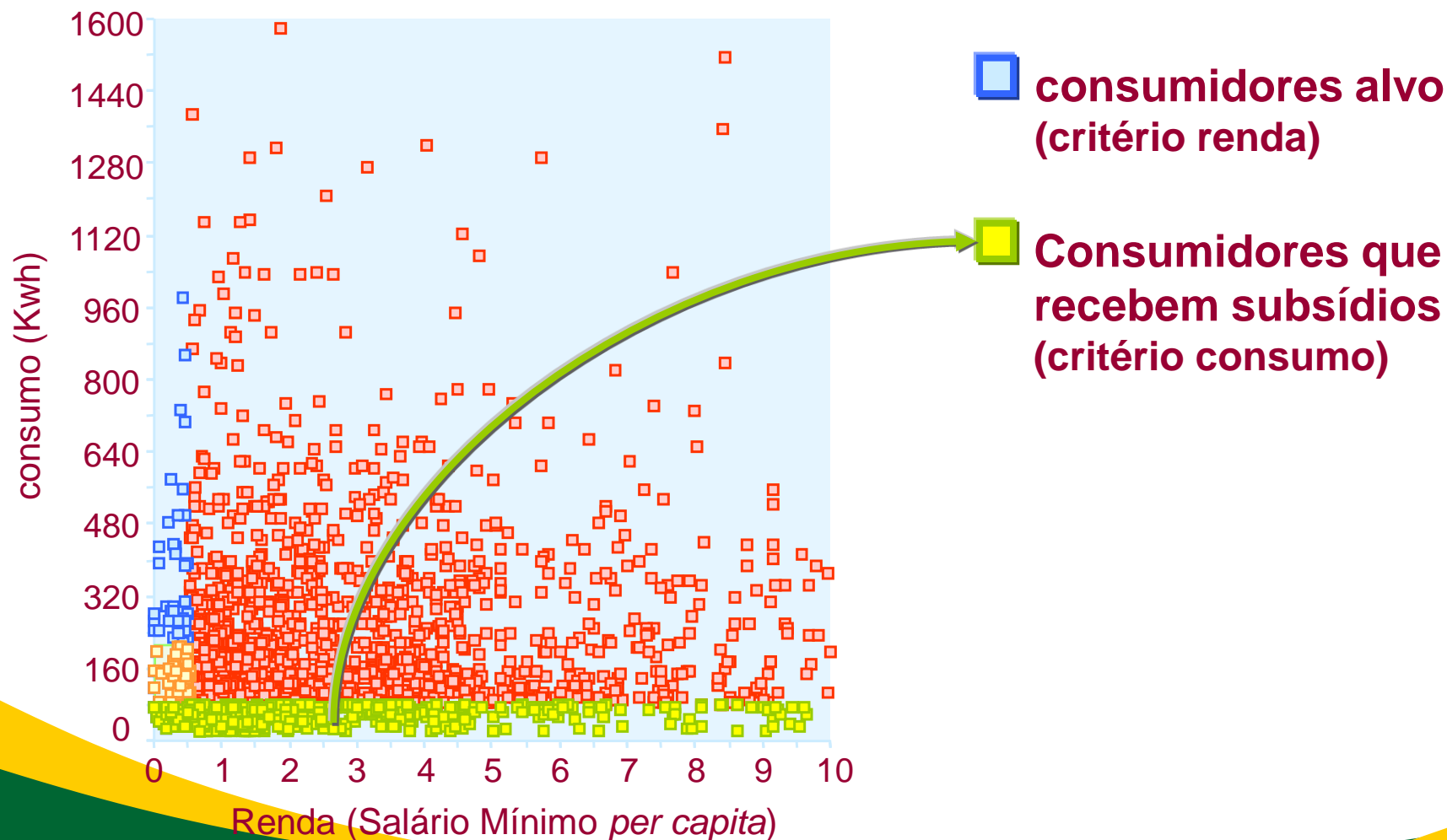


# Os critérios estabelecidos na Lei 10.438 são adequados ?

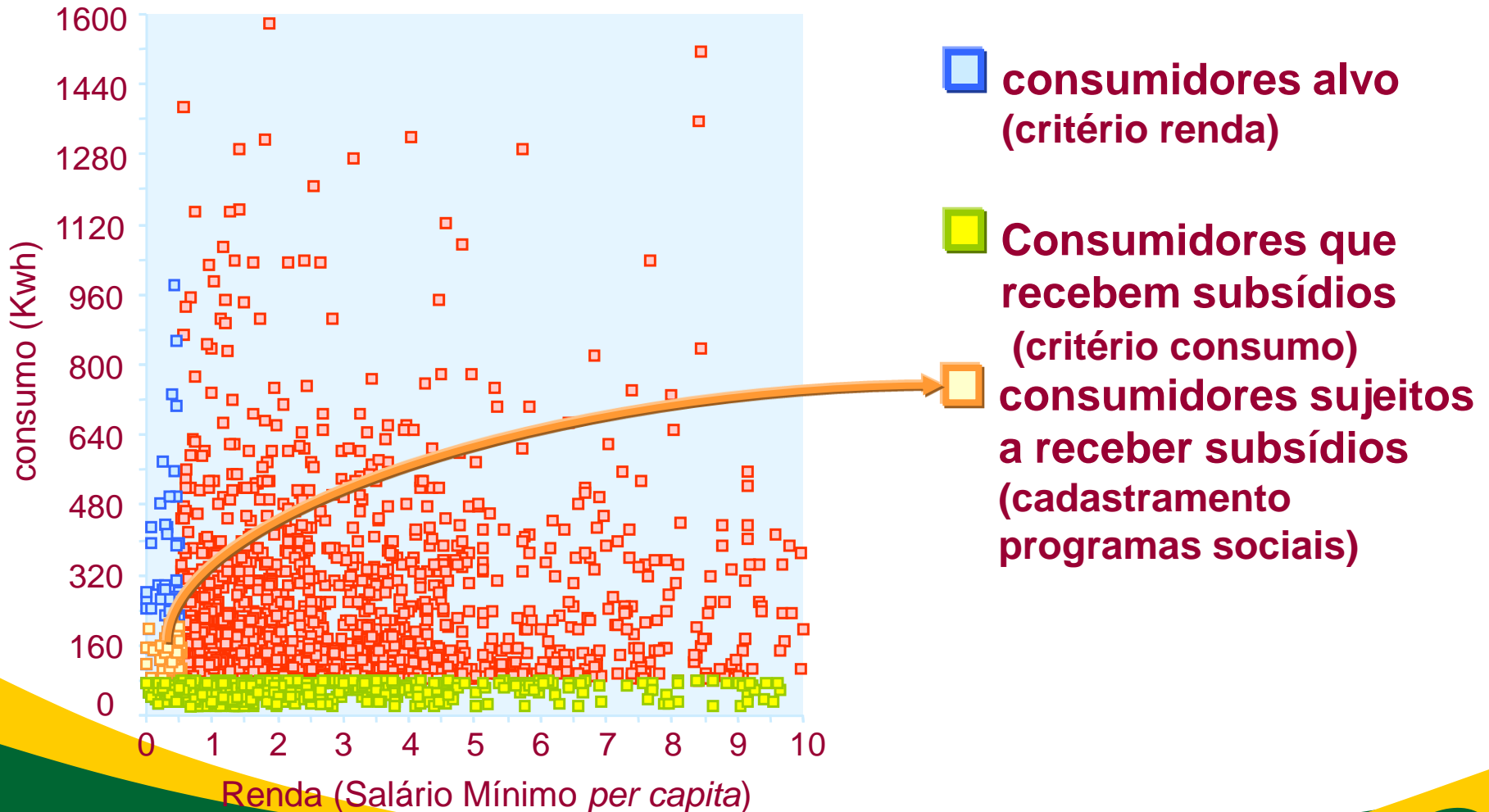




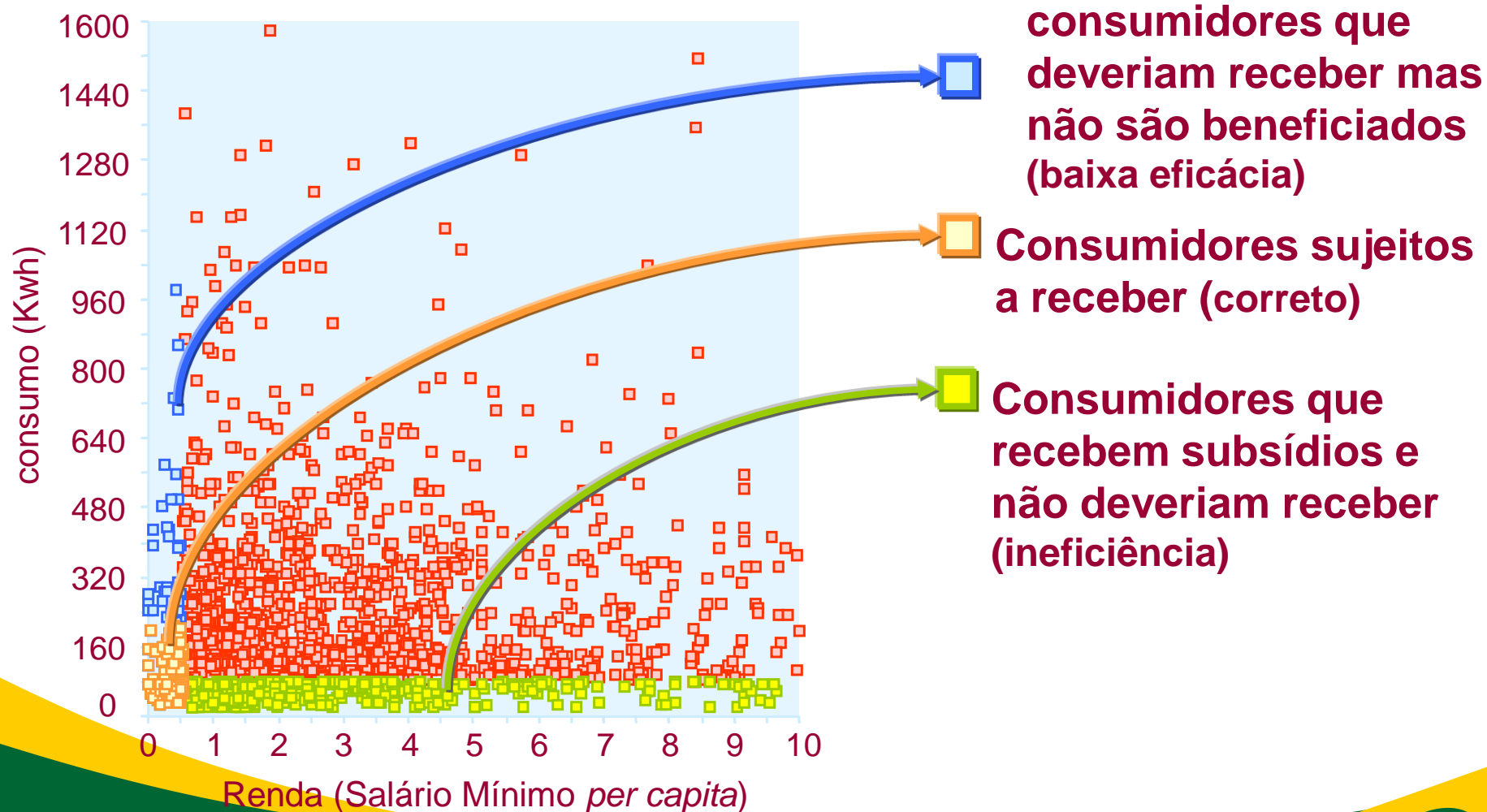
# Os critérios estabelecidos na Lei 10.438 são adequados ?



# Os critérios estabelecidos na Lei 10.438 são adequados ?

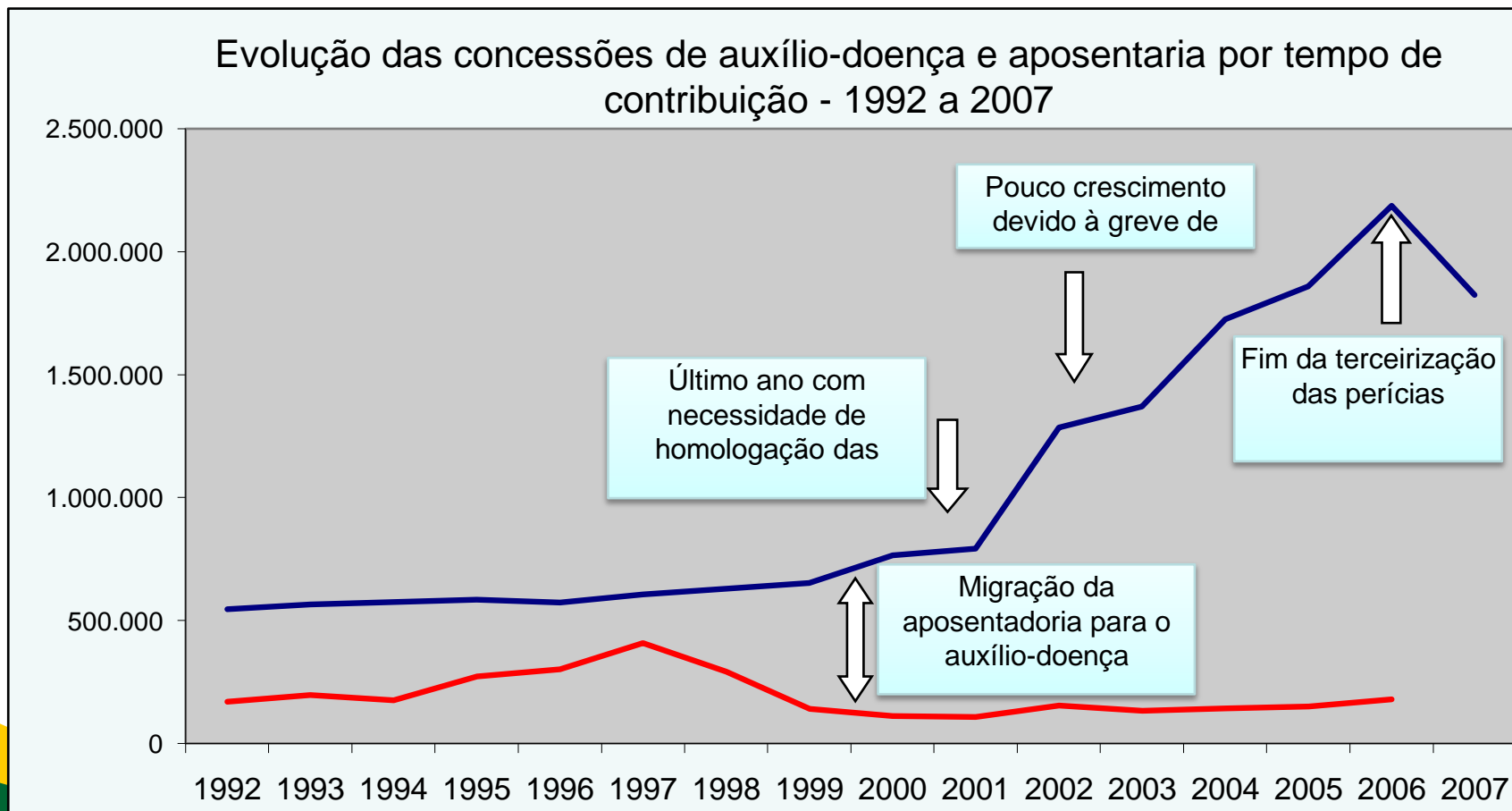


# Os critérios estabelecidos na Lei 10.438 são adequados ?



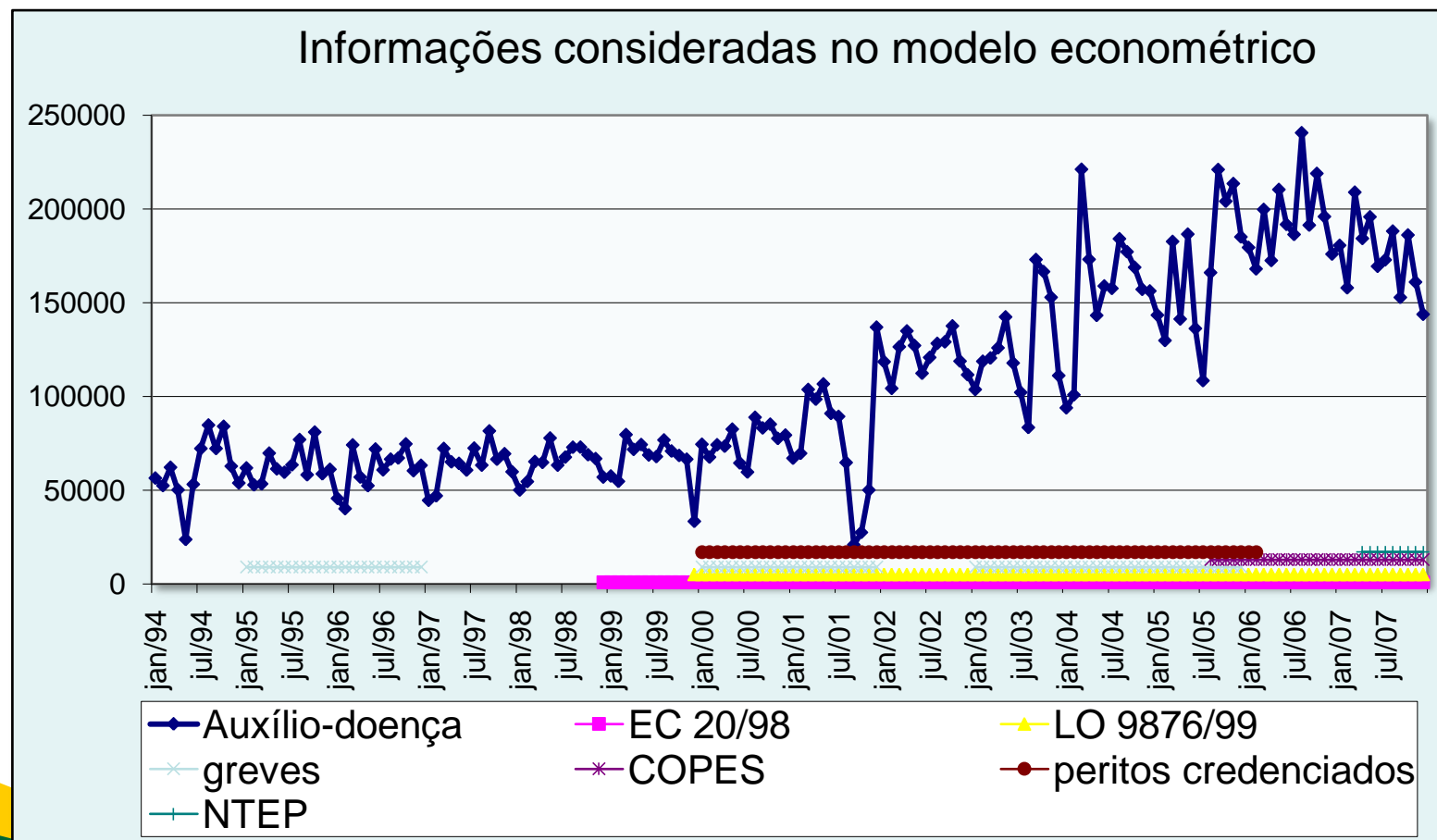
# Identificar relações de causa e efeito

- Causas de aumentos de gastos com Auxílio Doença



# Identificar relações de causa e efeito

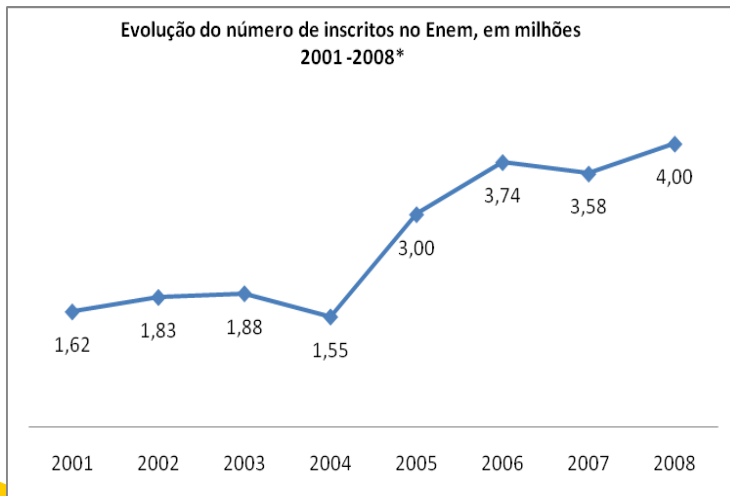
- Causas de aumentos de gastos com Auxílio Doença



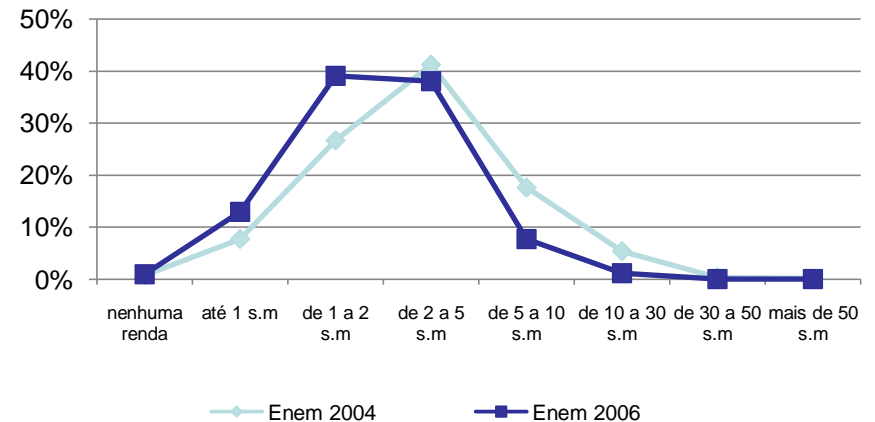
# Avaliar concepção e implementação

## Análise da demanda pelo Prouni

- Meta programa: 180 mil bolsas/ano
- Em 2006, aumento na participação da população público – alvo do programa, entre os que conseguem nota mínima para pleitear bolsa.



Distribuição dos participantes do Enem 2004 e 2006, provenientes de escola pública, com nota acima de 45 pontos, por classe de renda



# Avaliar concepção e implementação

## ▪ Análise da efetividade de fundos constitucionais

EFICÁCIA	EFICIÊNCIA
<p>Mede o benefício marginal do fundo.</p> <p><b>Questão:</b> A participação da firma no programa de financiamento ocasionou a geração de empregos e o aumento do salário médio dos seus empregados?</p>	<p>Mede o custo de oportunidade do fundo.</p> <p><b>Questão:</b> Para um dado valor do financiamento recebido (VF) a firma que participou registrou uma variação no número de empregos (<math>\Delta E</math>) e no salário médio dos seus empregados (<math>\Delta SM</math>)?</p> <p>.</p>
<p>Como aferir: Avaliação de Impacto utilizando:</p> <p>A - diferença de médias (simples) para firmas beneficiadas (grupo de tratamento) e não beneficiadas (controle);</p> <p>B - <i>Propensity Score Matching</i>:</p> <p><i>Kernel Matching</i>; e</p> <p><i>Stratification Matching</i>.</p>	<p>Como medir: Indicador de eficiência em gerar empregos:</p> $I_E = VF/\Delta E;$ <p>Indicador de eficiência em gerar aumento de salários:</p> $I_P = VF/\Delta SM;$

# Avaliar concepção d

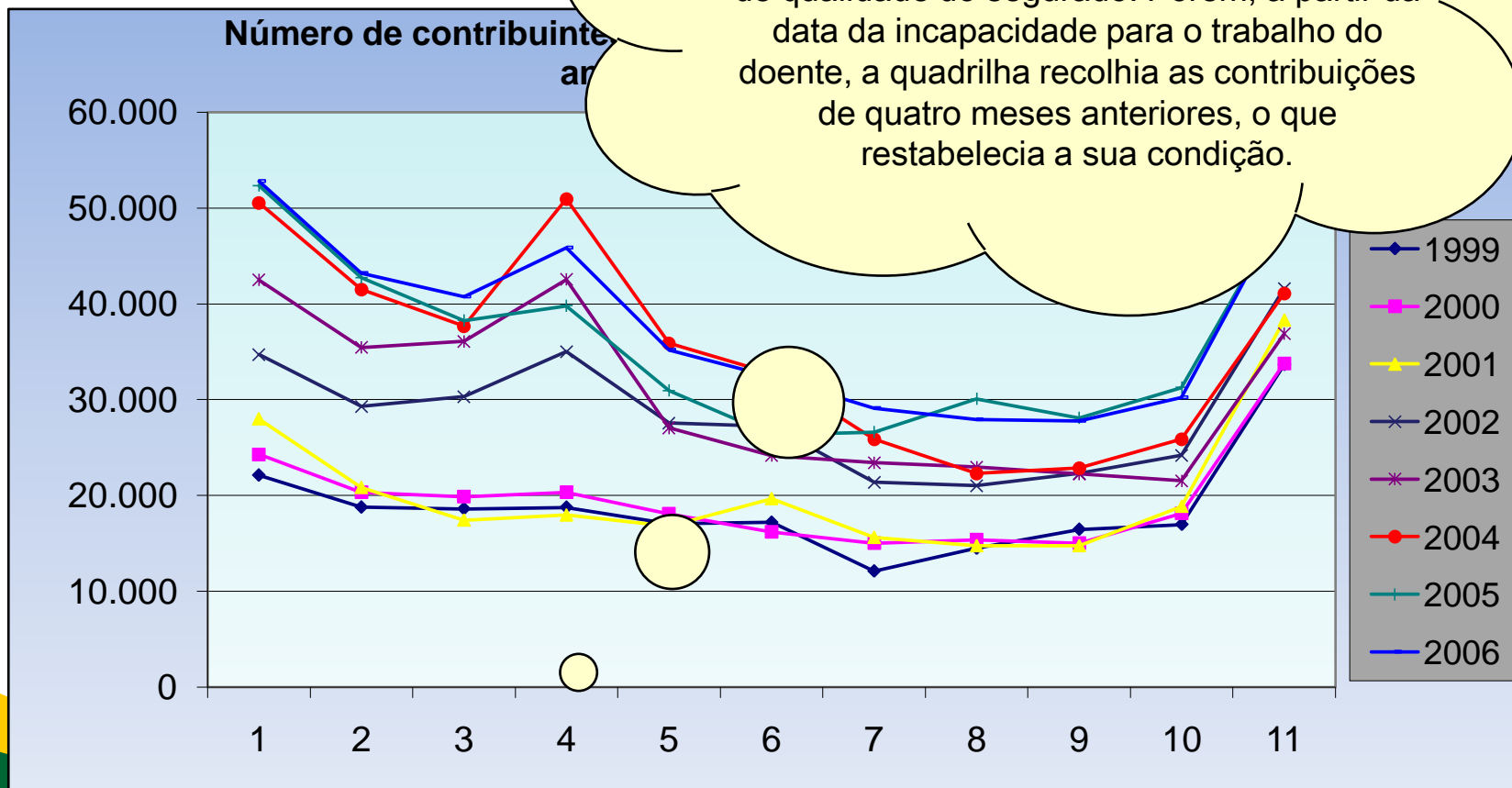
## ■ Auxílio-Doença

### ■ Número de contr

O Dia Online – RJ, 9/10/08

(...) aliciava doentes que já não contribuía

mais com o INSS para requererem o auxílio. Novas perícias eram feitas e o sistema indeferia automaticamente o pedido por falta de qualidade do segurado. Porém, a partir da data da incapacidade para o trabalho do doente, a quadrilha recolhia as contribuições de quatro meses anteriores, o que restabelecia a sua condição.





# Análise de controles via sistema

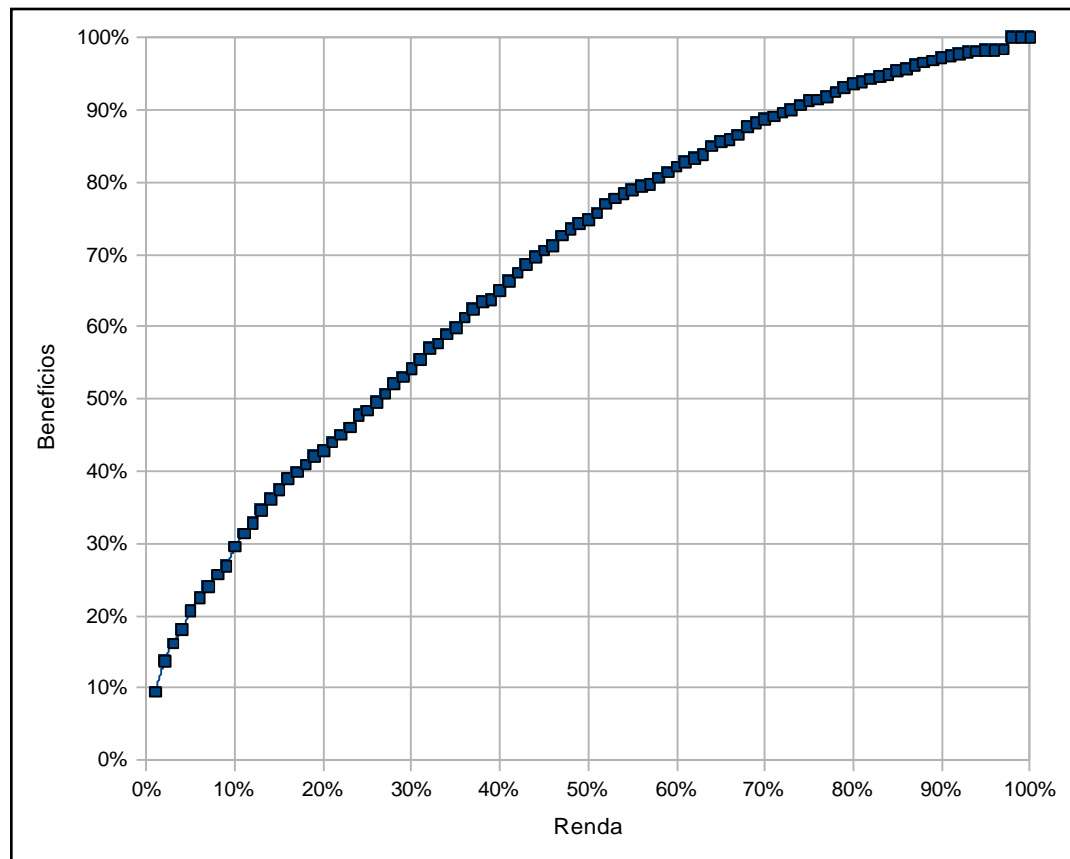
**BPC** : 2,5 milhões de beneficiários ativos – fev/08

- Controles de renda (declaratória)
  - Demonstrar que usar riqueza é efetivo
    - *Proprietários de automóveis – RENAVAM*
    - *Proprietários de imóveis - IPTU*
    - *Sócios de empresas - CNPJ*
- Controle de empregabilidade
  - *Cruzar dados com bases administrativas e sociais*
    - *RAIS*
    - *SISPREV*

# Análise de focalização

## BPC - R\$ 13 bi / ano

- 50% dos benefícios vão para os 25% mais pobres
- cerca de 10% dos beneficiários do BPC estão entre os 25% mais ricos
- É preciso melhorar os sistemas de seleção



# Programação de treinamentos

- Básico
  - Introdução à análise quantitativa
  - Uso de bases sócio-econômicas
- Intermediário
  - Cross Section
  - Amostragem e Auditoria
- Avançado
  - Avaliação de impacto