

Avaliação de Políticas Públicas e a TI

Edilberto Pontes Lima

4º Encontro de Governança e TI dos Tribunais de
Contas do Brasil (TCE/SP)

15/10/21





OECD Public Governance Reviews

Improving Governance Policy Evaluation

LESSONS FROM COUNTRY EXPERIENCES



Avaliação de Públicas tornou-se central na agenda dos governos

- Necessidades Ilimitadas
- Recursos insuficientes e mal direcionados
- Combater cultura do Incrementalismo
- Ação dos grupos de interesse com pouca resistência a partir de critérios técnicos
- Necessidade de evidências para tomada de decisões
- Ampliar a accountability

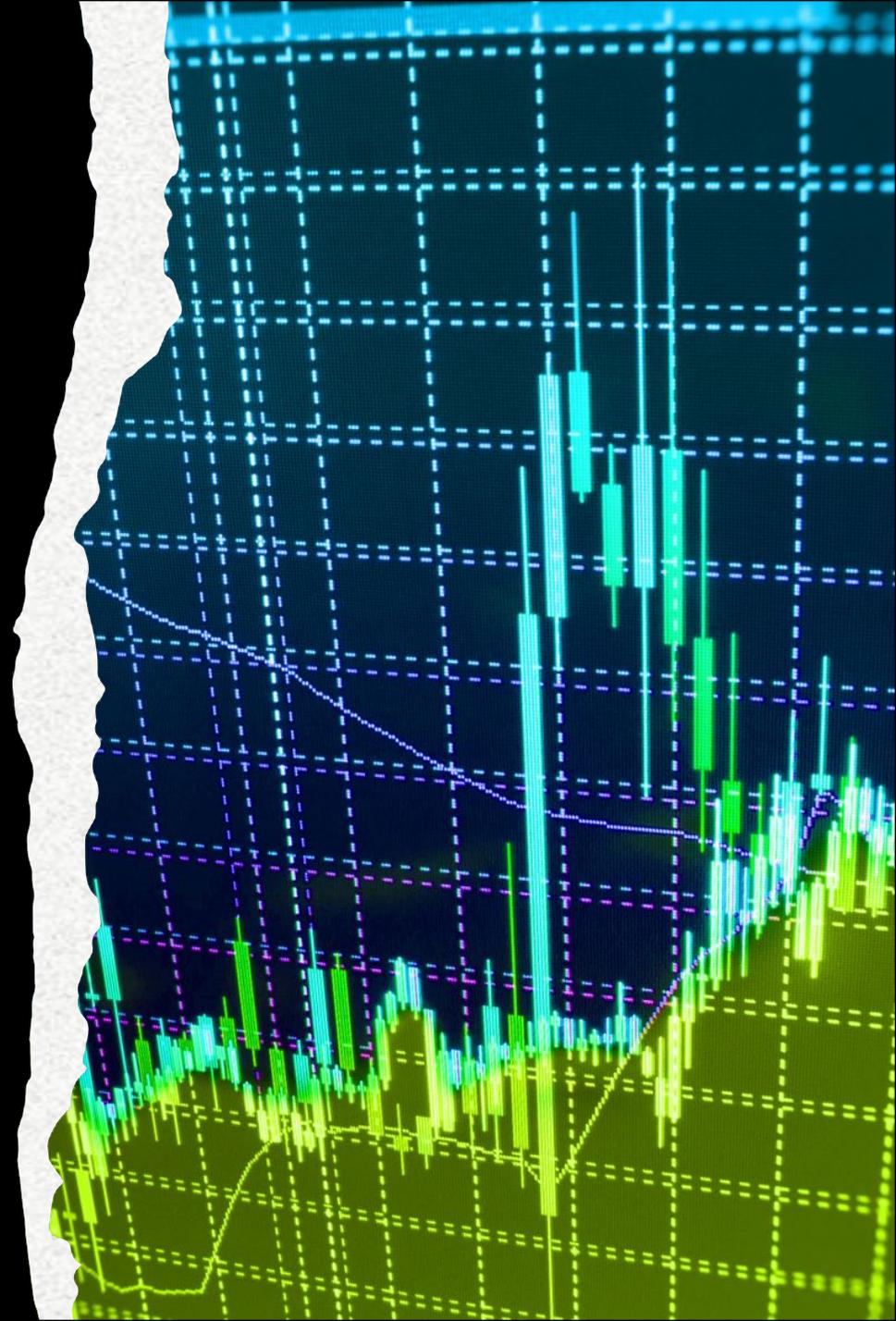


Emenda à Constituição 109/2021

- Tornou obrigatória a avaliação de políticas e programas governamentais

Como a TI pode ajudar a avaliação: Imprescindível

- 1ª Geração: Planilhas eletrônicas, softwares convencionais, coleta tradicional de dados. Continua importante
- Última geração: Big data (novo patamar de informações e capacidade de análise)



Big Data

Definição de Big Data ainda imprecisa

Para alguns, conjunto de dados acima de um terabyte

Para outros, conjunto de dados em que não é possível trabalhar em softwares analíticos convencionais, como o Excel

Dados com características de variedade, velocidade e volume

Combinação de diferentes tecnologias e processos para extrair conclusões de dados não convencionais

Definição de Big Data do Banco Mundial

- "Termo largamente usado para descrever o crescimento exponencial dos dados, particularmente daqueles originários de celulares, satélites, sensores, câmeras de vídeo e de redes sociais. É também relacionado ao crescimento das tecnologias da computação e de algoritmos que aproveitam a enorme quantidade de dados para conclusões valiosas."



Tecnologias associadas ao Big Data

Inteligência Artificial

Machine Learning

Blockchains

Possibilidades do Big Data

Trabalhar com fontes de dados muito variadas

Capacidade de processamento sem precedentes

Cruzamento de grandes bancos de dados

Encontrar **correlações e relações** de causalidade

Distinguir variáveis relevantes de variáveis irrelevantes (que políticas têm impacto)

Ganhos com o uso da TI

- Melhor diagnóstico dos problemas
- Maior eficiência e foco das políticas públicas
- Redução de fraudes e de erros
- Redução de custos administrativos



Ganhos com o uso do Big Data pelos governos (Fonte: Banco Mundial)

- Escritório de Governo Digital do Reino Unido estima uma economia anual para o governo de 20 a 40 bilhões de dólares com o uso do Big Data
- A Consultoria McKinsey estima que o Big Data possa reduzir os custos administrativos entre 15 e 20% na União Europeia, gerando quase US\$ 500 bilhões de dólares em novos valores.

Alguns exemplos do uso de Big Data na formulação e avaliação de políticas



- **Cidades inteligentes** (trânsito, planejamento urbano, combate à violência etc).

- Dados de satélites e de celulares.
- Sensores de veículos
- Câmeras espalhadas nas cidades



Combate à pobreza e às desigualdades

- Dados de satélites podem identificar crescimento de comunidades pobres
- Ausências de saneamento básico pode ser identificada por satélites
- Redes sociais podem trazer informações relevantes



- **Políticas de emprego**

- Redes sociais como LinkedIn podem fornecer informações valiosas sobre o mercado de trabalho



Combate ao aquecimento global.

- Dados de satélites podem ajudar a identificar e a prever danos ambientais
- Sensores nos caminhões podem ajudar a identificar rotas de comércio ilegal
- Redes sociais podem revelar irregularidades



Desafios

Investimentos elevados

Treinamento intenso

Encontrar Correlação e concluir que encontrou causalidade.

Utilizar dados errados, mal coletados

Viés de confirmação (optar por dados e modelos analíticos que confirmem suas crenças e preferências)

Como os Tribunais de Contas podem aproveitar o big data

Investimentos são elevados (armazenamento de dados é caro, plataformas analíticas são caras)

Muito investimento em treinamento

É um processo lento para amadurecer (alguns anos)

Boa governança (muitas frustrações podem aparecer com a demora dos resultados)

Boa governança é essencial

Liderança (Compromisso e envolvimento da alta gestão)

```
graph TD; A[Liderança (Compromisso e envolvimento da alta gestão)] --> B[Estratégia (Planejamento das várias etapas, planos de contingência, proteção de dados, gerenciamento de riscos, formação e retenção de pessoal etc)]; B --> C[Controle (monitoramento dos resultados e avaliação do próprio processo)];
```

Estratégia (Planejamento das várias etapas, planos de contingência, proteção de dados, gerenciamento de riscos, formação e retenção de pessoal etc)

Controle (monitoramento dos resultados e avaliação do próprio processo)

Big Data não é panaceia, mas é um passo significativo na avaliação e formulação de políticas públicas

- Tribunais de Contas precisam se preparar
 - Muito Obrigado!
 - @EdilbertoPontesLima