

Por que inovar no Controle Externo?

A experiência do Laboratório de
Inovação do TCU - coLAB-i

Carla Ribeiro da Motta

PALESTRA TCE/SC

24/6/2021



DESAFIOS



DESAFIOS

- Inovar



DESAFIOS

- Inovar
- "Sobreviver"



DESAFIOS:

- Inovar
- "Sobreviver"
- e...



Mudar a cultura e o modelo mental



Mudar a cultura e o modelo mental

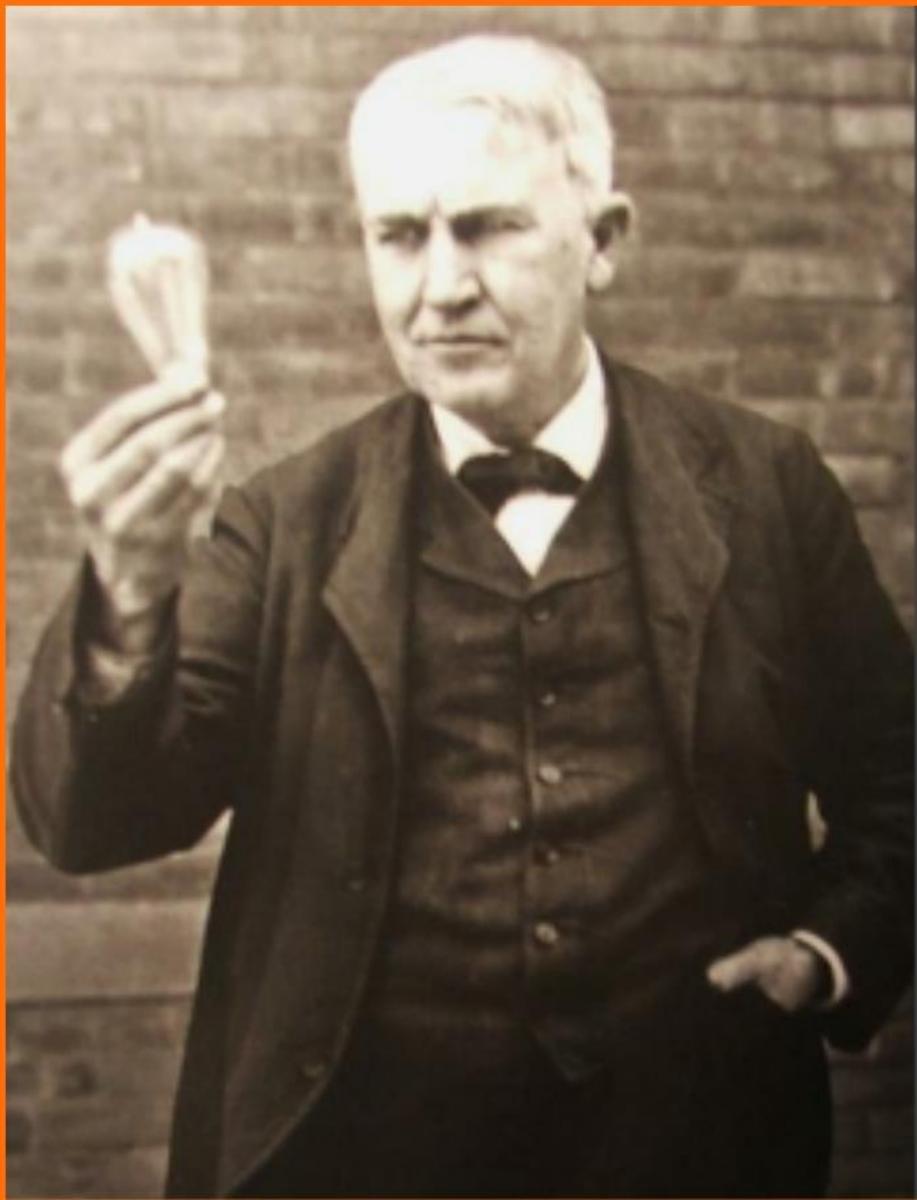
Cultura instituição

Modelo mental
auditores

Riscos: inerente

Erros = tentativas
para acertar





Eu não falhei.
Apenas descobri 10
mil maneiras que
não funcionam.

Thomas Edison

Inovação = Empresas privadas



O governo também precisa inovar?



E os órgãos de controle?





**Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos**

LEI N° 13.460, DE 26 DE JUNHO DE 2017.

Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública.

CÓDIGO DE DEFESA DO USUÁRIO DO SERVIÇO PÚBLICO - CDU

Prospecção

MUNDO

Vulnerability (vulnerabilidade)

Uncertainty (incerteza)

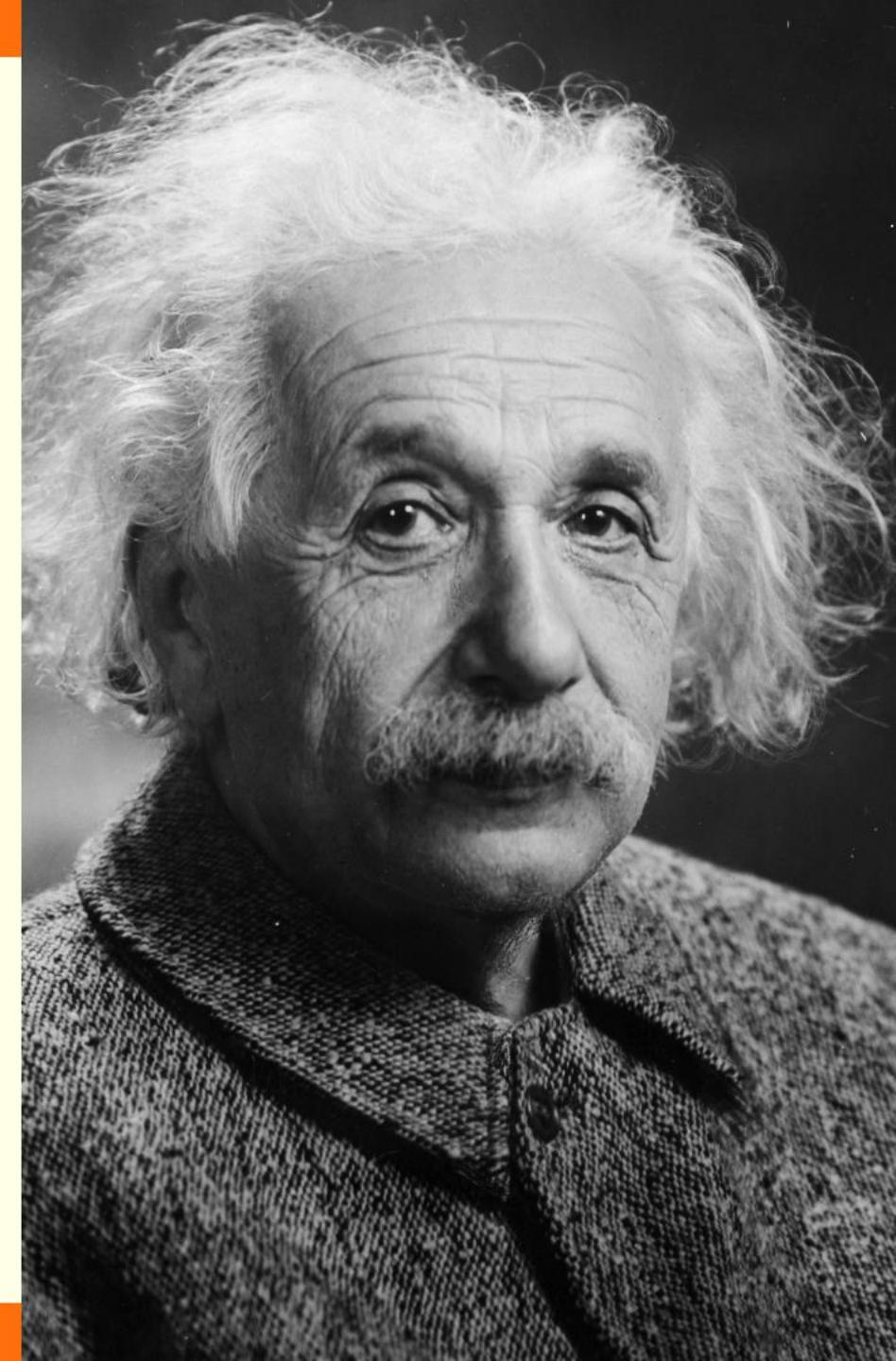
Complexity (complexidade)

Ambiguity (ambiguidade)

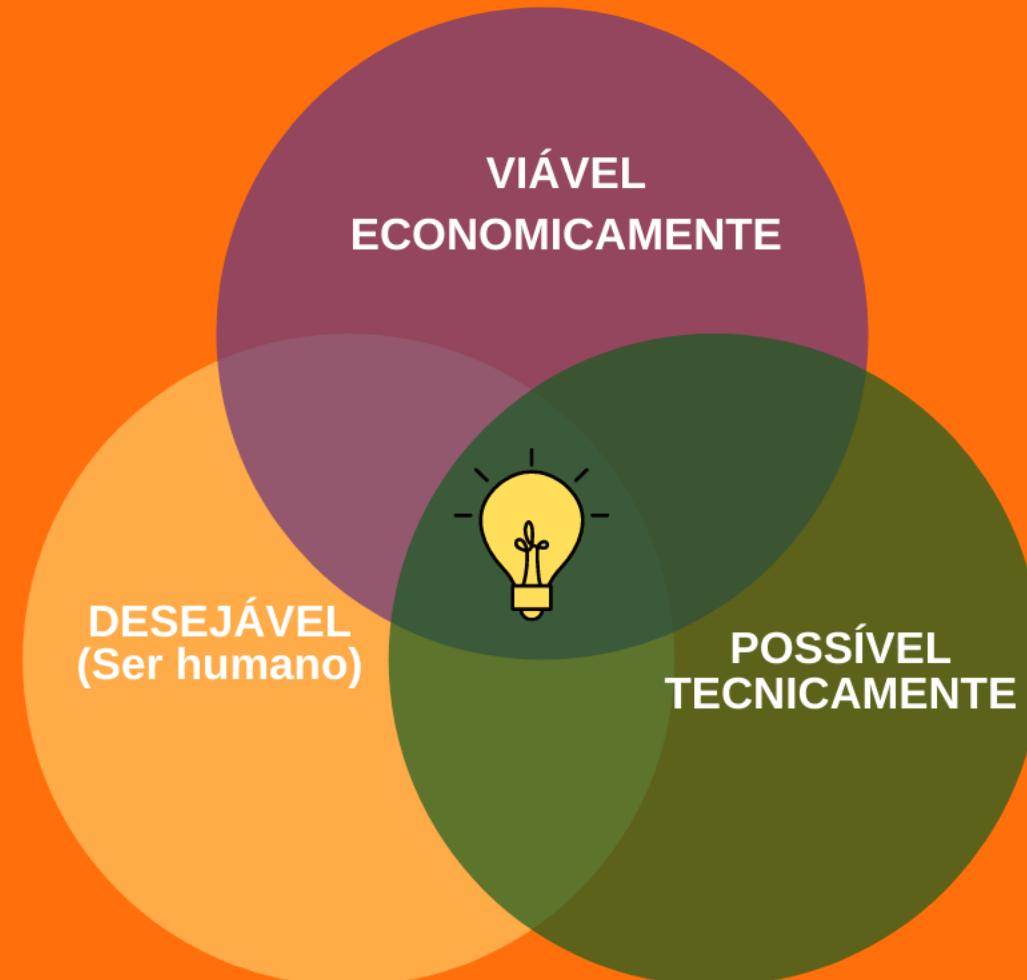
“

**Os problemas existentes não
podem ser solucionados pelo
mesmo MODELO MENTAL
que os criou.**

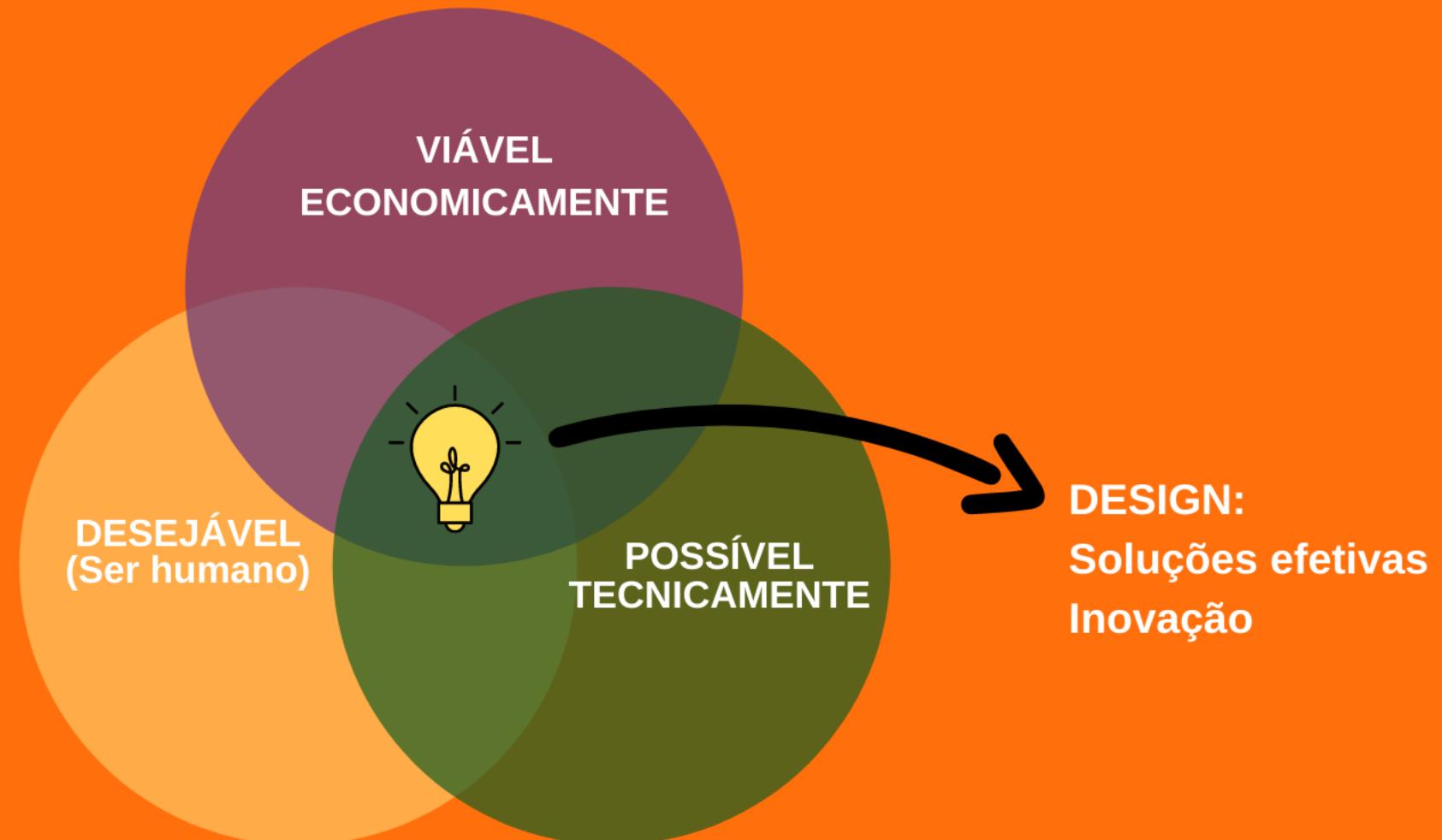
ALBERT EINSTEIN



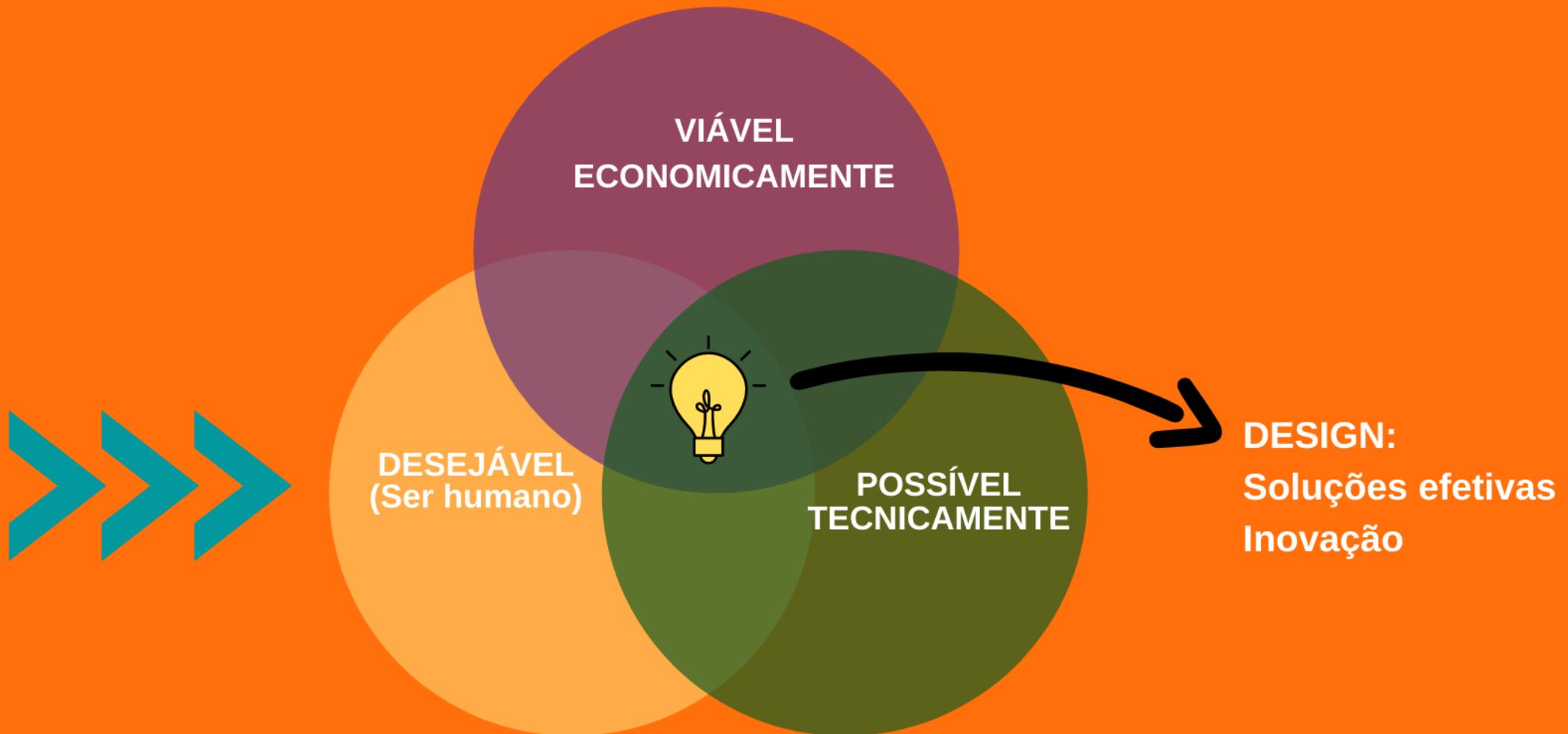
Qual MODELO MENTAL adotar para melhor resolver nossos problemas?



Qual MODELO MENTAL adotar para melhor resolver nossos problemas?



Qual MODELO MENTAL adotar para melhor resolver nossos problemas?



Design THINKING



coLAB-i 1a Fase: foco interno

1. Why?

To spread innovation within SAI Brazil
for the benefit of society.



2. How?

Fostering creativity,
encouraging
collaboration, with
focus on people,
establishing
partnerships and
sharing knowledge



3. What?

Research, communication,
networking, capacity building,
Challenge, Design, Center for
Higher Studies.



coLAB-i



ESTRATÉGIAS

ESTRATÉGIA: Benchmarking e inspiração



Prof. PhD Rivadávia
Drumond



ESTRATÉGIA: Capacitação para disseminar



ESTRATÉGIA: Exemplos de aplicação de Design thinking no mundo

Development Impact & You

Designing for
Public Services

IDEO | DESIGN FOR EUROPE | Nesta...



Development Impact & You
PRACTICAL TOOLS TO TRIGGER & SUPPORT SOCIAL INNOVATION

GUIDE

Auditing Behaviour Change

Evidence of Economy, Efficiency and Effectiveness

NAO
National Audit Office

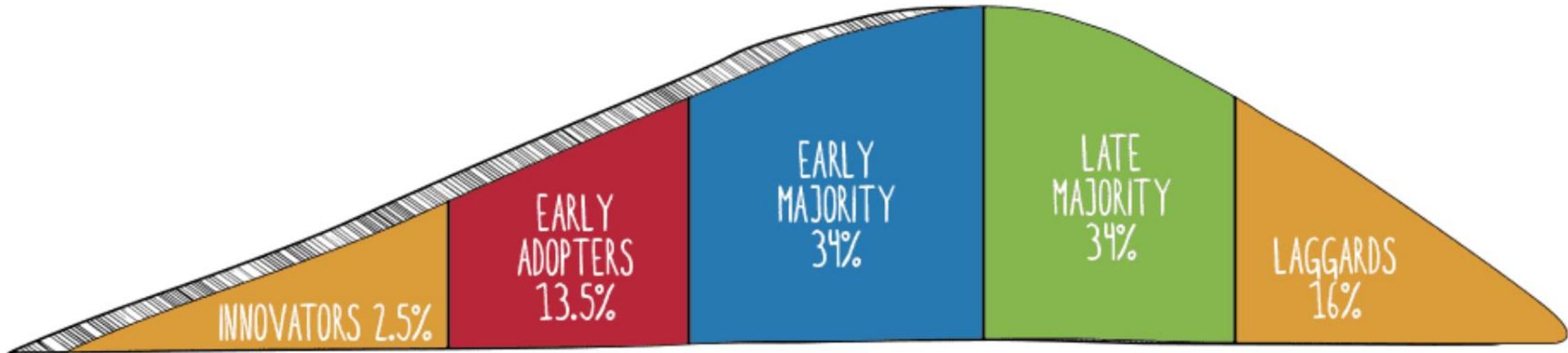
GCPSE
Global Centre for Public Service Excellence



UNDP
United Nations Development Programme

ESTRATÉGIA: Mapeamento do público-alvo

MODELO DE DIFUSÃO DA INOVAÇÃO



ESTRATÉGIA: Primeiros a adotar (pelo amor... ou pela dor!)



ESTRATÉGIA: Toolkit Design thinking

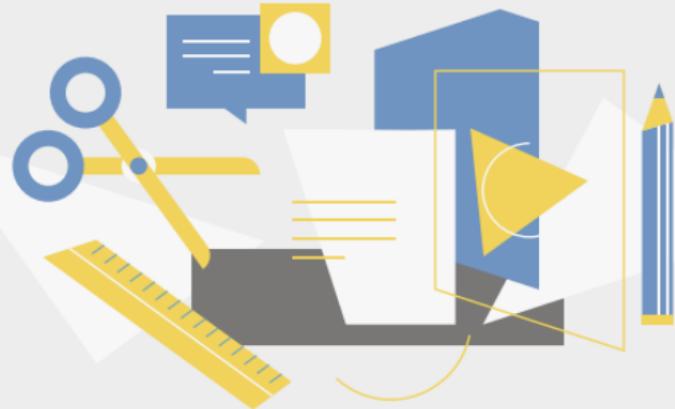


<https://portal.tcu.gov.br/colab-i/>

ESTRATÉGIA: Tradução de Guias

Designing for
Public Services

IDEO | DESIGN FOR EUROPE | Nesta...



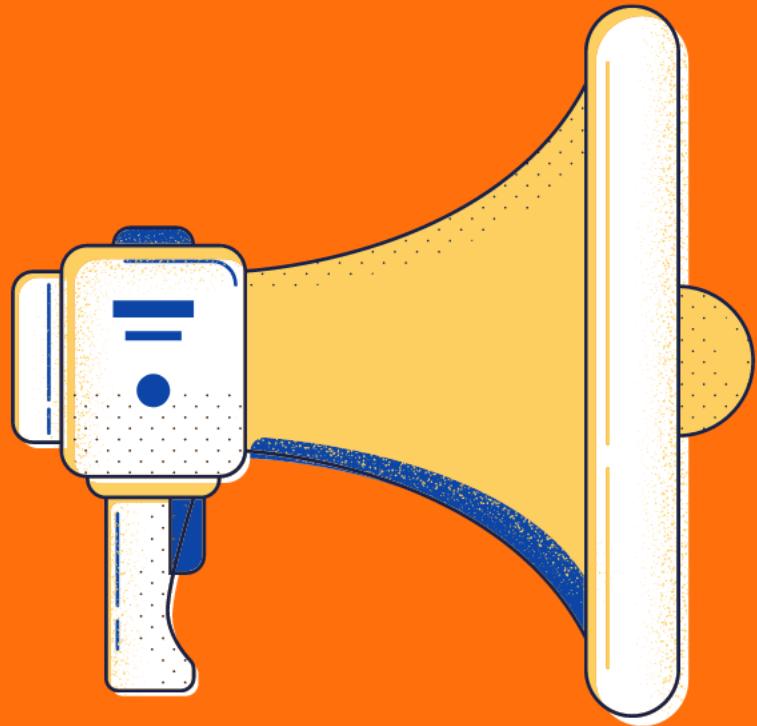
Skills, attitudes
and behaviours
that fuel public
innovation

A guide to getting the most from Nesta's
Competency Framework for Experimenting
and Public Problem Solving

nesta

Estratégia: REDE INOVAGOV





ESTRATÉGIA:
Comunicação das
ações e dos resultados
dos projetos



YES

NO

WILLEM BUIS 1977



YES



1977

EQUIPE



EQUIPE



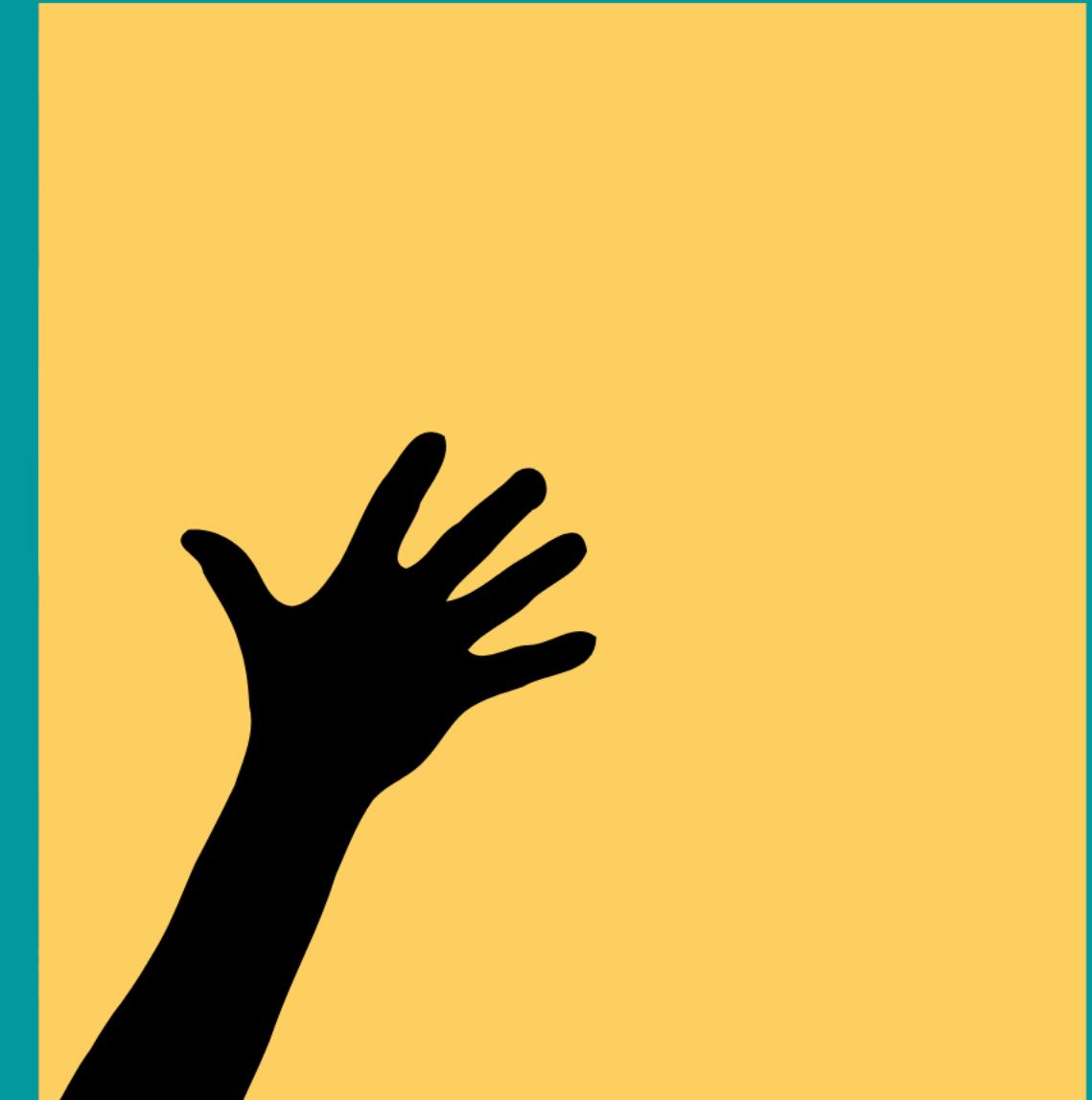
EQUIPE



Formatação e facilitação de workshops colaborativos



EQUIPE



Design thinking: (Re)desenho de produtos e serviços



Design thinking: Desenvolvimento de equipes



Design thinking: Aplicação em Painéis de Referência de auditorias



ADOÇÃO DO DESIGN THINKING EM AUDITORIAS



ADOÇÃO DO DESIGN THINKING EM AUDITORIAS



www.youtube.com/watch?v=UKyVRgtYzmg

MENTORIA





Capacitação e Mentoria

**Estratégias necessárias
para a disseminação e
a institucionalização da
inovação, senão...
apenas "heróis"!**

Outras ações do coLAB-i

Análise de dados: Cursos de Deep Learning & uso de Inteligência Artificial



MACHINE LEARNING BRASÍLIA APRESENTA

fast.ai
Deep Learning
PRACTICAL DEEP LEARNING FOR CODERS.

9 de março de 2019
9h

Grupo de Estudo em Deep Learning de Brasília

Abertura turma DL1-2019

Mineração de dados
Programa de Capacitação em Análise de Dados do TCU

O programa visa mostrar aos participantes o caminho para se chegar às informações escondidas em massas operacionais de dados. Para isso, devem-se passar cerca de 100h em que serão capaz criadas na área de análise e mineração de dados. Os participantes podem escolher um dos caminhos: A) R (nível intermédio e avançado) ou B) de análise de dados em estruturas (nível intermédio, básico e avançado).

Básico

Este é o nível de introdução ao tema. Pode-se fazer uma introdução prática a que é a mineração de dados e como pode ser aplicada. Neste nível, os participantes podem iniciar a construção de um projeto simples de dados com 1000 linhas e 100 colunas.

Avançado

Este é o nível de avanço da mineração de dados. Pode-se fazer uma introdução ao uso das ferramentas de mineração de dados mais avançadas, como o Python, R, SAS, SPSS, entre outros. Neste nível, os participantes podem iniciar a construção de um projeto complexo de dados com 10000 linhas e 1000 colunas.

Tópicos especiais em análise de dados

Na parte final da trilha do RStudio, poderá percorrer os cursos das ferramentas de análise e mineração de dados como clusterização, classificação, regressão, Detecção de Anomalias, Mineração de Texto, entre outros.

TCU TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Geotecnologia: uso em auditorias



Centro de Altos Estudos



coLAB-i 2a Fase: foco externo

1. Why?

To spread innovation within Public Administration for the benefit of society.



2. How?

Fostering creativity, encouraging collaboration, with focus on people, establishing partnerships and sharing knowledge



3. What?

Solutions prototypes for public sector real challenges.



coLAB-i

Conhecendo nosso novo público-alvo: Administração Pública

- Problemas complexos demandando soluções mais efetivas
- Desafios transversais
- Inovação: poucas
- Mudança de paradigma: foco no problema e não no objeto a ser contratado

Projeto: Contratação de soluções inovadoras

Como podemos contribuir para a Administração Pública contratar soluções inovadoras para as necessidades da sociedade com eficiência e eficácia, considerando a legislação vigente?

Projeto: Contratação de soluções inovadoras

- Pesquisa e workshop: escuta dos atores (gestores públicos, mercado, startups, entidades de controle)
- Contratação de inovação: pouca jurisprudência/casos
- Instrumentos de contratação de inovação: não suficientemente conhecidos, não usados
- Redefinição do problema: gestores públicos com receio de serem responsabilizados por contratarem inovação (procedimento diferente das compras públicas usuais)
- Solução gerada: TCU e outras entidades de controle mais próximos dos gestores públicos durante contratações de inovação quando do uso de instrumentos pela 1a vez

Projeto: Contratação de soluções inovadoras

Agência
Espacial
Brasileira - AEB

ENCOMENDA TECNOLÓGICA

Desenvolvimento e aquisição de quatro protótipos do sistema de navegação inercial de um foguete



Projeto: Contratação de soluções inovadoras



Projeto: Contratação de soluções inovadoras

- Agência Espacial Brasileira: progresso na contratação de inovação
- Outras instituições da Administração Pública usando nossos documentos:
 - Petrobras
 - Marinha
 - Ministério da Saúde: Contratação do desenvolvimento e compra da vacina contra o Covid-19

- Successo das estratégias adotadas
- Sobrevivência: 4th management change
- Reconhecimento interno e externo do nosso trabalho: agregação de valor
- Demanda crescente dos nossos serviços/ajuda
- Mentoría

Resultados

Design THINKING



PINCELADAS DE DESIGN

PINCELADAS DE DESIGN

ADOTAR O MODELO MENTAL: O MAIS IMPORTANTE!!!

PINCELADAS DE DESIGN

ADOTAR O MODELO MENTAL: O MAIS IMPORTANTE!!!



FOCO NO SER HUMANO

PINCELADAS DE DESIGN

ADOTAR O MODELO MENTAL: O MAIS IMPORTANTE!!!



FOCO NO SER HUMANO

CONSTRUÇÃO COLABORATIVA
DAS SOLUÇÕES



PINCELADAS DE DESIGN

ADOTAR O MODELO MENTAL: O MAIS IMPORTANTE!!!



FOCO NO SER HUMANO



CONSTRUÇÃO COLABORATIVA
DAS SOLUÇÕES



PROTOTIPAÇÃO PARA A
EFICIÊNCIA DOS GASTOS











MUITO OBRIGADA!

Carla Motta

CARLARMOTTA2015@GMAIL.COM