

# O LABIRINTO DAS OBRAS PÚBLICAS

Edição Rio de Janeiro

01 de dezembro  
14h30 às 16h30

**COINFRA**  
COMISSÃO DE INFRAESTRUTURA

## OBRAS PÚBLICAS INACABADAS

Razões e soluções  
de curto prazo

Apoio



Correalização

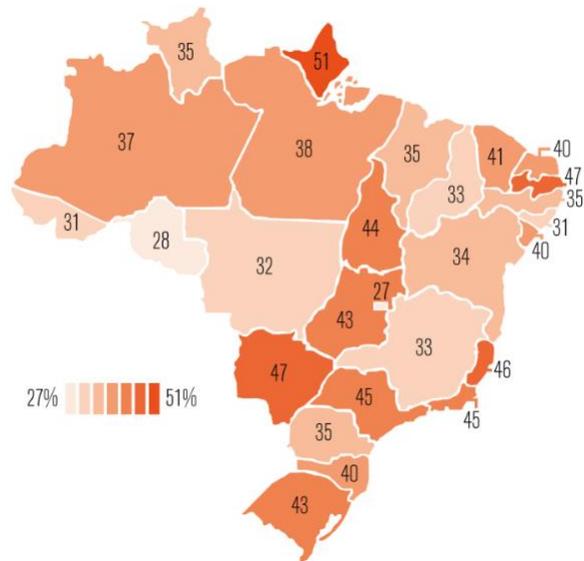


Realização



# O PANORAMA BRASILEIRO

Mapa de calor dos percentuais de obras paralisadas em cada ente federativo:



**37% das obras públicas  
estão inacabadas**

Fonte: TCU

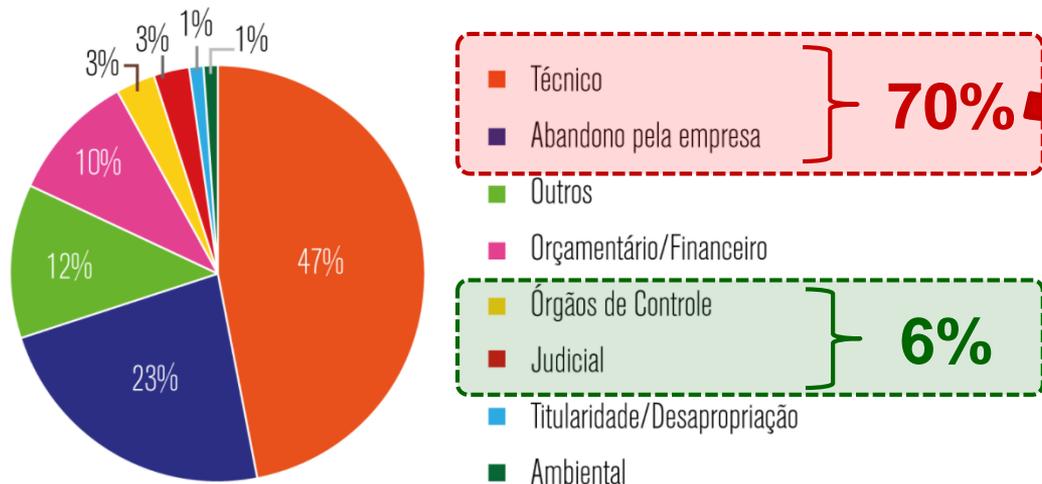
**PREJUÍZO  
R\$ 1 trilhão**

Fonte: CEOI

# QUAIS OS MOTIVOS DAS PARALISAÇÕES?

## Falta de planejamento!!!

O gráfico seguinte ilustra os principais motivos para a paralisação das obras:



O objetivo último é conscientizar o governo sobre os recursos já comprometidos e evitar que o poder público continue iniciando novos empreendimentos, sem capacidade financeira.

Fonte: TCU

Apoio



Correalização

SENAI

Realização

FEA

CBIC

# FALTA DE PLANEJAMENTO???



# O FENÔMENO DO “APAGÃO DAS CANETAS” e a TRANSFERÊNCIA DO PODER DECISÓRIO

“São gestores, políticos ou não, que têm MEDO de tomar algum tipo de decisão e acabar responsabilizados por ela, condenados por improbidade ou até por algum crime. O resultado são licitações que não são feitas, obras que não saem do papel e pessoas que ficam sem o serviço público a que têm direito.

No jargão brasiliense, é o “APAGÃO DAS CANETAS”. Têm ficado cada vez mais comum a cena de prefeitos ou ordenadores de gastos que preferem não contratar um serviço, com receio de serem cobrados pelo Ministério Público ou pelo tribunal de contas depois.”

(Min. Bruno Dantas - TCU)





Preço Unitário

Lei Nº 8.666/93

Semi-Integrada

Súmula Nº 247

AC Nº 2622/13-P

BDI

Lei do Servidor

Lei Nº 14.133/21

Preço Global

Projeto Executivo

RDC

Código de Obras

Projeto Básico

AC Nº 1977/13-P

COMO DECIDIR?

Lei das Estatais

Anteprojeto

BTS

Pregão

Código Civil

IRPJ

AC Nº 749/10-P

ISS

SRP

PPPs

Acréscimos e Supressões

Dec. 7983/13

Diálogo Competitivo

Restrição à Competitividade

# COMO DECIDIR?

## Quando a Lei é OBJETIVA

§ 2º As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando: [...]

I - houver **projeto básico aprovado** pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório; (Lei Nº 8.666/93, Art. 7º)

(Não há interpretação. A Lei resolve todo e qualquer caso concreto)



# COMO DECIDIR?

## Quando a Lei é SUBJETIVA

*IX - Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ... (Lei Nº 8.666/93, Art. 6º)*

E qual seria o  
“nível de precisão adequado”?



O conflito de interpretação é inevitável = **Insegurança Jurídica**

Apoio



Correalização



Realização



# COMO DECIDIR?

Quando a Lei é **OBJETIVA** mas o **INTÉRPRETE NÃO CONCORDA** e determina o julgamento **SUBJETIVO!!!**



## SÚMULA Nº 262 do TCU:

O **critério definido**\* no art. 48, inciso II, § 1º, alíneas “a” e “b”, da Lei nº 8.666/93 conduz a uma **presunção relativa de inexequibilidade** de preços, devendo a Administração dar à licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta.

- Propostas com valores inferiores a 70% da média [...] são objetivamente inexequíveis.

## **CRITÉRIO MATEMÁTICO**

Apoio



Correalização



Realização



# EXEMPLOS ADICIONAIS DE DECISÕES SUBJETIVAS

**A plena conformidade às exigências do edital seria excesso de rigor?**

**Um acervo técnico mais qualificado restringe competitividade?**

**Qual critério define se o parcelamento do objeto é viável tecnicamente?**

**Eventual modificação dos serviços será vista como jogo de planilha?**

**Conceder o restabelecimento do equilíbrio não será visto como sobrepreço?**

**Como será interpretado pelo controle???**



Apoio



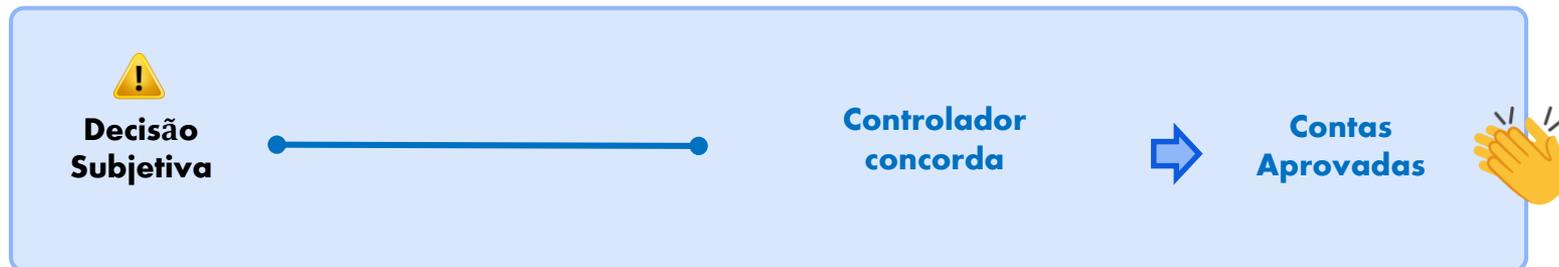
Correalização



Realização



# INSEGURANÇA JURÍDICA EM DECISÕES SUBJETIVAS



# AVANÇANDO PELO LABIRINTO

## O PROBLEMA:

Insegurança gerada por decisões subjetivas

## A SOLUÇÃO:

Transformar decisões subjetivas em objetivas

(ou ao menos diminuir significativamente a subjetividade)

## O RACIONAL DECISÓRIO:

Desenvolvimento de processos sistêmicos de tomada de decisão (governança pública) estruturados em premissas da Engenharia Legal

- IN Nº 01/16, Dec. Nº 9.203/17, Lei Nº 14.210/21\*\*\*

Apoio



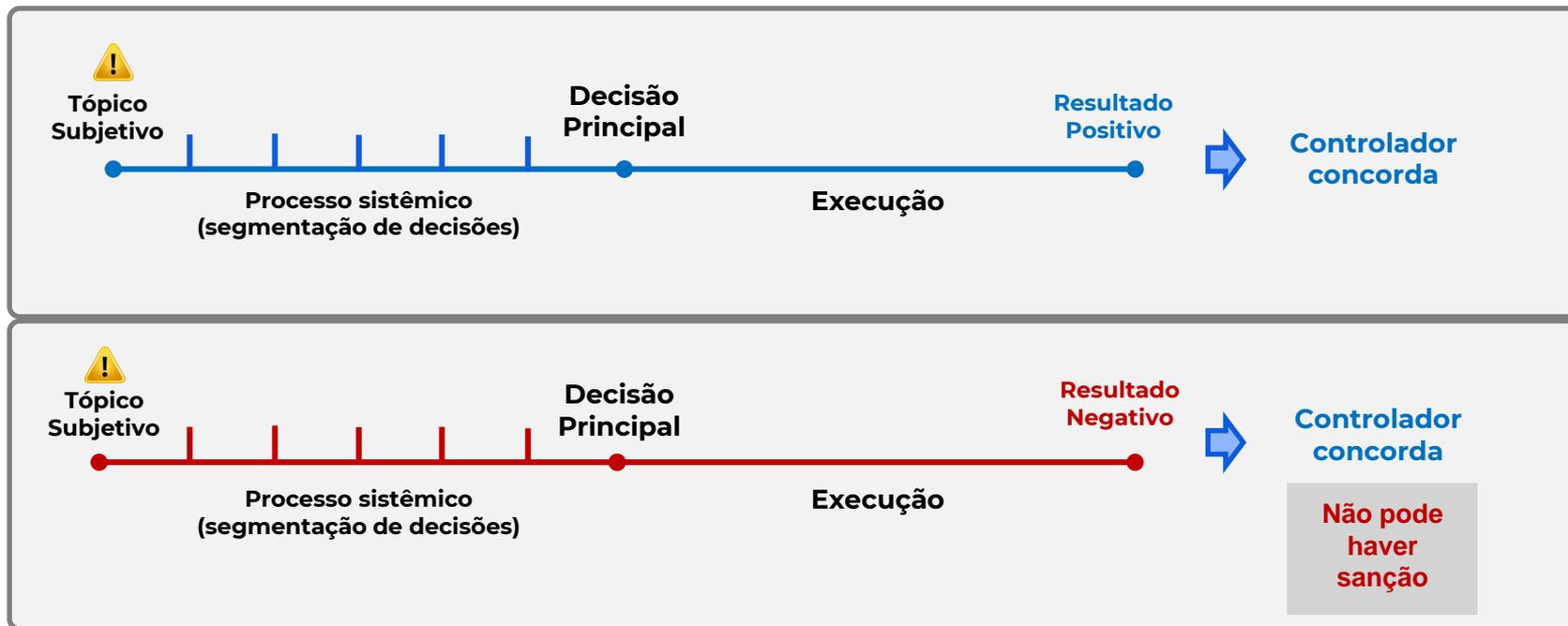
Correalização



Realização

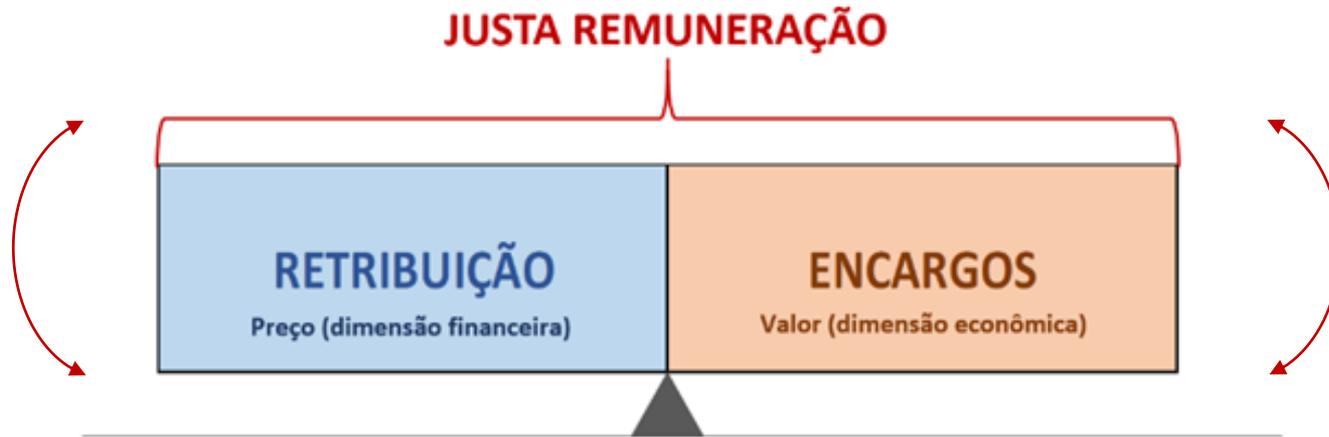


# RACIONAL DECISÓRIO



# APLICAÇÃO PRÁTICA

## SOLUÇÃO AO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO



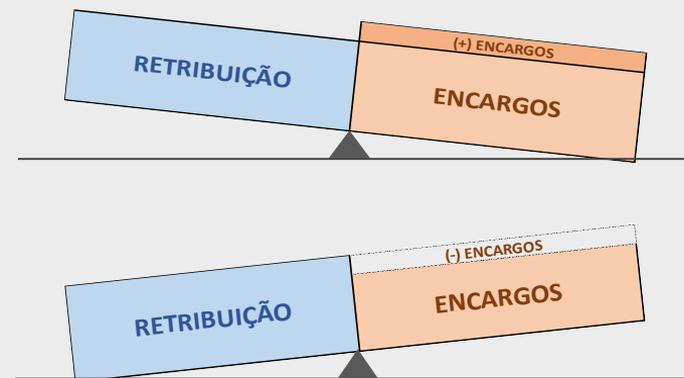
Vide conceitos de VALOR e PREÇO à NBR 14653-1

# OS TIPOS DE DESEQUILÍBRIO

## RETRIBUIÇÃO



## ENCARGOS



Apoio



Correalização



Realização



# RISCO EXTRAORDINÁRIO E EXTRA CONTRATUAL

Lei N° 14.133/21. Art. 124. [...] d) para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso [...] de fatos [...], que inviabilizem a execução do contrato **TAL COMO PACTUADO**, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

## ENCARGOS

- **Modificação de projeto** (previsto no Art. 130, reequilíbrio AUTOMÁTICO).

- **Alteração de tributos** (previsto no Art. 134, reequilíbrio AUTOMÁTICO).

## RETRIBUIÇÃO

- **Coeficientes de Produtividade** (previsto no Art. 124, § 2º, reequilíbrio SEMI-AUTOMÁTICO).

 - **CHOQUE DE MERCADO** (previsto no AC N° 2622/13-TCU, reequilíbrio NÃO AUTOMÁTICO).

# AS GRANDES QUESTÕES PARA O DESEQUILÍBRIO POR CHOQUE DE MERCADO

1- Qual marco caracteriza matematicamente o momento em que o equilíbrio é rompido?

2- Identificado o rompimento, como calcular a dimensão do desequilíbrio?

Apoio

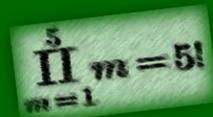


Correalização



Realização





## RACIONAL DE MERCADO. A LÓGICA MATEMÁTICA DO EQUILÍBRIO

PREÇO  $\equiv$  CUSTOS + BDI

PREÇO  $\equiv$  CUSTOS + DESPESAS INDIRETAS + **RETORNO ESPERADO DO INVESTIMENTO\***  
(lucro líquido de referência)

*Dec. Nº 7.983/13, Art. 2º, Inciso VI. **preço** global de referência - valor do **custo** global de referência **acrescido do** percentual correspondente ao **BDI**;*

*Dec. Nº 7.983/13, Art. 2º, Inciso V. **benefícios e despesas indiretas** - BDI - valor percentual que incide sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia;*

# Metodologia ao Restabelecimento do Equilíbrio Econômico-Financeiro Inicial em Contratos de Obras Públicas

## RACIONAL DE MERCADO. A LÓGICA MATEMÁTICA DO DESEQUILÍBRIO

PREÇO (fixo) = (CUSTOS + DESPESAS INDIRETAS) + RETORNO DO INVESTIMENTO (momento 01)

PREÇO (fixo) =  (CUSTOS + DESPESAS INDIRETAS) + RETORNO DO INVESTIMENTO  (momento 02)

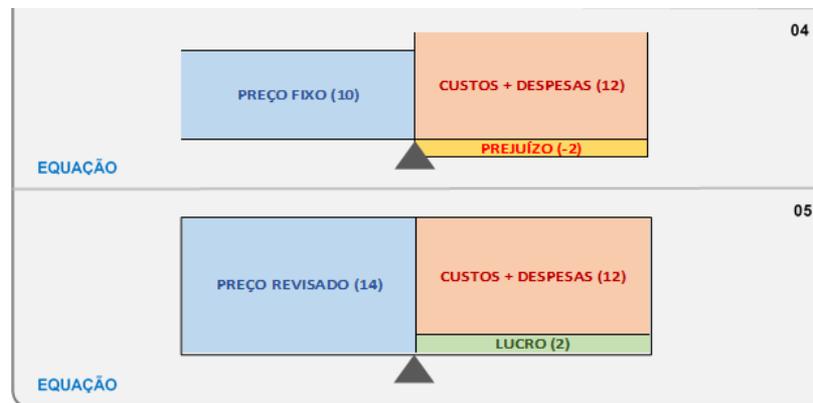
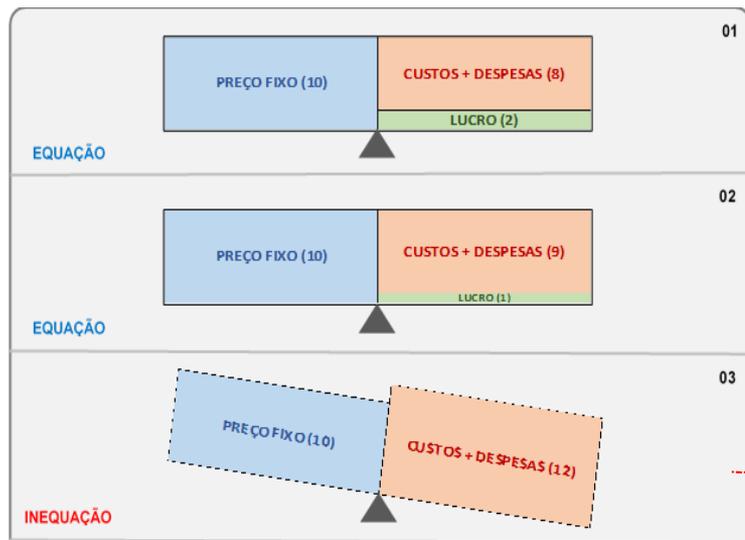
PREÇO (fixo)   (CUSTOS + DESPESAS INDIRETAS) + ~~RETORNO DO INVESTIMENTO~~ (momento 03)

Firmado o contrato, o preço é estabelecido como imutável ao longo de certo período.

Assim, sempre que custos e despesas aumentarem, o retorno do investimento irá decrescer (var. %INCC).

Nessa dinâmica, se custos e despesas crescerem ao nível de não mais oferecerem o retorno do investimento RACIONAL DE MERCADO (no momento do pacto), o equilíbrio é rompido, no exato instante em que a equação se transforma numa inequação.

# CHOQUE DE MERCADO DURANTE A PANDEMIA



## EXEMPLOS DE RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO POR REEDIÇÃO DE ORÇAMENTO-BASE DA ADMINISTRAÇÃO

(meramente ilustrativo, não representando a realidade de mercado)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	FÓRMULA	LUCRO ZERO (FINANCEIRO)	LUCRO NORMAL (ECONÔMICO)	LUCRO MENOS INCC HISTÓRICO	LUCRO INTEGRAL
A	Preço Original da Administração		R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00
B	BDI Original da Administração		20%	20%	20%	20%
C	Custo Original da Administração	$C = A \times (1-B)$	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00
*	<i>Lucro de referência da Administração</i>		6,45%	6,45%	6,45%	6,45%
D	<b>LUCRO ADOTADO AO ROMPIMENTO</b>		<b>6,45%</b>	<b>5,25%</b>	<b>4,29%</b>	<b>0,00%</b>
E	Valor Referencial do Rompimento	$E = C \times (1+D)$	R\$ 851.600,00	R\$ 842.000,00	R\$ 834.320,00	R\$ 800.000,00
F	Custo de Reedição do Orçamento-Base		R\$ 850.000,00	R\$ 850.000,00	R\$ 850.000,00	R\$ 850.000,00
G	<b>Equilíbrio Rompido? (S/N)</b>	<b>(F &gt; E)</b>	<b>NÃO</b>	<b>SIM</b>	<b>SIM</b>	<b>SIM</b>
H	Percentual de Variação do Custo	$H = (F/C) - 1$	***	6,3%	6,3%	6,3%
I	Preço Original do Contrato		***	R\$ 790.000,00	R\$ 790.000,00	R\$ 790.000,00
J	Preço Revisto	$J = I \times (1+H)$	***	R\$ 839.375,00	R\$ 839.375,00	R\$ 839.375,00

**PANDEMIA**  
!  
**Desequilíbrios  
entre 15% a 30%**

# OUTRAS METODOLOGIAS DISPONÍVEIS

(Ferramenta PREVENTIVA – Auxiliar às tomadas de decisão dos gestores)

- 1- Soluções para o Nível de Precisão do Projeto Básico de Engenharia
- 2- Soluções ao Dilema do Parcelamento das Obras Públicas de Engenharia
- 3- Soluções aos Riscos de Contratação de Propostas Inexequíveis
- 4- Soluções às Alterações Contratuais em Obras Públicas de Engenharia

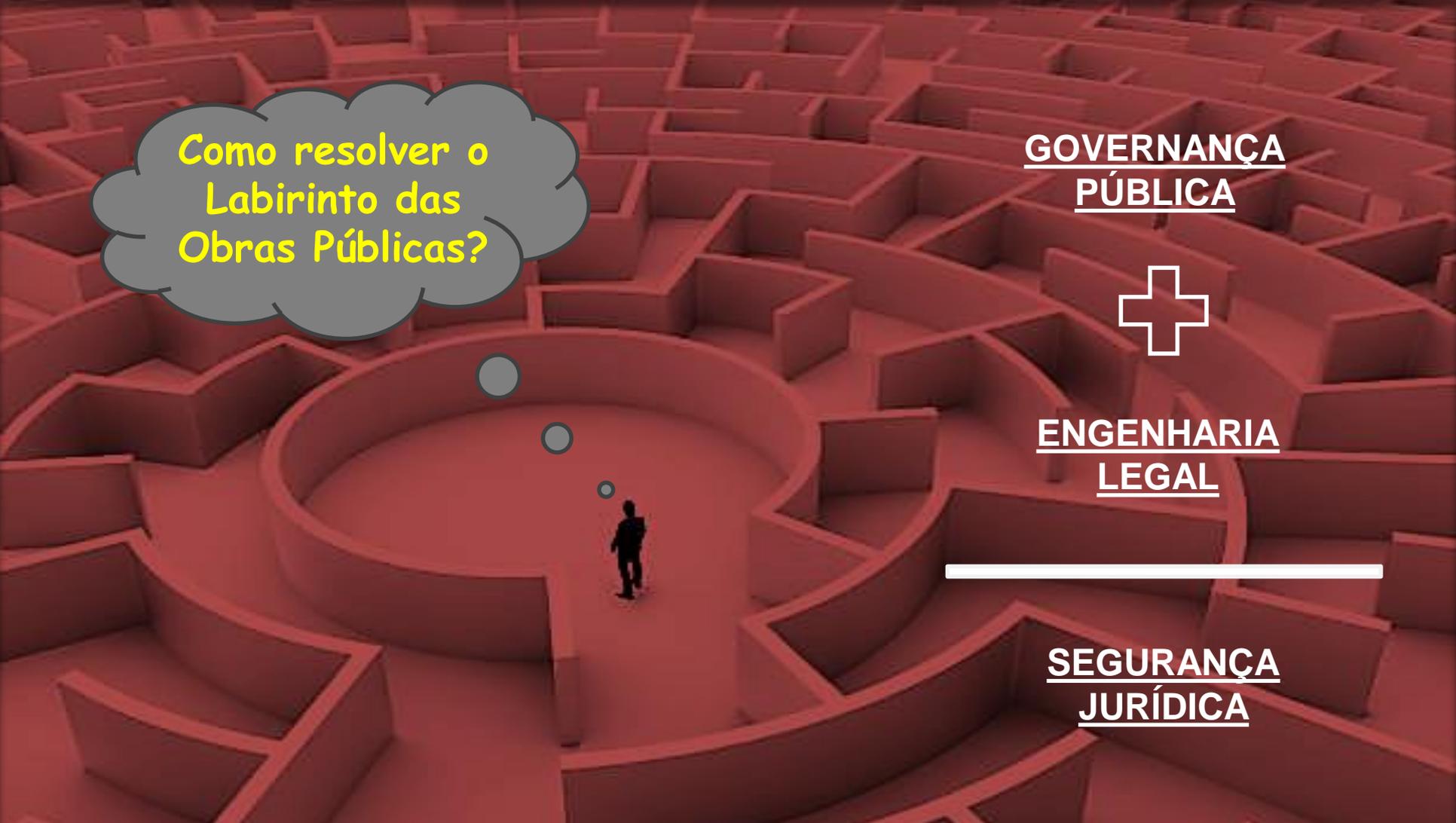


Correalização



Realização





Como resolver o  
Labirinto das  
Obras Públicas?

GOVERNANÇA  
PÚBLICA



ENGENHARIA  
LEGAL

---

SEGURANÇA  
JURÍDICA



**José Eduardo Guidi**

 [www.facebook.com/oengenheirodemontreal](http://www.facebook.com/oengenheirodemontreal)

 [www.instagram.com/oengenheirodemontreal](http://www.instagram.com/oengenheirodemontreal)

 [www.linkedin.com/in/josé-eduardo-guidi-30b14515](http://www.linkedin.com/in/josé-eduardo-guidi-30b14515)

E-mail: [joseeduardoguidi@hotmail.com](mailto:joseeduardoguidi@hotmail.com)

Tel: (69) 98112-9740

**OBRIGADO!**

**CBIC**

**Acesse o QR Code para baixar  
a Publicação:  
O Labirinto das Obras  
Públicas**

