

Retroregulação – Uma Abordagem para Eficiência dos Investimentos no Segmento de Distribuição



Enel – Uma Empresa Global

Nossa presença ao redor do mundo



Países

30

Presença Global

Colaboradores

~65 mil

Próprios

Clientes

~66

Milhões de clientes¹

Extensão de Rede

2.0

Milhões de quilômetros de nossa rede de distribuição

Capacidade Instalada

90.1

GW de capacidade total

Renovável

59.1

GW em fontes renováveis²

Investimento

37 (€)

Bilhões de euros em ativos e tecnologias previstos no nosso plano 2023-2025 entre capitais próprios e de terceiros.

EBITDA

19.7 (€)

Bilhões de euros

Receita Líquida

140 (€)

Bilhões de euros

¹ Resultado da Enel no ano fiscal de 2022

² Inclui clientes do mercado de energia elétrica e gás

³ Inclui capacidade de operação e BESS

Enel no Brasil

Um dos maiores players do setor elétrico



- Distribuição
- Geração Renovável
- Enel X
- Comercialização (Trading)

Ano fiscal de 2022

DISTRIBUIÇÃO

3 distribuidoras (SP, RJ e CE)
15 milhões de clientes
16% da população brasileira

2

2ª maior empresa
em número de
clientes

GERAÇÃO

47 plantas de geração de energia renovável
5.1 GW de capacidade instalada
16.6 TWh de energia produzida

1

Líder em
operação eólica
e solar

COMERCIALIZAÇÃO

3.192 clientes livres
13,4 TWh entregue em 2022
Atende 7% do mercado livre

3

Terceira maior
comercializadora

Enel X

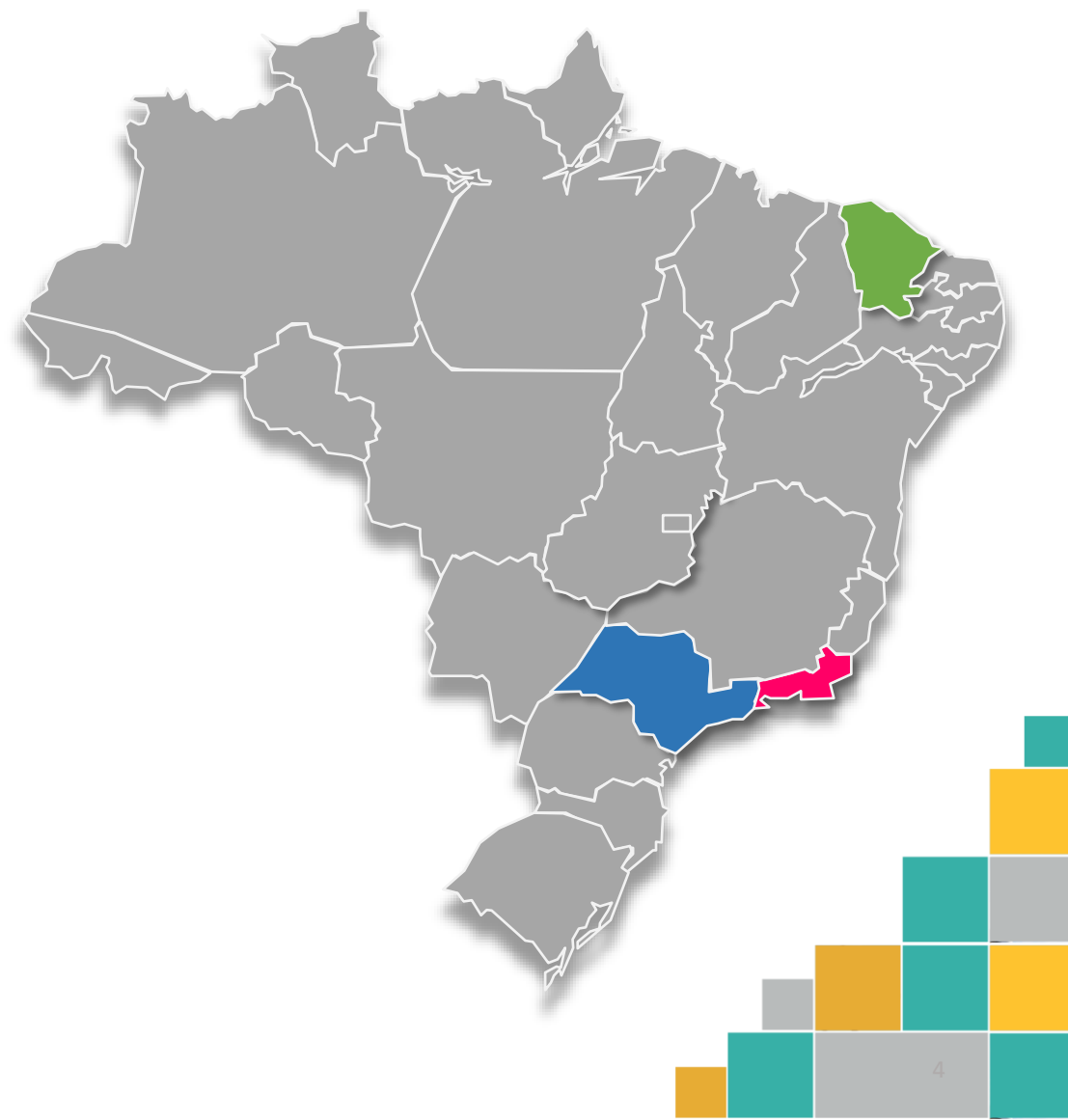
Atuando praticamente em todo território nacional
com novas soluções em energia: Geração
distribuída, iluminação eficiente, Smart grids,
mobilidade elétrica

NOSSAS PESSOAS

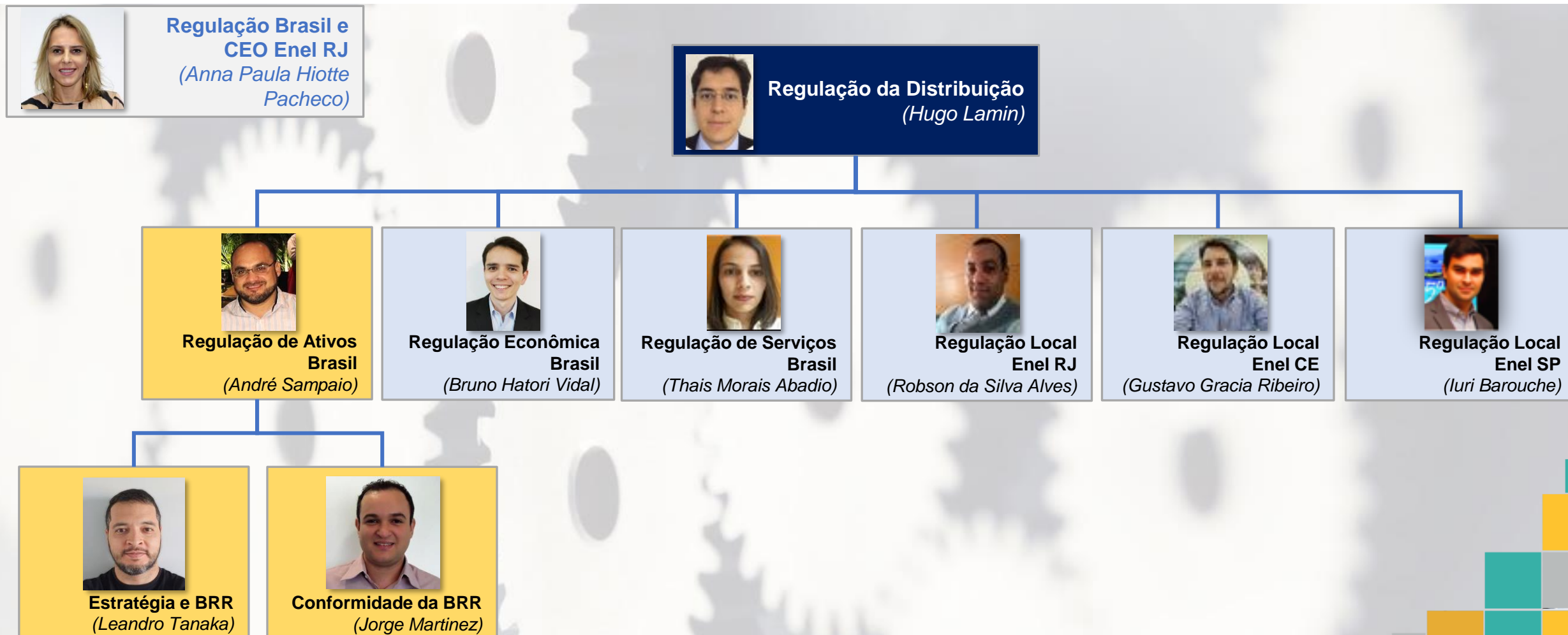
7,4 mil colaboradores próprios
41,2 mil colaboradores parceiros



Enel Brasil Distribuição



Estrutura Regulação Enel



Grupo de Estudo “RetroRegulatório”



Grupo formado em 2020 objetivado em estudar melhorias regulamentares em matéria de Base de Remuneração



Especialistas dedicados à gestão e avaliação dos Ativos Fixos (em campo e contábil) em empresas dos Serviços Públicos Regulados



Especialistas em soluções regulatórias (metodologias), sistemas engenharia para o setor elétrico, e na ciência de Dados

Diagnóstico

***Best Practices em
Gestão de Ativos***

**Estado da Arte em
Regulação: Brasil e
Internacional**

**Road Map de
Eficiências**



Regulação da Receita



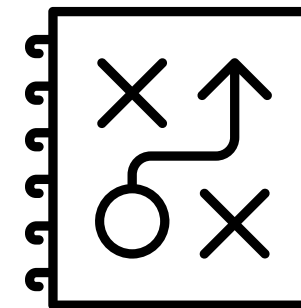
Contexto

- Monopólio Natural
- Mercado Emergente



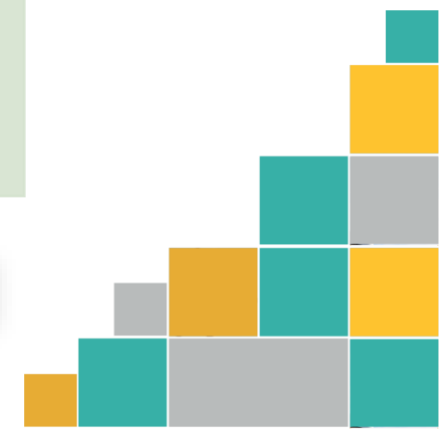
Objetivo

- Equilíbrio entre tarifa e qualidade
- Promover **eficiência**



Desafios

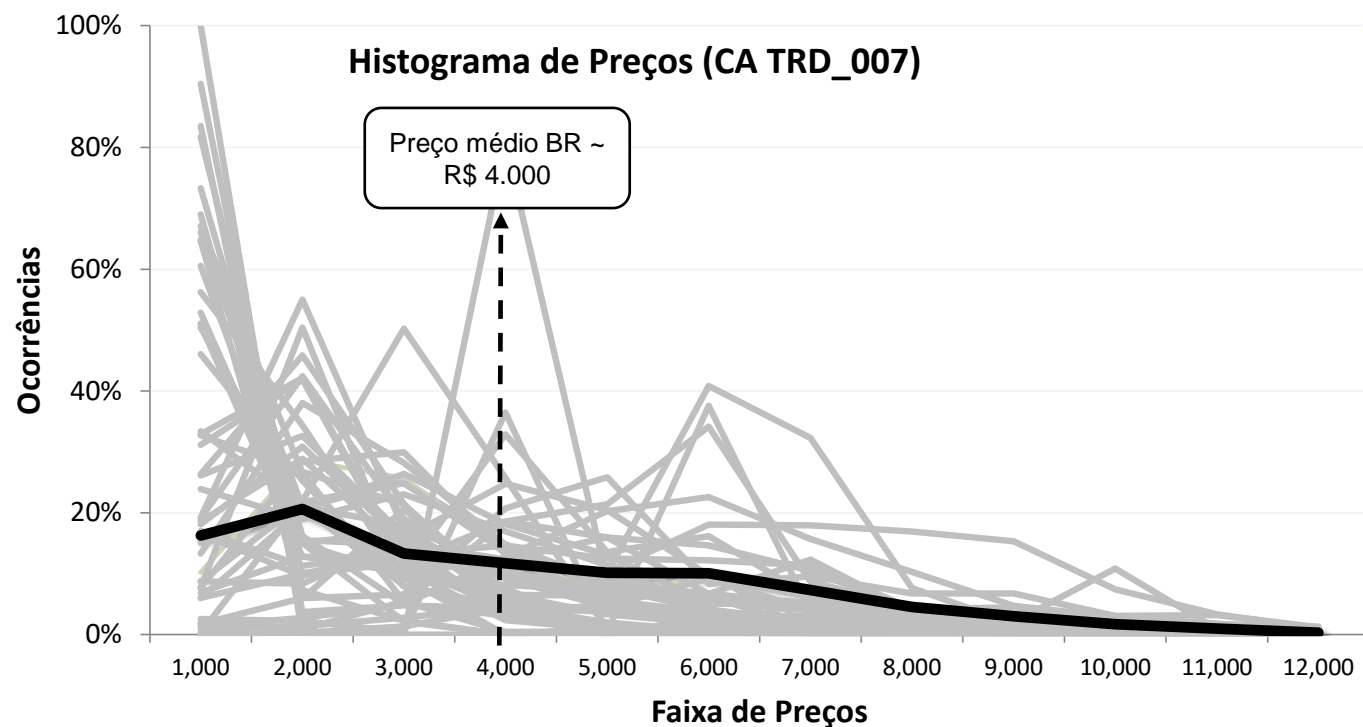
- **Diversidade** das Concessões
- **Assimetria** de Informações



O Problema



Histograma de Custos Adicionais
(trafo aéreo urbano $40 < S \leq 75$ kVA)



A **dispersão** muito pronunciada dos valores é uma forte evidência empírica dos efeitos da desuniformidade nos apontamentos

Possíveis causas:

Critérios Divergentes

Especificidades das Concessões

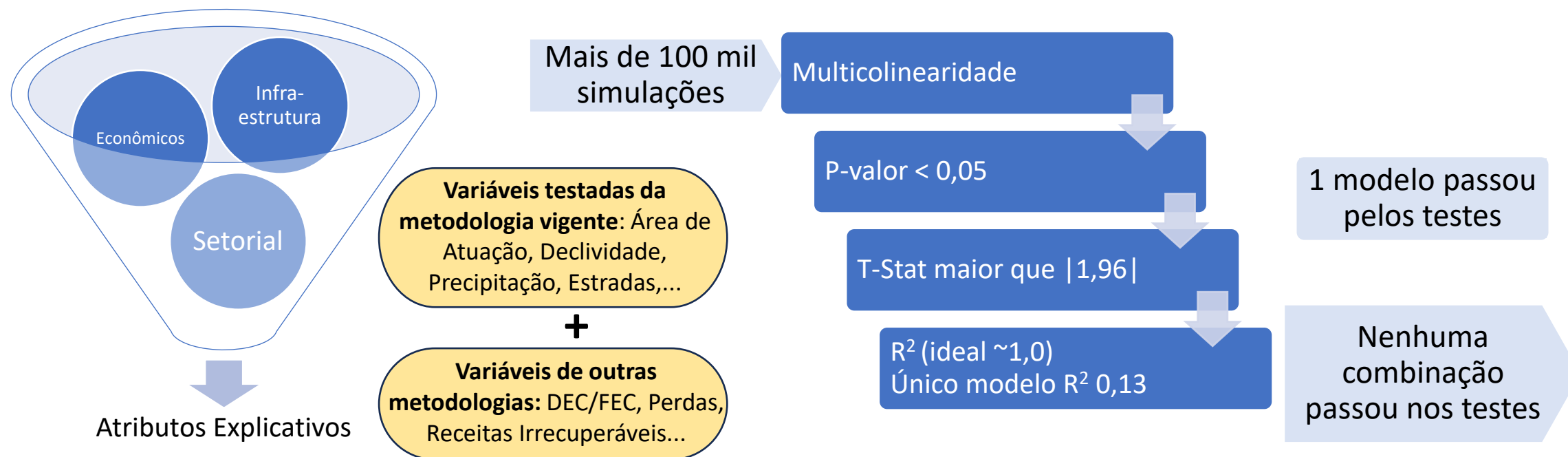
(In) eficiência

Um “Problema” tratável? Técnica atual...



Dezenas de atributos públicos e setoriais que tenham o potencial de explicar o nível de custos

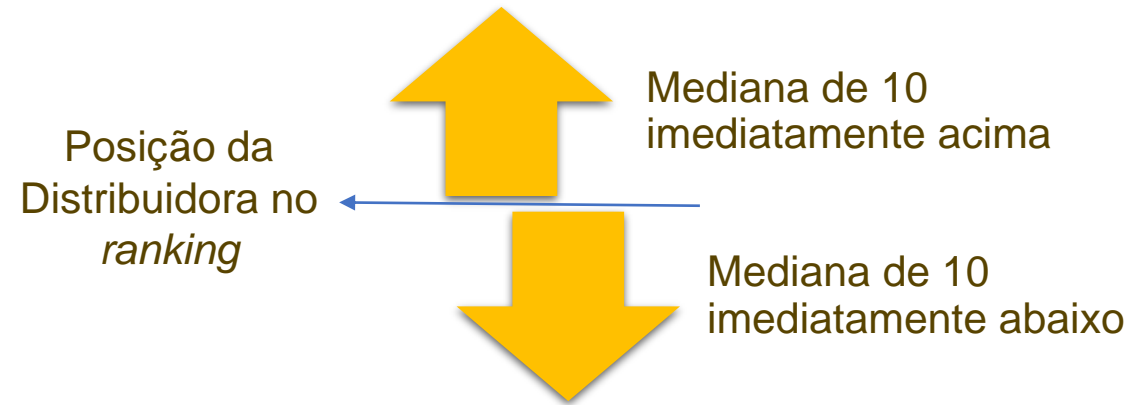
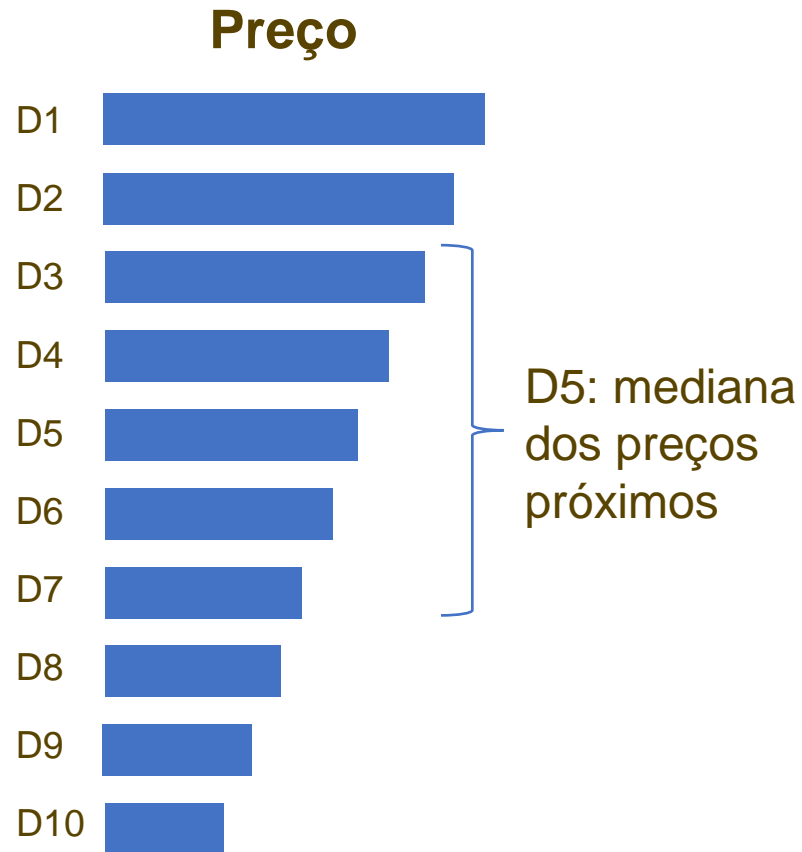
Testes estatísticos para identificação dos atributos que melhor se correlacionam com COM e CA (modelo PNT ANEEL)



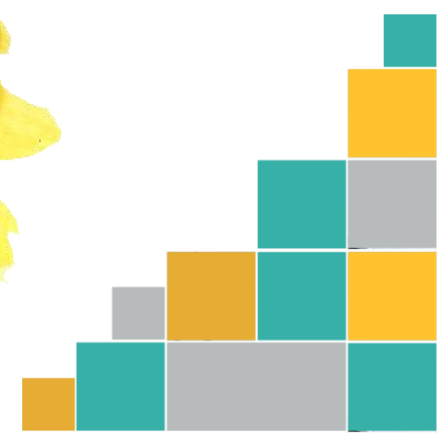
Todas as tentativas de correlação entre atributos e COM/CA foram muito ruins → baixíssimo poder de explicação

E se vamos por métodos menos invasivos?

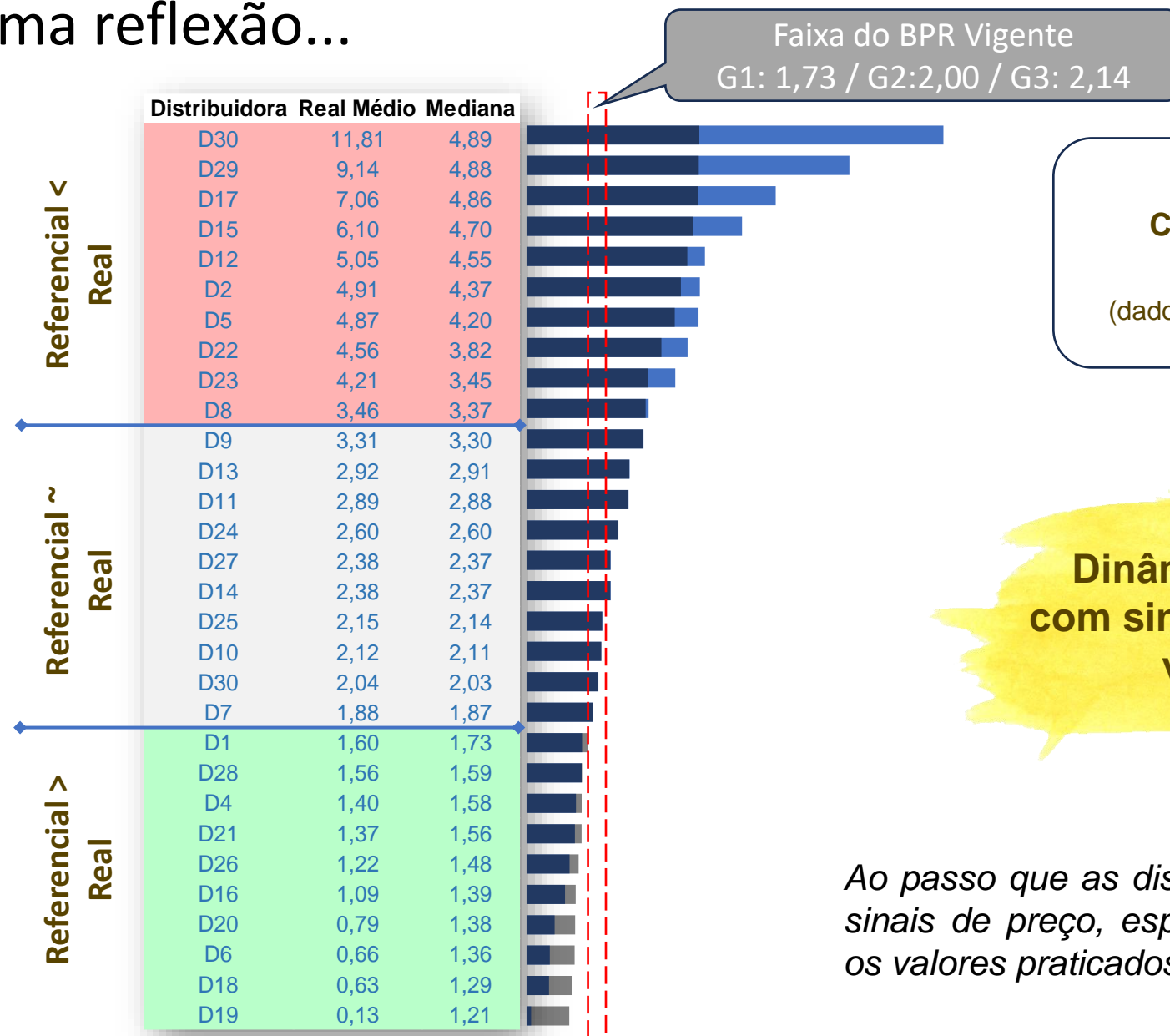
Uma reflexão...



- Emula competição entre empresas
- Incentivo análogo aos modelos de receitas irrecuperáveis, custos operacionais e perdas não técnicas



.. menos invasivo, dinâmico e competitivo!
Uma reflexão...



Exemplo:
Componente Menor
Condutor 011

(dados de jan/2018 a dez/2021,
ref. dez/2021 IPCA)

**Dinâmica “competitiva”
com sinal regulatório para o
valor mediano**

*Ao passo que as distribuidoras se adequem aos novos
sinais de preço, espera-se que no médio/longo prazo,
os valores praticados convirjam para o valor mediano.*



E não para por aí: existe um caminho a percorrer! Um **Road Map de Eficiência**!



Sinal econômico
Temporal

Uniformidade na
apropriação de custo,
conformidade, (in)eficiência
e especificidade

Maturidade

Trade-off de
Projetos

**Intensificar
Vetor de
Eficiência**

Métodos
comparativos

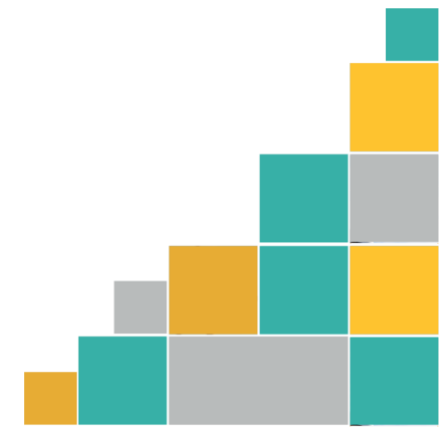
Análise anual
e padronizada

**Avançar no
Diagnóstico
dos
Desvios**

Autoavaliação,
indicadores,
controle anual

**Aumentar a
Frequência do
Controle e
Conformidade**

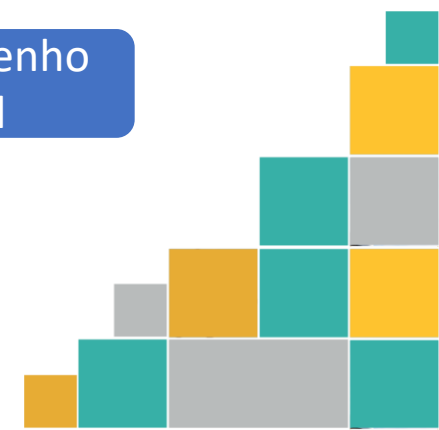
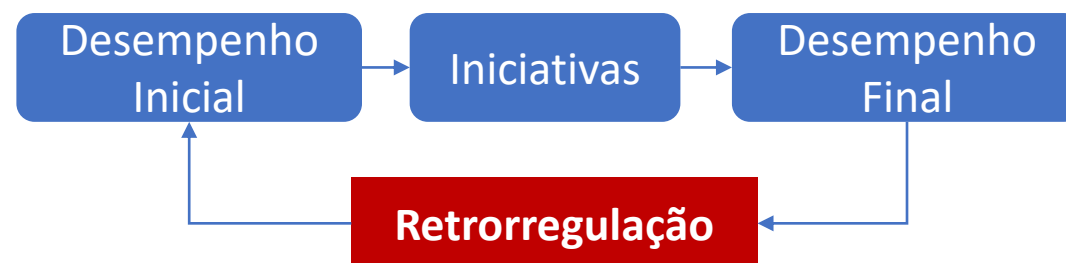
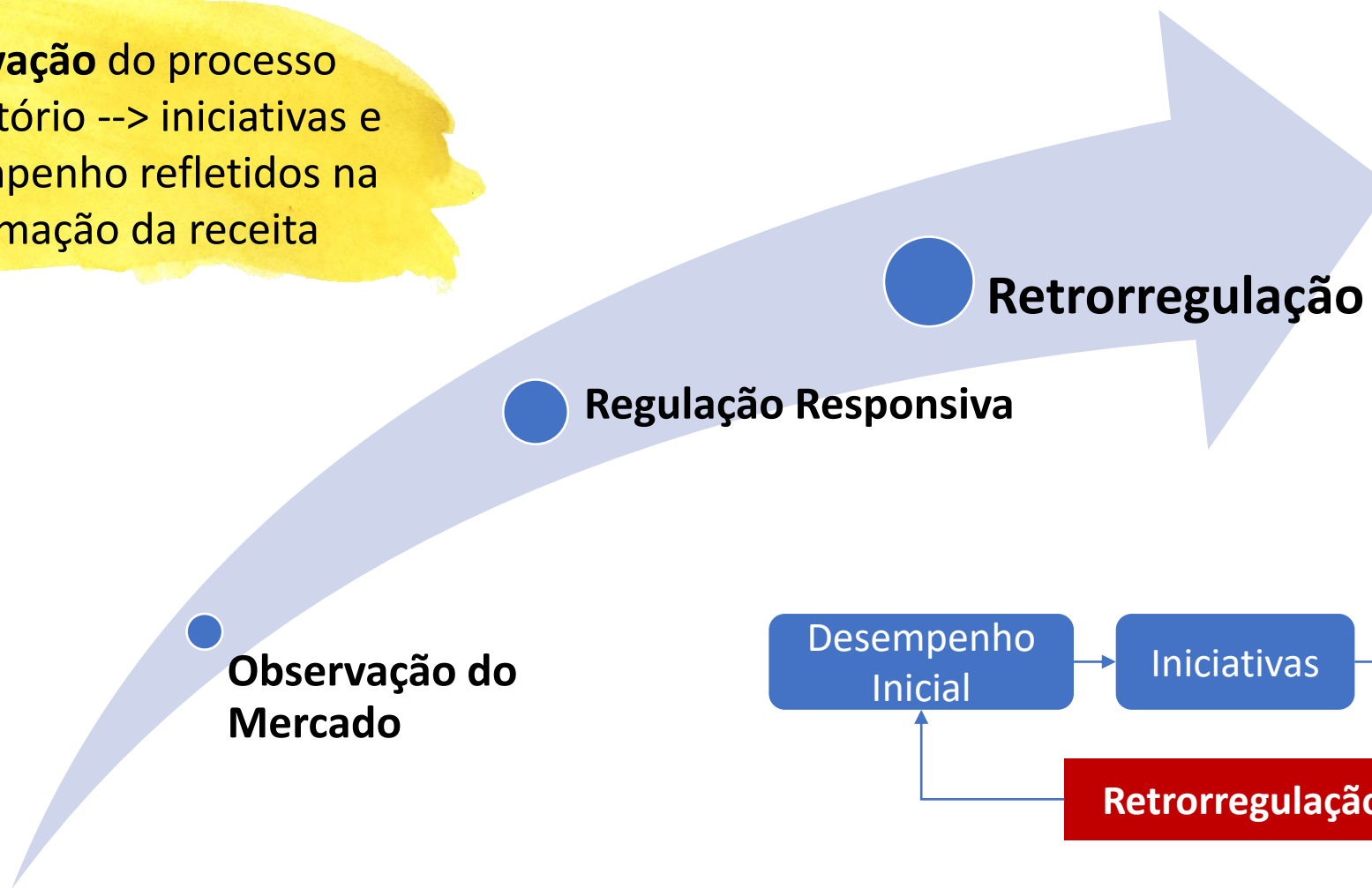
Road map de Eficiência



O Road Map visto na perspectiva Regulamentar



Inovação do processo regulatório --> iniciativas e desempenho refletidos na formação da receita



Experiência Internacional na Gestão Opex e Capex



Pioneira na aplicação do modelo TOTEX

Modelos de custos eficientes foram aplicados **após** a utilização de modelos CAPEX e OPEX separados, de forma gradual, respeitando os modelos regulatórios atuais em cada país.



Nenhum caso de mercado emergente



Comentários Finais



Valores COM e CA declarados pelas distribuidoras têm **alta dispersão**, sendo provável que desvios de alocação preponderem sobre a (in)eficiência e especificidades das concessões.

Baixíssima correlação estatística entre atributos x COM/CA – que varia muito com relação ao grupo de empresas e ao longo do tempo – **inviabiliza análise de mérito**.

Procedimentos de comparação podem ser aplicados, porém, neste momento, com maior **peso no preço praticado e na intensificação do controle**.

Alterações do modelo vigente requerem cautela e precisam considerar o contexto brasileiro: **mercado emergente e grande diversidade das áreas de concessão**.

O método permite obter insumos de qualidade para **entender melhor o trade-off de Capex vs Opex** e o **sinal correto para o timing do investimento**



Obrigado



André Sampaio H. de Oliveira

Gerente de Regulação de Ativos Enel Brasil

11 97424 – 9815

andre.sampaio@enel.com

