



# O setor elétrico

Gabriel Francisco – analista de petróleo e elétricas



# Agenda

**01** Introdução

**02** Geração

**03** Transmissão

**04** Distribuição

**05** Como investir no setor

# Introdução

---

# O setor elétrico

O setor elétrico compreende todas as atividades envolvidas na produção e transporte de energia elétrica até as localidades consumidoras.

A atividade é dividida em 3 grandes grupos:

- **Geração:** engloba as fontes produtoras de energia elétrica;
- **Transmissão:** grandes linhões e subestações que transportam energia de alta tensão;
- **Distribuição:** concessionárias que levam energia até os consumidores finais.



# Geração de energia

# Geração de energia

- Capacidade instalada no Brasil: 165.709 MW (8ª maior do mundo)
- Principais fontes (% de capacidade):
  - Hidrelétrica: 63,5%
  - Eólica: 9,1%
  - Biomassa: 8,9%;
  - Gás Natural: 8,1%
  - Petróleo e carvão: 7,4%
  - Solar: 1,7%
  - Nuclear: 1,2%.
- 2 ambientes de comercialização:
  - ACR: Vendas de geradoras a distribuidoras em leilão
  - ACL: Entre geradoras e grandes consumidores, como indústrias





# Como uma geradora ganha dinheiro

O ótimo seria vender sua capacidade ao maior preço possível e ao mesmo tempo se proteger da volatilidade.

**Porém, isso nem sempre é possível**

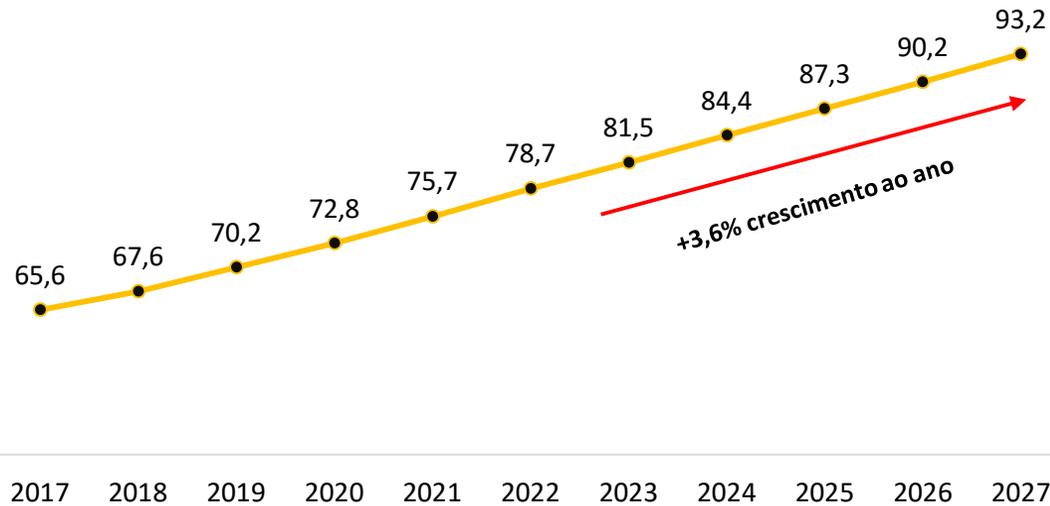
Por exemplo, uma usina hidrelétrica pode não conseguir vender sua capacidade em cenário de menor incidência de chuvas.

**Então, atua juntamente a comercializadoras** (e até possuir a sua própria) de modo a se proteger, tal como um fundo que opera com uma corretora.

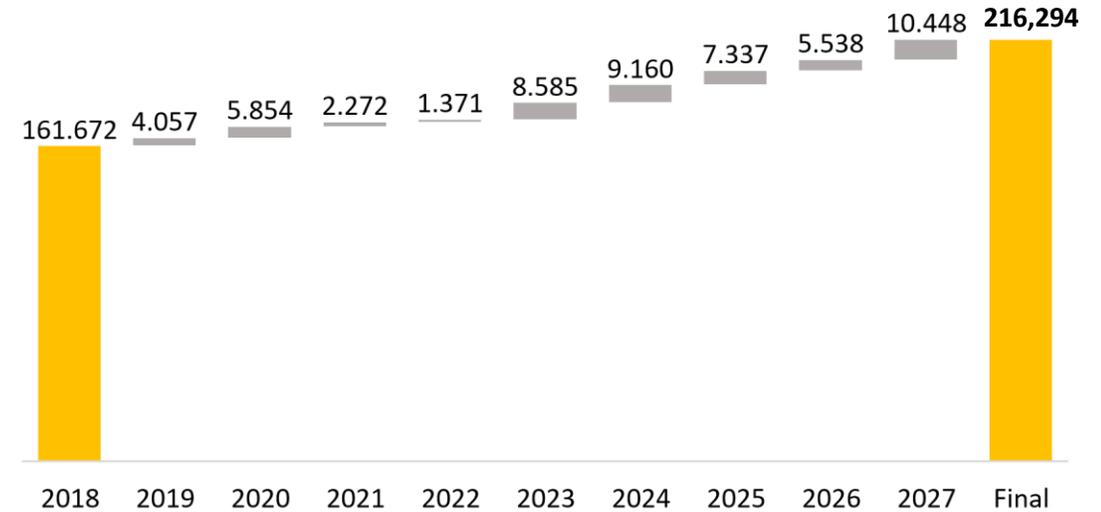
Uma boa execução de obras também é essencial para elevar retornos a acionistas.

# Oportunidades de crescimento em geração

Carga de Energia (MW médio)



Estimativa de expansão da capacidade de geração (MW)



O Brasil já precisa de maior capacidade de geração hoje.

Previsão: demanda deve crescer **3,6% ao ano** até 2027.

Serão necessários mais **54GW** de capacidade até 2027

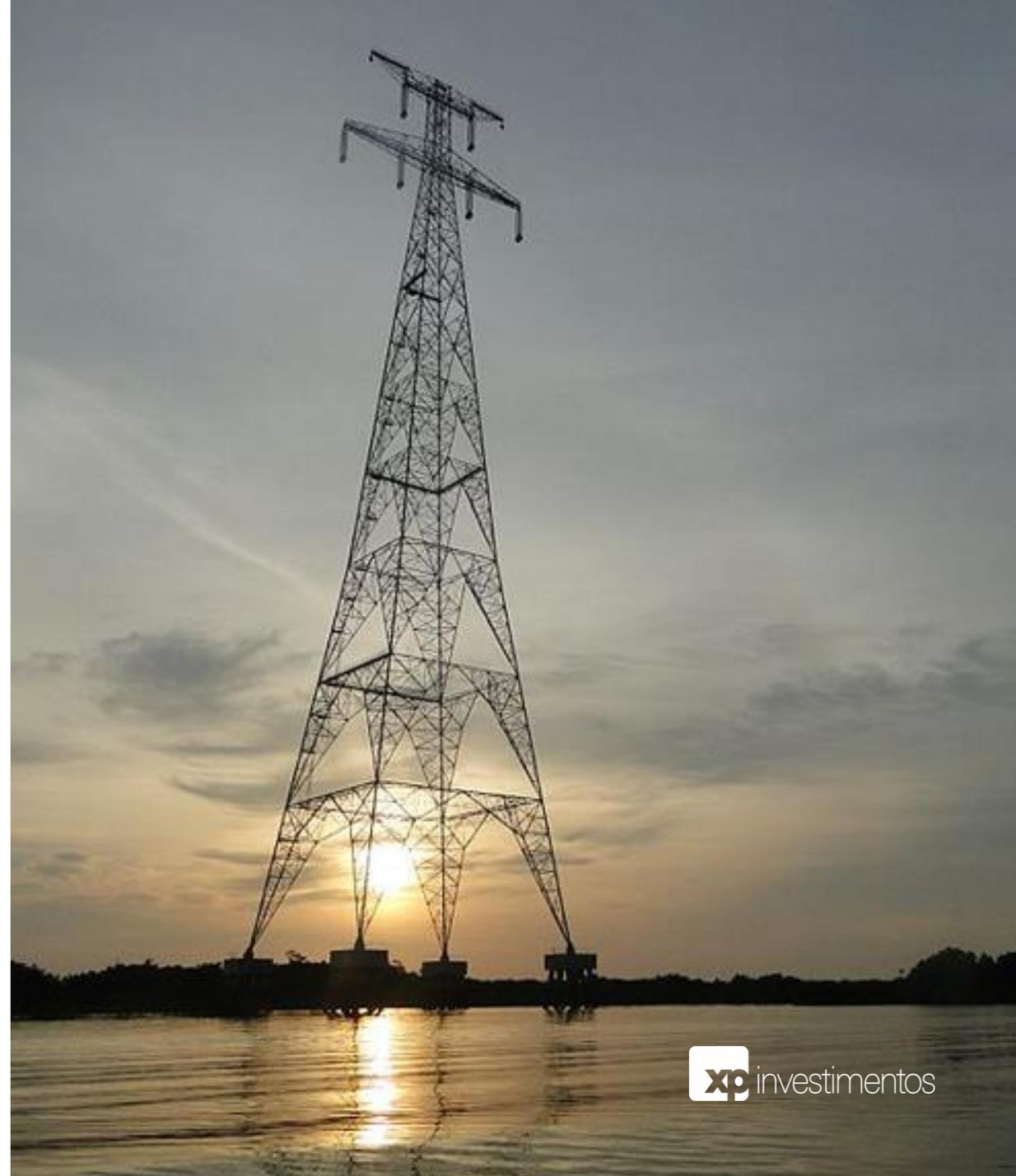
**R\$226 bilhões** de investimentos

# Transmissão de energia

---

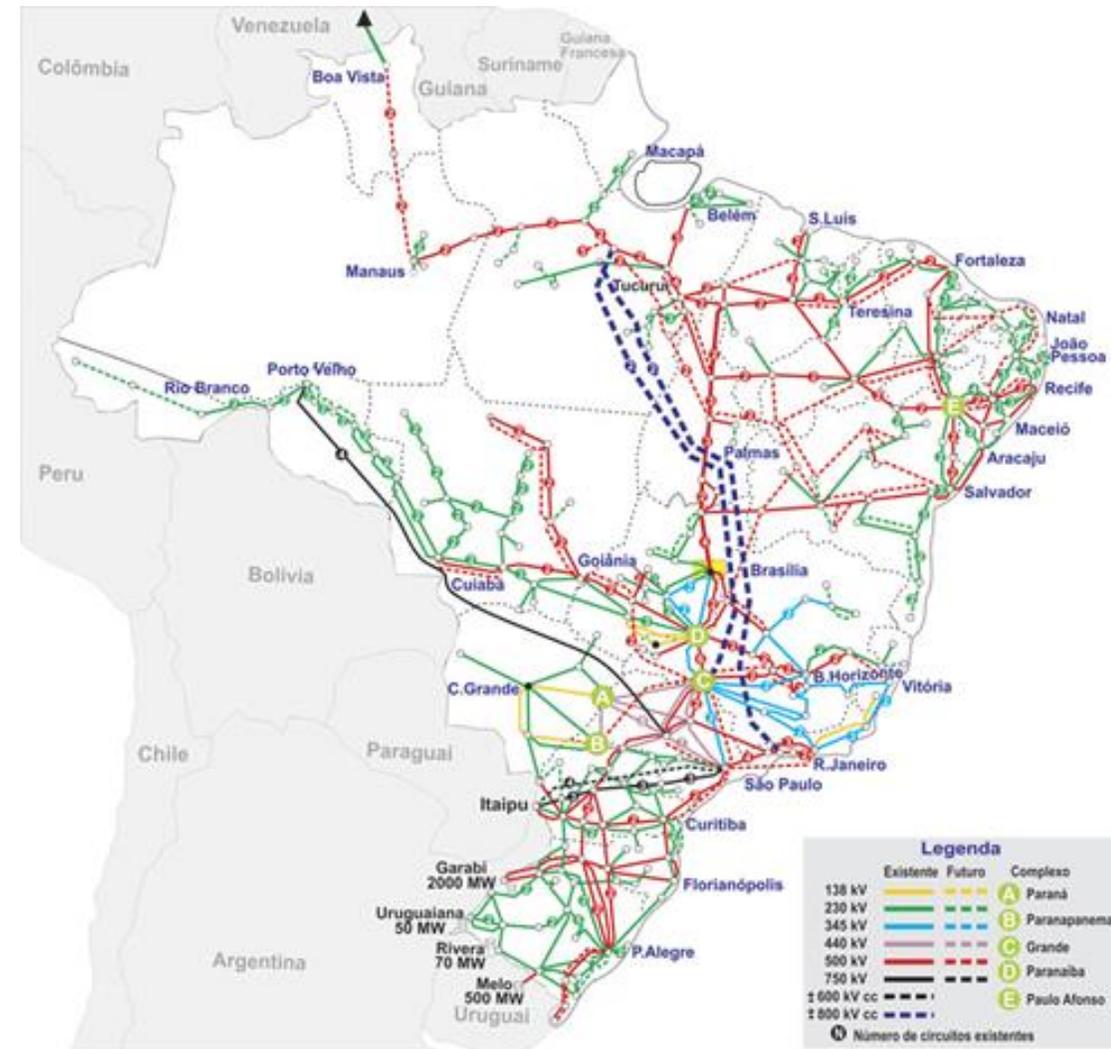
# Transmissão de energia

- Brasil: 147.454km de linhas de transmissão – 3,5x uma volta na terra
- Expansão ocorre em leilões organizados pelo governo.
- A transmissora recebe uma receita fixa corrigida pela inflação (Receita Anual Permitida, RAP).
- No leilão, ganha a empresa que propõe a menor RAP.
- O retorno com o investimento vem da economia de orçamento de construção e entrega antecipada de empreendimentos.



# Oportunidades de crescimento em transmissão

- A expansão do sistema é necessária
- Serão necessários mais de **55 mil km** de linhas de transmissão adicionais até 2027, além de mais de **176 mil kV** de capacidade de subestações, que se traduz em investimentos de **R\$108 bi**
- Apenas R\$38 bil são em novas linhas, o restante é em reforços e melhorias



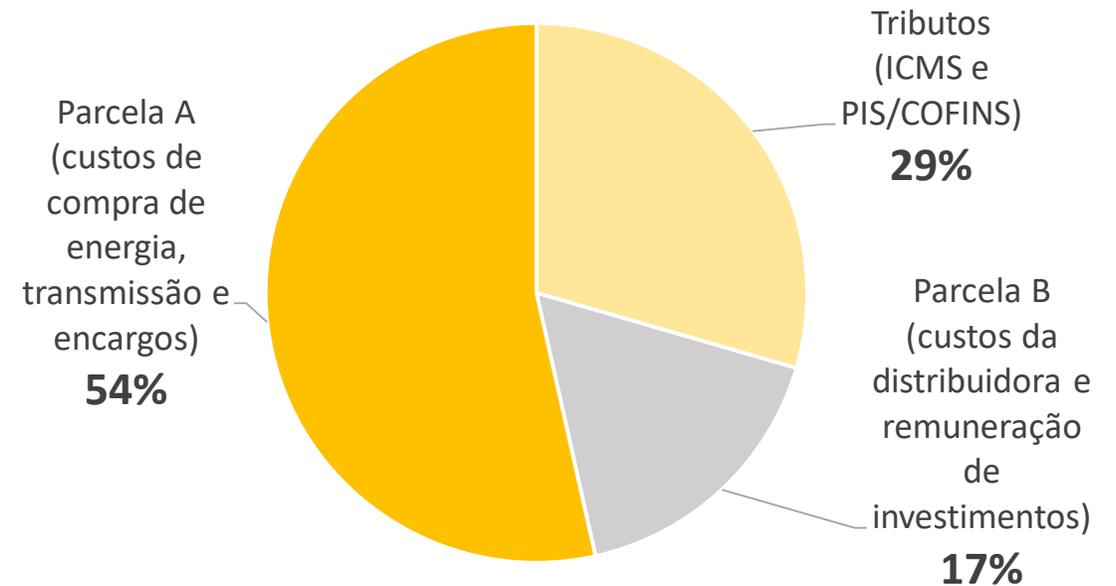
# Distribuição de energia

---

# Distribuição de energia

- Entrega energia a consumidores finais.
- É um monopólio natural
- 109 agentes que distribuem energia no Brasil
- As tarifas são reguladas pela ANEEL

OS 3 COMPONENTES DA CONTA DE LUZ

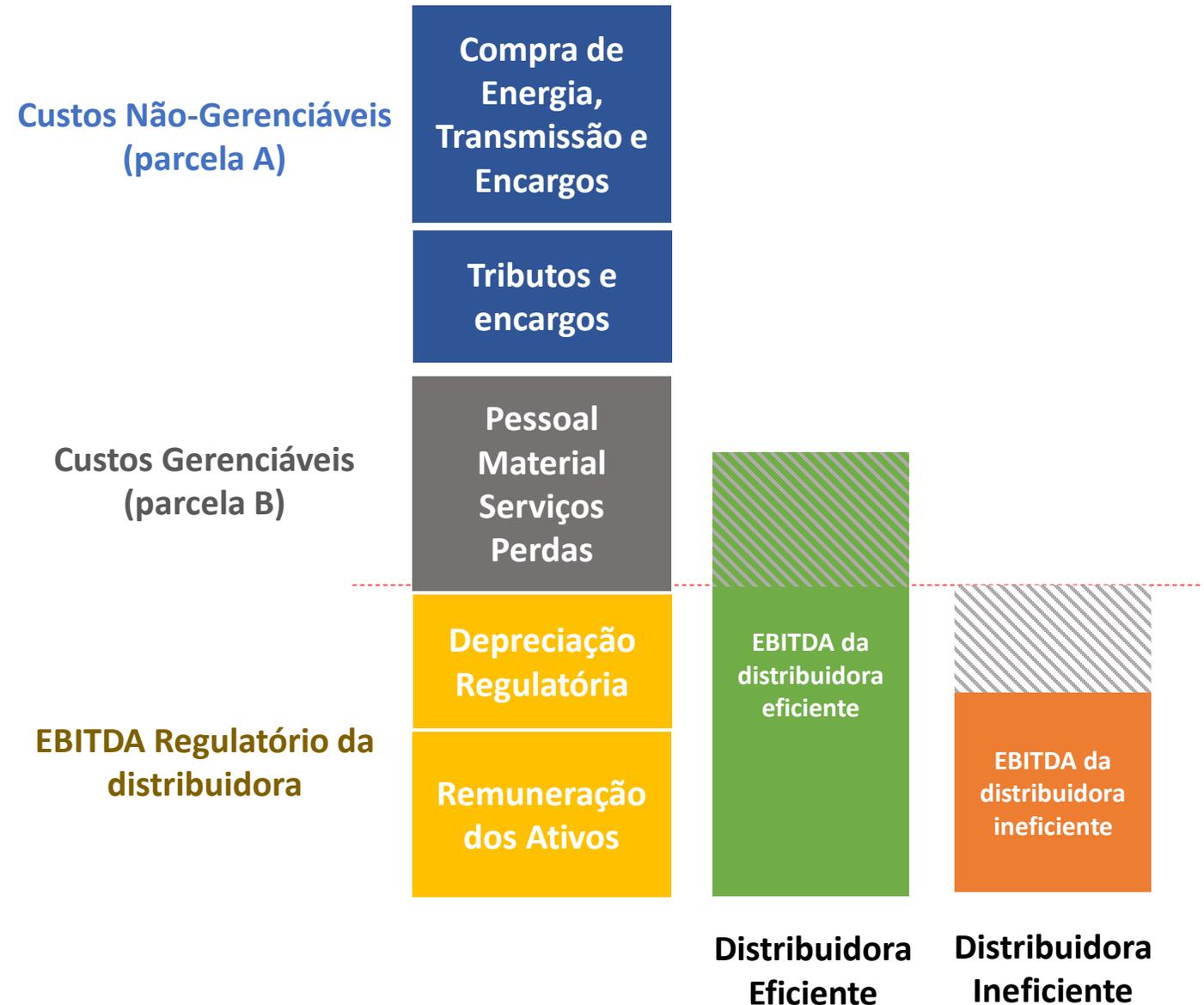


# Se as tarifas são reguladas, porque se investe em distribuição?

- A distribuidora pode obter retornos acima do que a ANEEL determina.

## COMO?

- Custos gerenciáveis inferiores ao presente nas tarifas;
- Investimento consistente na base de ativos;
- Melhoria de indicadores de qualidade.



# Como investir no setor elétrico?

# Dois tipos de histórias de investimento

## Crescimento

- Empresas em processo de expansão de resultados.
- Perfil mais cíclico, **principalmente distribuidoras e empresas estatais.**
- Menor previsibilidade de dividendos.



## Retorno

- Empresas com resultados previsíveis.
- Perfil menos cíclico, mas atrativas em cenário de queda da taxa de juros.
- **Principalmente transmissoras e geradoras em estágio maduro.**
- Elevados dividendos a acionistas.

# Principais métricas

## Taxa interna de retorno (TIR)

- Taxa que avalia o retorno de um projeto para o investidor, com base nos fluxos de caixa estimados.

## Dividend yield

- Dividendo estimado dividido pelo preço atual das ações.

## Múltiplos

- Há vários múltiplos possíveis:
  - **P/L**: Preço / Lucro por Ação;
  - **EV/EBITDA**: Valor da empresa + dívidas dividido pela geração de caixa;
  - **EV / RAB**: Valor da empresa + dívidas dividido pela base de ativos de uma distribuidora;



Gabriel Fonseca Francisco  
gabriel.fonseca@xpi.com.br