

Impactos Econômicos e Financeiros nas Distribuidoras de Energia Elétrica com a Expansão da Micro e Mini Geração Distribuída

GCR 6 – Comercialização,
Economia e Regulação de
Energia Elétrica

Alexandre Afonso Postal



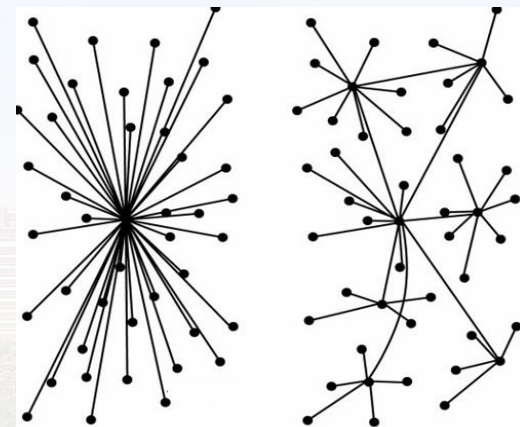
Geração Centralizada vs Geração Distribuída

Geração Centralizada (96% das usinas são despachadas)

- Sinergia entre reservatórios
- Transferência de energia entre bacias
- Racionalização de uso de combustíveis
- Integração de fontes renováveis

Geração Distribuída (contraponto a Geração Centralizada)

- Não segue planejamento de entre centralizador
- Proximidade entre geração e consumo
- Redução de perdas de transporte/distribuição





- 2000 Primeira citação de Geração Distribuída
- 2004 Lei 10.848 (contratação dessa fonte)
- 2005 REN 167 (condições de comercialização)
- 2006 REN 323 (regulamentação de contratos)
- 2010 Primeira citação de Micro e Mini Geração Distribuída
- 2012 REN 482 (primeira marco regulatório)
- 2014 REN 687 (aprimoramento da REN 482)
- 2015 ProGD
- 2016 REN 724 (procedimentos de acesso)



Unidades Consumidoras

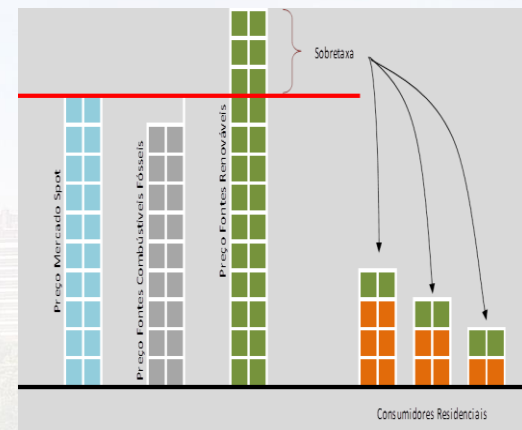
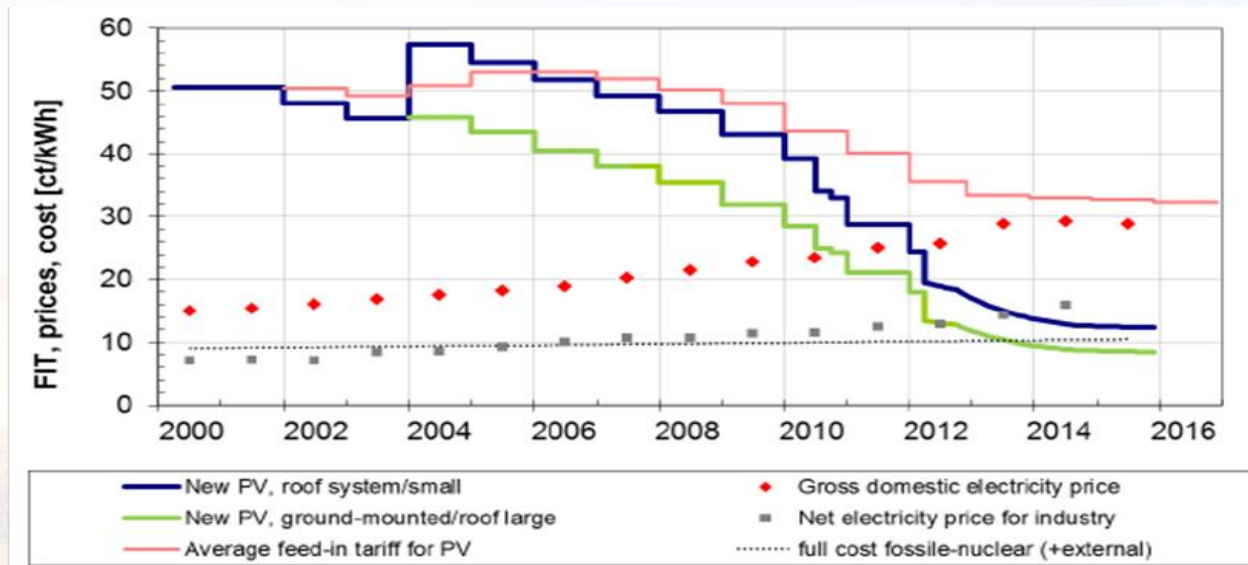
- Gerar sua própria energia

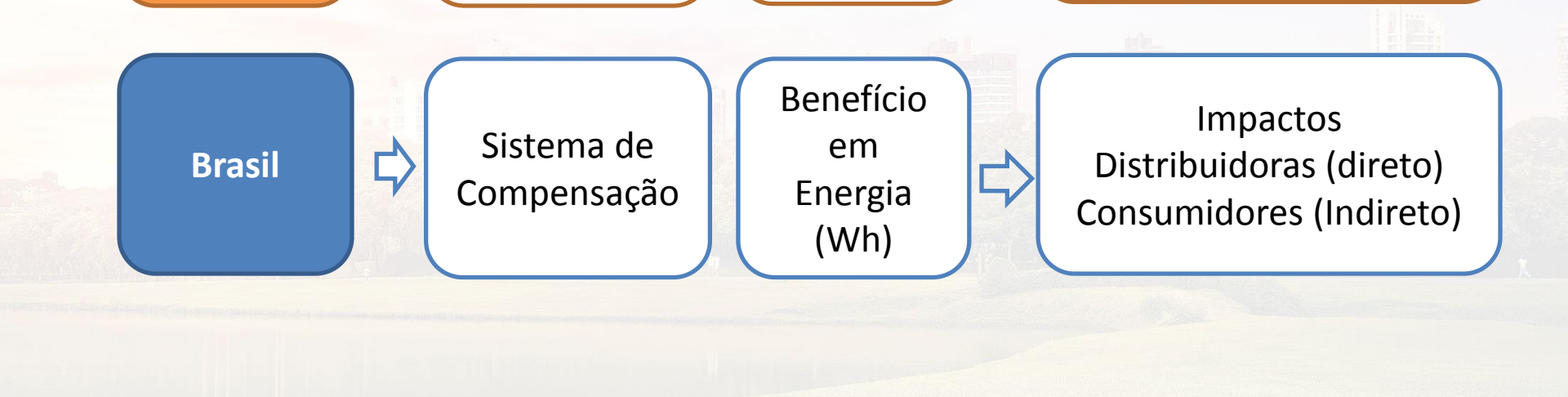
Sistema de Distribuição

- Redução de perdas técnicas
- Melhoria do fator de potência



Evolução das Tarifas (fonte: Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems ISE, 2016)





Impactos

Demanda

- Planejamento de Carga (curto e médio prazo)
- Contratação de Demanda de Potência (MUSD e MUST)

Energia

- Balanço Energético (curto e médio prazo)
- Contratação de Energia (mercado próprio)



Impactos

Operacionais

- Complexidade da rede de distribuição (operação e manobras)
- Taxa de Distorção Harmônica (THD)
- Controle de tensão



Impactos

Consumidores

- Não optantes pela Micro ou Mini Geração Distribuída (por desinteresse ou por falta de recurso) poderão financiar a expansão daquele optantes.




Desafios para as Distribuidoras

- Conciliação entre expansão da tecnologia versus arcabouço regulatório (descompasso).
- Desenvolvimento de *know how* operativo (real impactos nas redes)
- Prospekção e inserção de novos negócios dentro um ambiente competitivo – regulatório (reinventar)




Alexandre Afonso Postal

 (35) 3716 – 9106

 (35) 99887 – 0055

 apostal@dmepc.com.br

 www.linkedin.com/in/alexandre-afonso-postal-7463b47