

# PDL 365/2022

AP COMISSÃO DE INFRAESTRUTURA - SENADO FEDERAL - 05/JUL/2023



SENADO FEDERAL

## PROJETO DE DECRETO LEGISLATIVO Nº 365, DE 2022

Susta as Resoluções Normativas Aneel nºs 1.024, de 28 de junho de 2022, que “Aprova os Submódulos 7.4, 9.4 e 10.5 dos Procedimentos de Regulação Tarifária – PRORET, e revoga as Resoluções Normativas nº 349, de 13 de janeiro de 2009 e nº 559, de 27 de junho de 2013”, e 1.041, de 20 de setembro de 2022, que “Aprova novas versões dos Submódulos 7.4 e 9.4 dos Procedimentos de Regulação Tarifária – PRORET, aplicáveis às concessionárias de serviço público de transmissão de energia elétrica”.

### **O PDL 365/2022 DEVE SER REJEITADO POR MÚLTIPLAS RAZÕES**

- competência da Aneel definida pelo próprio Congresso Nacional
- análise fundamentada
- processo aberto e transparente
- solução equilibrada

## LEI 9.427/1996

- A Lei que instituiu a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) lista entre as suas atribuições a de definir as tarifas de uso dos sistemas de transmissão e distribuição:

Art. 3º Além das atribuições previstas nos incisos II, III, V, VI, VII, X, XI e XII do art. 29 e no art. 30 da Lei no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, de outras incumbências expressamente previstas em lei e observado o disposto no § 1o, **compete à ANEEL:**

[...]

**XVIII - definir as tarifas de uso dos sistemas de transmissão e distribuição**, sendo que as de transmissão devem ser baseadas nas seguintes diretrizes:

- a) **assegurar arrecadação de recursos suficientes para a cobertura dos custos** dos sistemas de transmissão, inclusive das interligações internacionais conectadas à rede básica;
- b) **utilizar sinal locacional** visando a assegurar maiores encargos para os agentes que mais onerem o sistema de transmissão;

# O procedimento de cálculo da tarifa foi bem fundamentado



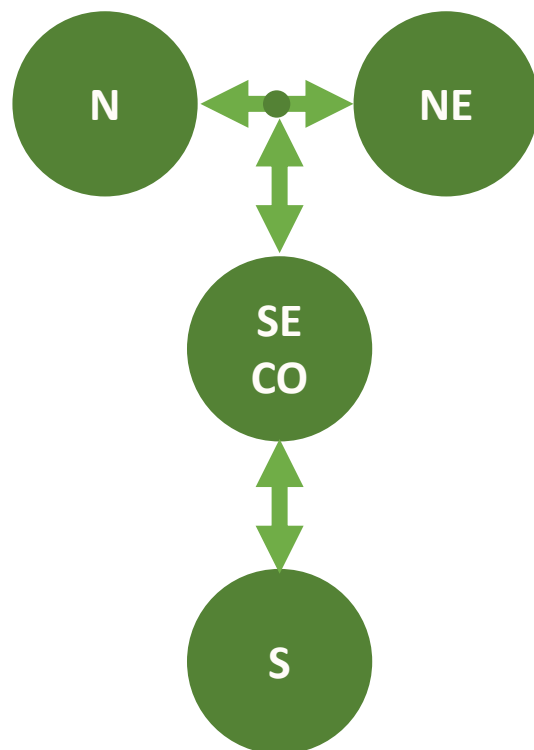
## ESTUDOS E DISCUSSÕES

O procedimento de cálculo da **Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão (TUST)**, que o PDL 365/2022 visa a sustar, foi amplamente estudado e debatido




- 1. Consulta Pública 04/2018:** realiza tomada de subsídios para elaboração de novo procedimento de cálculo das tarifas
  - 1ª Fase: 04/04/2018 – 31/07/2018
  - 2ª Fase: 13/02/2019 – 14/05/2019
- 2. Consulta Pública 39/2021:** apresenta quatro alternativas que foram minuciosamente estudadas e discutidas, com simulações e Análises de Impacto Regulatório (mais de 250 sugestões consideradas)
  - 1ª Fase: 01/06/2021 – 29/09/2021
  - 2ª Fase: 30/03/2022 – 13/05/2022
  - 3ª Fase: 30/07/2022 – 29/08/2022
- 3. Decisão da Diretoria (28/06/2022):** aprova o procedimento para cálculo da TUST locacional, decidindo abrir a 3ª Fase da CP 39/2021 para avaliar a solução de compromisso
- 4. Decisão da Diretoria (20/09/2022):** autoriza a aplicação da nova metodologia de cálculo da TUST, com fase de transição de quatro anos

## CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

- O Sistema Interligado Nacional (SIN) é composto de quatro subsistemas

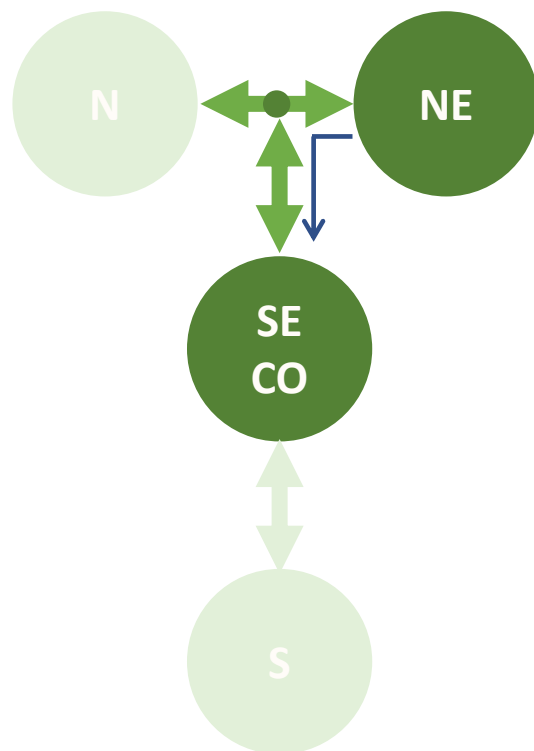


## TENDÊNCIAS E SUAS CONSEQUÊNCIAS

- Observa-se um crescente **desbalanceamento entre a geração e a carga** em cada subsistema
- 
- **Elevação dos fluxos** elétricos entre os subsistemas
- 
- **Superação da capacidade** das interligações
- 
- Resulta em subaproveitamento dos empreendimentos de geração em operação (*constrained-off*) e necessidade de **expansão da transmissão**

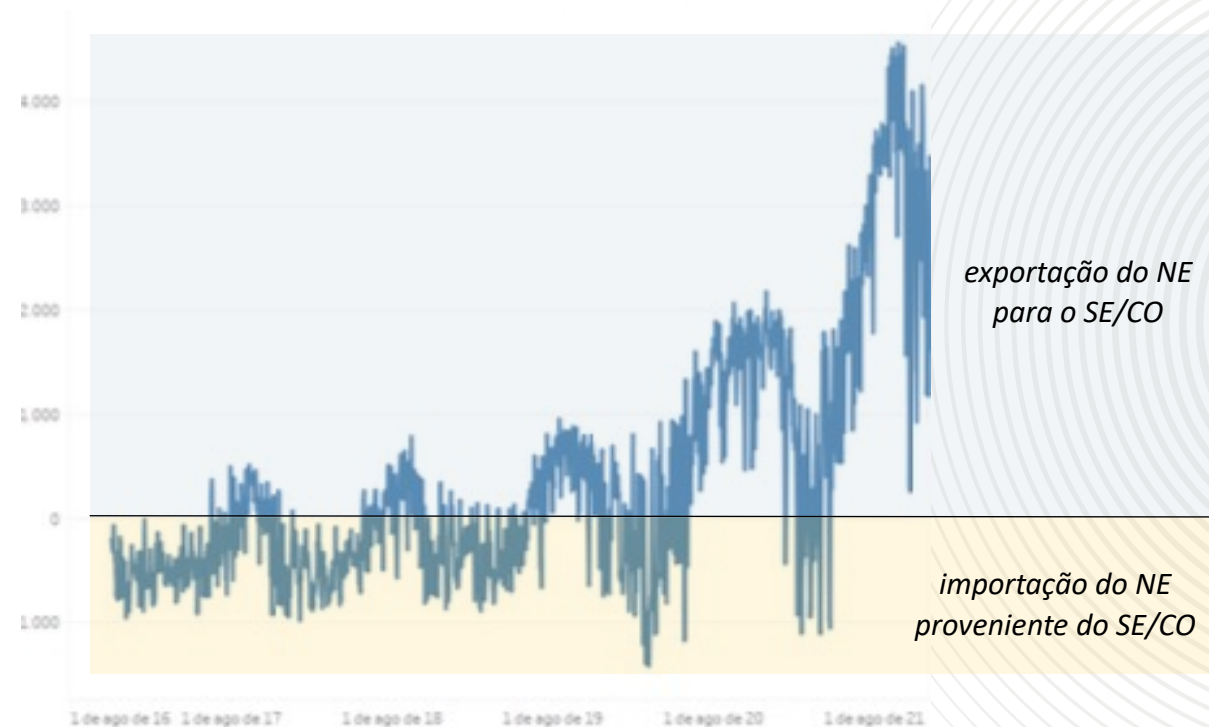
## SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL (SIN)

- O SIN é composto de quatro subsistemas interligados



## FLUXO NORDESTE - SUDESTE/CENTRO-OESTE

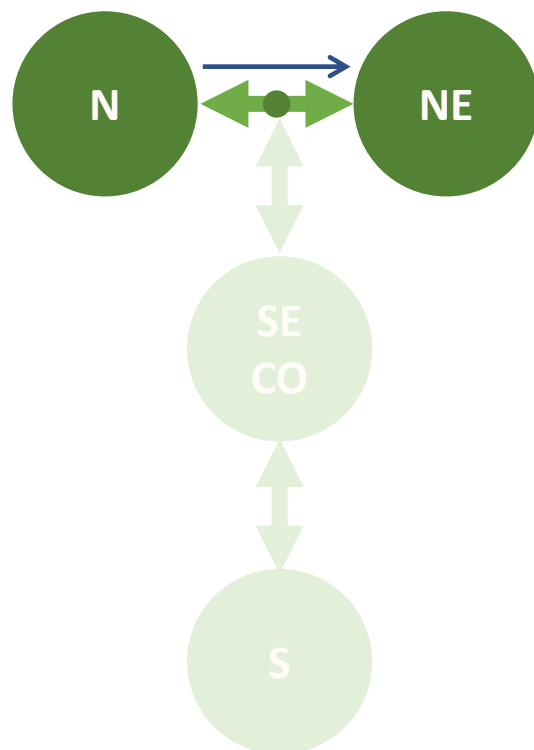
Tendência crescente de exportação do NE para SE/CO  
Intercâmbio de Energia (MWmed)



Fonte: Relatório AIR 01/2022-SGT/Aneel

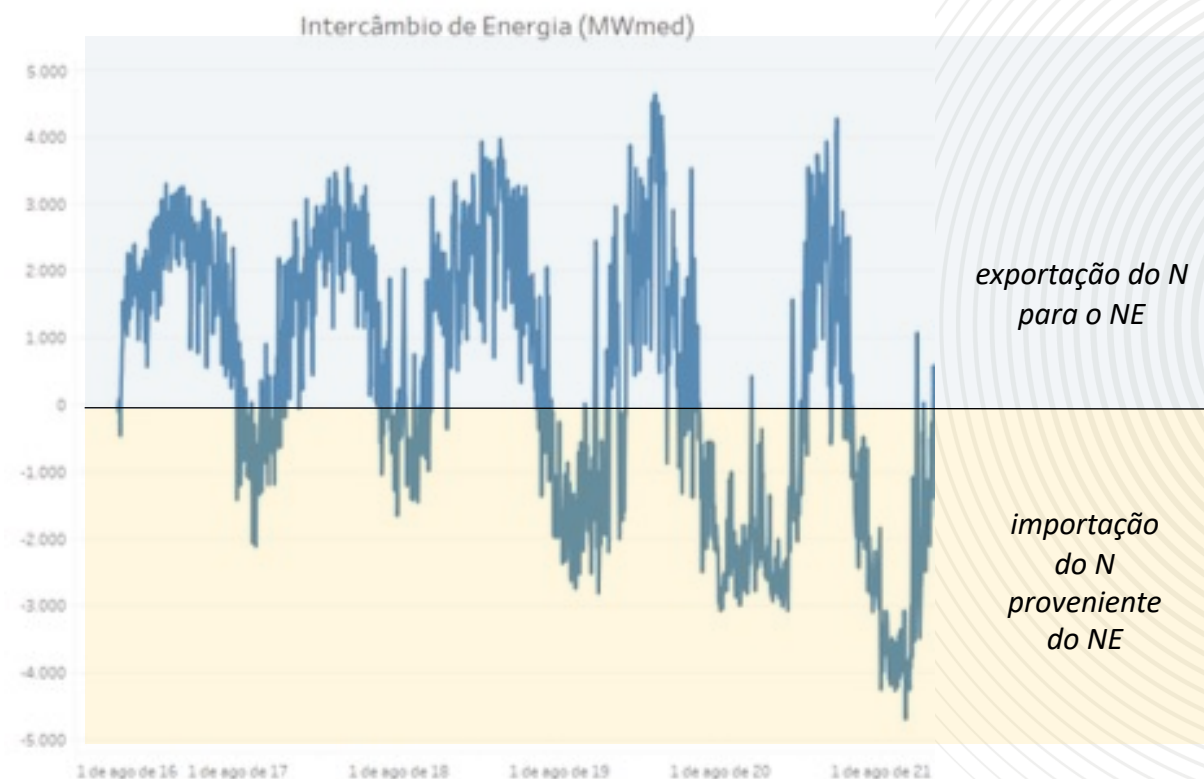
## SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL (SIN)

- O SIN é composto de quatro subsistemas interligados



## FLUXO NORTE - NORDESTE

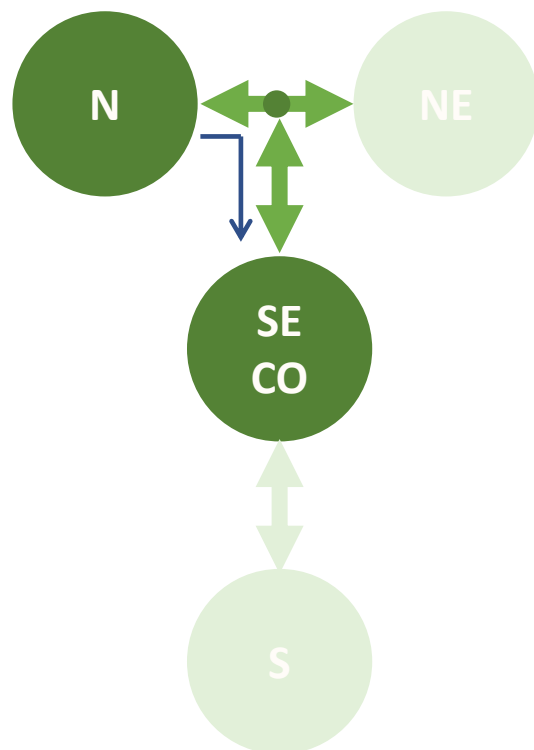
Tendência de intercâmbios sazonais entre o N e NE



Fonte: Relatório AIR 01/2022-SGT/Aneel

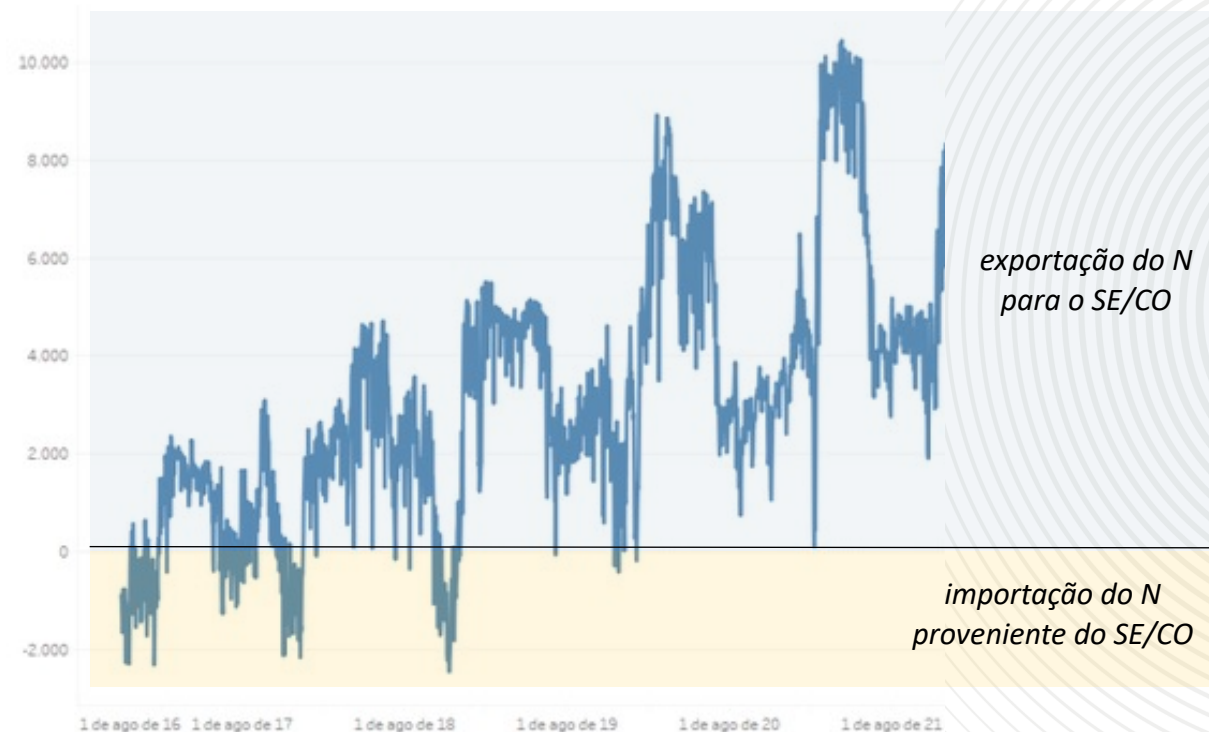
## SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL (SIN)

- O SIN é composto de quatro subsistemas interligados



### FLUXO NORTE - SUDESTE/CENTRO-OESTE

*Tendência crescente de exportação do N para SE/CO*

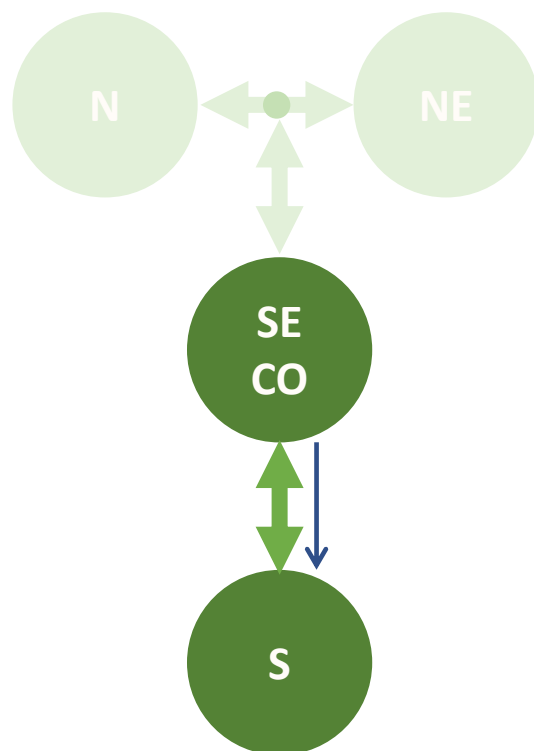


Fonte: Relatório AIR 01/2022-SGT/Aneel



## SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL (SIN)

- O SIN é composto de quatro subsistemas interligados



## FLUXO SUDESTE/CENTRO-OESTE - SUL

*Fluxo predominante do SE/CO para o S*



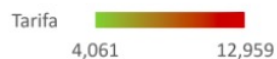
Fonte: Relatório AIR 01/2022-SGT/Aneel

# Sinal locacional da tarifa anterior (TUST 2020/2021)

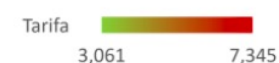
A TUST anterior agravava os gargalos de transmissão



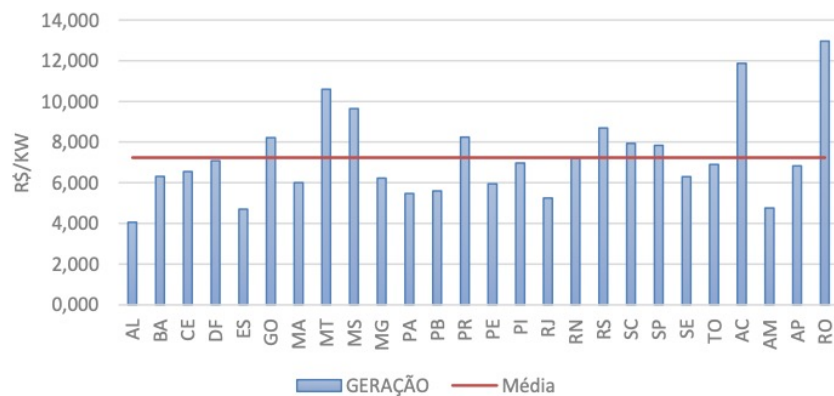
*onera menos os geradores nas regiões exportadoras, agravando os gargalos de transmissão*



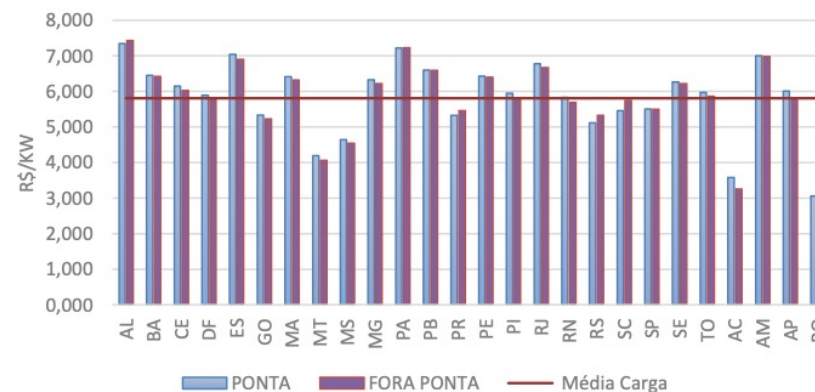
*onera mais os consumidores nas regiões exportadoras em que há abundância de geração*



Sinal Locacional da Geração



Sinal Locacional do Consumo

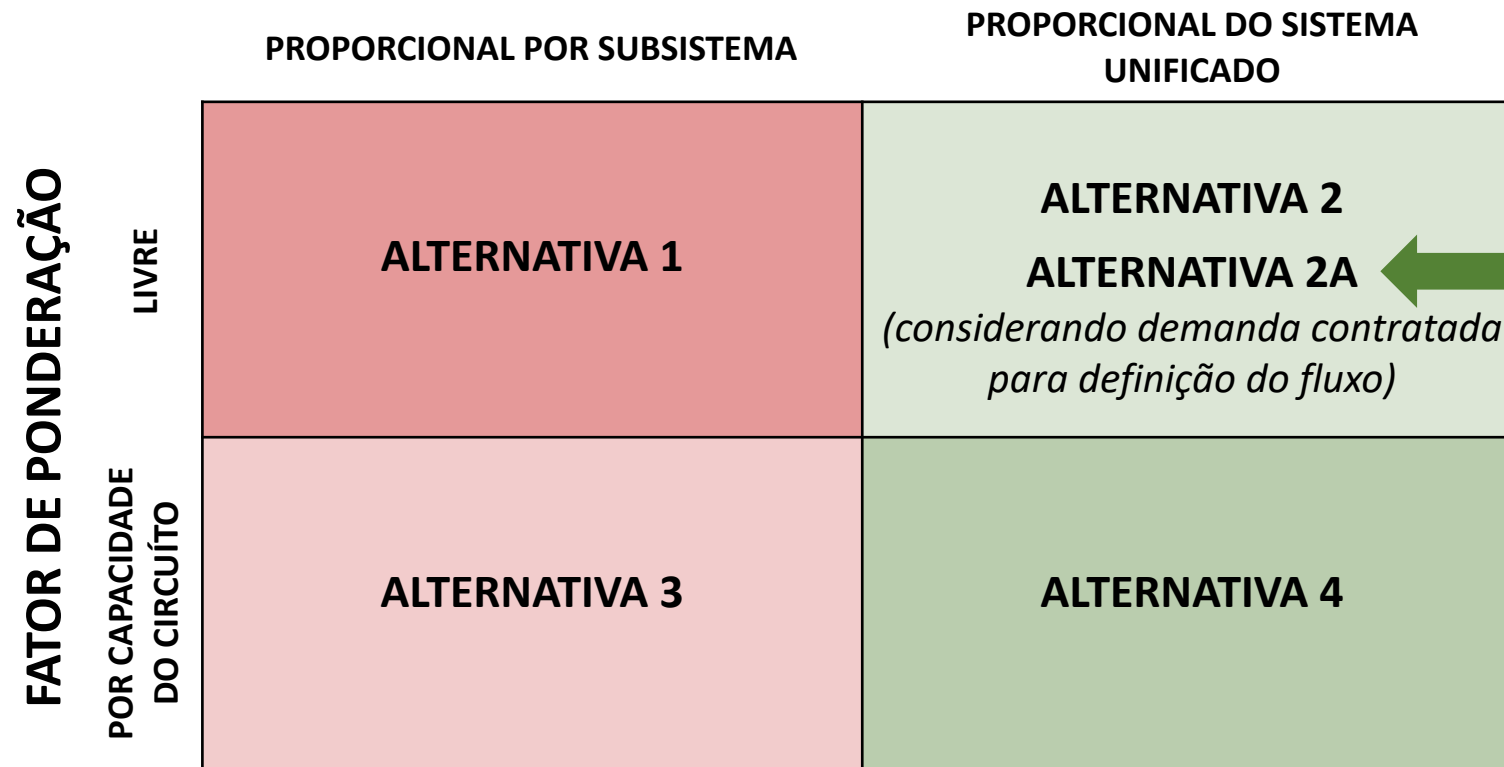


Fonte: Relatório AIR 02/2021-SGT/Aneel

## SOLUÇÃO

- Intensificar o sinal locacional de modo que os encargos de transmissão para os agentes que mais onerem o sistema de transmissão sejam maiores do que os encargos de transmissão dos agentes que demandam menos do sistema de transmissão
- “A metodologia Nodal consagrada e utilizada em diversas parte do mundo cumpre essa função, de sinalizar o preço justo para que geração e carga sejam incentivadas a estarem mais próximas possíveis a fim de reduzir os custos de ampliação do sistema.” (§40, Relatório AIR 3/2022-SGT/Aneel)

## FLUXO CONSIDERANDO DESPACHO



*alternativa escolhida  
(Alternativa 2A é mais moderada que a Alternativa 2)*

*onera mais o consumidor nas regiões exportadoras*



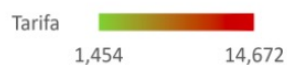
*onera menos o consumidor nas regiões exportadoras*

# Sinal locacional da Alternativa 2A

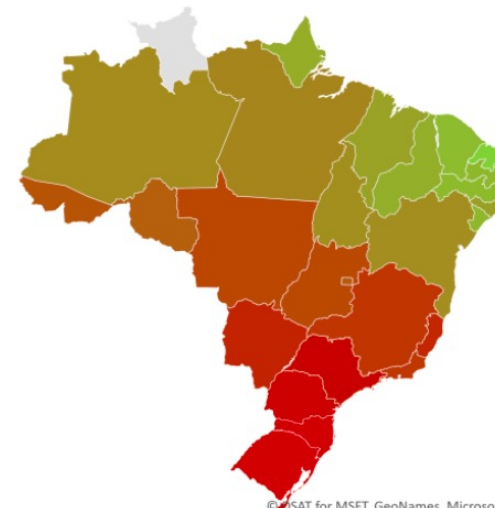
TUST Geração



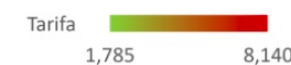
*onera mais a geração nas regiões exportadoras*



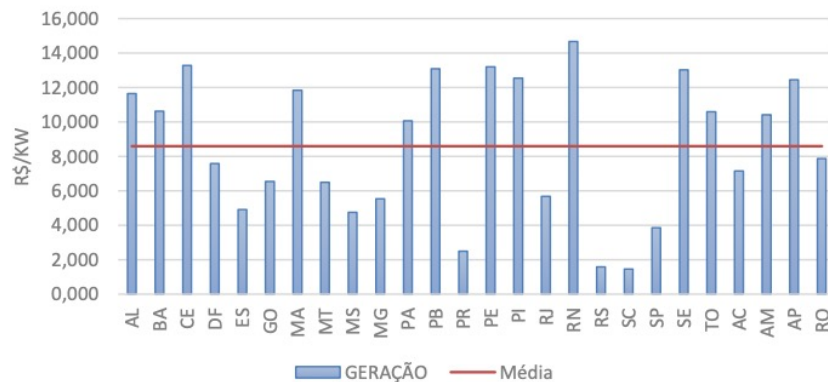
TUST Carga Ponta



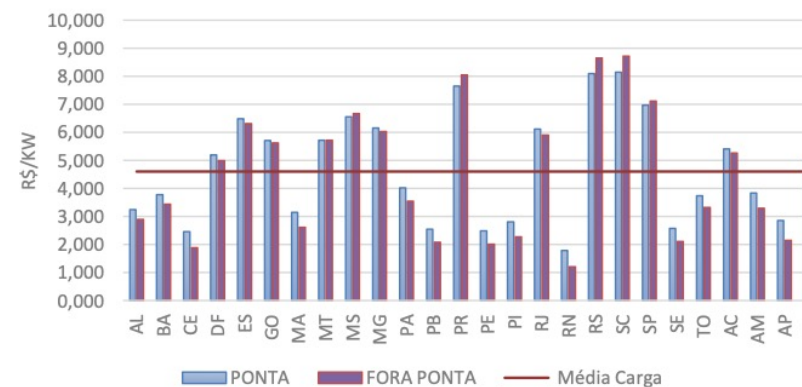
*onera menos os consumidores nas regiões exportadoras*



Sinal Locacional da Geração



Sinal Locacional do Consumo

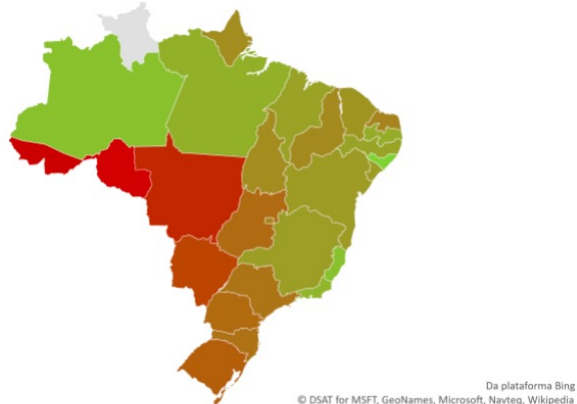


Fonte: Relatório AIR 02/2021-SGT/Aneel

# Comparativo: TUST anterior e a TUST na Alternativa 2A

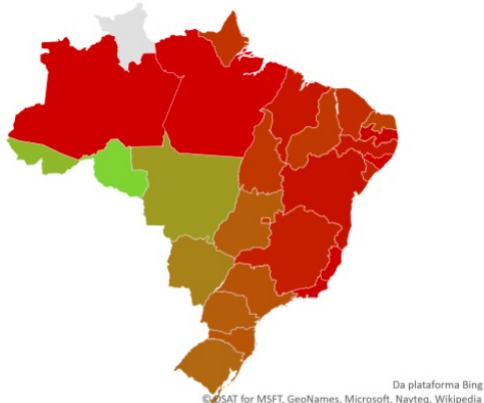
## TUST ANTERIOR Alternativa 1

TUST Geração



Tarifa 4,061 12,959

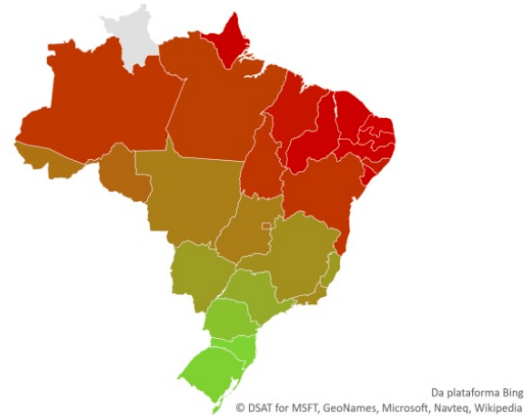
TUST Carga Ponta



Tarifa 3,061 7,345

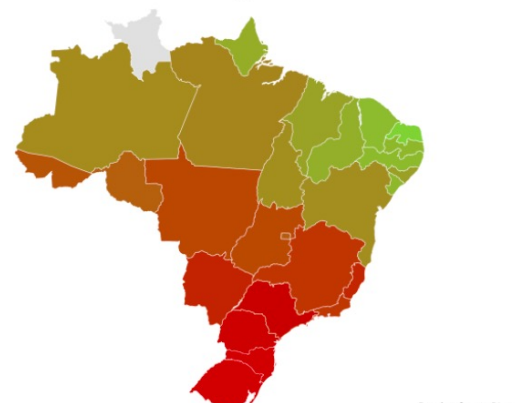
## Alternativa 2A

TUST Geração



Tarifa 1,454 14,672

TUST Carga Ponta



Tarifa 1,785 8,140

*A TUST computada na Alternativa 2A proporciona uma sinalização mais coerente com as condições do sistema, cobrando mais dos agentes que mais oneram o sistema*

## SOLUÇÃO HÍBRIDA: COMBINAÇÃO DAS ALTERNATIVAS 1 E 2A

- Busca-se intensificação moderada do sinal locacional de forma a proporcionar sinalização mais adequada para a instalação de novas usinas e para melhor refletir os custos do sistema
- A solução combinada das Alternativas 1 e 2A é a que “melhor acomoda os anseios dos agentes e as necessidades setoriais momentâneas” (§21, Relatório AIR 3/2022-SGT/Aneel)
- Busca-se “equilíbrio e cautela para que o mercado consiga absorver as mudanças da forma menos traumática possível” (§61, Relatório AIR 3/2022-SGT/Aneel)
- Transição:
  - TUST 2023/2024: 90% Alternativa 1, 10% Alternativa 2A
  - TUST 2024/2025: 80% Alternativa 1, 20% Alternativa 2A
  - TUST 2025/2026: 70% Alternativa 1, 30% Alternativa 2A
  - TUST 2026/2027: 60% Alternativa 1, 40% Alternativa 2A
  - **TUST 2027/2028: 50% Alternativa 1, 50% Alternativa 2A**

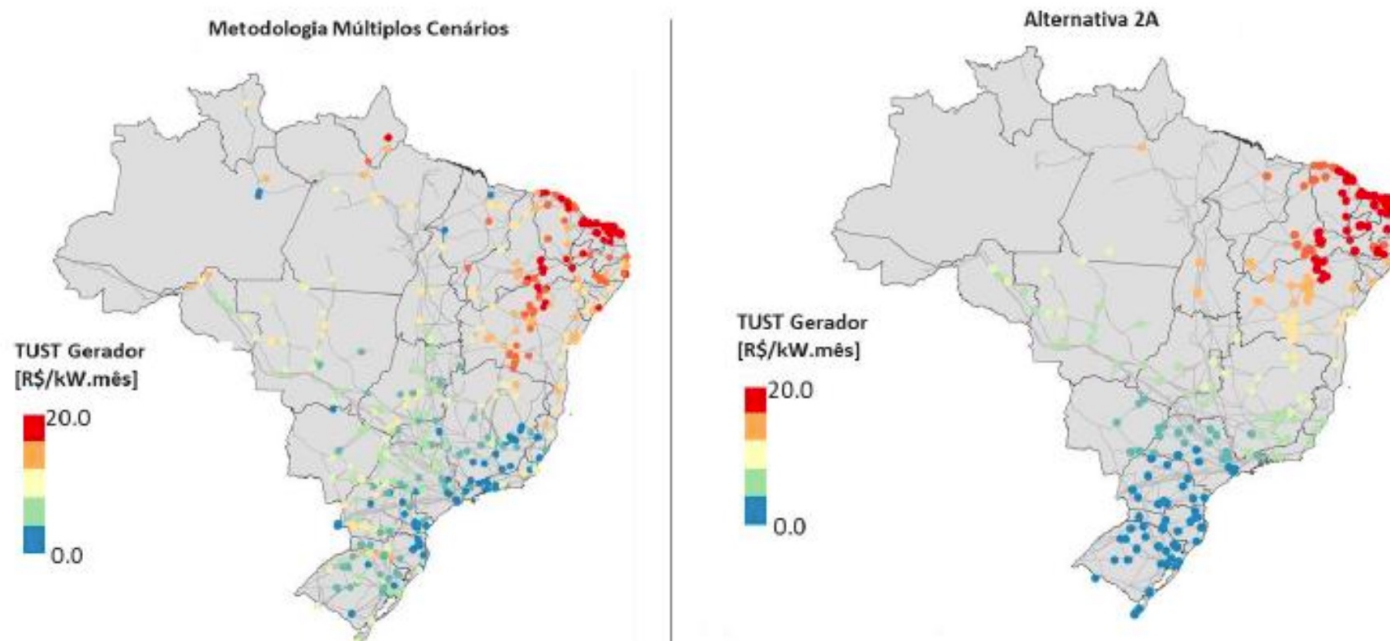
# Há espaço para aprimoramentos?

## APRIMORAMENTO QUE FOI CONSIDERADO

- Dado que os padrões de geração e de consumo variam no tempo, apresentando padrões horossazonais, seria mais preciso se as tarifas fossem definidas considerando um conjunto de cenários representativos das diferentes situações que se configuram ao longo do tempo

## PRAGMATISMO: AUMENTO DE COMPLEXIDADE, RESULTADOS SEMELHANTES

- No entanto, a comparação da Alternativa 2A (um cenário) com soluções mais complexas (múltiplos cenários) resulta em **tarifas nodais não muito diferentes**



Fonte: Relatório AIR 03/2022-SGT/Aneel



## O PDL 365/2022 DEVE SER REJEITADO POR MÚLTIPLAS RAZÕES

- **COMPETÊNCIA DA ANEEL DEFINIDA PELO PRÓPRIO CONGRESSO NACIONAL:** A Lei 9.427/1996 é muito clara no sentido de que a definição das tarifas de uso dos sistemas de transmissão e distribuição é atribuição da Aneel
- **ANÁLISE FUNDAMENTADA:** A revisão foi amparada por uma análise técnica profunda, suportada por análises técnicas, simulações e Análises de Impacto Regulatório quantificando os efeitos
- **PROCESSO ABERTO E TRANSPARENTE:** O processo de revisão da metodologia foi desenvolvido desde o início de forma participativa, com Consultas Públicas visando a: (i) receber subsídios para a formulação de propostas; (ii) analisar alternativas; e (iii) discutir a solução proposta
- **SOLUÇÃO EQUILIBRADA:** A Aneel tem sido muito criteriosa e equilibrada no estabelecimento da metodologia, buscando equilibrar a melhor técnica e a minimização dos impactos sobre os agentes

O Instituto Acende Brasil é um Centro de Estudos que visa a aumentar o grau de **Transparência e Sustentabilidade do Setor Elétrico Brasileiro**. Para atingir este objetivo, adotamos a abordagem de **Observatório do Setor Elétrico** e estudamos as seguintes dimensões:

Para saber mais acesse:  
[www.acendebrasil.com.br](http://www.acendebrasil.com.br)

