



Audiência Pública

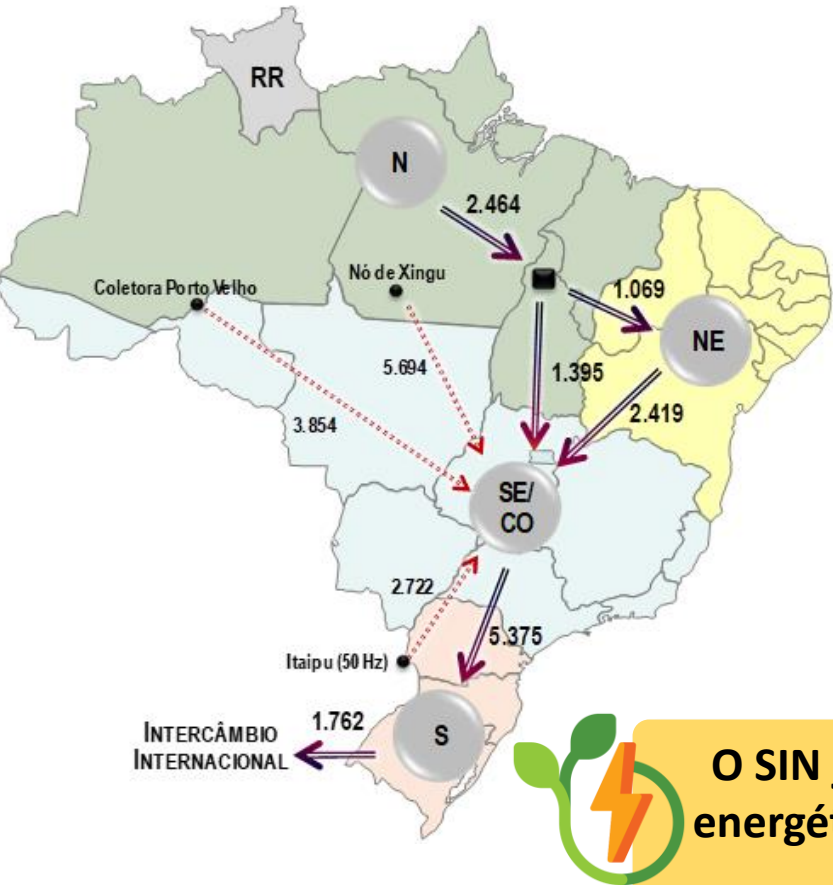
PL 567/2022

Eólicas Offshore



1. Aspectos Relevantes

Capacidade Instalada Atual do SIN (Sistema Interligado Nacional)



87%
Geração Renovável

13%
Capacidade Termelétrica

O SIN já passou pela transição energética. Em 2023, gerou 95% de renováveis

Capacidade Instalada da Geração no SIN

Fonte	Potência Instalada (MW)	Percentual
Hidrelétrica	109.384	53,73%
Eólica	25.246	12,40%
Solar	8.439	4,15%
Solar GD	19.173	9,42%
Biomassa	15.409	7,57%
UTE Nuclear	1.990	0,98%
UTE Gás Natural	16.786	8,25%
UTE Óleo e Diesel	4.134	2,3%
UTE Carvão	3.017	1,48%

2. A Importância da Geração Termelétrica



2.1) O SIN precisa de atendimento confiável de ENERGIA e de POTÊNCIA durante todo o tempo

ENERGIA



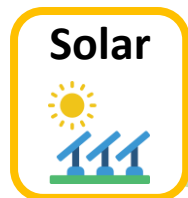
UHEs

Quando temos água
nos reservatórios



Eólicas

Quando temos vento
Intermitência súbita



Solar

Quando temos sol
Intermitência à noite



UTES

Energia contínua
Insumo energético contratado

POTÊNCIA



**Garantia da
Confiabilidade**

UHEs com reservatório



UTES



**Somente UHEs com
reservatórios e as
UTES dão garantia de
potência**

CONFIABILIDADE

ADEQUACIDADE

Atendimento à carga 24h/dia

SEGURANÇA

Suportar emergências

RESILIÊNCIA

Rápida recomposição em contingências

As usinas térmicas são fundamentais para garantir o suprimento de energia elétrica
com confiabilidade

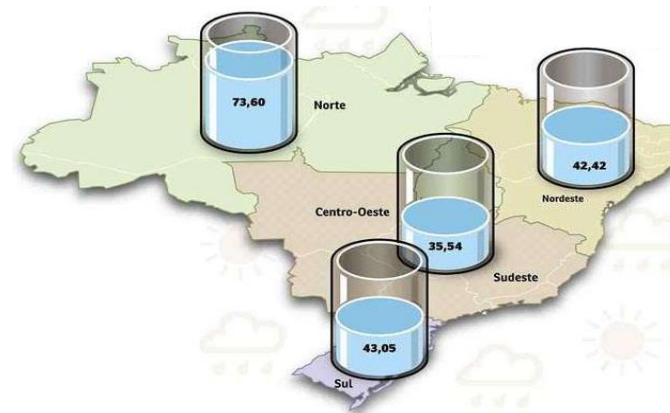
2. A Importância da Geração Termelétrica



2.2) Consequências para um Sistema Elétrico sem o nível adequado de Confiabilidade

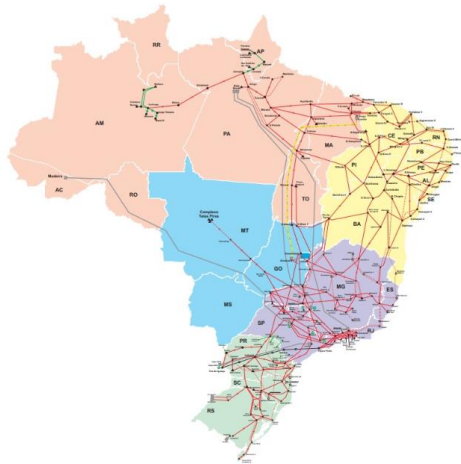
2.2.1) Comprometimento da Segurança Energética

SIN muito dependente de geração hidrelétrica para suprir ENERGIA



Risco de Racionamento !!!

2.2.2) Comprometimento da Segurança Elétrica



Probabilidade de maior número de perturbações bem mais severas na Rede Elétrica do Sistema Interligado Nacional

Risco de Blecaute !!!



3. A Relevância do Carvão Nacional – Região Sul

As termelétricas a carvão são fundamentais para manter a segurança elétrica e energética da Região Sul do Brasil.

Uma eventual retirada das mesmas, desencadearia um grave problema de confiabilidade em todo o Sistema Interligado Nacional

Atualmente, e nos próximos anos, o sistema elétrico da Região Sul é INOPERÁVEL, sem as térmicas a carvão

Durante as enchentes no RS, as termelétricas a carvão contribuíram significativamente para manter a segurança do sistema elétrico da região

4. Termelétricas a Gás Natural da Lei 14.182/2021

A ABRAGET não participou de qualquer estudo referente a colocação de 8 GW com 70% de inflexibilidade nos locais indicados na Lei 14.182/2021

No entanto, a colocação de mais 8 GW de termelétricas, no sistema elétrico brasileiro é de extrema importância e pelos cálculos da ABRAGET, seriam necessários 16 GW para cobrir a geração das usinas existentes descontratadas (10,5 GW) e mais os aumentos da demanda e das renováveis, que exigem fontes firmes e seguras

Não se levou em conta, nos trabalhos da ABRAGET, qualquer tipo de inflexibilidade das usinas térmicas

No entanto, em termos técnicos, pode-se afirmar que tal inflexibilidade seria importante em anos de períodos hidrológicos críticos (como 2021), bem como para incremento da confiabilidade em áreas de alta inserção de renováveis, pois auxiliam os sistema fornecendo permanentemente: inércia, controle de tensão / reativos, entre outros atributos

Considerações Finais

Para que tenhamos uma matriz elétrica e energética robusta e segura, é necessário que se utilizem todos os tipos de geração de base (hidrelétricas, UTE nuclear, UTE a GN e UTE a carvão) de maneira planejada e otimizada.



ABRAGET - Associação Brasileira de Geradoras Termelétricas

CNPJ 05.045.195/0001- 00

Praia de Botafogo 228/ sala 609 - Rio de Janeiro – RJ – CEP 22250-040

Tel/Fax: (21) 2516-1229/ 2253-0926/ 2296-9739/ 98225-7206 - www.abraget.com.br