

Volatilidade do PLD e estudos sobre a redução do histórico de vazões

Rodrigo Sacchi

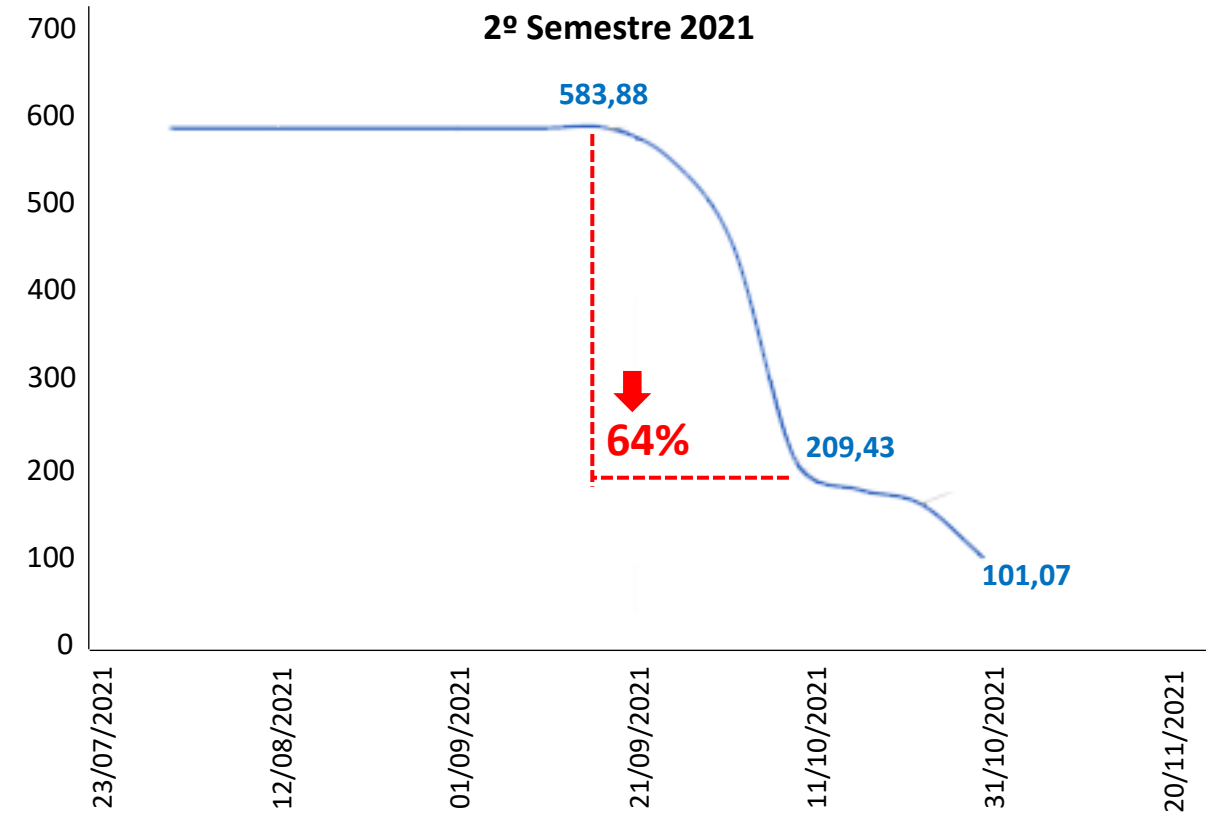
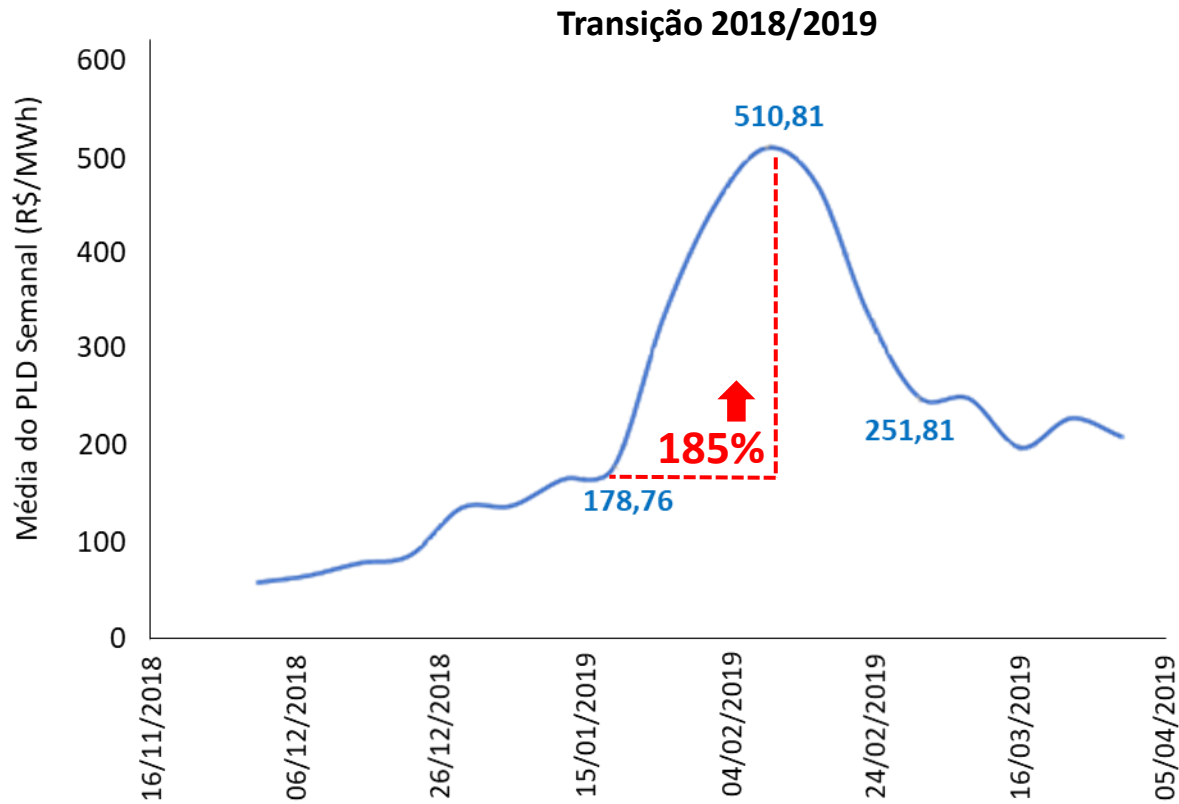
Gerente Executivo de Preços, Modelo
e Estudos Energéticos

A top-down view of a workspace. On the left, a white laptop is partially visible with a black keyboard. A pair of black-rimmed glasses rests on the keyboard. To the right of the laptop is a white ceramic cup filled with dark coffee. Below the cup is a white computer mouse. In the bottom left corner, a spiral-bound notebook with lined pages is open, and a dark pencil lies on it.

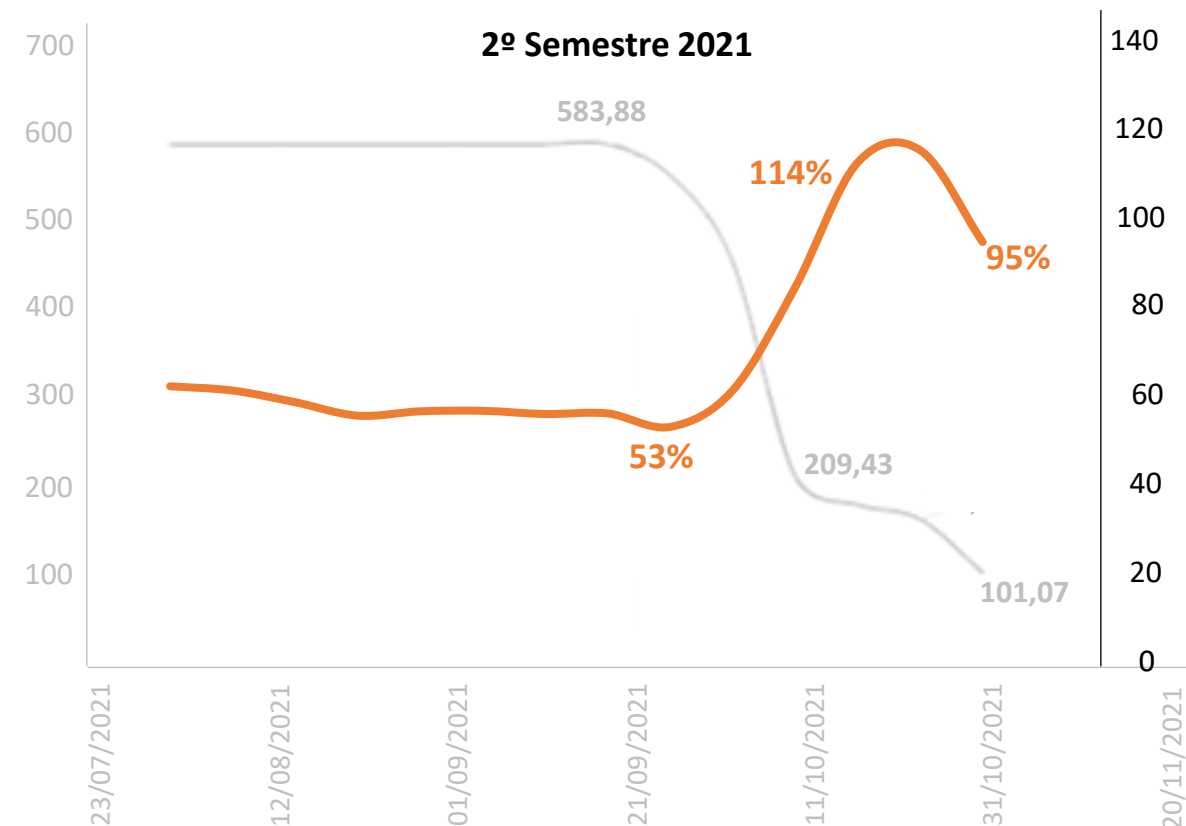
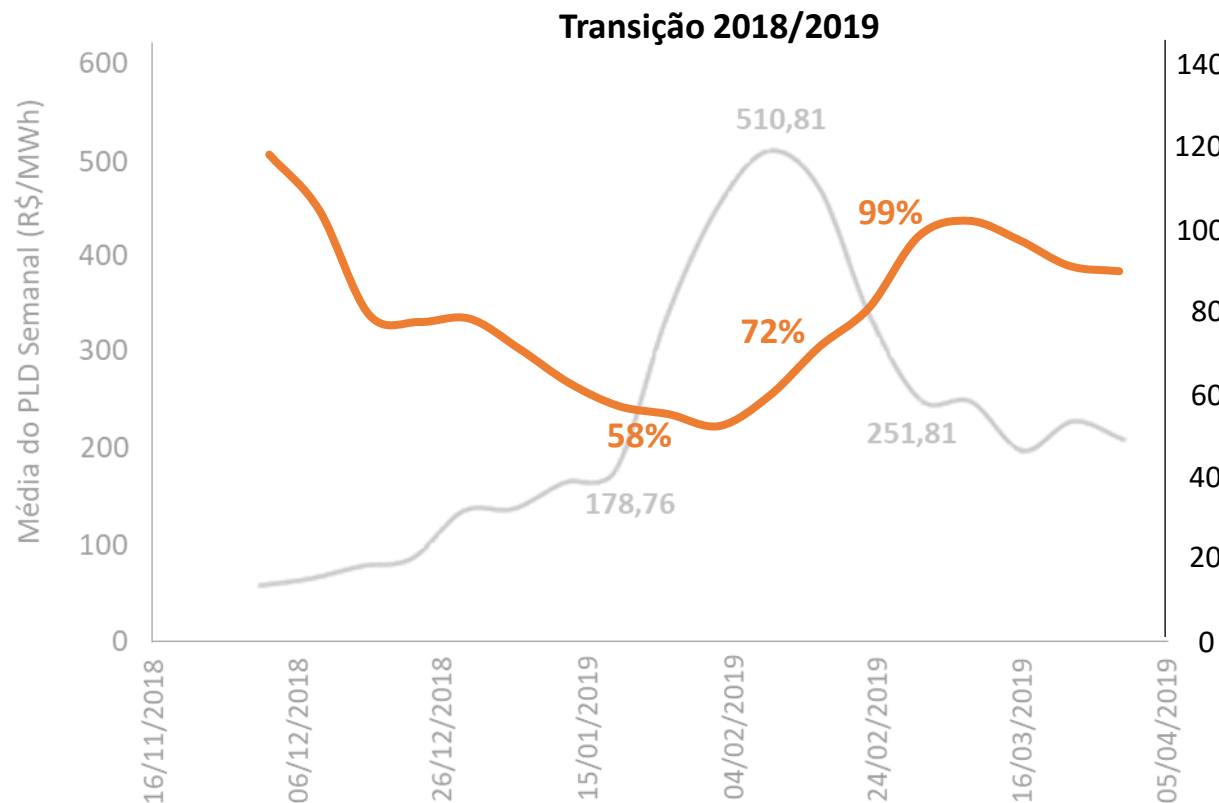
AGENDA

VOLATILIDADE

As motivações para avaliação da variação do PLD
e os estudos propostos para análise

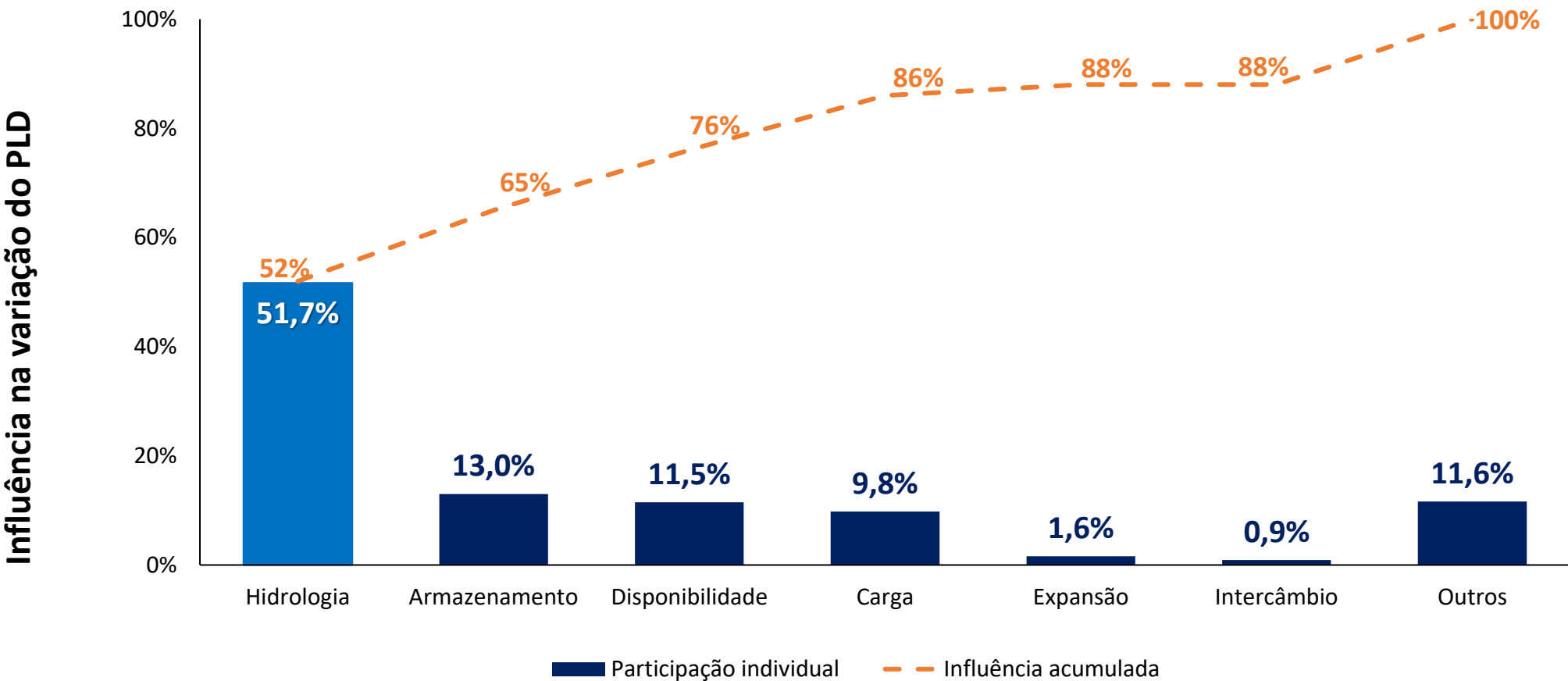


O foco das análises está na variação abrupta do Preço de Liquidação das Diferenças - PLD



A volatilidade está diretamente relacionada a incerteza/imprevisibilidade de vazão afluente/ENA

Participação dos fatores de influência na volatilidade do CMO/PLD para todos os PMOs de 2014 a 2017 - Sudeste



A variação da hidrologia tem quatro vezes mais influência que o nível de armazenamento dos reservatórios

HISTÓRICO

2009 à 2011 | GT Volatilidade CMO/PLD

- A imprevisibilidade do regime hidrológico associada a perda de regularização do SIN colaboraram para o aumento da volatilidade
- Proposta de combinação de previsão de vazões não foi efetiva para a redução da volatilidade

2019 | CPAMP

- Adoção da reamostragem dos cenários no NEWAVE não contribuiu para a redução da volatilidade

2019 a 2020 | Ciclo CPAMP

- NEWAVE sem a ENA como variável de estado foi efetiva em reduzir a volatilidade, porém pode trazer menor segurança de suprimento

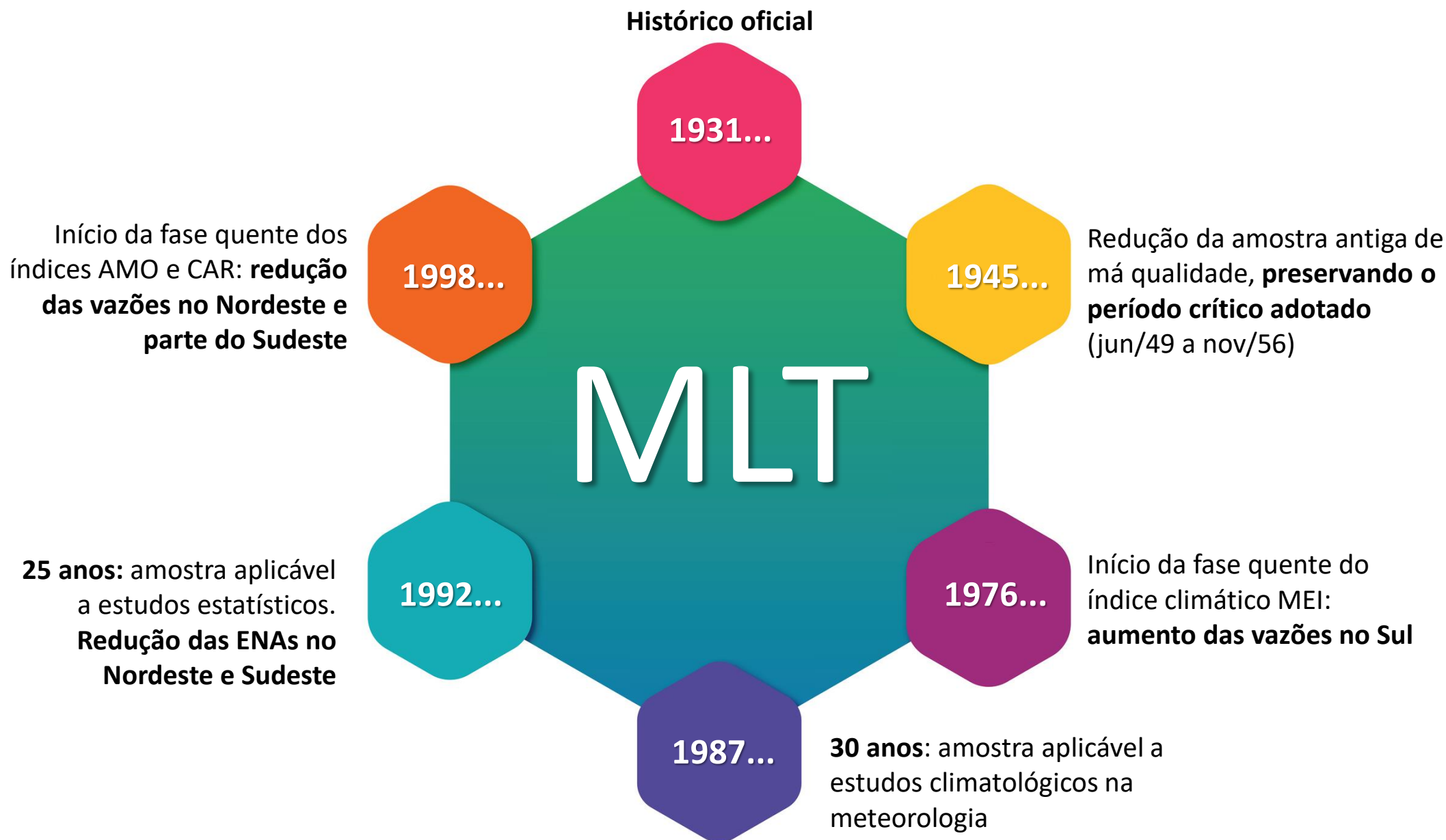


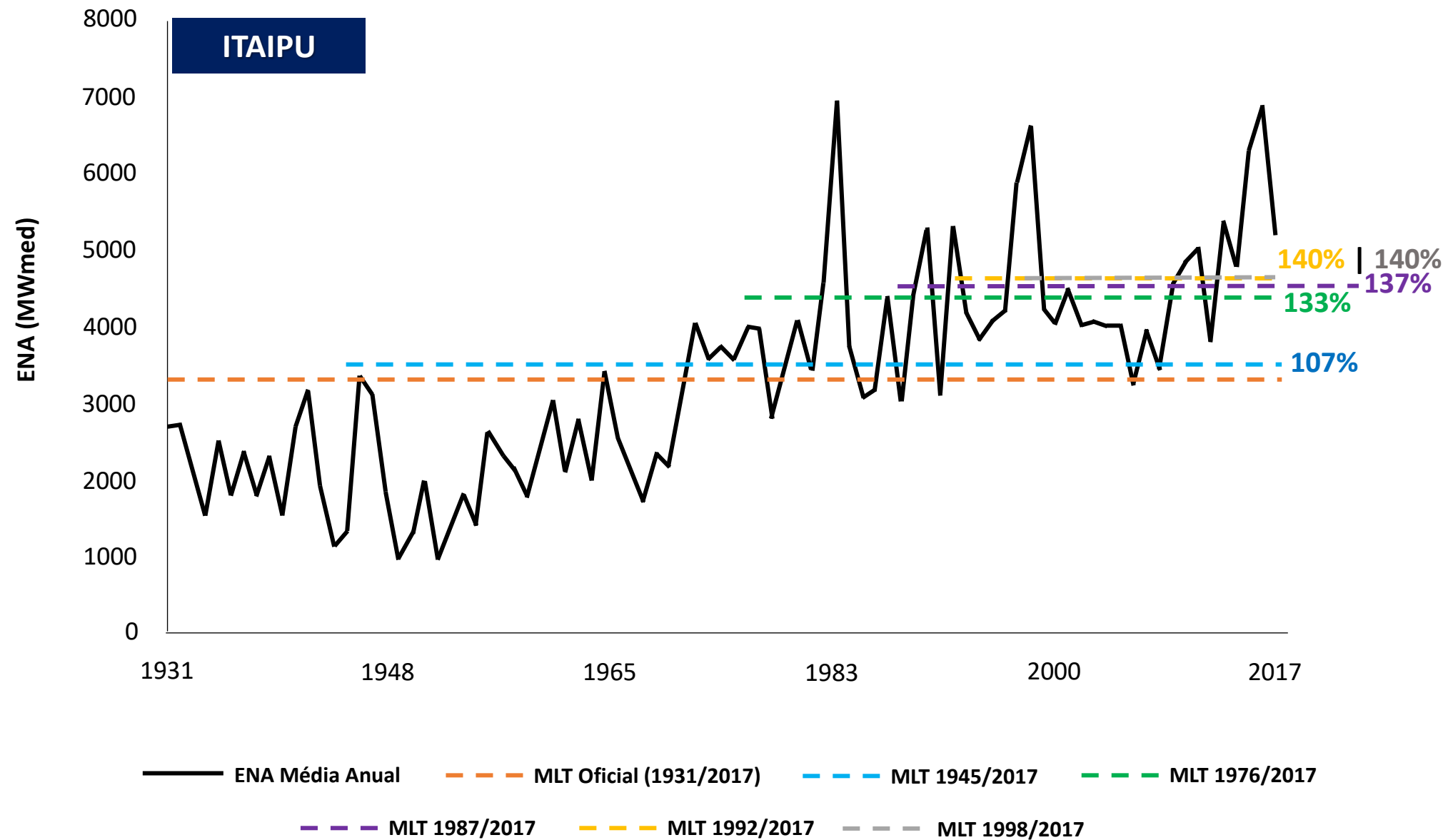


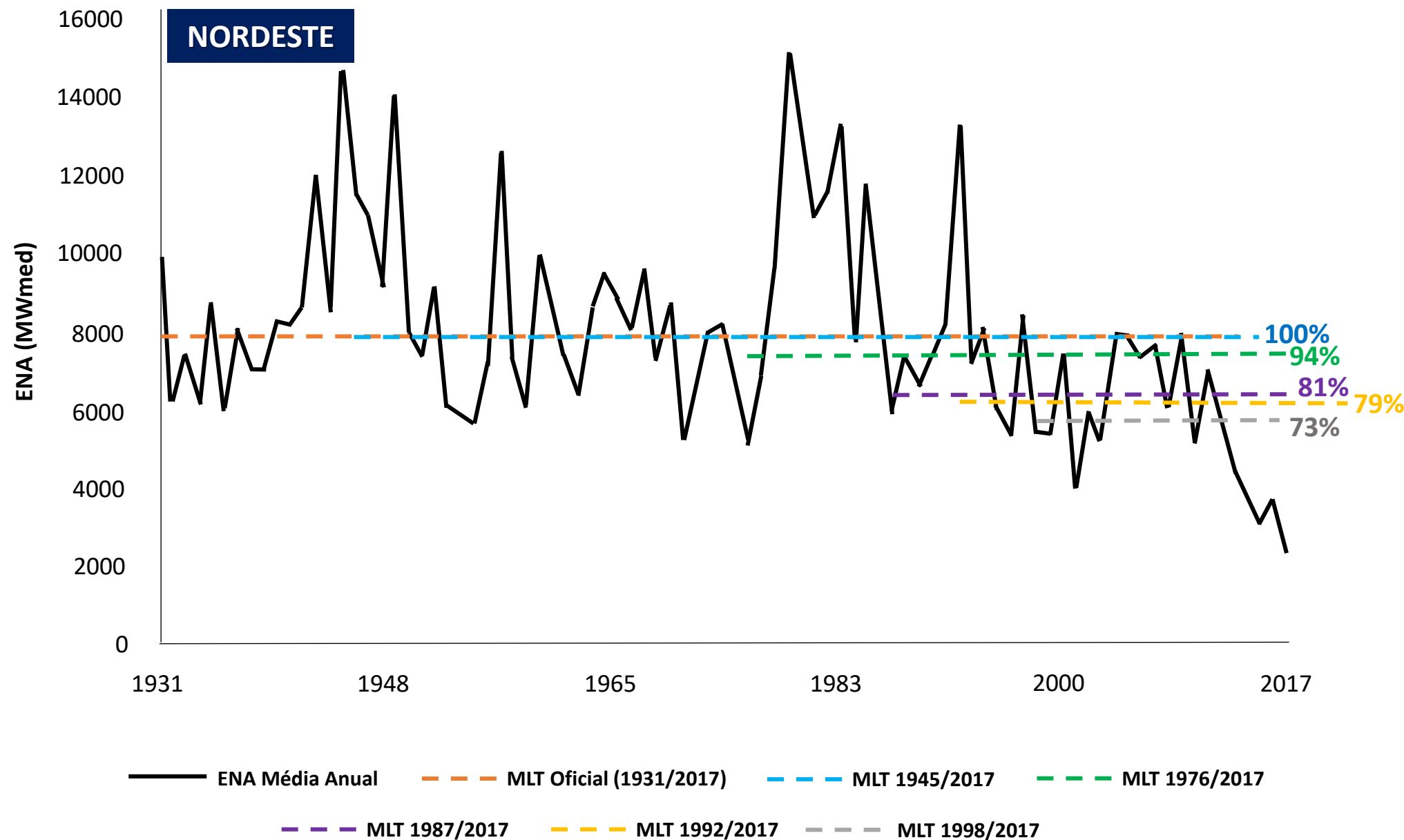
AGENDA

ESTUDO DE REDUÇÃO DO HISTÓRICO DE VAZÃO

Avaliar os impactos ao planejamento, operação e formação de preço em razão da redução do histórico de série de vazões









O aumento das vazões de usos consuntivos impactou em cerca de 3% a ENA. **NÃO É A PRINCIPAL CAUSA** da redução de vazões nos últimos anos

USO CONSUNTIVO DA ÁGUA
(Nordeste)

O aumento das vazões no Sul e Itaipu está correlacionado com o aumento da intensidade do El Niño

RELAÇÃO CICLOS CLIMATOLÓGICOS
(Sul)

Houve alteração no regime, porém **NÃO É POSSÍVEL AFIRMAR SE É DEFINITIVA**

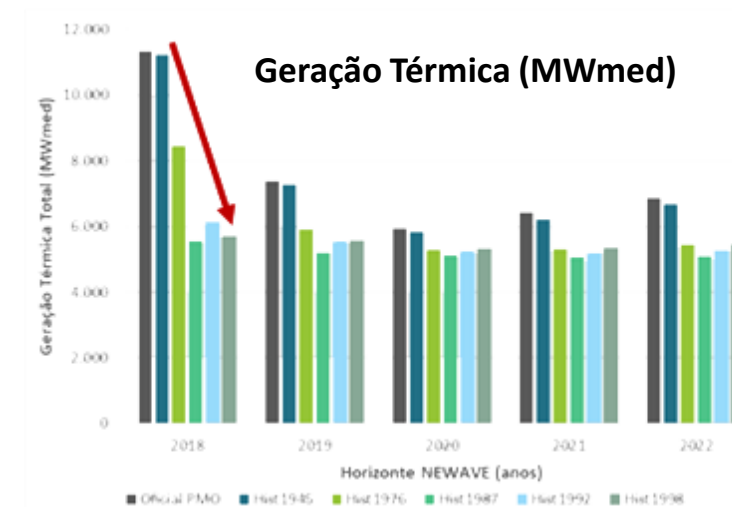
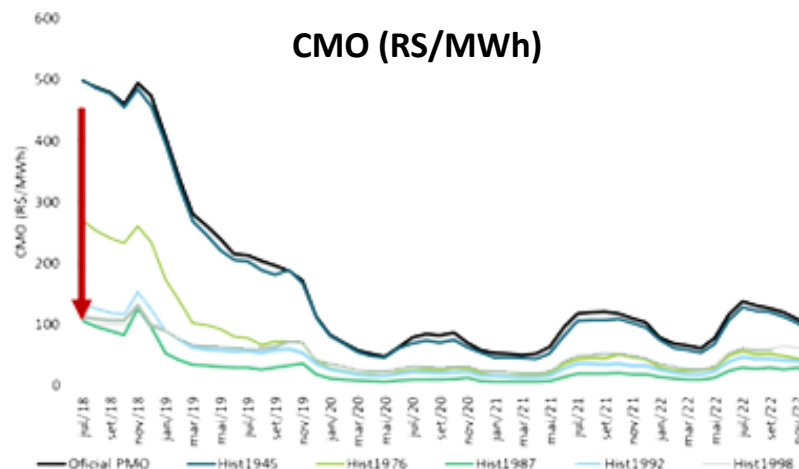
REGIME PLUVIOMÉTRICO
(Nordeste e Sul)

“NÃO HÁ INDICATIVOS que o comportamento hidrológico se trata de uma **mudança permanente** ou de um **estágio transitório** dentro de um ciclo climático de longa duração...”

Média Anual ENA do SIN (2000 cenários)

Cenário	2018*	Média	MLT (Histórico)
1931	40.546	67.787	70.882
1945	40.466	68.221	71.416
1976	40.956	71.243	74.358
1987	41.516	68.907	71.281
1992	41.424	68.365	70.991
1998	41.968	66.724	68.774

*Julho a dezembro



- A média dos cenários gerados acompanha o comportamento do histórico reduzido
- Porém, há tendência de **aumento progressivo dos cenários gerados no 1º ano**, a medida que se reduz o histórico de vazões
- O valor do CMO e a geração térmica **apresentaram redução** com a redução do histórico de vazões

Com base na avaliação do Custo de Arrependimento sob Incerteza, a decisão foi de manter a utilização do histórico de vazões completo (desde 1931)

A blue neon cube is centered in the frame, with the word "OBRIGADO" written in white, bold, sans-serif capital letters across its front face. The cube's edges are defined by bright blue neon lines, and the background is a dark blue gradient. The entire scene is enclosed within a thin white rectangular border.

OBRIGADO