



Perspectivas para o Planejamento Elétrico de Curto e Médio Prazo

Gerência Executiva de Planejamento
Elétrico

Sumário e Objetivo

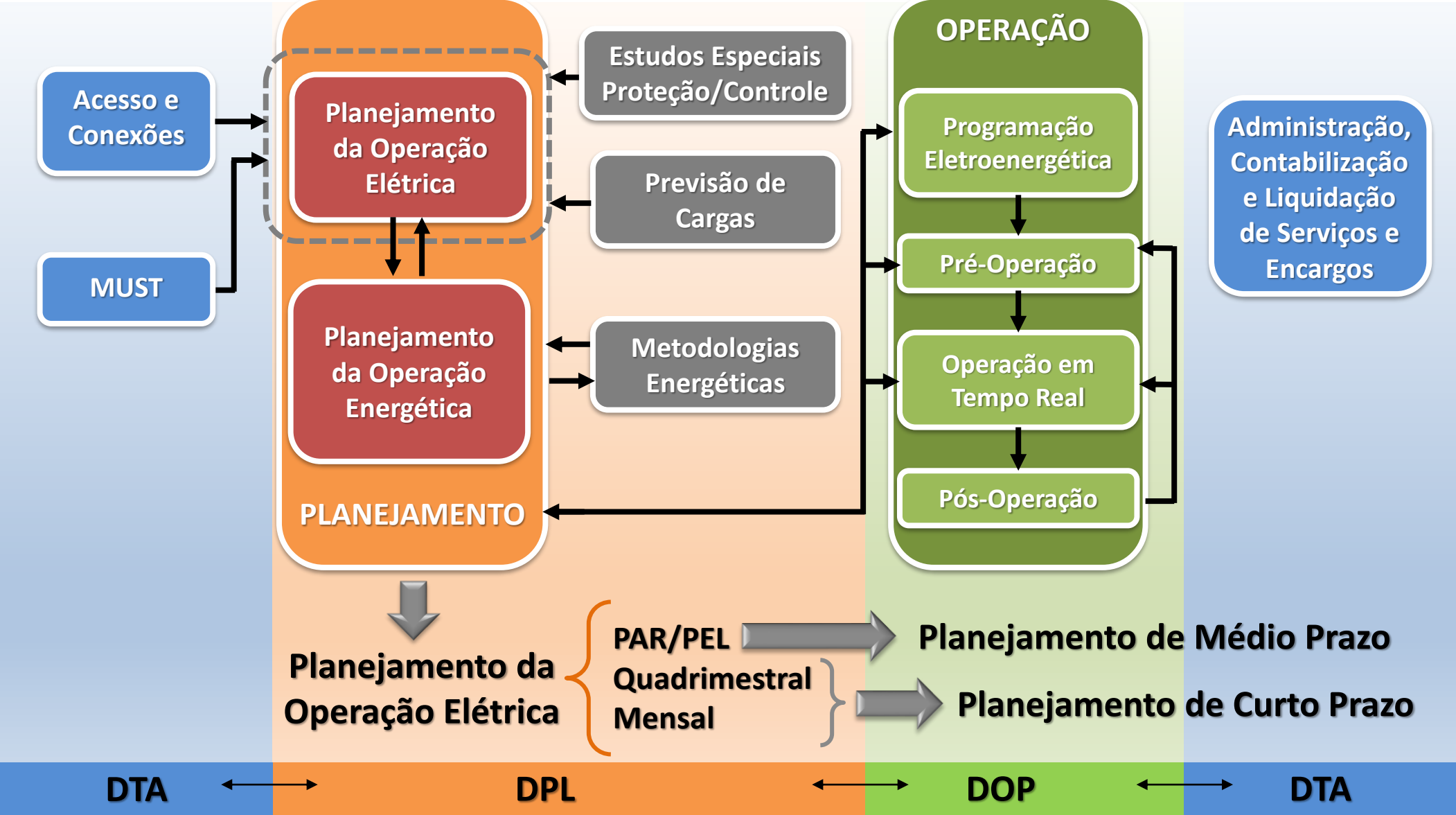
Sumário:

- ✓ Processo de Planejamento da Operação Elétrica
- ✓ Importância da representação da MMGD
- ✓ Análise de Transformadores de Fronteira da Rede Básica com a Rede de Distribuição

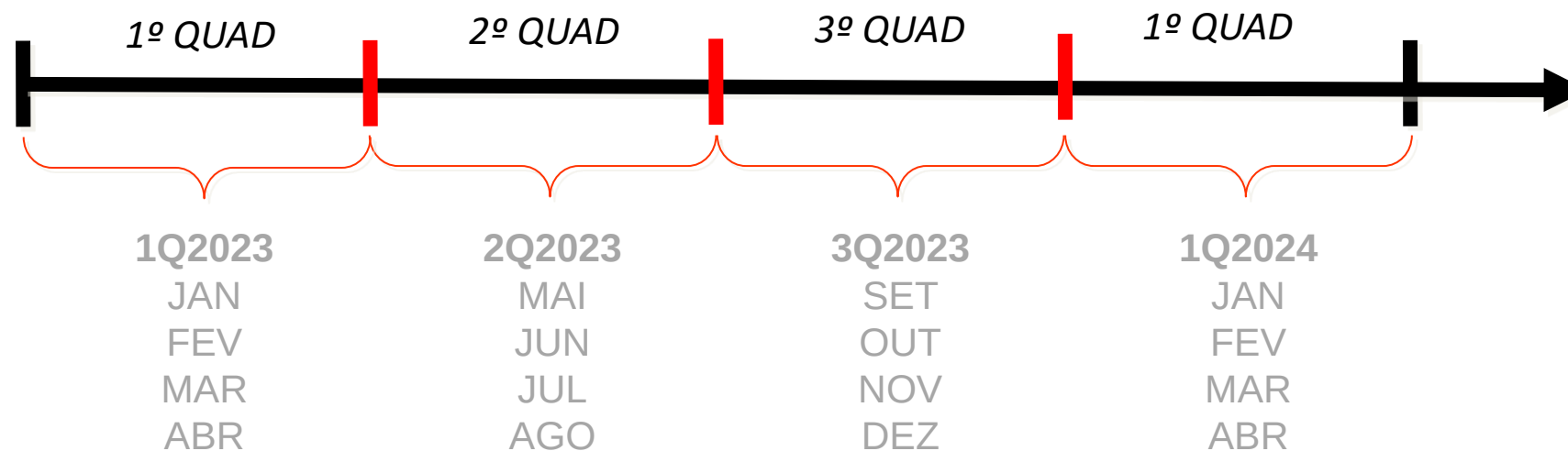
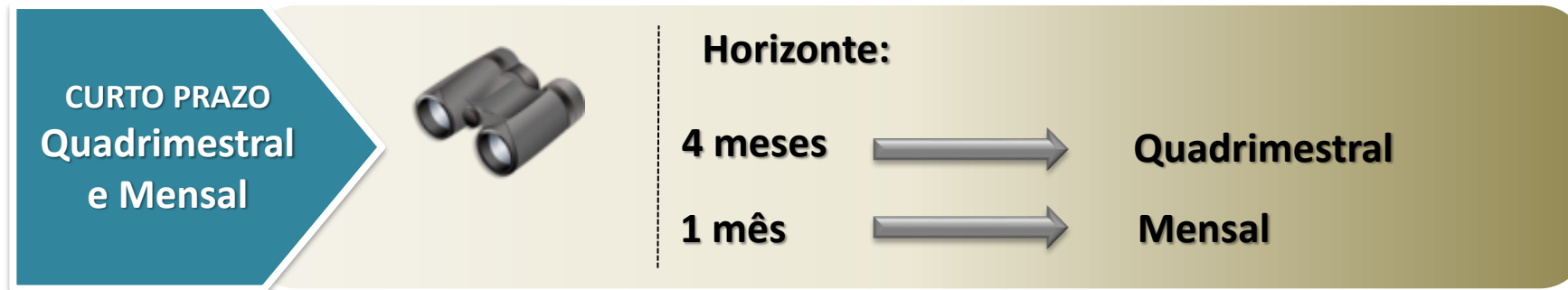
Objetivo:

- ✓ Apresentar os desafios e as informações necessárias para realização das análises do Planejamento da Operação Elétrica.

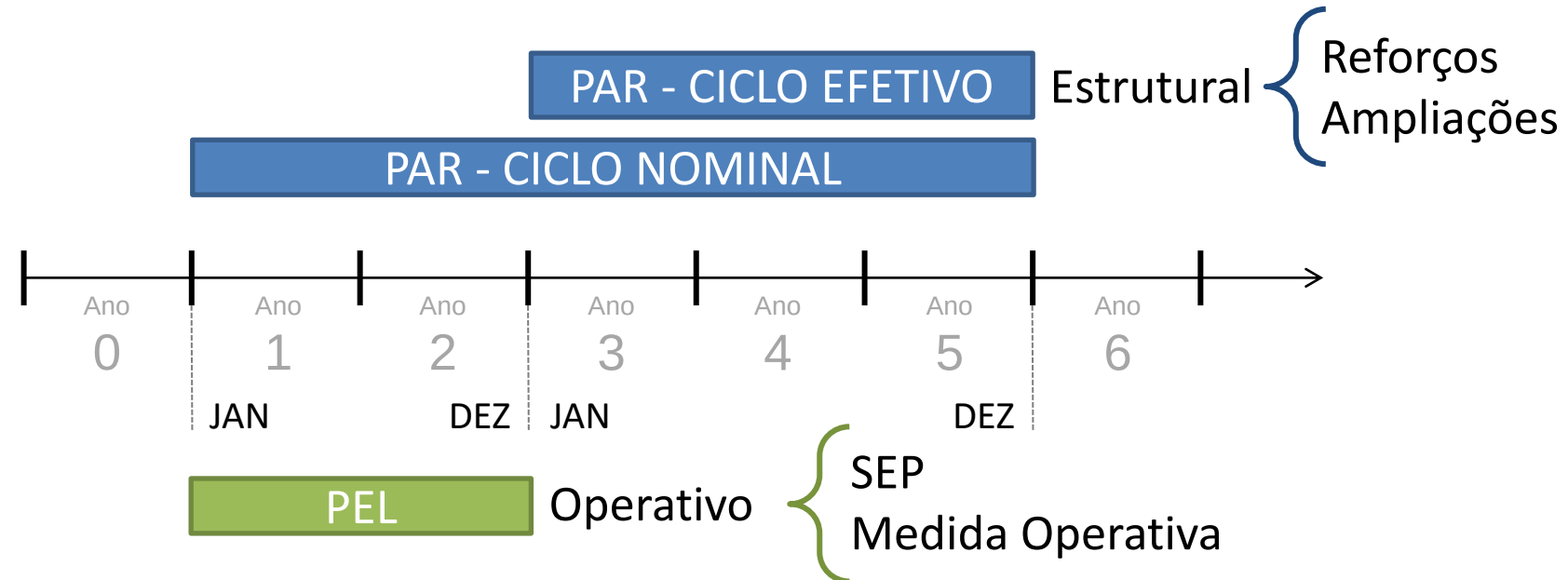
Planejamento da Operação



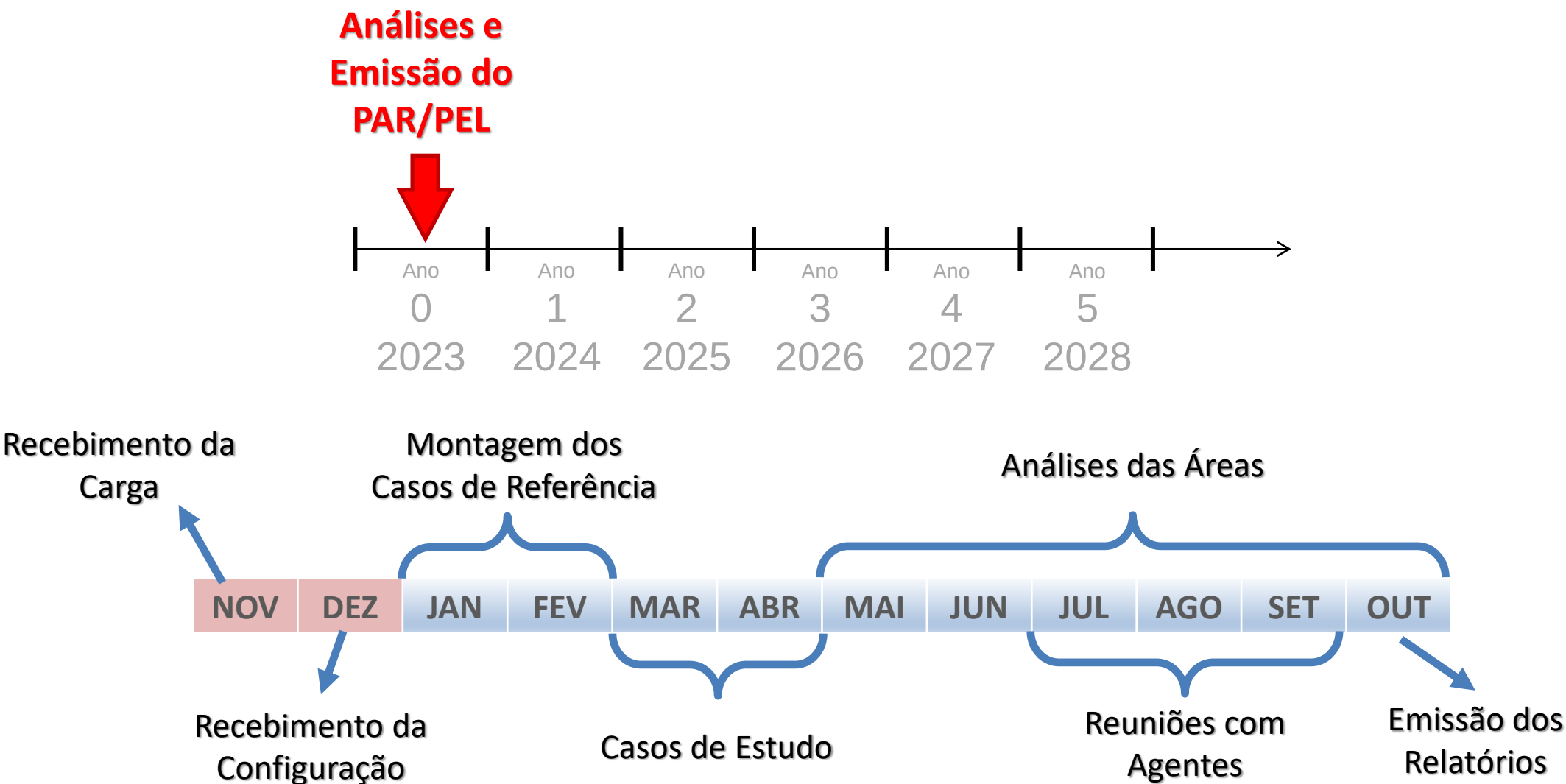
Diretrizes para Operação Elétrica Mensal e Quadrimestral



Planejamento da Operação Elétrica de Médio Prazo



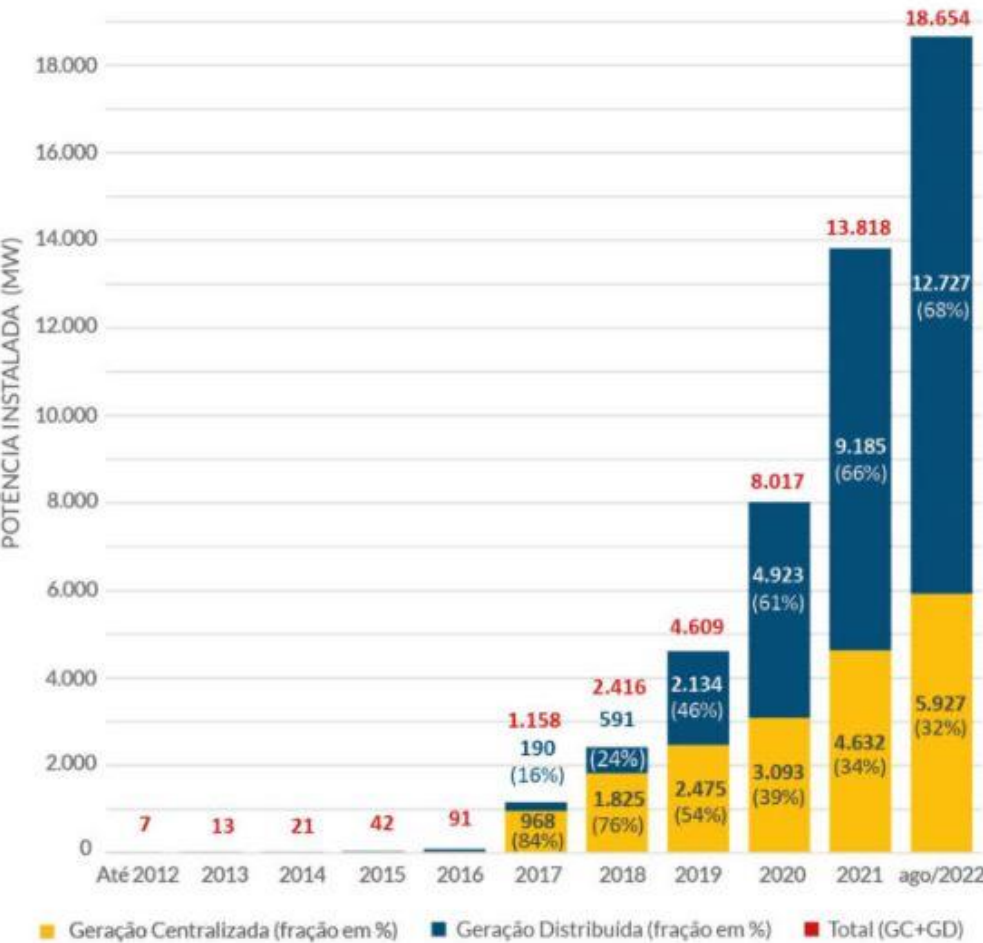
Próximo Ciclo: PAR/PEL 2023, Ciclo 2024-2028



Importância da representação da MMGD nos Estudos de Planejamento da Operação

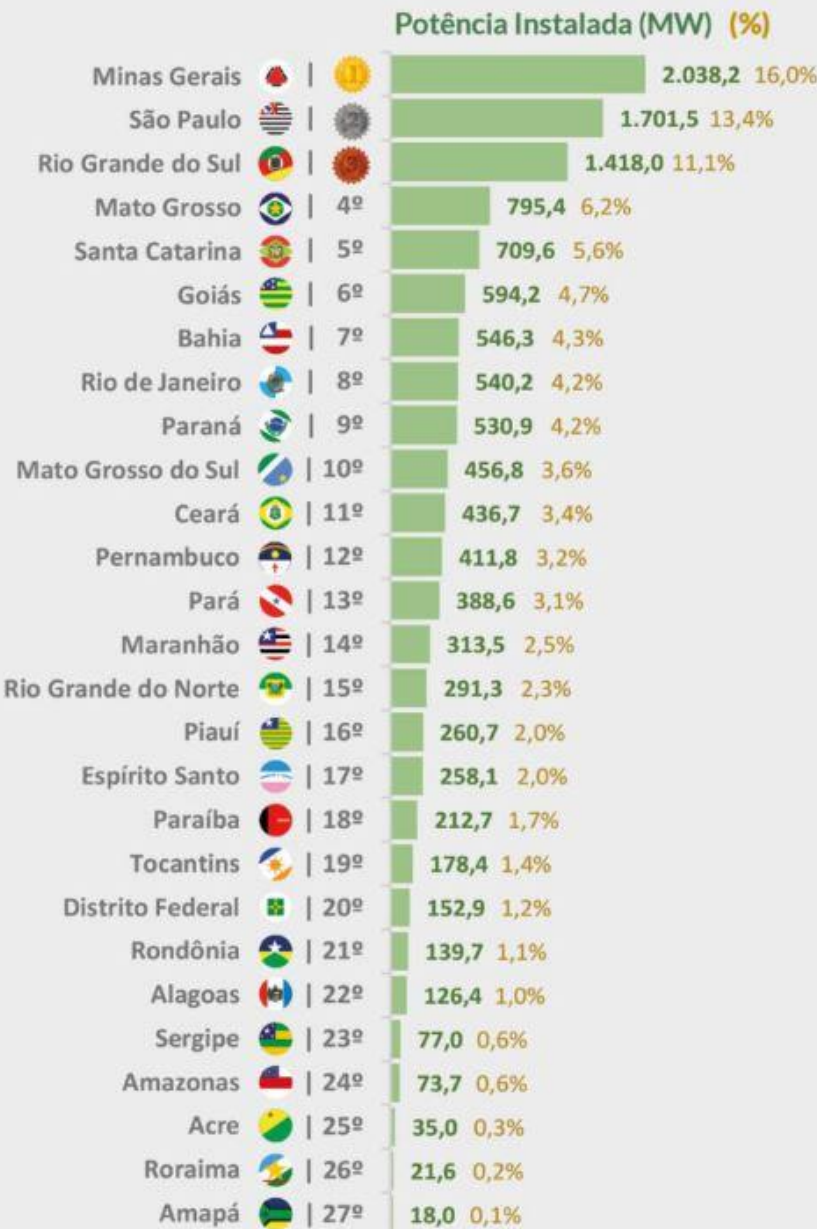
Evolução da Fonte Solar Fotovoltaica no Brasil

Fonte: ANEEL/ABSOLAR, 2022.



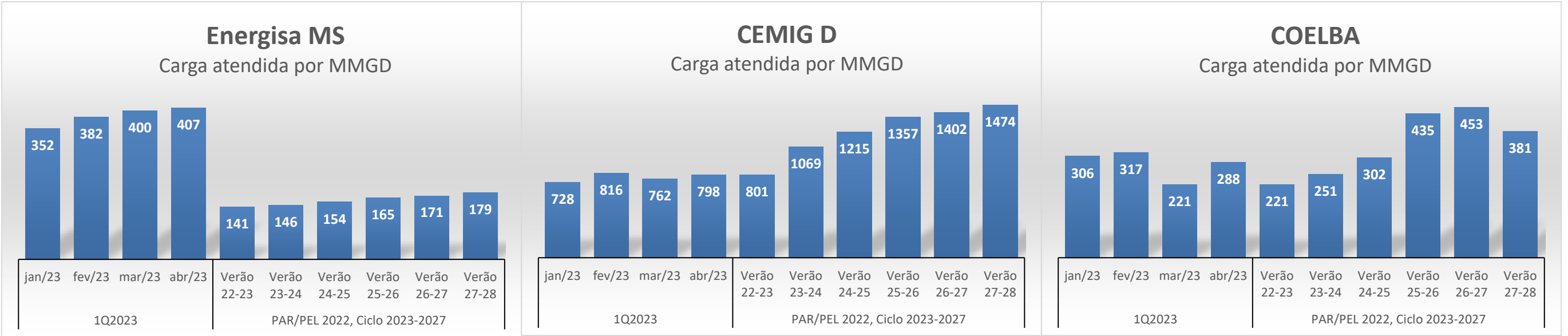
Geração Distribuída Ranking Estadual

Fonte: ANEEL/ABSOLAR, 2022.



Contextualização

- No último ciclo de estudos foi solicitada a representação da geração MMGD, em operação e prevista, conectada em cada distribuidora. Associada a geração MMGD foi representada também a carga auto suprida por essa geração.
- Desde o recebimento dos dados para o PAR/PEL 2022, em outubro de 2021, observou-se acréscimo significativo de MMGD, sobretudo UFV.

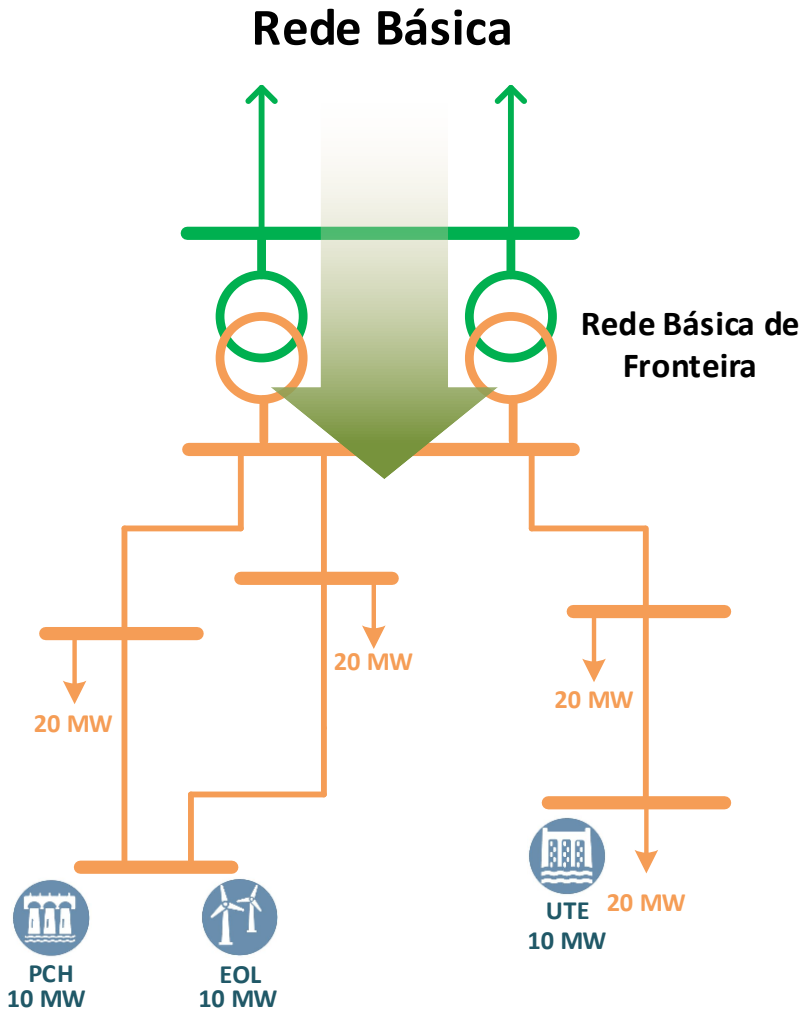


Análise de Transformadores de Fronteira da Rede Básica com a Rede de Distribuição

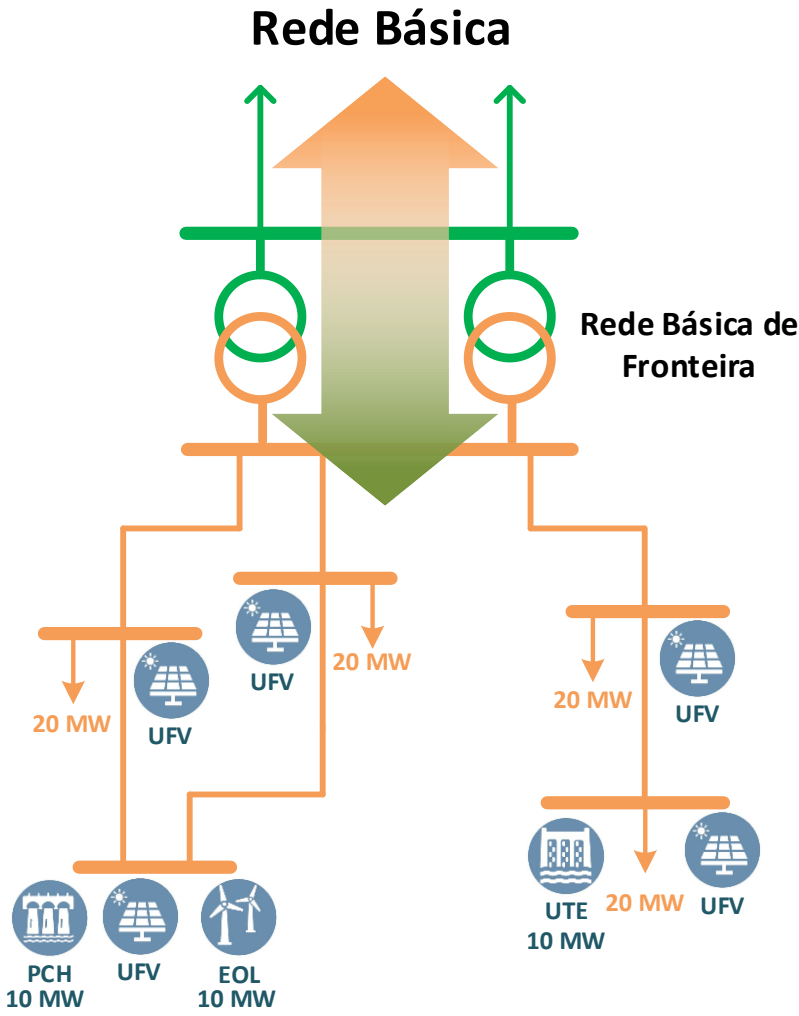
Mudanças necessárias devido a elevada penetração de MMGD

Mudanças na análise da Rede Básica de Fronteira

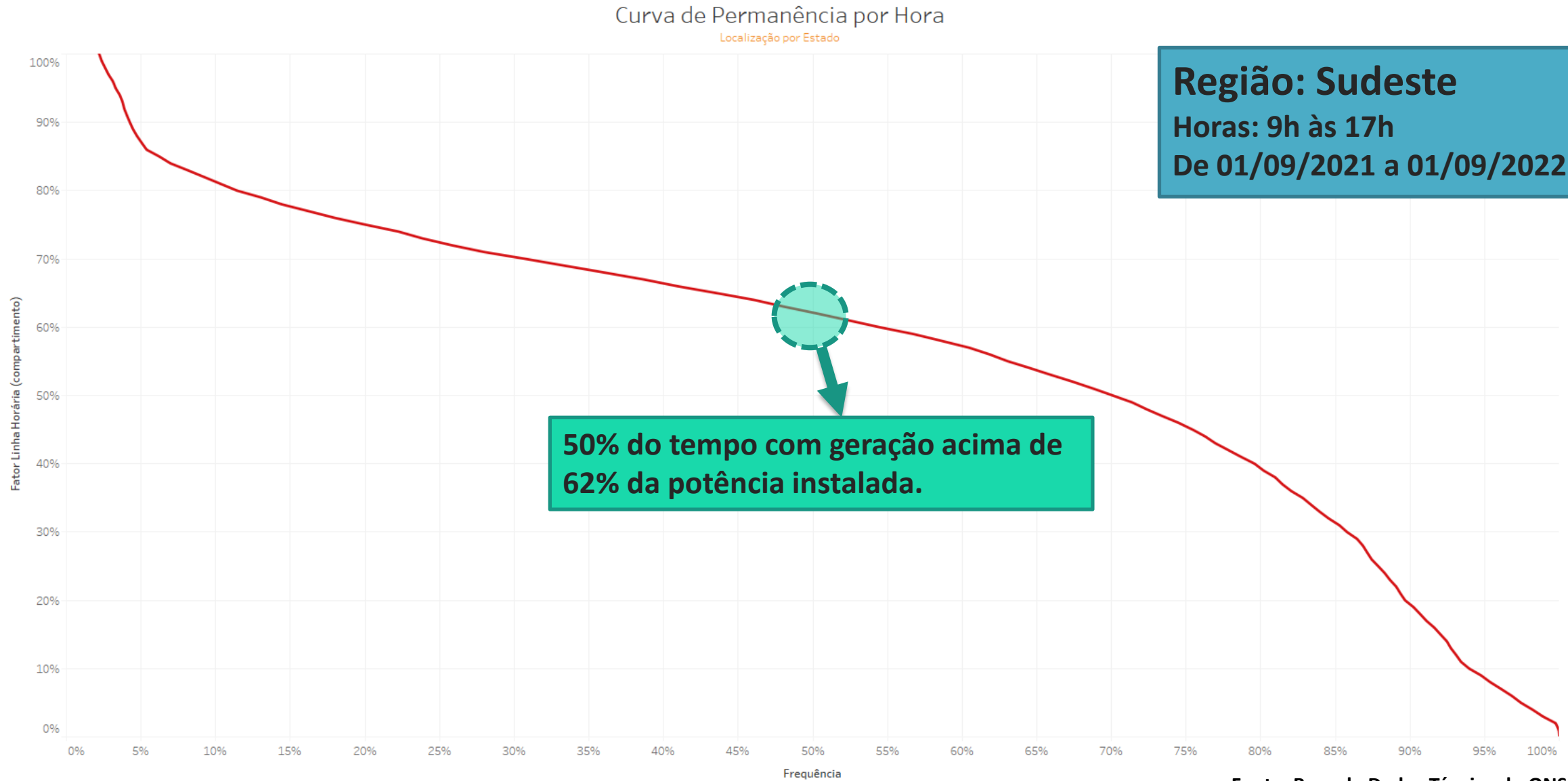
Análise Tradicional



Análise Atual

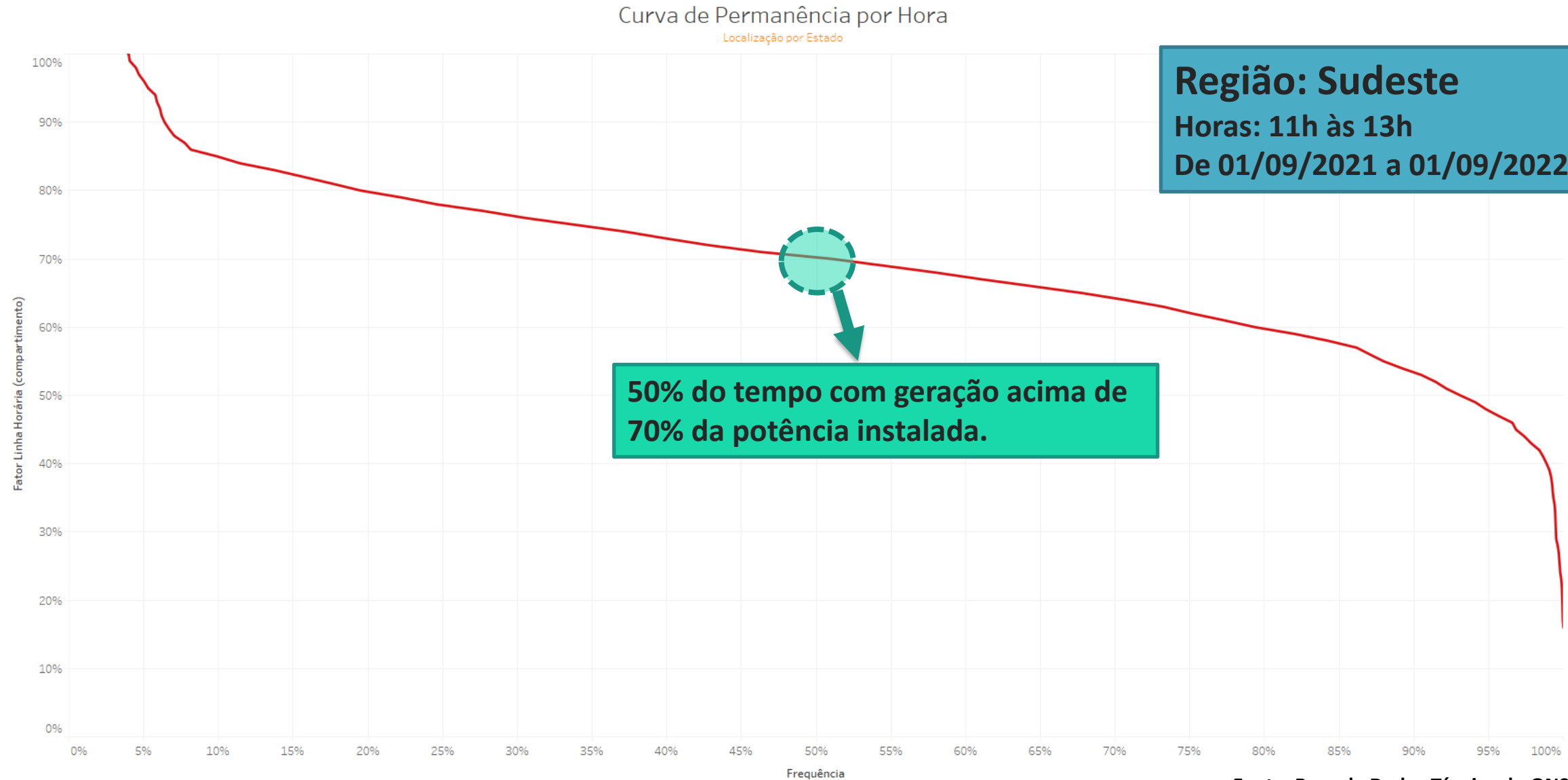


Curva de Permanência Horária: Geração Fotovoltaica (Sudeste)



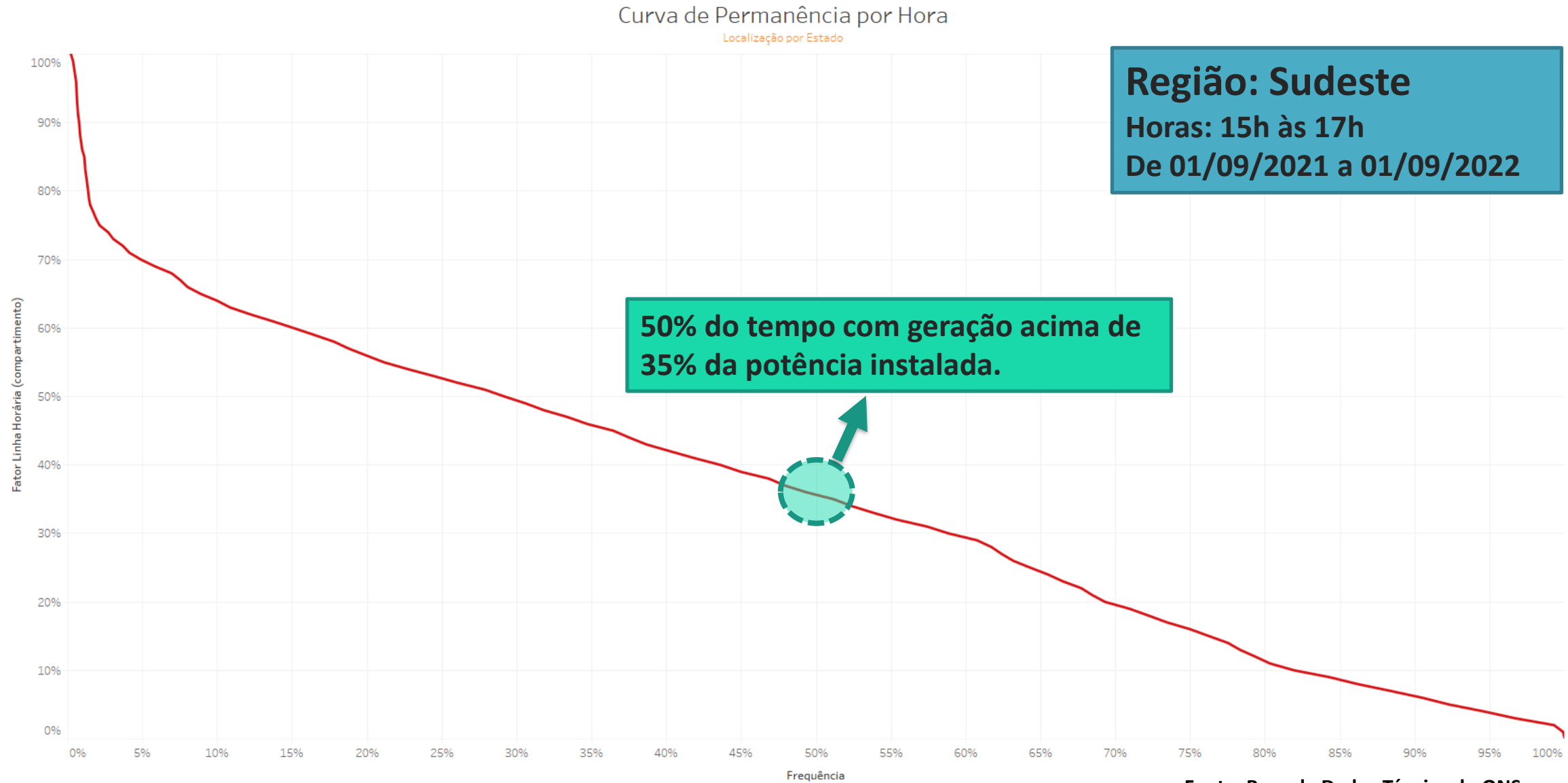
Fonte: Base de Dados Técnica do ONS

Curva de Permanência Horária: Geração Fotovoltaica (Sudeste)



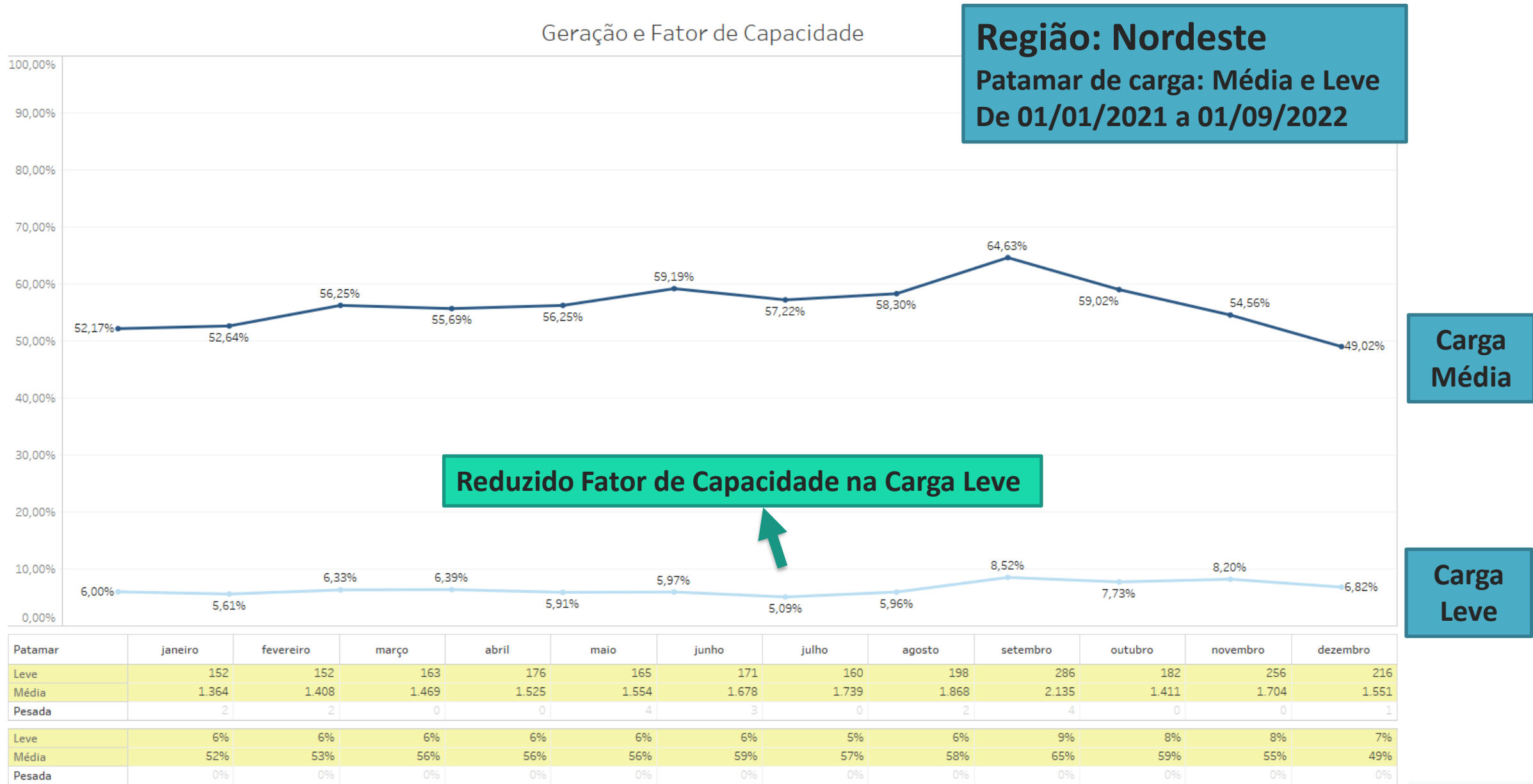
Fonte: Base de Dados Técnica do ONS

Curva de Permanência Horária: Geração Fotovoltaica (Sudeste)

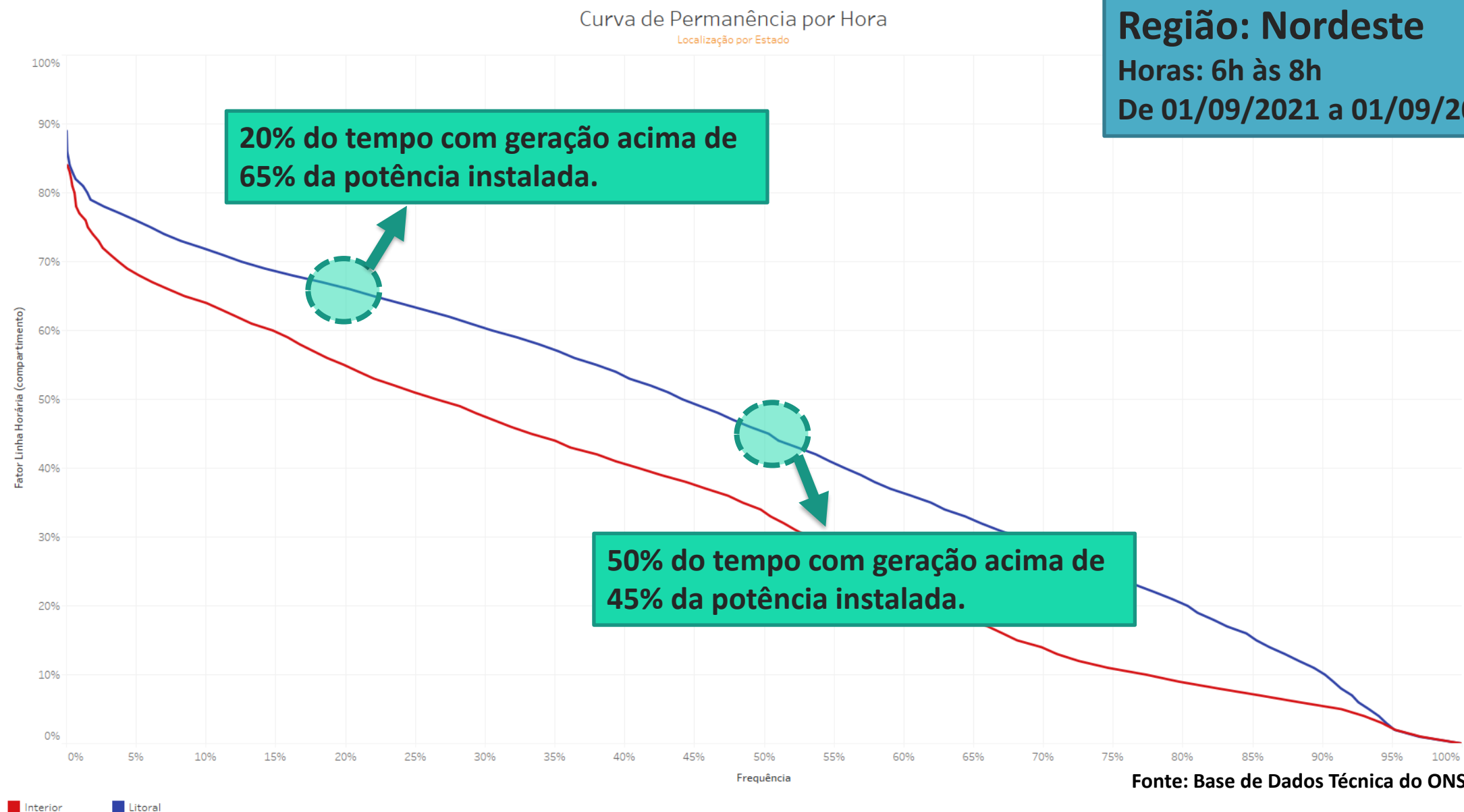


Fonte: Base de Dados Técnica do ONS

Fator de Capacidade: Geração Fotovoltaica (Nordeste)



Curva de Permanência Horária: Geração Fotovoltaica (Nordeste)



Desafios e Informações Necessárias

Desafios:

- Identificar os períodos e cenários em que a Rede Básica de Fronteira será mais demanda:
 - Atendimento a carga → maior carga líquida
 - Escoamento de geração → maior geração líquida
- Definir novos critérios para dimensionamento da Rede Básica de Fronteira
 - Quais os percentuais mínimos e máximos de geração fotovoltaica a serem considerados na análise?

Informações Necessárias:

- Para cada barramento identificar quais as usinas Tipo II-B e III instaladas e seus respectivos MUSDg contratados;
- Potência instalada de MMGD por barramento.

Obrigado!