

ENERGIA EÓLICA NO NORDESTE

O papel do planejamento energético em períodos de menor geração eólica

Elaboração:



CARACTERÍSTICAS DO VENTO NO NORDESTE DO BRASIL

A Região Nordeste concentra quase 90% da capacidade eólica instalada no país e possui diferentes perfis de vento dependendo do local. Na EPE, estes diferentes perfis são analisados em escalas anuais, mensais e horárias.

SAIBA MAIS:

- [Recurso Eólico no Brasil](#)
- [Boletim da Energia Eólica](#)
- [Perfis horários por UF](#)



ANUAL

A Região apresenta apenas um perfil anual, sendo que a geração média possui uma variação de +10% até -20% em relação à média histórica.



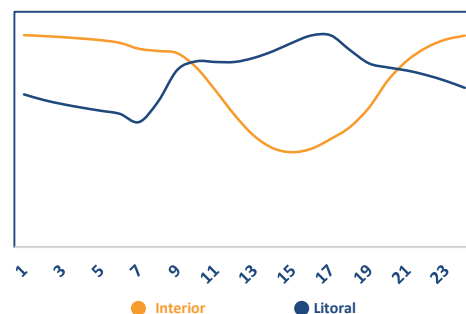
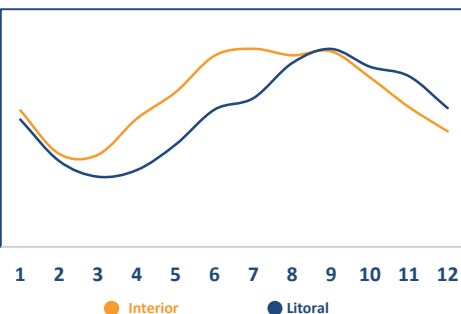
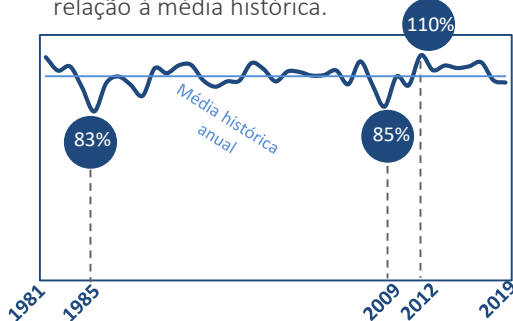
MENSAL

Os parques eólicos apresentam 2 perfis mensais principais, ambos com maior geração no segundo semestre.



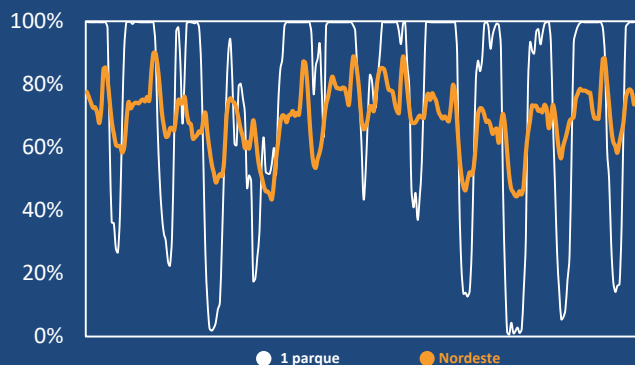
HORÁRIO

Os ventos que passam pela Região Nordeste possuem 2 dias típicos e complementares, dependendo do local.

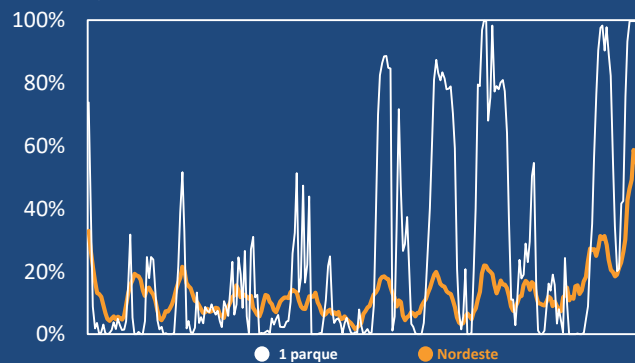


EFEITO PORTFÓLIO

A geração de um único parque eólico possui uma alta variabilidade. No entanto, a geração simultânea dos parques espalhados por toda Região Nordeste tem menos variação. O gráfico abaixo mostra a geração horária (% da Potência Instalada) em 10 dias de setembro de 2019.



Porém, existem épocas do ano em que a geração eólica em todo o Nordeste não é maior que 20% da capacidade instalada, como mostrado abaixo, no período de 17 a 27 de março de 2019.



Podemos confiar na potência do vento a qualquer momento?

No PDE 2029, consideramos que o mínimo de potência que podemos contar equivale ao P95 de todas as horas de cada mês, com base em um histórico desde 1981. Ou seja: para cada mês do ano, a geração eólica é menor que esse valor em apenas 5% das horas.

POTÊNCIA GARANTIDA DAS EÓLICAS NO NORDESTE¹



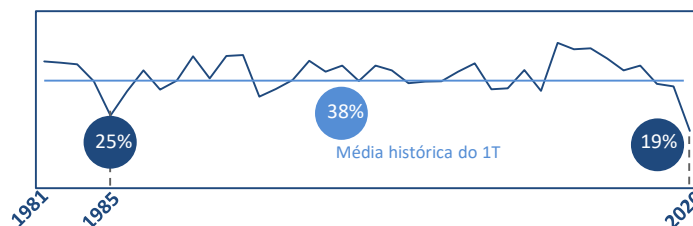
JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
20%	19%	13%	13%	21%	30%	36%	41%	38%	33%	28%	24%

¹Percentual da Potência Instalada



Outras fontes de energia também contribuem para o atendimento à demanda instantânea! [Clique aqui](#) para mais detalhes.

E 2020? O Primeiro Trimestre (1T) de 2020 foi o pior desde 1981. Estes 3 meses foram marcados pela rara coexistência de dois fenômenos climáticos que afetaram toda Região Nordeste, segundo a Omega Geração (em seu [informe trimestral](#)).



Para saber mais, acesse os documentos relacionados à Energia Eólica

2018: Premissas para Inserção de Energia Eólica na Expansão do SIN

2016: Estatísticas da Geração Eólica na Região Nordeste

2013: Caracterização do Recurso Eólico e Aplicação no SIN

A EPE se exime de quaisquer responsabilidades sobre decisões ou deliberações tomadas com base no uso das informações contidas neste informe, assim como pelo uso indevido dessas informações.