

ENERGIA EÓLICA

Os bons ventos do Brasil

InfoVento nº 6 | Atualizado em 05|04|18



**O TAMANHO
DA INDÚSTRIA
NO BRASIL**

MAIS DE:

13GW

DE CAPACIDADE
INSTALADA

520

PARQUES
EÓLICOS

6.600

AEROGERADORES
EM OPERAÇÕES

OPERANDO

EM 12
ESTADOS

O QUE SIGNIFICA ESSA GERAÇÃO?



ABASTECER
22 MILHÕES/MÊS
DE RESIDÊNCIAS



CERCA DE
67 MILHÕES
DE HABITANTES

Para comparação: a energia gerada pela fonte eólica em 2017 foi capaz de fornecer energia elétrica residencial a uma população maior que a de todo o Nordeste.

E QUANTO ISSO GERA DE ENERGIA?



Em 2017 foram gerados 40,46TWh de energia eólica ao longo do ano.



Isso representou um crescimento de 26,2% em relação a 2016.



Essa geração de 2017 representou 7,4% de toda geração injetada no Sistema Interligado Nacional no ano.

(Fonte: CCEE/ ABEEólica)



Até 2023 serão mais 4,7 GW e mais de 200 novos parques eólicos. E isso só considerando leilões já realizados e contratos firmados no mercado livre.

RECORDES DE ABASTECIMENTO DE CARGA

NORDESTE

No dia 10/09/2017, **70,45% da energia consumida no Nordeste** veio das eólicas, com fator de capacidade de 71,21%.

SUL

No dia 08/10/2017, **16,59% da energia consumida no Sul** veio das eólicas, com fator de capacidade de 67,58%

NORTE

No dia 01/10/2017, **4,16% da energia consumida no Norte** veio das eólicas, com fator de capacidade de 96,70%.

SIN

Sistema Interligado Nacional.

No dia 10/09/2017, **14,36% da energia consumida no Sistema Interligado Nacional** veio das eólicas, com fator de capacidade de 69,88%.

OS BONS VENTOS BRASILEIROS

Fator de capacidade médio no Brasil em 2017:

42,9%

O fator de capacidade médio mundial está em torno de

25%

Na época de "safra dos ventos", o fator de capacidade pode ultrapassar os 60% no Brasil.

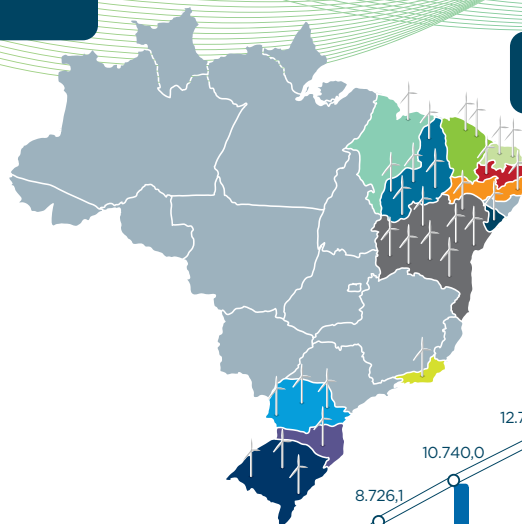
O bom vento para energia eólica deve ser:

- ▶ Unidirecional
- ▶ Constante
- ▶ Não sujeito à grandes mudanças de velocidade

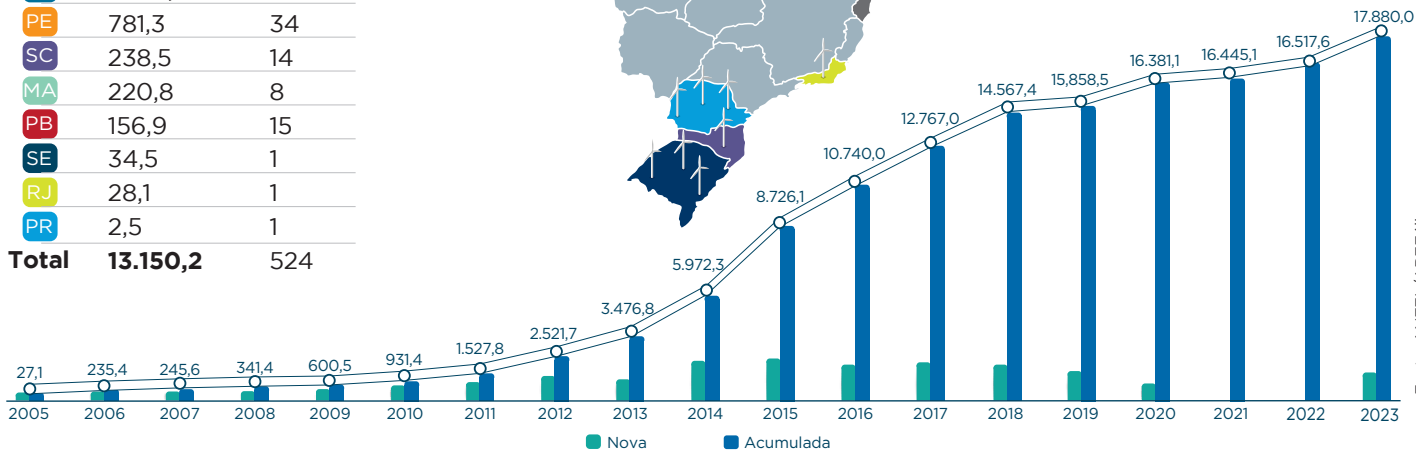
Tais ventos são abundantes no Nordeste e no Sul Brasileiro.

CAPACIDADE INSTALADA E NÚMERO DE PARQUES POR ESTADO

US	MW	PARQUES
RN	3.722,5	137
BA	2.671,9	103
CE	2.018,4	78
RS	1.831,9	80
PI	1.443,1	52
PE	781,3	34
SC	238,5	14
MA	220,8	8
PB	156,9	15
SE	34,5	1
RJ	28,1	1
PR	2,5	1
Total	13.150,2	524

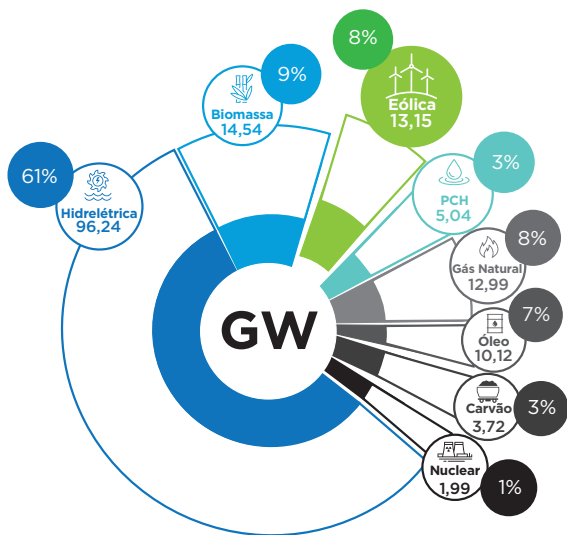


EVOLUÇÃO DA CAPACIDADE INSTALADA (MW)



Os dados futuros apresentados no gráfico acima referem-se a contratos viabilizados em leilões já realizados e no mercado livre. Novos leilões vão adicionar mais capacidade instalada para os próximos anos.

MATRIZ ELÉTRICA BRASILEIRA (GW)



DADOS INTERNACIONAIS

Em 2017, o Brasil ultrapassou o Canadá no Ranking Mundial de capacidade instalada e agora ocupa a 8ª posição. Em 2012, o Brasil estava na 15ª colocação.



BENEFÍCIOS DA ENERGIA EÓLICA

- É renovável, não polui, contribui para que o Brasil cumpra seus objetivos no acordo do Clima.
- Parques eólicos não emitem CO₂.
- Um dos melhores custo-benefício na tarifa de energia. Nos leilões realizados em dezembro de 2017, por exemplo, a energia eólica apresentou os melhores preços.
- Gera renda e melhoria de vida para proprietários de terra com arrendamento para colocação das torres. Estimamos que mais de 4.000 famílias recebem ao todo mais de R\$ 10 milhões mensais pelo arrendamento de terra.
- Permite que o proprietário da terra siga com plantações ou criação de animais.
- Capacitação de mão de obra local.

CONTRIBUIÇÕES DA ENERGIA EÓLICA PARA O BRASIL

De 2010 a 2017, o investimento no setor foi de US\$ 32 bilhões



2017 = US\$ 3,57 bilhões

Cada MW instalado = 15 postos de trabalho
Mais de 190 mil postos até o momento.

21 milhões de toneladas de CO₂ evitadas em 2017. Isso equivale à emissão anual de cerca de 16 milhões de automóveis.

