

ENERGIA EÓLICA

Os bons ventos do Brasil

InfoVento nº 7 | Atualizado em 01|08|18



**O TAMANHO
DA INDÚSTRIA
NO BRASIL**

13,4GW
DE CAPACIDADE
INSTALADA

534
PARQUES
EÓLICOS

MAIS DE:
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?



Nos últimos 12 meses (Junho/17 a Maio/18) foram gerados 44 TWh de energia eólica



Isso representou um crescimento de cerca de 24% em relação aos doze meses imediatamente anteriores (Junho/16 a Maio/17)



Essa geração representou 8% de toda a geração injetada no Sistema Interligado Nacional

(Fonte: CCEE/ ABEEólica)



Considerando leilões já realizados e contratos firmados no mercado livre, o Brasil terá cerca de 18 GW de capacidade eólica instalada até 2022.

RECORDES DE ABASTECIMENTO DE CARGA

NORDESTE

No dia 23/07/2018, **72% da energia consumida no subsistema Nordeste** veio das eólicas, com fator de capacidade de 72% e geração de 7.062 MWmed.

SUL

No dia 01/09/2017, **14% da energia consumida no subsistema Sul** veio das eólicas, com fator de capacidade de 77% e geração de 1.541 MWmed.

NORTE

No dia 01/10/2017, **4% da energia consumida no subsistema Norte** veio das eólicas, com fator de capacidade de 97% e geração de 213 MWmed.

SIN

Sistema Interligado Nacional.

No dia 10/09/2017, **14% da energia consumida no Sistema Interligado Nacional** veio das eólicas, com fator de capacidade de 70% e geração de 7.575 MWmed.

OS BONS VENTOS BRASILEIROS

41,8%

é o Fator de Capacidade médio no Brasil nos últimos 12 meses (06.17 a 05.18)

O fator de capacidade médio mundial está em torno de

25%

Na época de "safra dos ventos", o Fator de Capacidade médio mensal pode ultrapassar os 60% no Brasil.

O bom vento para energia eólica deve ser:



Unidirecional



Constante

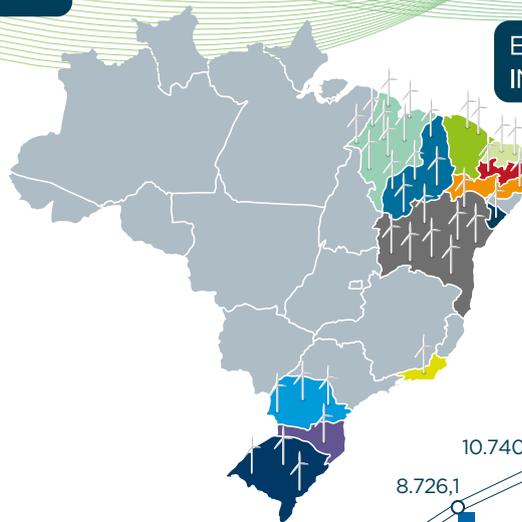


Estável (Velocidade)

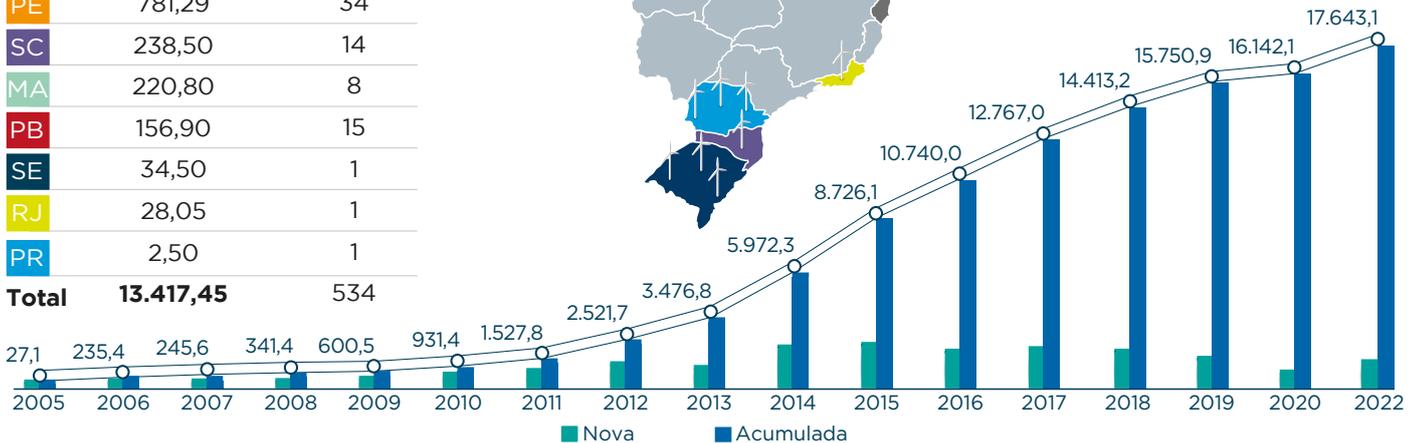
Tais ventos são abundantes no Nordeste e no Sul Brasileiro.

CAPACIDADE INSTALADA E NÚMERO DE PARQUES POR ESTADO

UF	POTÊNCIA (MW)	PARQUES
RN	3.722,45	137
BA	2.907,64	111
CE	2.049,86	80
RS	1.831,87	80
PI	1.443,10	52
PE	781,29	34
SC	238,50	14
MA	220,80	8
PB	156,90	15
SE	34,50	1
RJ	28,05	1
PR	2,50	1
Total	13.417,45	534

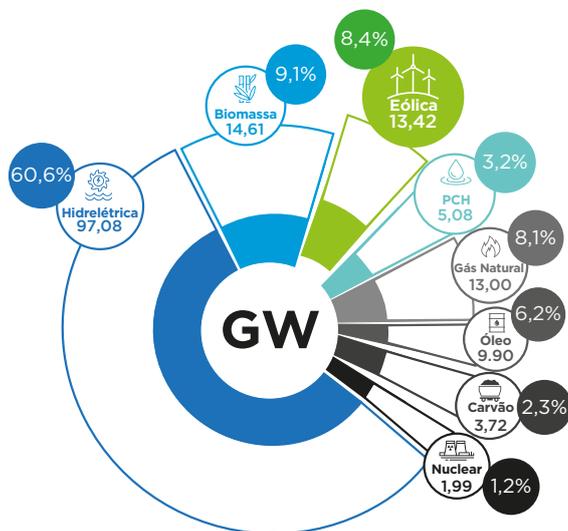


EVOLUÇÃO DA CAPACIDADE INSTALADA (MW)



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.



Fonte: ANEEL/ABEEólica

Fonte: GWEC

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

Cada MW instalado = 15 postos de trabalho

Mais de 190 mil postos até o momento.

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



2017 = US\$ 3,57 bilhões

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

