

# Energia Eólica

## Os bons ventos do Brasil

INFOVENTO · 23  
23 de novembro de 2021

### O tamanho da indústria no Brasil

**20,10GW**

de Capacidade Instalada

**751**

Parques Eólicos

**8.820**

Aerogeradores em operação

**12**

Estados

Há outros

**965,89MW**

em operação de testes, que devem entrar em operação nas próximas semanas

### O quanto gera de energia?

**57,0TWh**

de energia eólica foram gerados em 2020

**10,0%**

de toda geração injetada no Sistema Interligado Nacional (SIN) no período

**1,9%**

de crescimento em relação ao ano anterior. Vale mencionar que, no mesmo período, a geração de todas as fontes no Sistema Interligado Nacional cresceu 10,0%

### O que significa essa geração?

**28,8Milhões**

de residências por mês podem ser abastecidas

**86,4Milhões**

de habitantes beneficiados



### Contribuições da Energia Eólica para o Brasil



**US\$35,8Bilhões**

Investimentos no setor de 2011 a 2020

Cada **MW** Instalado

**15** postos de trabalho são criados

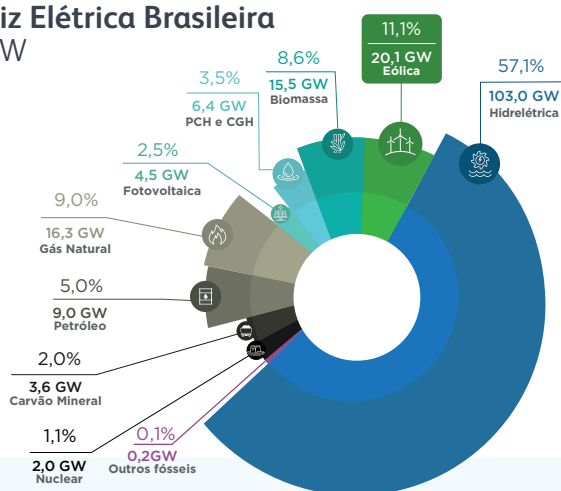
**21,2 Milhões**

de toneladas de CO<sub>2</sub> evitadas em 2020



o equivalente à emissão de cerca de **20,9 milhões** de automóveis

### Matriz Elétrica Brasileira em GW



### Benefícios da Energia Eólica para todo mundo



Gera renda e melhoria de vida para proprietários de terra com arrendamento para colocação das torres



Permite que o proprietário da terra siga com plantações ou criação de animais



É renovável, não polui, contribui para que o Brasil cumpra seus objetivos no Acordo do Clima



Um dos melhores custo-benefício na tarifa de energia



Parques eólicos não emitem CO<sub>2</sub>



Capacitação de mão de obra local

A instalação de parques eólicos contribui para o aumento do Produto Interno Bruto (PIB) e do Índice de Desenvolvimento Humano do Município (IDHM) conforme estudo da GO Associados.

Foi realizado um comparativo entre grupo de municípios que receberam parques eólicos com outros que não receberam. Por meio dessa comparação, identificamos que nos municípios que receberam a sua instalação:



o PIB real aumentou **21,15%** (período de 1999 a 2017)



o IDHM cresceu cerca de **20%** (período de 2000 a 2010)



A energia eólica ocupa pouca terra, permitindo que se continue com criação de animais ou plantações. Considerando o espaço eleito para um parque eólico, as turbinas ocupam cerca de **8% da área**, podendo esse valor ser ainda menor, cerca de **6%**.

## Capacidade instalada e Número de Parques por estado

NE S N SE SIN

UF	Potência (MW)	Parques	Aerogeradores
RN	6.082,825	201	2.571
BA	5.395,545	204	2.287
CE	2.438,14	94	1.107
PI	2.354,65	81	1.007
RS	1.835,89	80	830
PE	798,365	34	417
MA	426	15	172
PB	469,05	25	211
SC	238,499	14	173
SE	34,5	1	23
RJ	28,05	1	17
PR	2,5	1	5
TT	20.104,01	751	8.820

Dados em Op. Teste: Soma de Potência (MW) = 965,89 MW/  
Contagem de Parque = 27 / Soma de Qtd de Aerogeradores = 227

## Recordes de Geração por região

**NE 104,4%**

da energia consumida no subsistema Nordeste veio das Eólicas, com **geração de 11.680,00 MWmed.** (06/08/2021)

**S 14,04%**

da energia consumida no subsistema Sul veio das Eólicas, com fator de capacidade de **87,77%** e **geração de 1.755,79 MWmed.** (28/07/2021)

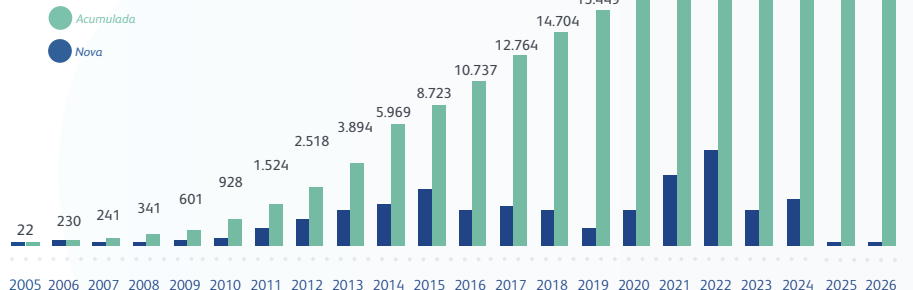
**N 6,36%**

da energia consumida no subsistema Norte veio das Eólicas, com fator de capacidade de **95,98%** e **geração de 408,87 MWmed.** (28/08/2021)

**SIN 18,40%**

da energia consumida no Sistema Interligado Nacional veio das Eólicas, com fator de capacidade de **68,61%** e **geração de 12.486,08 MWmed.** (06/08/2021)

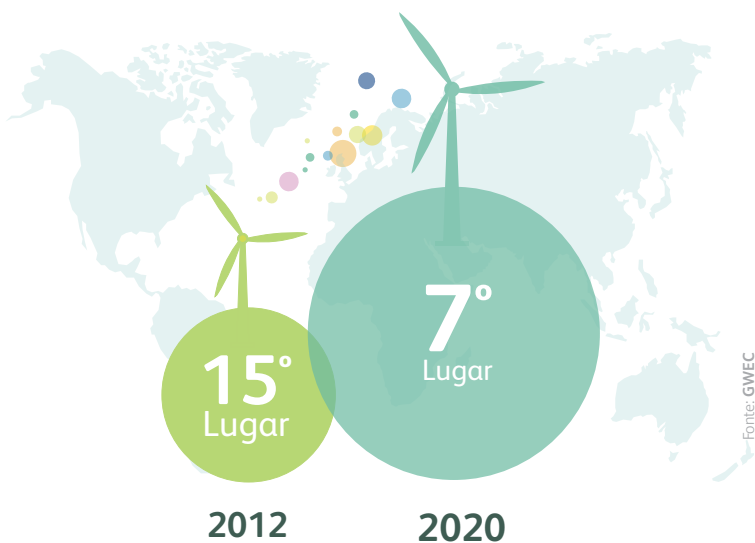
## Evolução da Capacidade Instalada em MW



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.

## Dados Internacionais GWEC

O Brasil está em 7º lugar no Ranking Mundial de capacidade instalada de energia eólica. Em 2012, éramos o 15º colocado



## Os bons ventos do Brasil

### Você sabia?

80% dos parques eólicos brasileiros estão no Nordeste, região que tem um dos melhores ventos do mundo para produção de energia eólica.

Os bons ventos para produção de energia eólica são mais constantes, têm uma velocidade estável e não mudam de direção com frequência.

**34%**

é o Fator de Capacidade aprox. médio Mundial

**40,6%**

foi o Fator de Capacidade médio no Brasil em 2020

**59,1%**

é o Fator de Capacidade médio mensal que as eólicas brasileiras podem alcançar durante a "Safrá dos Ventos" em 2020