



# Energia Eólica

Os bons ventos do Brasil

INFOVENTO · 19

11 de fevereiro de 2021

## O tamanho da indústria no Brasil

**18,00GW**

de Capacidade Instalada

**695**

Parques Eólicos

mais de

**8.300**

Aerogeradores em operação

**12**

Estados

## O quanto gera de energia?

**55,9TWh**

de energia eólica foram gerados em 2019

**9,7%**

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

**15,5%**

de crescimento em relação ao ano anterior. Vale mencionar que, no mesmo período, a geração de todas as fontes no Sistema Interligado Nacional cresceu 1,5%

## O que significa essa geração?

**28,8Milhões**

de residências por mês podem ser abastecidas

**86,3Milhões**

de habitantes beneficiados

O Brasil terá cerca de

**28,7GW**

de capacidade eólica instalada até 2024\*

\*Considerando leilões já realizados e contratos firmados no mercado livre

## Contribuições da Energia Eólica para o Brasil



**US\$31,3Bilhões**

Investimentos no setor de 2011 a 2019.

2019 = US\$ 3,45 bilhões

Cada **MW** Instalado

**15** postos de trabalho são criados

**22,9Milhões**

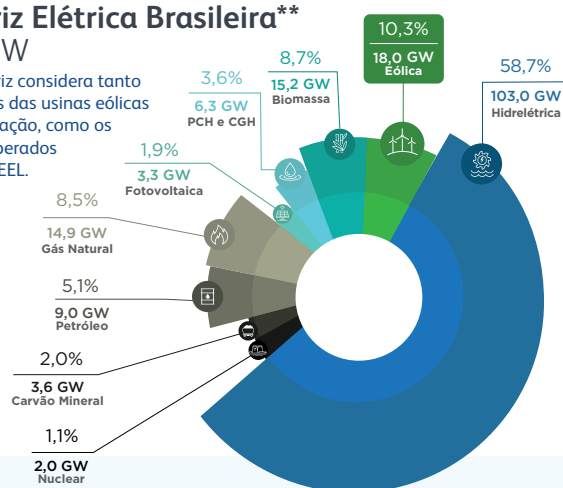
de toneladas de CO<sub>2</sub> evitadas em 2019



o equivalente à emissão de cerca de **21,7 milhões** de automóveis

## Matriz Elétrica Brasileira\*\* em GW

\*\*A matriz considera tanto os dados das usinas eólicas em operação, como os testes liberados pela ANEEL.



## 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)

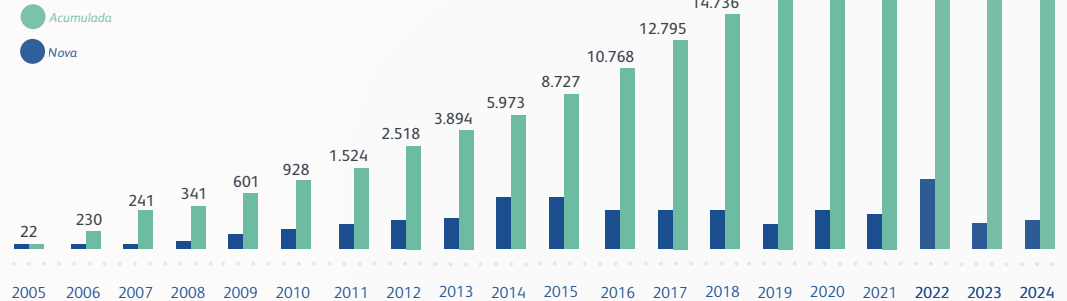


A energia eólica ocupa pouca terra, permitindo que se continue com criação de animais ou plantações. Considerando o espaço eleito para um parque eólico, as turbinas ocupam cerca de **8% da área**, podendo esse valor ser ainda menor, cerca de **6%**.

## Capacidade instalada e Número de Parques por estado

UF	Potência (MW)	Parques
RN	5.154,2	182
BA	4.879,6	189
PI	2.275,9	79
CE	2.179,3	84
RS	1.835,9	80
PE	798,4	34
MA	426,0	15
SC	238,5	14
PB	157,2	15
SE	34,5	1
RJ	28,1	1
PR	2,5	1
TT	18.010,1	695

## 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.

## Recordes de Geração por região

**NE 94,40%**

da energia consumida no subsistema Nordeste veio das Eólicas, com fator de capacidade de **71,14%** e geração de **9.255,73 MWmed.** (06/08/2020)

**S 16,90%**

da energia consumida no subsistema Sul veio das Eólicas, com fator de capacidade de **85,41%** e geração de **1.705,09 MWmed.** (25/05/2020)

**N 7,44%**

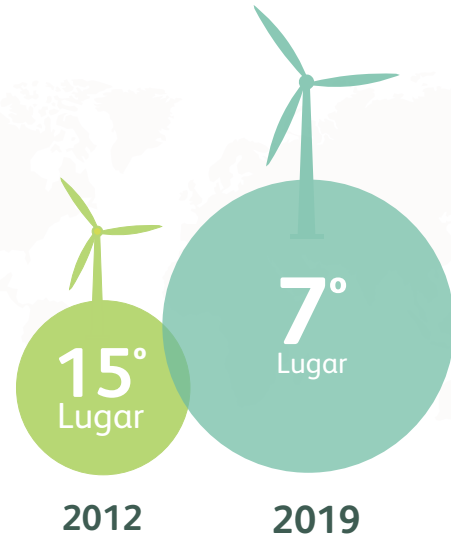
da energia consumida no subsistema Norte veio das Eólicas, com fator de capacidade de **95,73%** e geração de **407,82 MWmed.** (21/12/2019)

**SIN 17,00%**

da energia consumida no Sistema Interligado Nacional veio das Eólicas, com fator de capacidade de **75,52%** e geração de **10.677,60 MWmed.** (06/09/2019)

## Dados Internacionais GWEC

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



## 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

**42.7%**

foi o Fator de Capacidade médio no Brasil em 2019

**59%**

foi o maior Fator de Capacidade médio mensal que a energia eólica no Brasil alcançou durante o período de "Safrá dos Ventos" em 2019