

# Energia Eólica



Capacidade instalada no



todas as fontes



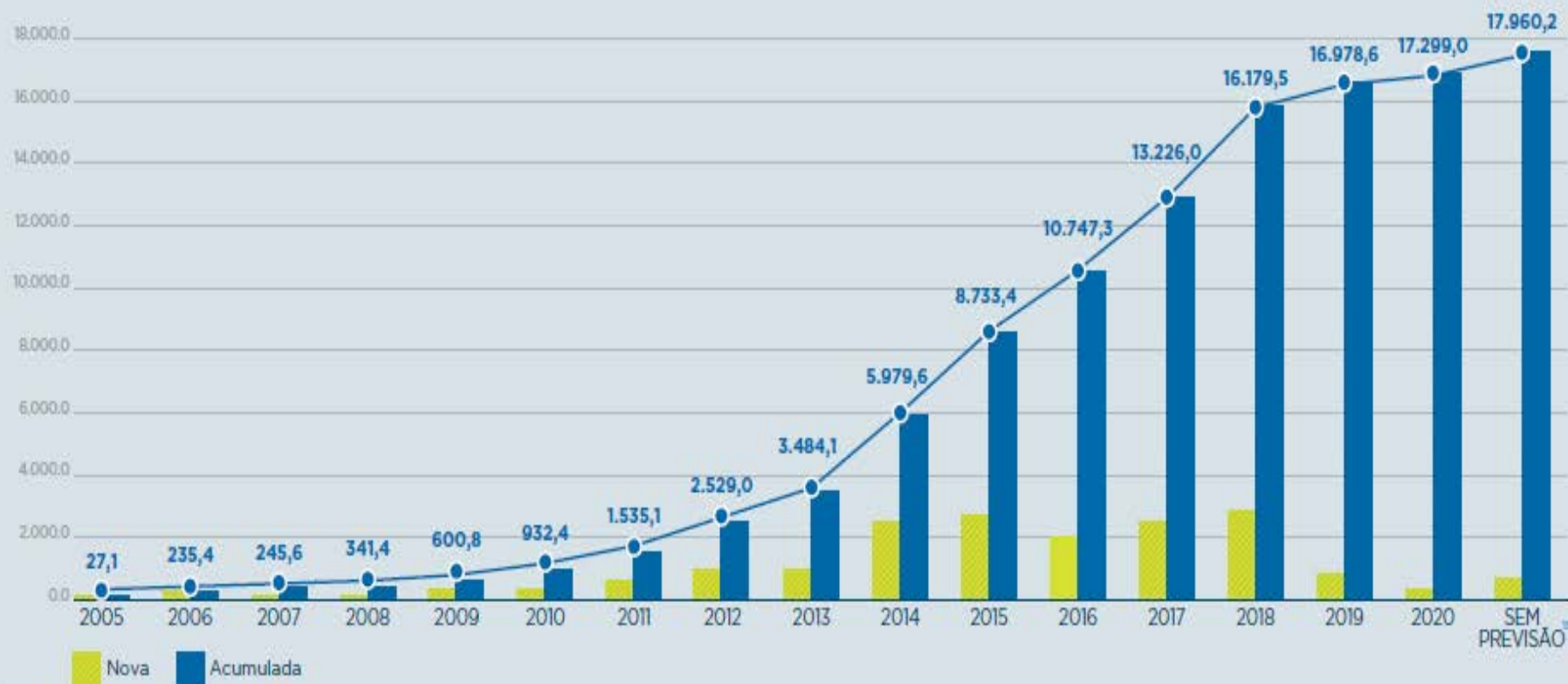
Fonte: ANEEL/ABEEólica



da capacidade instalada  
da fonte eólica

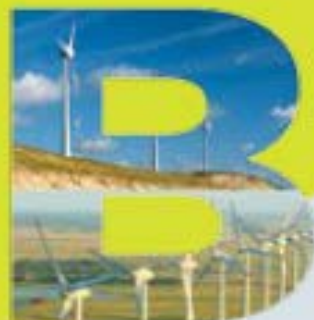
## EVOLUÇÃO DA CAPACIDADE INSTALADA (MW)

Gráfico 10



<sup>1</sup>Os parques sem previsão de instalação estão com as obras paralisadas devido à problemas com o fornecimento de equipamentos e máquinas.

# Capacidade instalada no



todas as fontes

**Em 2016, foram instaladas 81 novas usinas eólicas, num total de 2.013,97 MW.** Os estados contemplados com os novos empreendimentos foram Rio Grande do Norte, Ceará, Bahia, Pernambuco, Piauí e Rio Grande do Sul. O Rio Grande do Norte por mais um ano consecutivo é o líder de nova capacidade instalada.

## NOVA CAPACIDADE INSTALADA (MW)

| Estado       | Nº de Usinas | Potência        |
|--------------|--------------|-----------------|
| RN           | 25           | 640,00          |
| CE           | 21           | 485,03          |
| BA           | 11           | 278,95          |
| PE           | 10           | 273,59          |
| PI           | 8            | 209,80          |
| RS           | 6            | 126,60          |
| <b>Total</b> | <b>81</b>    | <b>2.013,97</b> |

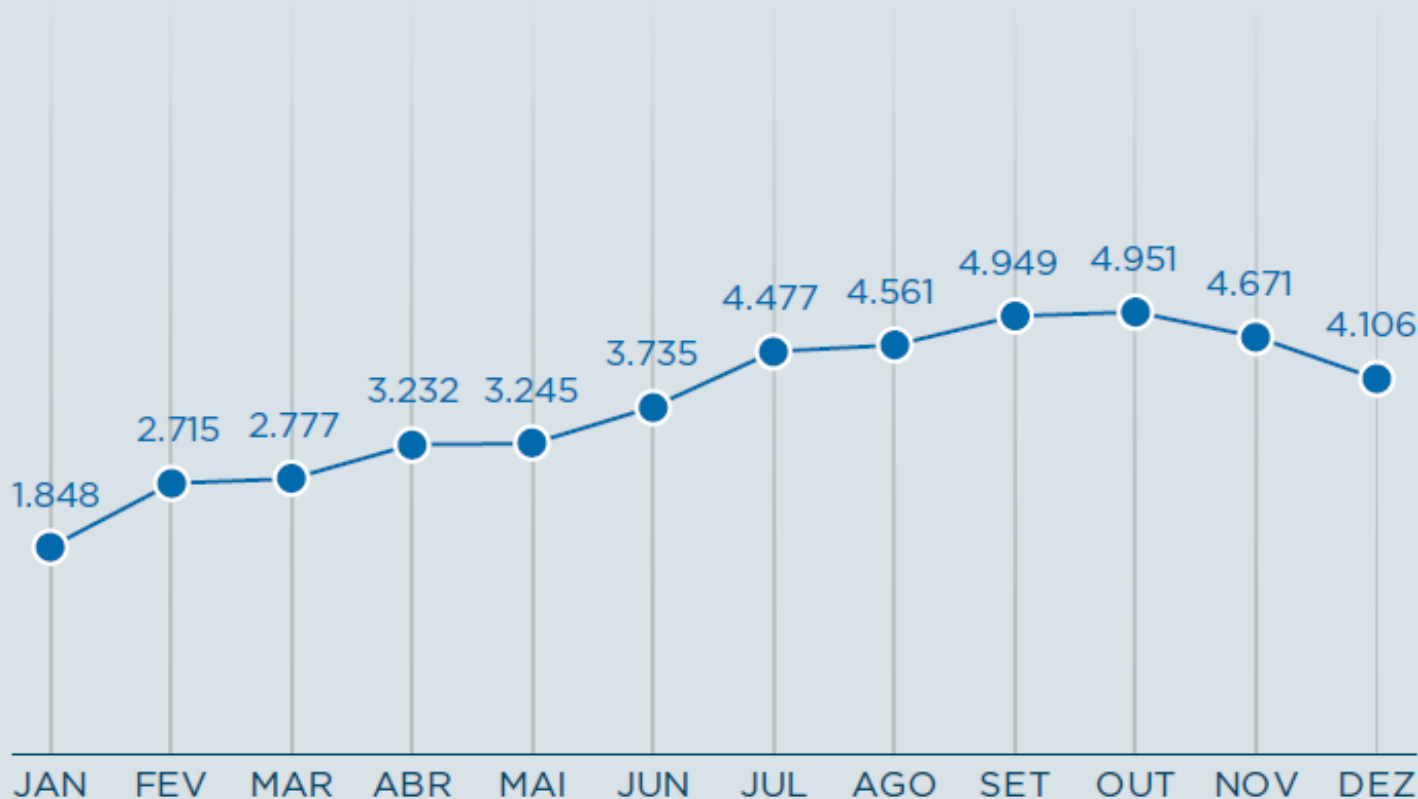
Fonte: ANEEL/ABEEólica

# geração realizada

Crescimento de 55% em relação a 2015, de acordo com CCEE.

## GERAÇÃO DA FONTE EÓLICA 2016 (MW médio)

Gráfico 03



Fonte: CCEE\*/ABEEólica  
\*Câmara de Comercialização de Energia Elétrica

Geração total em 2016: **33,15 TWh**



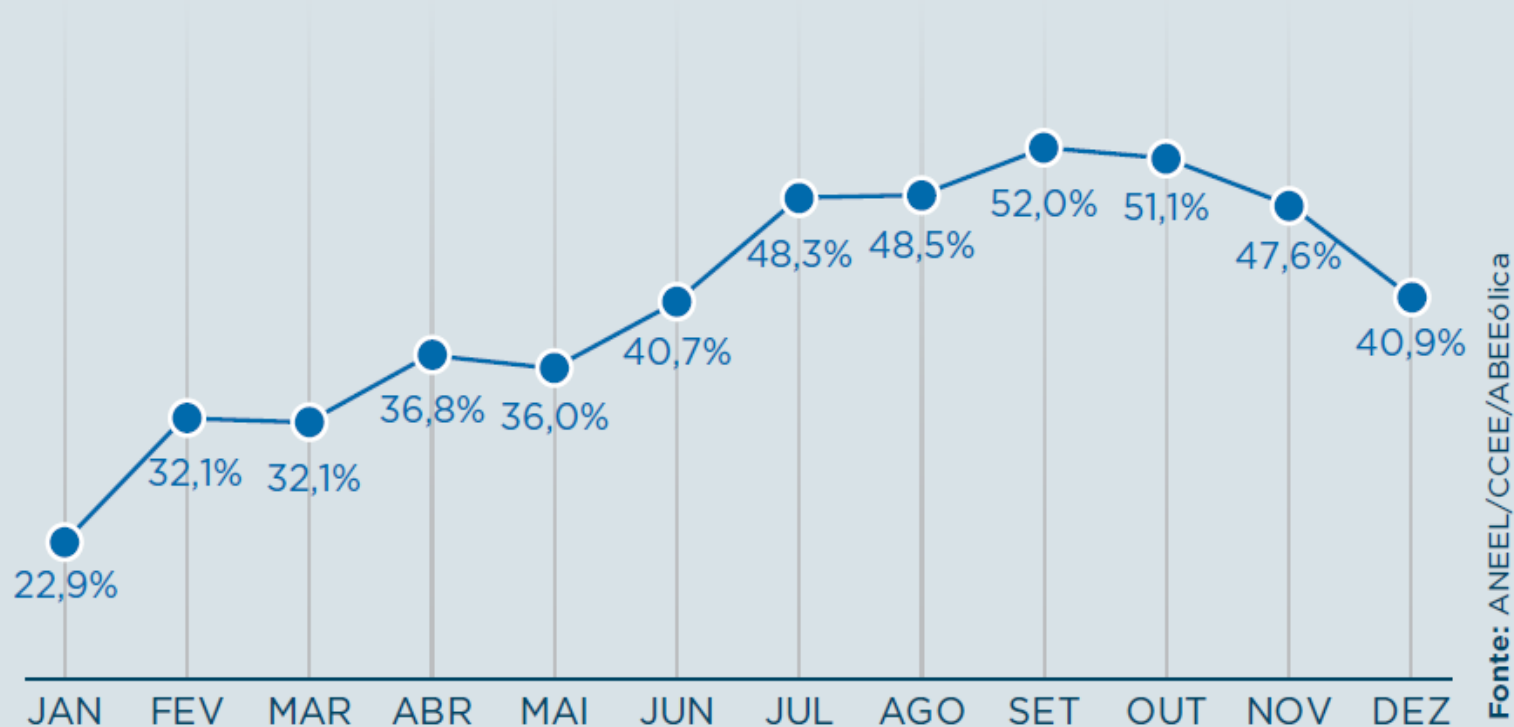
Fator de



Brasil tem um dos  
melhores ventos  
do mundo.  
A média mundial  
de F.C. gira em  
torno de 30%.

## FATOR DE CAPACIDADE 2016 (%)

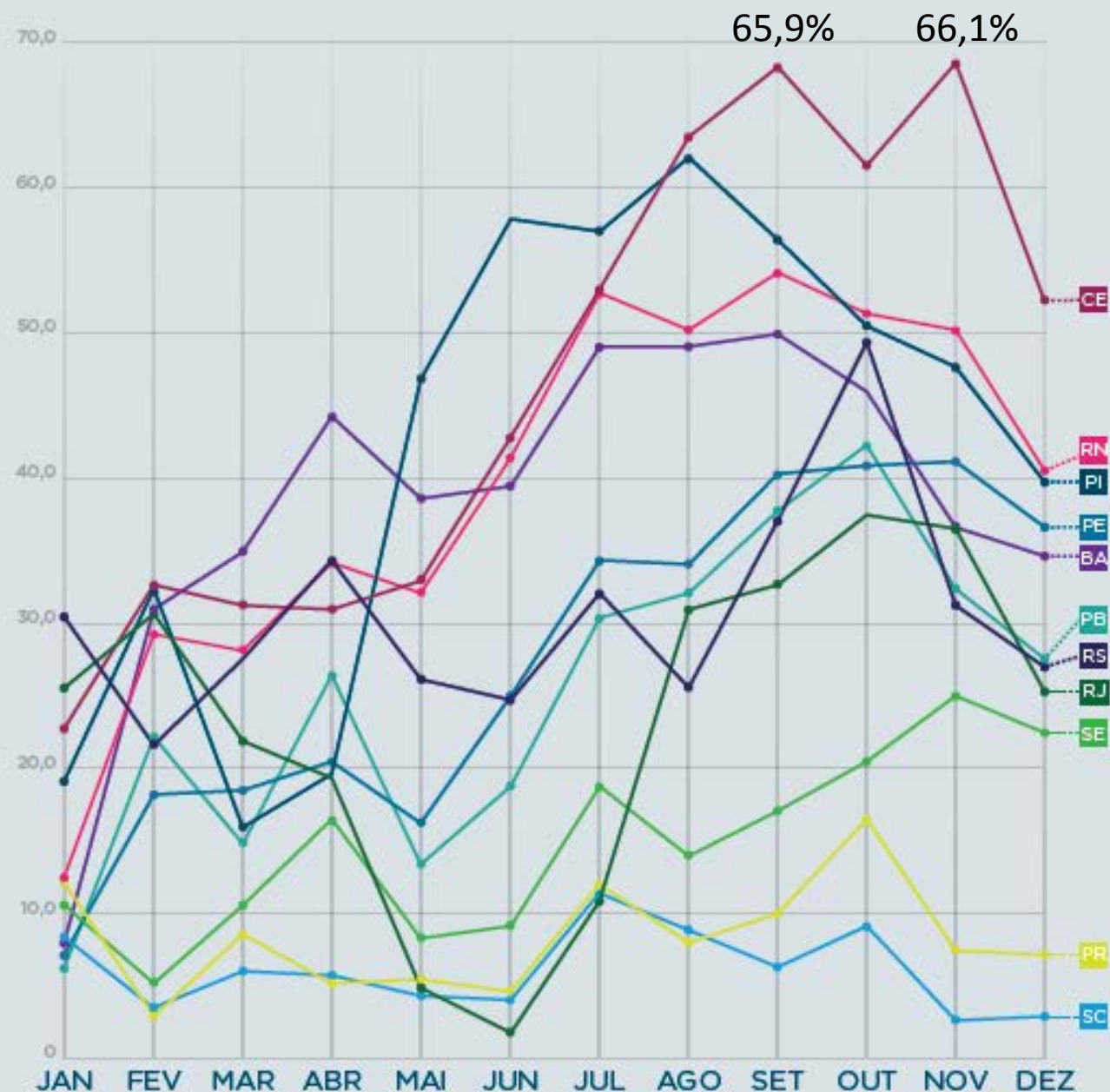
Gráfico 06



Fator de Capacidade Médio em 2016: **40,7%**

# FATOR DE CAPACIDADE POR ESTADO 2016 (%)

Gráfico 07



## FATOR DE CAPACIDADE POR ESTADO 2016 (%)

|           | JAN   | FEV   | MAR   | ABR   | MAI   | JUN   | JUL   | AGO   | SET   | OUT   | NOV   | DEZ   |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>RN</b> | 18,7% | 33,0% | 32,1% | 37,2% | 35,2% | 43,2% | 52,7% | 50,6% | 54,0% | 51,6% | 50,6% | 42,2% |
| <b>CE</b> | 27,4% | 35,7% | 34,6% | 34,3% | 36,0% | 44,5% | 53,0% | 61,7% | 65,9% | 60,0% | 66,1% | 52,3% |
| <b>BA</b> | 14,9% | 34,4% | 37,6% | 45,7% | 40,7% | 41,5% | 49,5% | 49,5% | 50,3% | 47,1% | 39,1% | 37,4% |
| <b>RS</b> | 33,9% | 26,6% | 31,4% | 37,3% | 30,3% | 29,2% | 35,2% | 29,8% | 39,6% | 50,0% | 34,5% | 30,9% |
| <b>PI</b> | 24,4% | 35,4% | 21,7% | 25,9% | 47,6% | 56,9% | 56,4% | 60,6% | 55,9% | 50,7% | 48,4% | 41,7% |
| <b>PE</b> | 14,4% | 23,7% | 23,8% | 25,5% | 22,0% | 29,3% | 37,1% | 37,0% | 42,1% | 42,7% | 43,0% | 39,2% |
| <b>SC</b> | 15,3% | 11,1% | 13,3% | 13,1% | 11,9% | 11,8% | 17,9% | 15,9% | 13,6% | 15,9% | 10,6% | 10,8% |
| <b>PB</b> | 13,6% | 27,0% | 20,8% | 30,5% | 19,7% | 24,1% | 33,9% | 35,4% | 40,2% | 44,0% | 35,5% | 31,6% |
| <b>RJ</b> | 29,8% | 34,1% | 26,8% | 24,5% | 12,3% | 9,9%  | 17,6% | 34,3% | 35,8% | 39,8% | 39,2% | 29,7% |
| <b>SE</b> | 17,2% | 12,7% | 17,2% | 22,2% | 15,2% | 16,1% | 24,2% | 20,0% | 22,8% | 25,5% | 29,4% | 27,2% |
| <b>PR</b> | 18,5% | 10,8% | 15,4% | 12,7% | 12,9% | 12,2% | 18,5% | 15,1% | 16,7% | 22,2% | 14,5% | 14,2% |

Fonte: ANEEL/CCEE/ABEEólica

Em 2016, a quebra de recordes foi um fato frequente nos meses de mais geração.  
**Abaixo, os recordes do ano.**

## NORDESTE



No dia 05/11/2016, recorde de geração eólica média diária no Subsistema Nordeste, 5.077 MWmed, com fator de capacidade de 69%. Neste dia, 52% da energia consumida no Nordeste veio de eólicas.

## SUL



No dia 30/10/2016, recorde de geração eólica média diária no Subsistema Sul, 1.191 MWmed. Neste dia, 15% da energia consumida no Sul veio de eólicas.

## NACIONAL



No dia 02/10/2016, recorde de geração eólica do SIN (Sistema Interligado Nacional), 6.632 MW às 07h56, com um fator de capacidade de 75%. Neste dia e horário, 15% da energia consumida no SIN veio de eólicas.

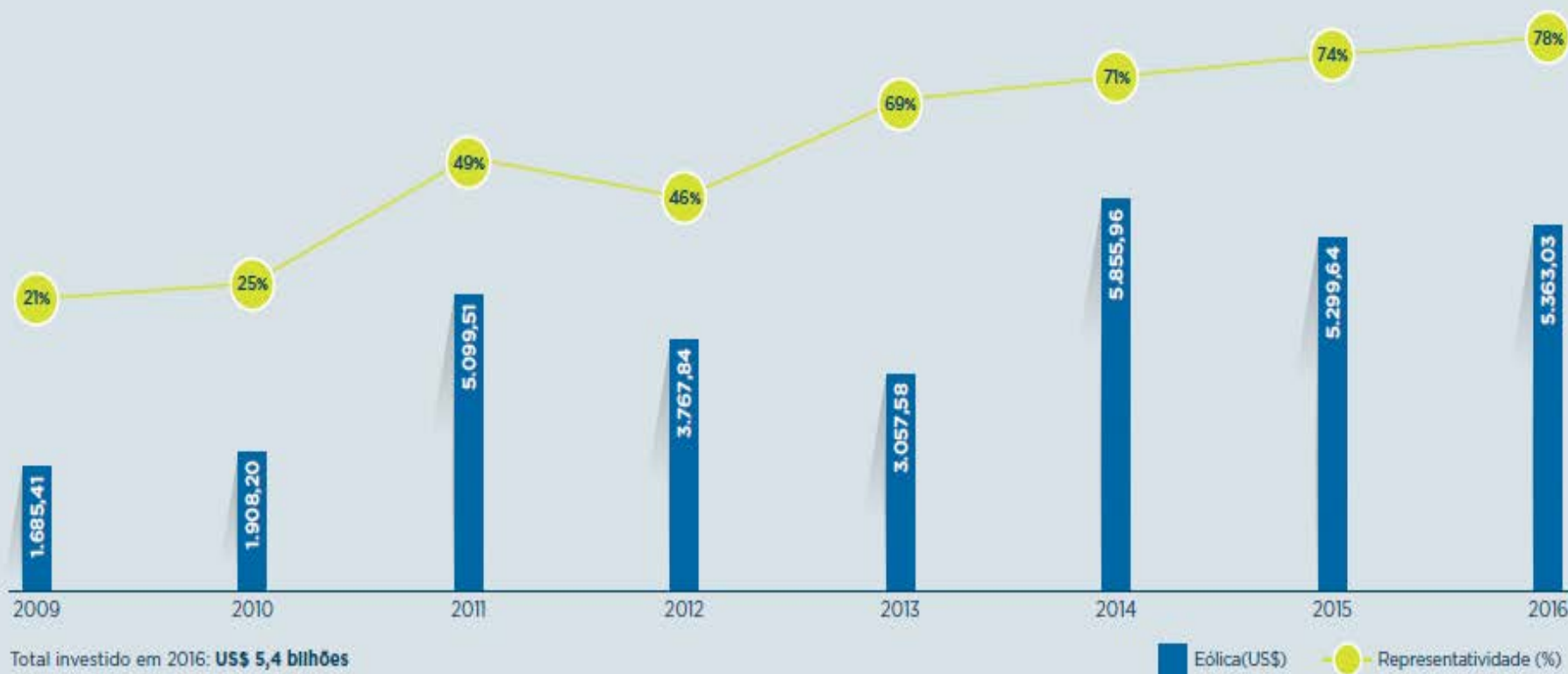
Fonte: ONS

# Investimentos

no setor eólico

## INVESTIMENTO EM MILHÕES (US\$)

Gráfico 13



Total investido em 2016: US\$ 5,4 bilhões

Fonte: Bloomberg New Energy Finance BNEF/ABEE Eólica

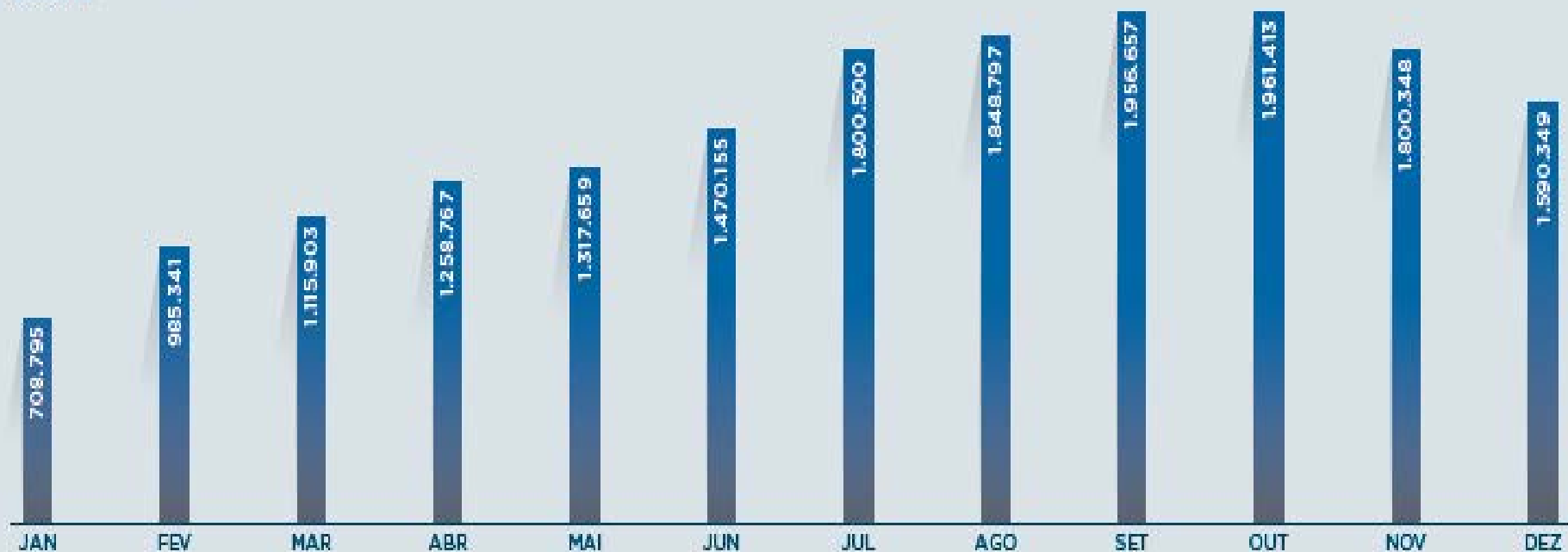
## Contribuição da fonte eólica para a



da emissão de CO<sub>2</sub>

## EMIÇÃO DE CO<sub>2</sub> EVITADAS POR MÊS EM 2016 (TONELADAS)

Gráfico 10



Fonte: ANEEL/MCTI/ABEEólica

Emissões de CO<sub>2</sub> evitadas em 2016: 17,81 milhões toneladas

<sup>1</sup>Considera a metodologia e os dados do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI para o cálculo de emissões evitadas pela fonte eólica (76% para Operação e 24% para Construção das usinas).

<sup>2</sup>Considera os índices apresentados no relatório de Emissões Veiculares no Estado de São Paulo 30M da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - COTEC.

Em 2016,  
52 milhões  
de pessoas



População  
norte + sul

receberam  
energia elétrica  
produzida  
pelos ventos



BOLETIM ANUAL  
DE GERAÇÃO EÓLICA  
2016

  
**ABEEólica**  
Associação Brasileira  
de Energia Eólica

2016 teve 55% a mais de produção de  
energia eólica em relação ao ano de 2015



BOLETIM ANUAL  
DE GERAÇÃO EÓLICA  
2016

  
**ABEEólica**  
Associação Brasileira  
de Energia Eólica

Acesse [www.abeeolica.org.br](http://www.abeeolica.org.br)

**Fique sempre  
atualizado  
acessando  
nosso site e  
redes sociais.**

**Brasil ultrapassa Itália**

na capacidade instalada  
de energia eólica e  
alcança 9º lugar no  
ranking mundial



  
**ABEEólica**  
Associação Brasileira  
de Energia Eólica

BOLETIM ANUAL  
DE GERAÇÃO EÓLICA  
2016

Acesse [www.abeeolica.org.br](http://www.abeeolica.org.br)

# A FONTE EÓLICA

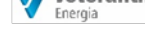
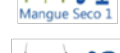
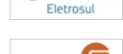
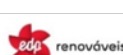
JÁ CHEGOU AOS **11GW** DE POTÊNCIA!



**ENERGIA QUE CONTRIBUI  
COM O NOSSO PLANETA.**

  
**ABEEólica**  
Associação Brasileira  
de Energia Eólica

# Associados



Laureano & Meirelles Engenharia

## CONTATO

### **ABEEólica - Associação Brasileira de Energia Eólica**



Av. Paulista, 1337 • 5º andar • Conj. 51  
Bela Vista • São Paulo | CEP 01311-200



**Tel:** 55 (11) 3674.1100



**Site:** [www.abeeolica.org.br](http://www.abeeolica.org.br)



**Facebook:** [facebook.com/abeeolica](https://facebook.com/abeeolica)



**YouTube:** [youtube.com/abeeolica](https://youtube.com/abeeolica)



**Instagram:** @abeeolica



**Twitter:** @abeeolicaeolica



**Lauro Fiuza**  
*Presidente do Conselho de Administração*