



AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

**Essencial para a energia.  
Essencial para o Brasil.**

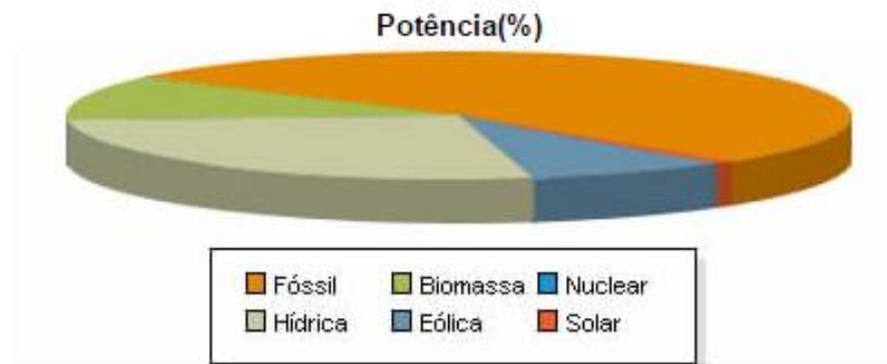
Christiano Vieira da Silva  
Superintendência de Regulação dos  
Serviços de Geração - SRG

Brasília, 13/7/2016

**Ações e estratégias  
para ampliar  
investimentos na  
geração de  
eletricidade por  
meio de energias  
renováveis no Brasil**

# Matriz Elétrica Nacional - 2016

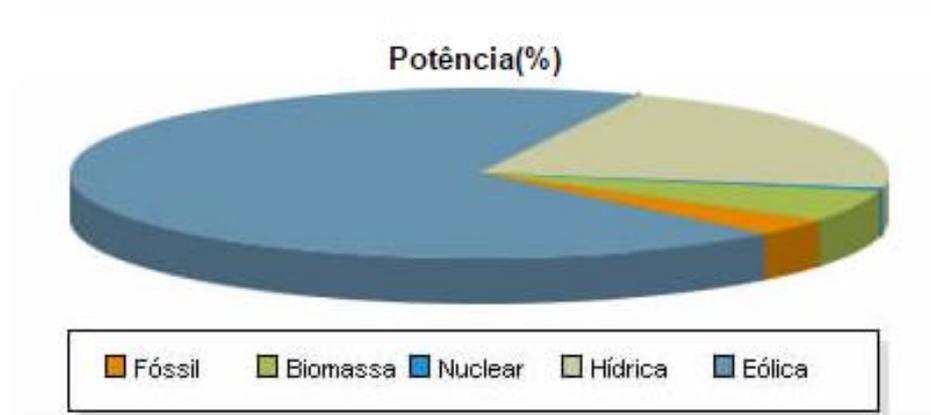
Fontes utilizadas no Brasil - Fase: Operação				
Origem	Quantidade	Potência Outorgada (kW)	Potência Fiscalizada (kW)	%
<a href="#">Fóssil</a>	2377	27.966.821	26.777.467	17,53
<a href="#">Biomassa</a>	522	13.921.121	13.365.112	8,73
<a href="#">Nuclear</a>	2	1.990.000	1.990.000	1,25
<a href="#">Hídrica</a>	1223	106.339.143	93.608.574	66,67
<a href="#">Eólica</a>	376	9.249.408	9.188.230	5,8
<a href="#">Solar</a>	39	26.952	22.952	0,02
Total	4539	159.493.444	144.952.334	100



Fonte: BiG – ANEEL (dados atualizados em 07/07/2016)

# Matriz Elétrica Nacional - 2016

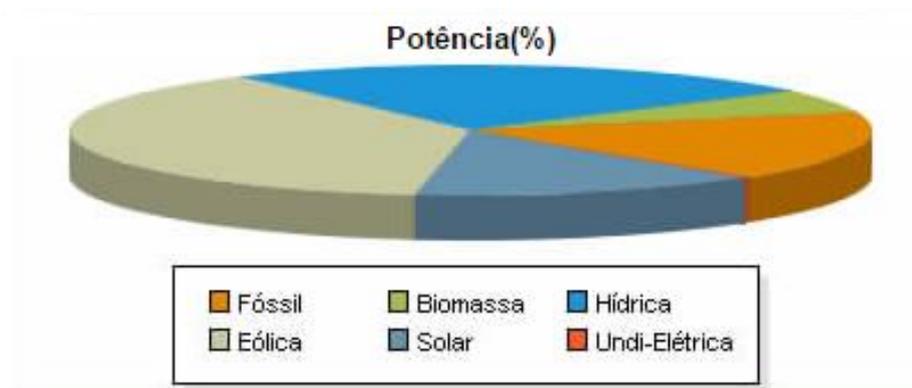
Fontes utilizadas no Brasil - Fase: Construção				
Origem	Quantidade	Potência Outorgada (kW)		%
<a href="#">Fóssil</a>	6	952.952		11,42
<a href="#">Biomassa</a>	11	847.257		10,15
<a href="#">Nuclear</a>	1	1.350.000		16,18
<a href="#">Hídrica</a>	39	2.390.345		28,65
<a href="#">Eólica</a>	125	2.803.330		33,6
Total	182	8.343.884		100



Fonte: BiG – ANEEL (dados atualizados em 07/07/2016)

# Matriz Elétrica Nacional - 2016

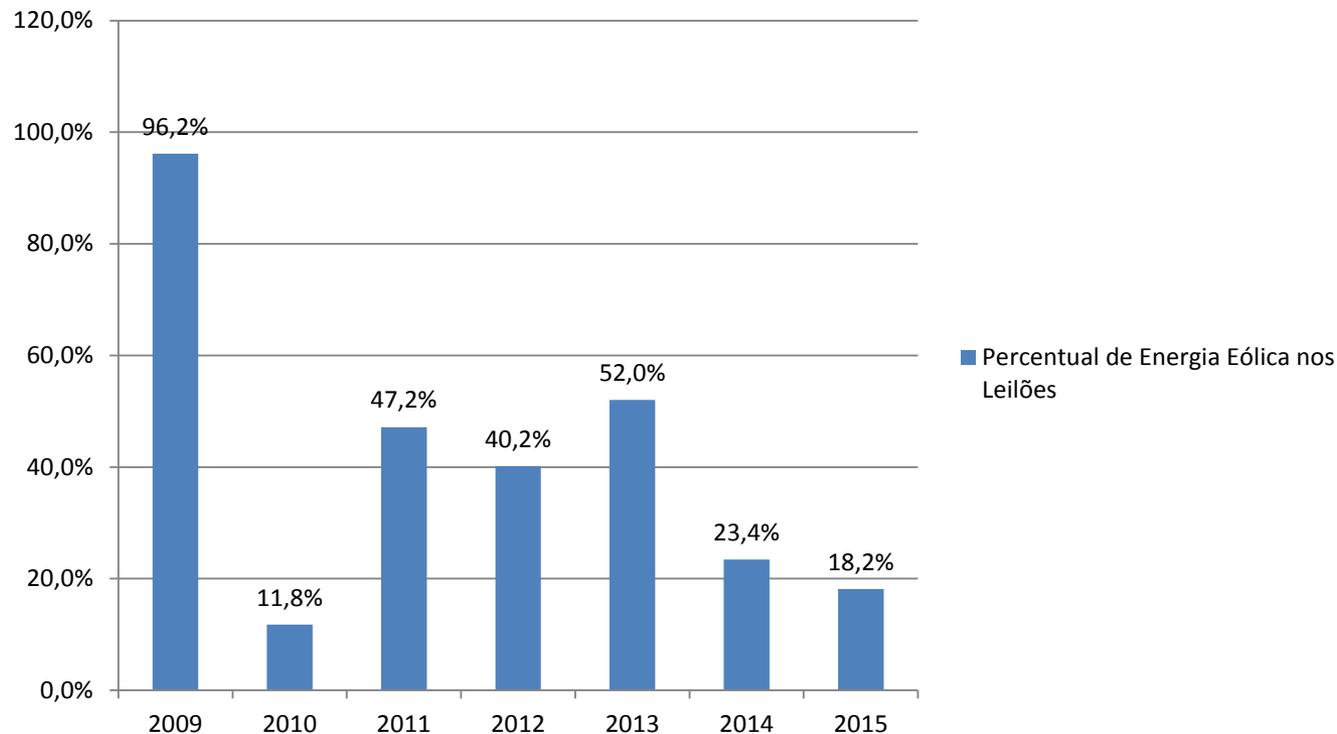
Fontes utilizadas no Brasil - Fase: Empreendimentos com Construção não iniciada			
Origem	Quantidade	Potência Outorgada (kW)	%
<a href="#">Fóssil</a>	118	5.912.260	32,1
<a href="#">Biomassa</a>	40	1.229.282	6,67
<a href="#">Hídrica</a>	166	2.390.217	12,98
<a href="#">Eólica</a>	258	6.155.930	33,42
<a href="#">Solar</a>	97	2.732.117	14,83
<a href="#">Undi-Elétrica</a>	1	50	0
Total	680	18.419.856	100



Fonte: BiG – ANEEL (dados atualizados em 07/07/2016)

# Participação de usinas eólicas nos leilões (2009 a 2016)

## Energia Contratada - EOL

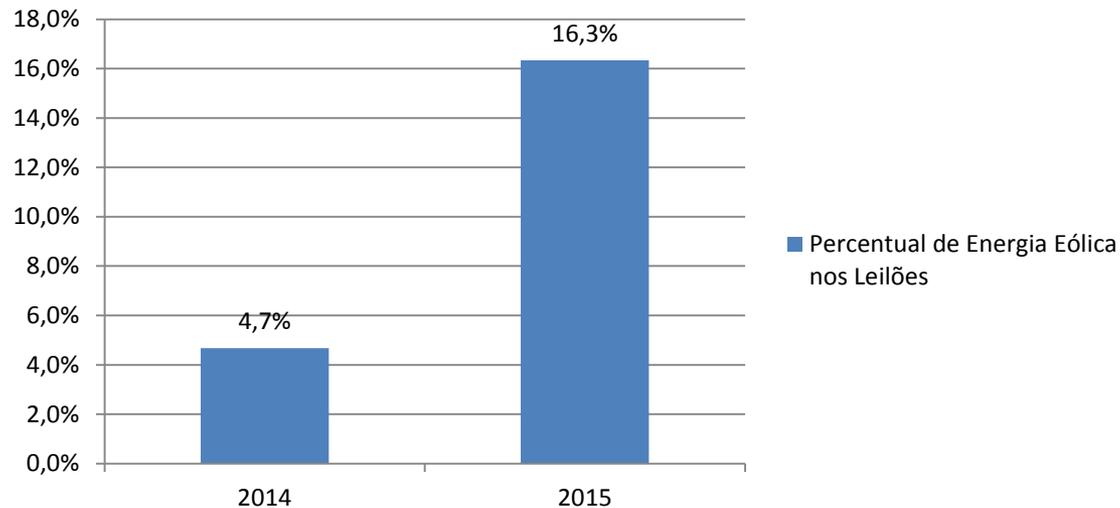


Fonte: CCEE

\* Ainda não houve negociação de usinas eólicas nos leilões de 2016

# Participação de usinas fotovoltaicas nos leilões (2014 e 2015)

## Energia Solar Fotovoltaica contratada

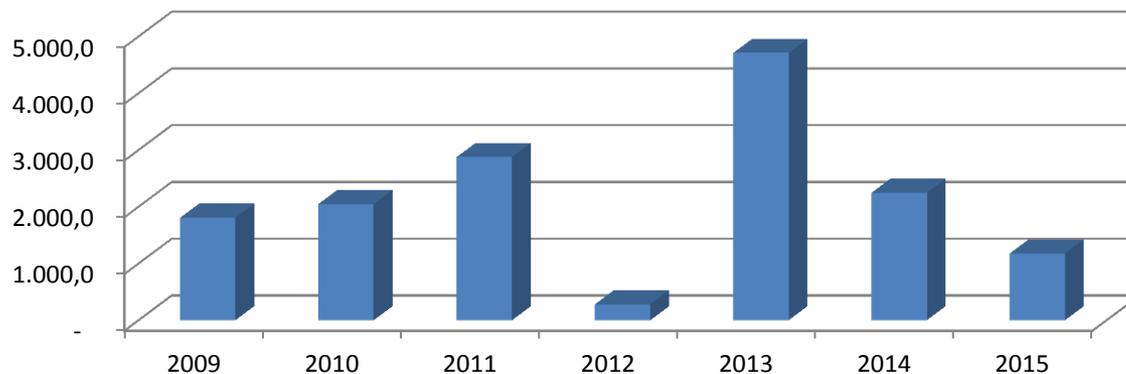


Fonte: CCEE

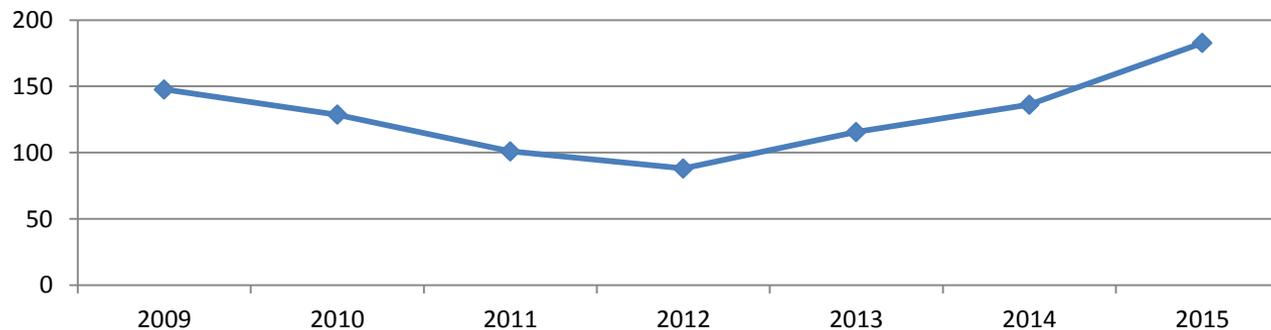
\* Ainda não houve negociação de usinas solares fotovoltaicas nos leilões de 2016

# Participação de usinas eólicas nos leilões (2009 a 2016)

## Potência (MW)



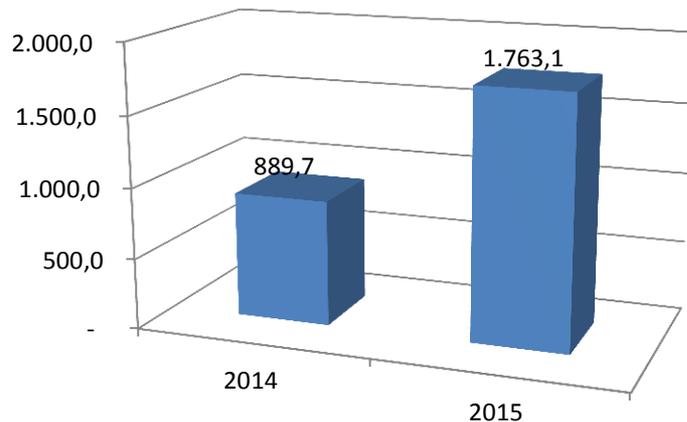
## Preço Médio (R\$/MWh)



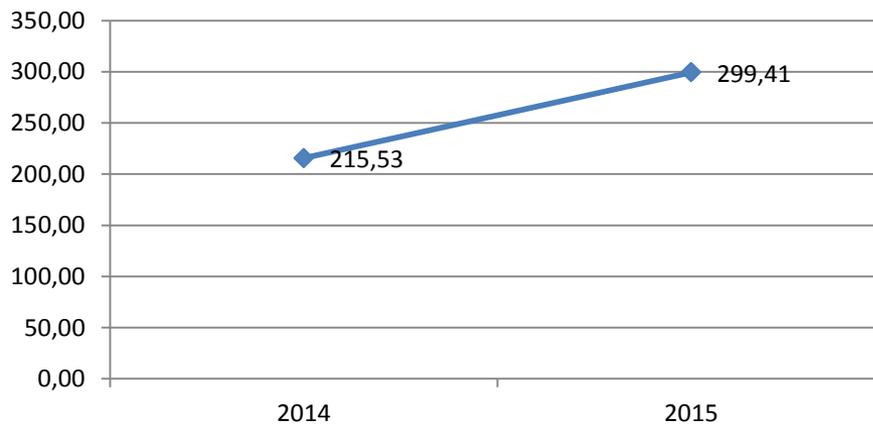
Fonte: CCEE

# Participação de usinas solares fotovoltaicas nos leilões (2014 e 2015)

## Potência (MW)



## Preço Médio (R\$/MWh)



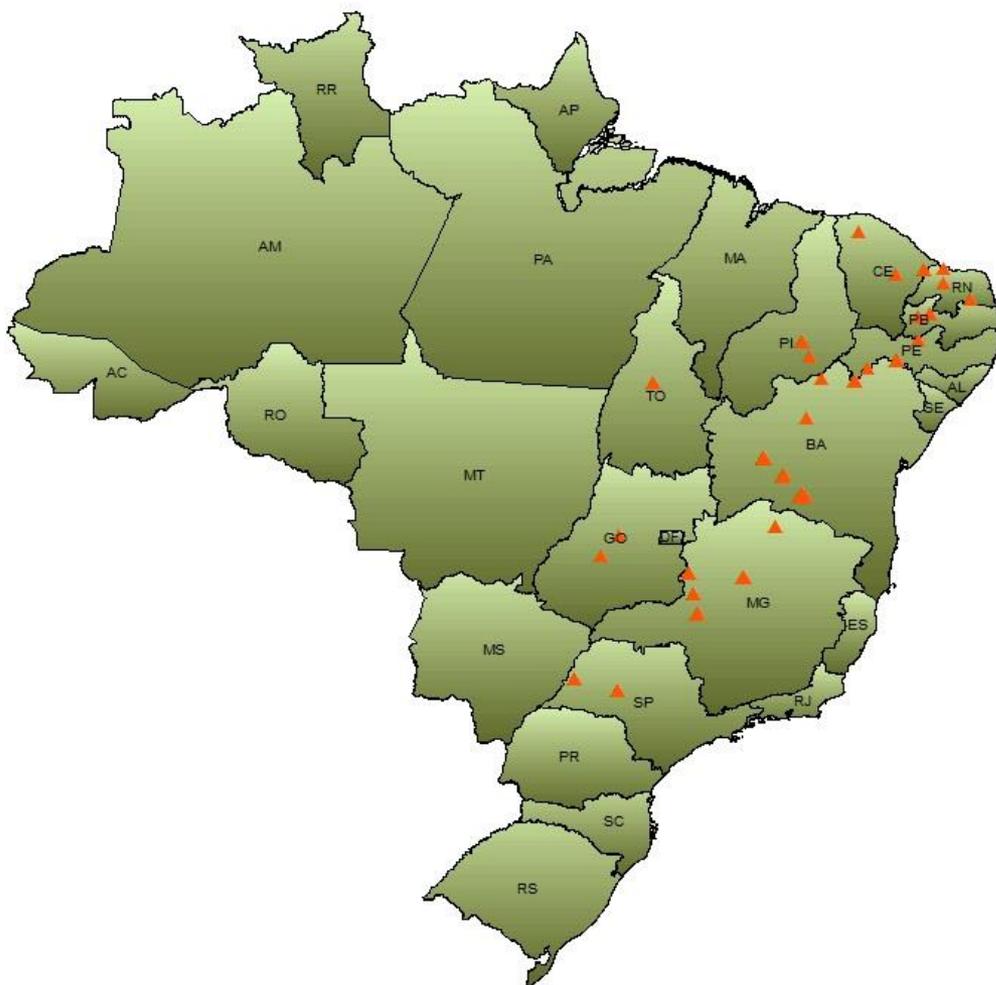
Fonte: CCEE

# Capacidade Instalada - EOL



ESTADO	Nº DE USINAS	POTÊNCIA INSTALADA (kW)
BA	68	1.718.058
CE	48	1.323.234
MA	1	23
MG	1	156
PB	13	69
PE	28	595.385
PI	27	764.400
PR	1	2.500
RJ	1	28.050
RN	104	2.856.656
RS	67	1.553.767
SC	15	242.500
SE	1	34.500
SP	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>9.119.300</b>

# Usinas Outorgadas - UFV



ESTADO	Nº DE USINAS	POTÊNCIA INSTALADA (kW)
BA	32	893.802
CE	6	180.000
GO	2	40.000
MG	19	570.000
PB	4	114.000
PE	6	148.315
PI	9	270.000
RN	6	176.000
SP	9	245.000
TO	4	95.000
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>2.732.117</b>

# Desafios

- Conjuntura Econômica
- Matriz de Risco
- Sustentabilidade da Cadeia Produtiva
- Financiamento
- Mercado Livre



Essencial para a energia.  
Essencial para o Brasil.



[www.aneel.gov.br](http://www.aneel.gov.br)

 [www.facebook.com/aneelgovbr](https://www.facebook.com/aneelgovbr)

Telefone Geral: 0 XX 61 2192 8600  
SGAN 603 Módulos I e J - Brasília DF  
CEP: 70830-110