

## Leilão de Geração A-6/2017

Este Informe Técnico apresenta uma visão geral sobre o processo de Habilitação Técnica do Leilão para Contratação de Energia Elétrica proveniente de novos empreendimentos de geração, denominado leilão “A-6”, de 2017.

A análise técnica para este certame ocorreu de forma simultânea ao Leilão A-4/2017, permitindo o aproveitamento de documentação para projetos cadastrados nas fontes Eólica, PCH e Biomassa.

### Dados Gerais

PORTARIA DE DIRETRIZES: Portaria MME nº 293, de 04 de agosto de 2017.

EDITAL ANEEL: Edital nº 05/2017, de 14 de novembro de 2017.

### PRODUTOS COMERCIALIZADOS:

I - na modalidade por quantidade de energia elétrica, com prazo de suprimento de trinta anos, para empreendimentos hidrelétricos;

II - na modalidade por disponibilidade de energia elétrica, com prazo de suprimento de vinte anos, para empreendimentos de geração a partir de termelétricas a biomassa, a carvão e a gás natural em ciclo combinado; e

III - na modalidade por disponibilidade de energia elétrica, com prazo de suprimento de vinte anos, para empreendimentos de geração a partir de fonte eólica.

INÍCIO DE SUPRIMENTO: 1º de janeiro de 2023.

### Declaração de Aptidão a Inscrição no Leilão (DAIL)

Em conformidade com a Lei nº 10.848/2004, empreendimentos de geração que tenham obtido outorga de concessão ou de autorização, desde que não tenham entrado em operação comercial até a data final de cadastramento, puderam participar do Leilão A-6 de 2017, sem a necessidade de apresentar a totalidade dos documentos exigidos aos projetos novos e tendo como habilitação técnica a Declaração de Aptidão a Inscrição no Leilão (DAIL). Desta forma, os dados relativos ao montante de projetos novos cadastrados e de projetos já vendedores serão apresentados separadamente neste informe, pois os mesmos não constam do AEGE. Além disso, todos os projetos que solicitaram a DAIL foram considerados aptos a participar do certame.

*Tabela 1: Resumo de Projetos para emissão de DAIL*

Fonte	Projetos
Eólica	47
PCH	2

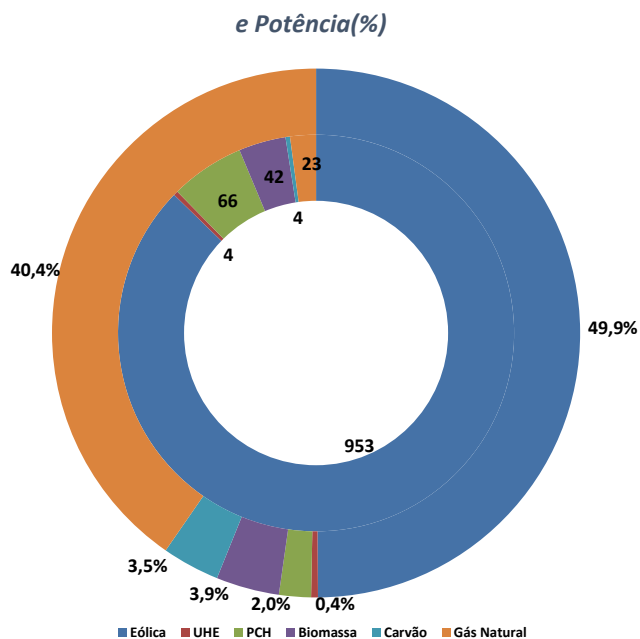
### Cadastramento (Projetos Novos)

Em resumo, conforme informe publicado pela EPE após o processo de cadastramento ([link](#)), os projetos cadastrados são:

*Tabela 2: Resumo de Projetos Novos Cadastrados*

Fonte	Projetos	Oferta (MW)
Eólica	953	26.651
UHE	4	222
PCH	66	1.044
Biomassa	42	2.068
Carvão	4	1.880
Gás Natural	23	21.560
<b>Total</b>	<b>1.092</b>	<b>53.424</b>

Gráfico 1: Resumo de Projetos Cadastrados, por Quantidade



## Habilitação Técnica

Tabela 3: Resumo de Projetos Habilitados

Fonte	Projetos	Oferta (MW)
Eólica	803	22.200
UHE	3	104
PCH	43	732
Biomassa	30	1.197
Carvão	1	340
Gás Natural	7	9.178
<b>Total</b>	<b>887</b>	<b>33.751</b>

Gráfico 2: Resumo de Projetos Habilitados, por Quantidade e Potência(%)

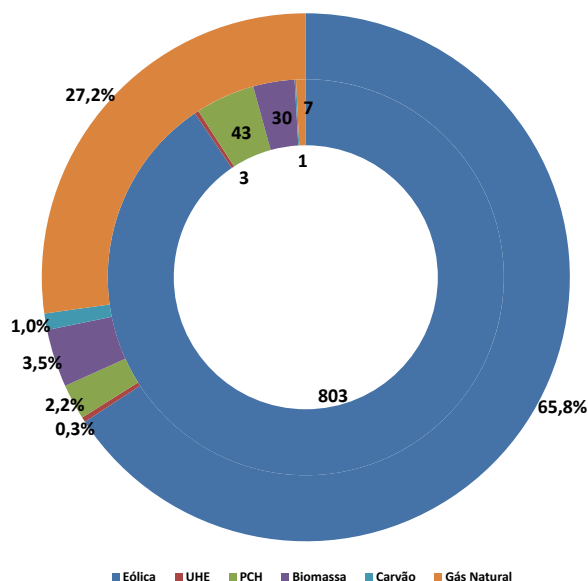
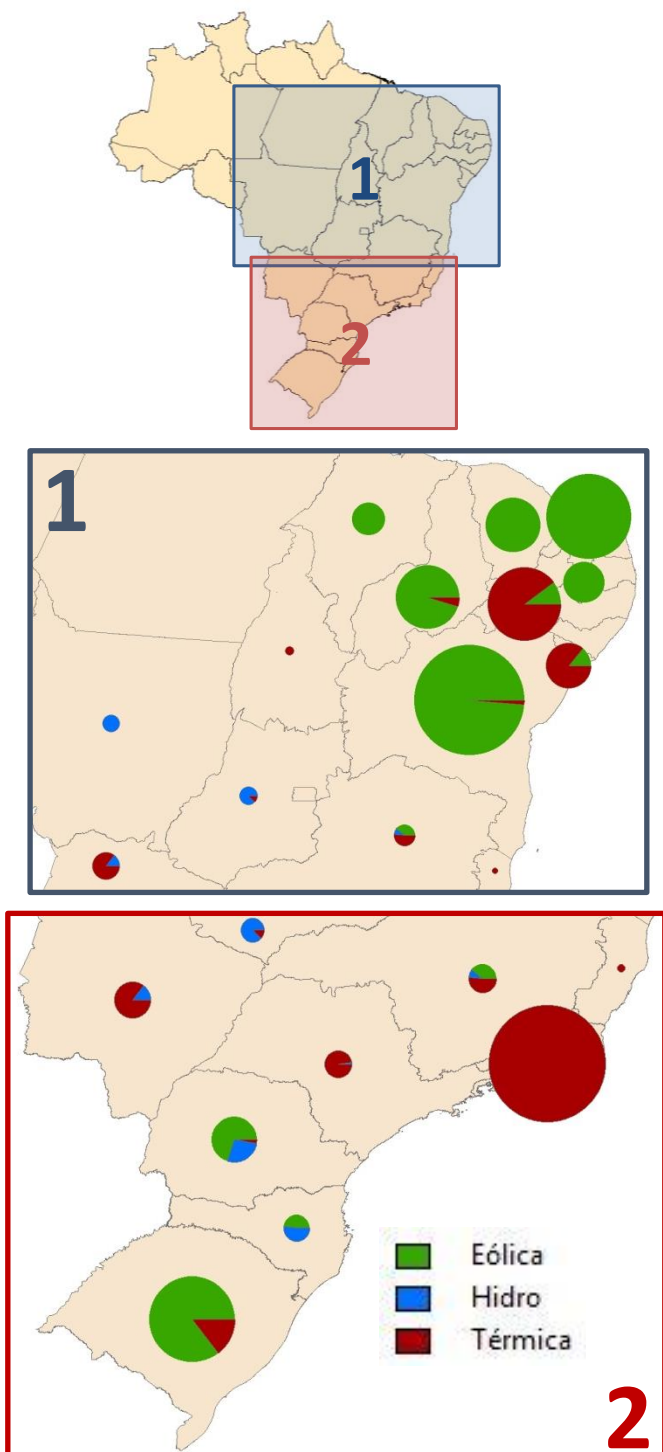


Tabela 4: Resumo de Projetos Habilitados, por UF

Estados	Fonte	Projetos	Oferta (MW)
Bahia	Eólica	287	7.749
	PCH	1	16
	Biomassa	2	100
Ceará	Eólica	73	1.947
Espírito Santo	Biomassa	1	22
Goiás	UHE	2	79
	PCH	5	99
	Biomassa	1	25
Maranhão	Eólica	26	695
Mato Grosso	PCH	9	185
Mato G. do Sul	UHE	1	25
	PCH	2	45
	Biomassa	9	400
Minas Gerais	Eólica	4	116
	PCH	1	27
	Biomassa	4	151
Paraíba	Eólica	36	1.098
Paraná	Eólica	19	514
	PCH	10	201
	Biomassa	1	20
Pernambuco	Eólica	12	347
	Gás Natural	2	3.120
Piauí	Eólica	79	2.499
	Biomassa	1	122
Rio G. do Norte	Eólica	174	4.668
Rio G. do Sul	Eólica	82	2.261
	PCH	1	13
	Biomassa	1	50
	Carvão	1	340
Rio de Janeiro	PCH	1	13
	Gás Natural	4	4.928
Santa Catarina	Eólica	4	118
	PCH	12	127
São Paulo	PCH	1	7
	Biomassa	9	257
Sergipe	Eólica	7	187
	Gás Natural	1	1.130
Tocantins	Biomassa	1	50
<b>Total</b>		<b>887</b>	<b>33.751</b>

**Gráfico 3: Distribuição Geográfica dos projetos Habilitados, por Potência**



**Motivos de Não Habilitação**

Projeto / Registro ANEEL: incompatibilidade dos dados do empreendimento com o Registro da ANEEL; falta de Registro da ANEEL.

Conexão ao SIN: não comprovação de viabilidade técnica de conexão.

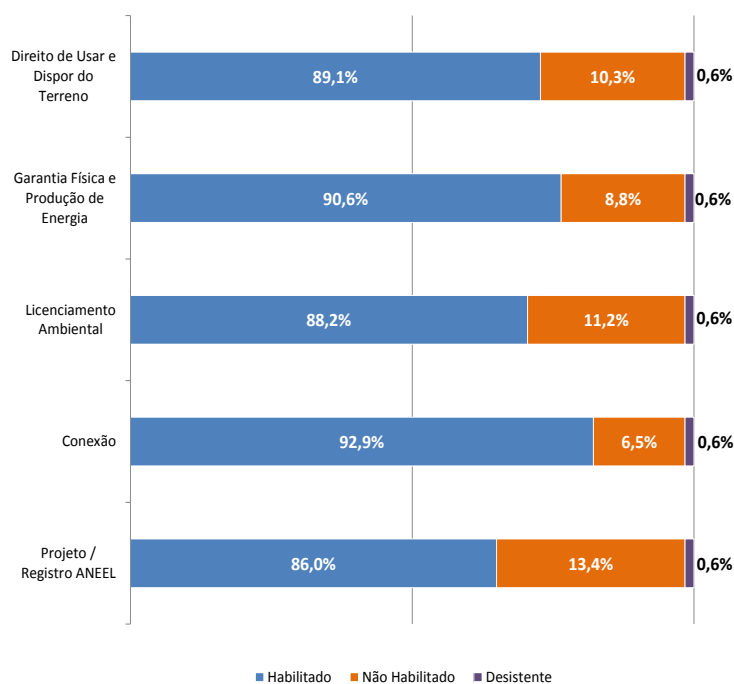
Meio Ambiente: ausência de Licença Ambiental;

incompatibilidade dos dados do empreendimento com os da Licença Ambiental.

Garantia Física e Produção de Energia: inconsistências entre informações apresentadas que prejudicam o adequado cálculo da Produção de Energia e da Garantia Física do projeto.

Direito de Usar ou Dispor do Terreno: não comprovação do direito de usar ou dispor da área destinada à implantação do projeto.

**Gráfico 4: Resumo de Projetos por Motivo de Inabilitação**



**Preço-Teto**

De acordo com o Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2014, cabe ao MME à aprovação do Custo Marginal de Referência do Leilão (denominado preço-teto), com base em cálculos realizados pela EPE. Para tanto, a EPE propõe uma modelagem econômico-financeira buscando refletir as condições atuais de mercado, tendo como referência parâmetros técnicos e econômicos típicos, a fonte energética, os empreendimentos proponentes e as condições de contratação do leilão em referência.

Destaca-se que, para o leilão A-6/2017, foram consideradas duas categorias de empreendimentos para a definição do preço-teto aplicável: (i) novos empreendimentos e empreendimentos outorgados sem contrato no ACR; e (ii) empreendimentos outorgados com contrato no ACR.

Para a categoria (i), o preço-teto para o leilão em questão foi de R\$ 281,00/MWh para a fonte hidrelétrica, R\$ 276,00/MWh para a fonte eólica, R\$ 329,00/MWh para as fontes termelétrica a biomassa e a carvão, e R\$ 319,00/MWh para a fonte termelétrica a gás natural. Para os empreendimentos que se enquadram na categoria (ii), o preço-teto calculado foi de R\$ 211,81/MWh para a fonte hidrelétrica, R\$ 173,76/MWh para a fonte eólica, R\$ 230,66/MWh para a fonte termelétrica a biomassa, conforme publicado no Edital ANEEL nº 05/2017, de 14 de novembro de 2017.

foram na fonte termelétrica, correspondendo a mais de 60% da energia contratada e com 5 bilhões de reais em investimentos previstos.

Além do gás natural, destaca-se o aumento na contratação da fonte eólica, com o maior deságio médio entre as fontes e com o menor preço já comercializado em leilões de energia no Brasil.

Uma análise preliminar dos resultados dos leilões de geração e transmissão de 2017 aponta para uma sinergia em determinadas regiões, com os ativos de transmissão sendo adquiridos por empreendedores de geração, para viabilização e redução dos riscos associados à implantação dos projetos.

## Vendedores

Conforme informe publicado pela CCEE, responsável pela realização do Leilão, os projetos contratados superam 3,5GW de potência instalada.

**Tabela 5: Resumo de Projetos Vendedores**

Fonte	Projetos	Oferta (MW)	Garantia Física (Mwmed)
Eólica	49	1.386,63	773,600
Gás Natural	2	2.138,91	1.968,3
Biomassa	6	177,06	112,50
PCH	6	139,03	76,53
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>3.842</b>	<b>-</b>

**Tabela 6: Resumo dos Lotes Contratados**

Fonte	Lotes Contratados	Preço Médio (R\$/MWh)	Deságio Médio
Eólica	6.918	98,58	64,3%
PCH	713	218,91	22,1%
Biomassa	1.026	216,04	34,3%
Gás Natural	18.709	212,91	33,3%

Pela primeira vez viabilizou-se a contratação de projetos de gás oriundos do pré-sal na geração termelétrica. Dos 2,73GW médios contratados no certame, 1,87GW médios