02/10/2019

www.epe.gov.br | Escritório Central: Av. Rio Branco, n.º 01 - 11º Andar - CEP 20090-003 - Rio de Janeiro - RJ

Leilão de Geração A-6/2019

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA HABILITAÇÃO TÉCNICA

Habilitação Técnica

Recorde de projetos cadastrados e habilitados, com uma oferta de projetos habilitados tecnicamente com mais de 71GW de potência para o SIN. Foram habilitados cerca de 80% do total de projetos cadastrados, representando um aumento percentual de número de habilitados o que indica avanço no processo de maturação de projetos e correspondendo desenvolvedores, seus aproximadamente 70% da potência habilitável momento do cadastro.

Figura 1: Evolução de Cadastramento e Habilitação Técnica da EPE nos últimos 10 anos

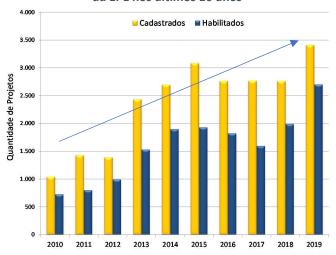


Tabela 1: Resumo de Projetos Habilitados, por Fonte

Fonte	Projetos	Oferta (MW)
Eólica	760	22.550,6
Fotovoltaica	685	24.753,1
Usinas Hidrelétricas - UHE	3	127,5
Pequenas Centrais Hidrelétricas - PCH	37	586,8
Centrais Geradoras Hidrelétricas - CGH	8	18,1
Termelétricas a Biomassa	20	828,8
Termelétricas a Carvão	2	940,0
Termelétricas a Gás Natural	26	21.580,4
Total	1.541	71.385,3

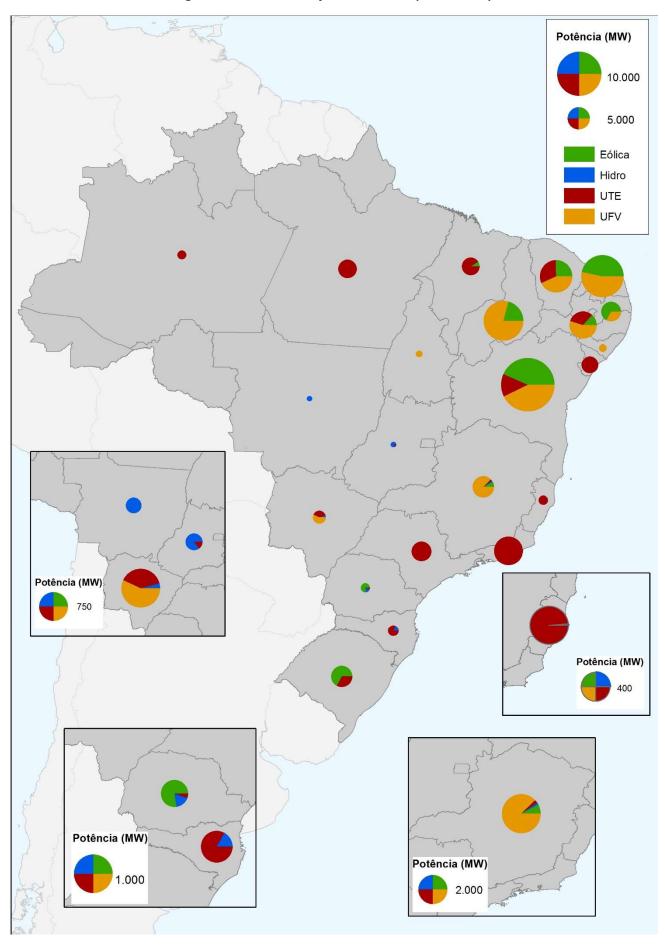
Os valores podem conter arredondamentos

Tabela 2: Resumo de Projetos Habilitados, por UF

Estados	Fonte	Projetos	Oferta (MW)
Alagoas	Fotovoltaica	9	299,9
Amazonas	Térmica a Gás Natural	1	518,6
Amazonas	Eólica	285	8.064,2
Bahia	Fotovoltaica	191	6.118,7
	PCH	1	15,5
	Térmica a Biomassa	2	100,0
	Térmica a Gás Natural	3	2.451,9
	Eólica	56	1.746,0
Ceará	Fotovoltaica	64	2.400,0
ceara	Térmica a Gás Natural	2	2.400,0
	PCH PCH	1	7,8
Espírito Santo	Térmica a Gás Natural	2	569,9
	UHE	2	79,0
Goiás	PCH	6	106,3
dolas	Térmica a Biomassa	1	30,0
	Eólica	8	
Maranhão	Térmica a Gás Natural	2	182,5 1.874,8
	UHE	1	
Mato Grosso	PCH	7	48,5 133,9
	Fotovoltaica	8	450,4
	PCH	2	
Mato Grosso do Sul	Térmica a Biomassa	3	48,0 165,0
	Térmica a Gás Natural	1	266,5
	Eólica	6	233,1
Minas Gerais	Fotovoltaica PCH	50	2.069,8
Milias Gerais	CGH	3	52,4
			6,5
Paris	Térmica a Biomassa	2	75,0
Pará	Térmica a Gás Natural	2	2.270,5
Paraíba	Eólica	48	1.716,6
	Fotovoltaica	22	667,4
	Eólica	16	428,0
Paraná	PCH	6	94,9
	Térmica a Biomassa	1	20,0
	Térmica a Gás Natural	1	9,4
	Eólica	23	653,9
Pernambuco	Fotovoltaica	52	2.021,0
	Térmica a Gás Natural	2	1.542,3
Piauí	Eólica	72	2.151,0
	Fotovoltaica	165	5.810,3
Rio Grande do Norte	Eólica	173	5.435,6
	Fotovoltaica	115	4.725,6
Rio Grande do Sul	Eólica	73	1.939,7
The Granac ao Sai	Térmica a Carvão	2	940,0
Rio de Janeiro	PCH	1	13,0
	Térmica a Gás Natural	5	5.348,3
Santa Catarina	PCH	9	115,0
	CGH	5	11,6
	Térmica a Gás Natural	2	628,0
São Paulo	Térmica a Biomassa	11	438,8
	Térmica a Gás Natural	1	2.087,4
Sergipe	Térmica a Gás Natural	2	1.833,2
Tocantins	Fotovoltaica	9	190,0
Total		1.541	71.385,3

Os valores podem conter arredondamentos.

Figura 2: Potência dos Projetos Habilitados por Estado e por Fonte

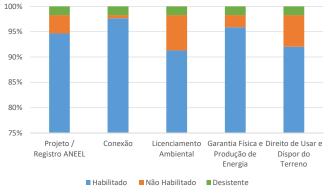


Não Habilitação

A habilitação técnica seleciona projetos que lograram êxito em comprovar a capacidade futura de instalação e operação do parque, durante a análise técnica realizada segundo critérios considerados/adotados pela EPE. Os principais motivos de não habilitação são:

- Problemas no projeto (Interferência, comprovação de combustível e outros);
- Não comprovação de viabilidade técnica de conexão;
- Ausência de licença ambiental ou inconsistências entre o projeto e a licença apresentada;
- Inconsistências entre informações apresentadas que impeçam o cálculo da Garantia Física do projeto; e
- Não comprovação do direito de usar ou dispor da área destinada à implantação do projeto.

Figura 3: Motivos de Inabilitação



Aptidão à Inscrição no Leilão (DAIL)

Em conformidade com a Lei n.º 10.848/2004, empreendimentos de geração que tenham obtido outorga de concessão ou de autorização, e que não tenham entrado em operação comercial até a data final de leilões, cadastramento, podem participar dos apresentando apenas a Outorga do requerimento específico. Estes projetos recebem um documento equivalente à habilitação técnica denominado de Declaração de Aptidão à Inscrição no Leilão - DAIL.

Tabela 3: Resumo de Projetos para emissão de DAIL

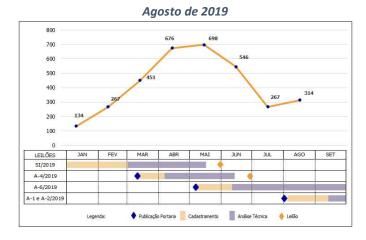
DAIL			
Fonte	Projetos		
Eólica	8		
Hidrelétrica	4		

Destaques

CANAL DE COMUNICAÇÃO: E-mail AEGE@epe.gov.br

Durante o ano de 2019 ocorreram vários certames subsequentes, o que levou a um aumento no recebimento de questionamentos no e-mail aege@epe.gov.br até o mês de maio, mês correspondente ao período de cadastramento para o Leilão A-6/2019. O E-mail AEGE é o principal meio de comunicação entre os empreendedores e a EPE para assuntos relacionados aos Leilões de energia.

Figura 4: Mensagens Recebidas no e-mail AEGE, de Janeiro a

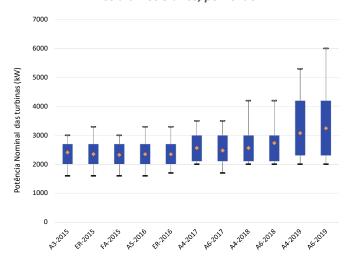


EÓLICA

A energia eólica se destacou como a fonte com maior número de projetos habilitados (760 no total). As características técnicas dos empreendimentos eólicos vêm sendo modificadas nos últimos anos, conforme pode ser observado pela elevação da potência nominal das turbinas, mostrada na figura 5, principalmente pelo aumento da altura do eixo do cubo e do diâmetro do

rotor. Percebe-se que, somente após os leilões de 2017, a potência nominal das turbinas ultrapassou 3,5MW, mas em apenas dois anos já se verifica o cadastramento de projetos com turbinas de 6,0MW.

Figura 5: Evolução da Potência Nominal das turbinas eólicas nos últimos 5 anos, por leilão



HIDRELÉTRICA

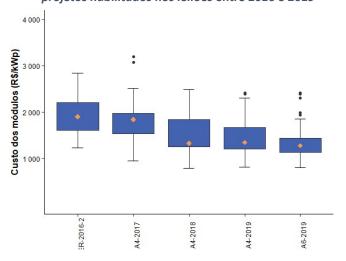
Com o pequeno número de projetos de Usinas Hidrelétricas e pouca evolução nas características técnicas das PCH, as mudanças mais significativas residem nos projetos de CGH. Com projetos que, em média, possuem cerca de 2,7MW, percebe-se uma queda significativa na área dos reservatórios das CGH, com queda bruta média próxima aos 80m, conforme observado na figura 6.



SOLAR FOTOVOLTAICA

A fonte solar fotovoltaica vem apresentado queda gradual em seus custos, principalmente em função da redução verificada no preço dos módulos fotovoltaicos. Nos dados declarados à EPE no sistema AEGE, esse decréscimo é mais visível a partir do ano de 2017, como pode ser observado na Figura 7 abaixo.

Figura 7: Custo declarado de módulos fotovoltaicos dos projetos habilitados nos leilões entre 2016 e 2019

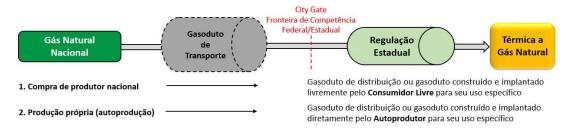


TERMELÉTRICA

Para as termelétricas, os empreendedores tiveram que se adequar às novas necessidades junto à ANP para a Comprovação da Disponibilidade de Combustível. A documentação exigível para a emissão do parecer da ANP foi incorporada às Instruções para Habilitação Técnica da EPE, em seu apêndice. A figura 8 apresenta uma representação da cadeia logística do gás natural.

Figura 8: Cadeia logística do Gás Natural para Geração Termelétrica

Gás Natural Nacional



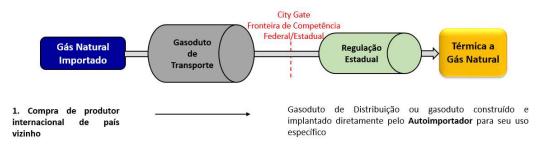
Documentação necessária para comprovação da molécula:

- > Comprovação de Recursos ou Reservas.
- > Termo de Compromisso ou Contrato de Compra e Venda celebrado com Agente Produtor (em caso de compra de terceiros).
- > Termo de Compromisso ou Contrato de Compra e Venda celebrado com Agente Comercializador (a depender do arranjo comercial).

Documentação necessária para comprovação da cadeia logística:

- > Termo de Compromisso ou Contrato de Serviço de Transporte para uso da infraestrutura de transporte (em caso de uso da malha de T).
- Termo de Compromisso ou Contrato de Compra e Venda de Gás Natural firmado com a Distribuidora Estadual, ou documentação comprobatória de que se trata de Consumidor Livre.

Gás Natural Importado



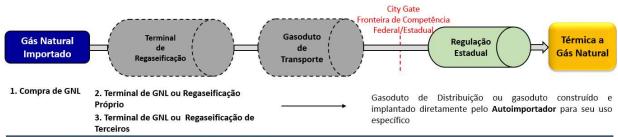
Documentação necessária para comprovação da molécula:

- > Termo de Compromisso ou Instrumento Contratual entre o interessado e o supridor internacional.
- > Termo de Compromisso ou Contrato de Compra e Venda celebrado com Agente Comercializador (a depender do arranjo comercial).

Documentação necessária para comprovação da cadeia logística:

- > Termo de Compromisso ou Contrato de Serviço de Transporte para uso da infraestrutura de transporte.
- > Termo de Compromisso ou Contrato de Compra e Venda de Gás Natural firmado com a Distribuidora Estadual, ou documentação comprobatória de que se trata de Consumidor Livre.

Terminal de Regaseificação



Documentação necessária para comprovação da molécula:

- > Termo de Compromisso ou Instrumento Contratual entre o interessado e o supridor internacional.
- > Termo de Compromisso ou Contrato de Compra e Venda celebrado com Agente Comercializador (a depender do arranjo comercial).

Documentação necessária para comprovação da cadeia logística:

- Termo de Compromisso ou Acordo de Uso do Terminal de GNL ou Regaseificação (em caso de terminais de terceiros).
- Licenciamento Ambiental Prévio do Terminal de GNL ou Regaseificação (caso ainda não estejam em operação comercial).
- > Termo de Compromisso ou Contrato de Serviço de Transporte para uso da infraestrutura de transporte.
- Termo de Compromisso ou Contrato de Compra e Venda de Gás Natural firmado com a Distribuidora Estadual, ou documentação comprobatória de que se trata de Consumidor Livre.

Preço-Teto

Buscando refletir as condições de mercado em cada leilão, a EPE utiliza uma modelagem econômico-financeira para a elaboração do preço de referência para o projeto marginal das fontes energéticas, considerando também as características dos empreendimentos proponentes e as condições de contratação do leilão. De acordo com o Decreto n.º 5.163, de 30 de julho de 2014, cabe ao MME a aprovação do Custo Marginal de Referência do Leilão (denominado "preço-teto"), com base em cálculos realizados pela EPE.

Para a definição do preço-teto são consideradas duas categorias de empreendimentos:

- Novos empreendimentos e empreendimentos outorgados sem contrato no ACR; e
- II. Empreendimentos outorgados com contrato no ACR.
- Tabela 4: Preços-teto aplicados ao Leilão "A6" de 2019

Fonte	Preço Teto (R\$/MWh) - Categoria I	Preço Teto (R\$/MWh) - Categoria II
EOL	189,00	173,47
UFV	209,00	=
PCH e CGH	285,00	225,02
UHE	285,00	157,08
UTE	292,00	-

Referências

PORTARIA DE ABERTURA: Portaria MME n.º 222, de 06 de maio de 2019.

PORTARIA DE SISTEMÁTICA: Portaria MME n.º 337, de 28 de agosto de 2019.

EDITAL ANEEL: Edital n.º 04/2019, de 10 de setembro de 2019.

DATA DE REALIZAÇÃO: 18 de outubro de 2019.

PRODUTOS COMERCIALIZADOS:

I – CCEAR na modalidade por Quantidade:

- Prazo de suprimento de vinte anos, para empreendimentos eólicos e solar fotovoltaicos; e
- Prazo de suprimento de trinta anos, para empreendimentos hidrelétricos (CGH, PCH e UHE).

II – CCEAR na modalidade por Disponibilidade: com prazo de suprimento de vinte e cinco anos, para empreendimentos termelétricos a biomassa, a carvão mineral nacional e a gás natural.

INÍCIO DE SUPRIMENTO: 1º de janeiro de 2025.