

Leilão de Geração A-4/2019

Este Informe Técnico apresenta uma visão geral sobre o processo de Habilitação Técnica para o Leilão de Contratação de Energia Elétrica proveniente de novos empreendimentos de geração, Leilão “A-4” de 2019.

Dados Gerais

PORTARIA DE ABERTURA: Portaria MME n.º 160, de 08 de março de 2019, contendo a minuta da Portaria de Diretrizes para Consulta Pública.

PORTARIA DE DIRETRIZES: Portaria MME n.º 186, de 03 de abril de 2019.

PORTARIA DE SISTEMÁTICA: Portaria MME n.º 230, de 22 de maio de 2019.

EDITAL ANEEL: Edital n.º 03/2019, de 28 de maio de 2019.

PRODUTOS COMERCIALIZADOS

I – Produtos por Quantidade:

1. Prazo de suprimento de trinta anos, para empreendimentos hidrelétricos (CGH, PCH e UHE com potência igual ou inferior à 50MW);
2. Prazo de suprimento de vinte anos, para empreendimentos eólicos;
3. Prazo de suprimento de vinte anos, para empreendimentos solar fotovoltaicos.

II – Produto por Disponibilidade: com prazo de suprimento de vinte anos, para empreendimentos a biomassa.

INÍCIO DE SUPRIMENTO: 1º de janeiro de 2023.

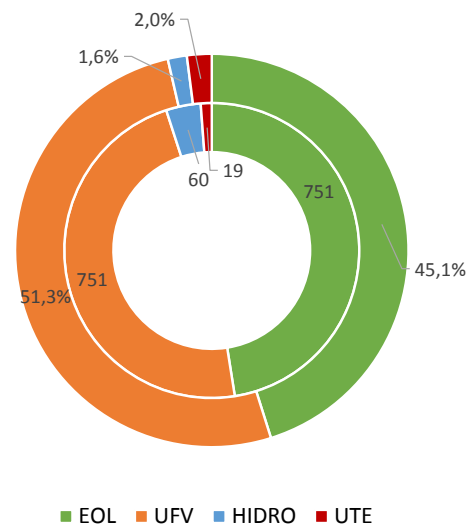
Cadastramento (Projetos Novos)

Os projetos cadastrados, conforme Informe publicado em 05 de abril ([link](#)), estão resumidos abaixo.

Tabela 1: Resumo de Projetos Novos Cadastrados

Fonte	Projetos	Oferta (MW)
Eólica	751	23.110
Fotovoltaica	751	26.253
Hidrelétricas - UHE	4	164
Pequenas Centrais Hidrelétricas - PCH	44	606
Centrais Geradoras Hidrelétricas - CGH	12	32
Termelétricas a Biomassa	19	1.039
Total	1.581	51.204

Gráfico 1: Resumo de Projetos Cadastrados, por Quantidade e Potência (%)



Declaração de Aptidão a 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 cadastramento, podem participar dos leilões, apresentando apenas a Outorga do projeto e requerimento específico. Estes projetos recebem um documento equivalente à habilitação técnica denominado de Declaração de Aptidão à Inscrição no

Leilão – DAIL. Os projetos que se enquadram no disposto acima serão apresentados separadamente neste informe, pois os mesmos não constam do Sistema AEGE. Além disso, todos os projetos que solicitaram DAIL foram considerados aptos a participar do certame.

Tabela 2: Resumo de Projetos para emissão de DAIL

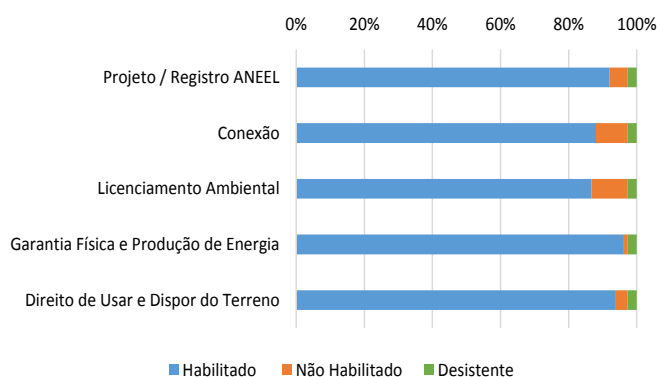
Fonte	Quantidade
Eólica	11
Hídrica	2

Habilitação Técnica

A habilitação técnica encerra o processo de análise dos projetos cadastrados para o leilão, e exclui àqueles que não lograram êxito em comprovar a capacidade de instalação do parque durante a análise técnica do projeto, principalmente por:

- Problemas no projeto ou incompatibilidade com o Registro ANEEL;
- Falta de margem de escoamento ou não comprovação de viabilidade técnica de conexão;
- Ausência de licença ambiental ou inconsistências na licença apresentada;
- Inconsistências entre informações apresentadas que prejudicam o adequado cálculo da Produção de Energia e da Garantia Física do projeto.
- Não comprovação do direito de usar ou dispor da área destinada à implantação do projeto.

Gráfico 2: Resumo de Projetos por Motivo de Inabilitação



Assim, os projetos habilitados para participação no Leilão "A4" de 2019 estão resumidos a seguir.

Tabela 3: Resumo de Projetos Habilitados

Fonte	Projetos	Oferta (MW)
Eólica	525	16.360
Fotovoltaica	580	20.469
Hidrelétricas - UHE	4	163
Pequenas Centrais Hidrelétricas - PCH	31	466
Centrais Geradoras Hidrelétricas - CGH	7	18
Termelétricas a Biomassa	13	532
Total	1.160	38.008

Tabela 4: Resumo de Projetos Habilitados, por UF

Estados	Fonte	Projetos	Oferta (MW)
Alagoas	Fotovoltaica	9	300
Bahia	Eólica	206	6.207
	Fotovoltaica	163	5.115
Ceará	Eólica	40	1.153
	Fotovoltaica	60	2.358
Goiás	UHE	2	79
	PCH	6	106
	CGH	1	3
Maranhão	Eólica	8	183
Mato Grosso	UHE	1	49
	PCH	6	97
Mato Grosso do Sul	Fotovoltaica	8	450
	PCH	2	48
	Termelétrica a Biomassa	4	186
	Eólica	6	233
Minas Gerais	Fotovoltaica	28	1.059
	PCH	2	37
	CGH	2	5
	Termelétrica a Biomassa	1	35
Paraíba	Eólica	32	1.218
	Fotovoltaica	22	667
Paraná	Eólica	19	514
	PCH	4	35
	Termelétrica a Biomassa	1	20
Pernambuco	Eólica	15	434
	Fotovoltaica	52	1.902
Piauí	Eólica	64	2.126
	Fotovoltaica	128	4.621
Rio Grande do Norte	Eólica	135	4.292
	Fotovoltaica	97	3.772
Rio Grande do Sul	UHE	1	35
	PCH	2	26
Santa Catarina	PCH	9	117
	CGH	4	11
São Paulo	Termelétrica a Biomassa	7	290
Tocantins	Fotovoltaica	13	225
Total		1.160	38.008

Gráfico 3: Resumo de Projetos Habilitados, por Quantidade e Potência (%)

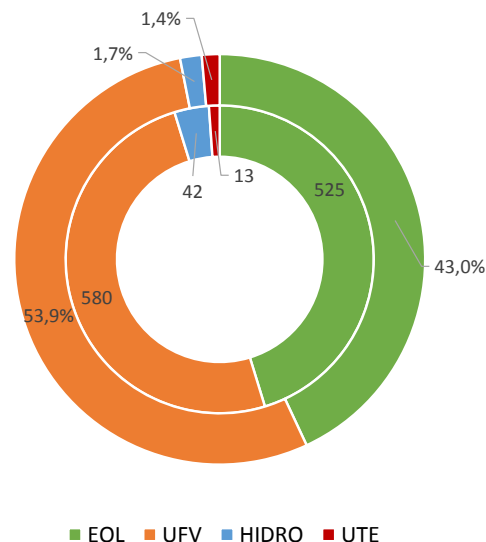
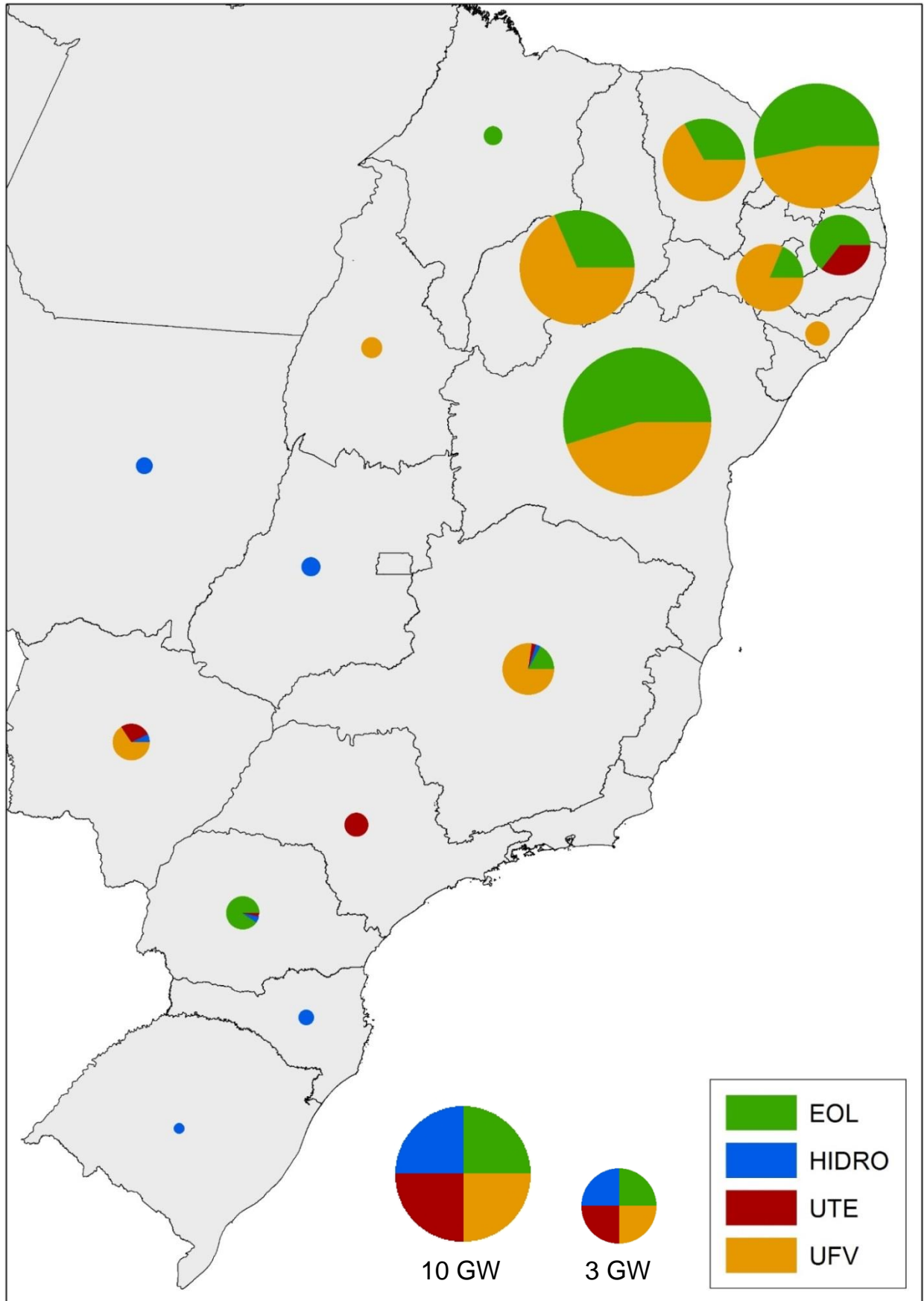


Figura 1: Potência dos Projetos Habilitados por estado e por fonte



Preço-Teto

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. Buscando refletir as condições de mercado, a EPE desenvolve uma modelagem econômico-financeira para as fontes energéticas, considerando os empreendimentos proponentes e as condições de contratação do leilão.

Cabe ressaltar que para o leilão A-4/2019 houve a mudança do tipo de contratação da fonte solar fotovoltaica, da modalidade de disponibilidade para a de quantidade e, por isso, foram realizadas diversas análises com o propósito de conferir mais confiabilidade ao valor do como Preço de Referência.

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

- I. Novos empreendimentos e empreendimentos outorgados sem contrato no ACR; e
- II. Empreendimentos outorgados com contrato no ACR.

Tabela 5: Preços-teto aplicados ao Leilão “A4” de 2019

Fonte	Preço Teto (R\$/MWh) - Categoria I	Preço Teto (R\$/MWh) - Categoria II
EOL	208,00	173,08
UFV	276,00	-
PCH e CGH	288,00	225,37
UHE	288,00	156,56
UTE	311,00	-

Vendedores

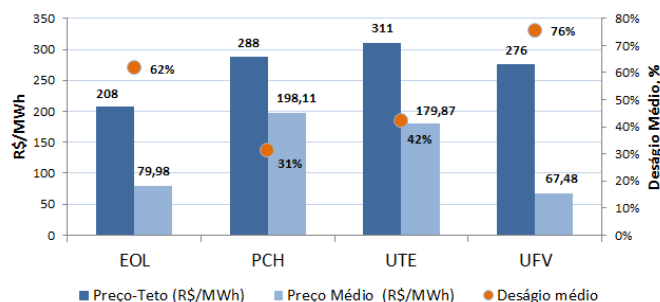
Conforme dados publicados pela CCEE, responsável pela operacionalização do Leilão, os projetos contratados totalizam 401,6 MW de potência instalada.

Tabela 6: Resumo dos Projetos Vendedores

Fonte	Projetos	Oferta (MW)	GF (Mwmed)*	Lotes Contratados
EOL	3	95,20	50,20	152
UFV	6	203,70	62,10	211
PCH	5	81,31	43,19	374
UTE	1	21,39	9,50	74
Total	15	401,60	164,99	811

*Garantia Física associada ao projeto habilitado pela EPE

Gráfico 4: Preço Médio e Deságio Médio por fonte

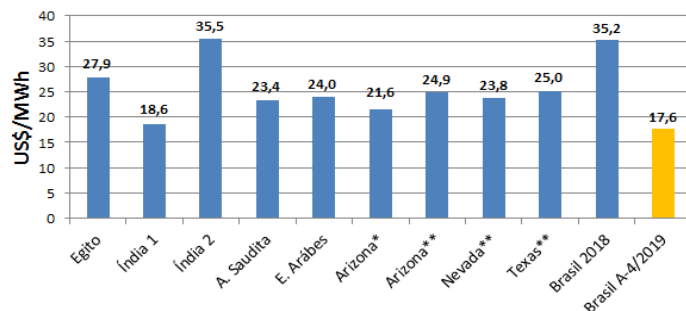


Preços Resultantes – Um recorde para a fonte solar fotovoltaica

Os preços praticados no Leilão A-4/2019 provocaram um deságio médio acentuado de aproximadamente 58%. Observa-se ainda que o preço médio verificado no leilão A-4/2019 (R\$ 151,15/MWh) foi superior ao valor do último Leilão A-4/2018 (R\$ 124,75/MWh).

É imprescindível destacar o preço resultante do produto solar fotovoltaico: R\$ 67,48/MWh. Trata-se de um recorde nos leilões realizados no Brasil para esta fonte e recoloca o país na lista dos países mais competitivos para a energia fotovoltaica (preços de US\$ 17,62/MWh¹).

Gráfico 5: Menores preços de Projetos Fotovoltaicos no Mundo em 2018



* PPA com taxa de financiamento incentivada e reajuste anual de 2,5%

** PPA com taxa de financiamento incentivada

Para o Brasil foi considerado o preço médio dos leilões

Fonte: SolarPower Europe 2019, adaptado pela EPE.

Assim como observado em 2017 e 2018, a fonte eólica também teve sua energia elétrica negociada a valores inferiores a R\$ 100/MWh, mantendo os níveis de preços revelados em leilões anteriores. Esse resultado mantém o Brasil em posição muito favorável e com patamares de preços muito competitivos no mundo. Esse cenário da tecnologia eólica e solar fotovoltaica corrobora com a decisão do governo em alterar o tipo de

¹ Considerando uma taxa de câmbio de R\$ 3,83/US\$.

contrato oferecido neste certame para a modalidade por quantidade, em que o gerador assume o risco de mercado associado à variabilidade de produção de energia.

Também merece destacar os preços obtidos para as fontes PCH e Biomassa: R\$ 198,11/MWh e R\$ 179,87/MWh, respectivamente.

Gráfico 6: Evolução dos Preços das Fontes nos Leilões

