

O InfoLeilão é uma publicação que analisa os resultados de leilões realizados para contratação de energia elétrica necessária ao atendimento do mercado de energia no ambiente de contratação regulado (ACR). A CCEE publica uma edição a cada leilão realizado, divulgando, entre outras informações, a evolução dos preços.

## **Esta edição refere-se ao 30º Leilão de Energia Existente (A-1) e 31º Leilão de Energia Existente (A-2), realizados em 01 de dezembro de 2023.**

### **Sumário**

1.	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS LEILÕES.....	2
1.1.	Diretrizes.....	2
1.2.	Sistemática.....	2
2.	RESULTADO DOS LEILÕES .....	3
2.1.	Resultado Geral A-1 e A-2.....	3
2.2.	Resultado por Comprador .....	3
3.	HISTÓRICO DOS LEILÕES DE ENERGIA EXISTENTE .....	4
3.1.	Histórico dos Leilões de Energia Existente .....	4
3.2.	Preço Médio Anual e Global (R\$/MWh).....	6
3.3.	Histórico de Duração dos Leilões.....	9
3.4.	Quantidade de Compradores .....	10
3.5.	Histórico de Contratação de Energia por Comprador .....	11
3.6.	Submercado de Contratação .....	11
3.7.	Período de Suprimento e Preço Médio Contratação .....	12

## 1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS LEILÕES

A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE operacionalizou, em 01 de dezembro de 2023, com a coordenação da Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel, os Leilões de Energia Existente (LEE) A-1/2023 (30ºLEE) e A-2/2023 (31ºLEE). Os leilões foram realizados sequencialmente e tiveram a duração de 38 min e 22 min respectivamente, e proporcionaram a compra de energia elétrica por meio de aquisição de portfólios, na modalidade por quantidade, a partir de quaisquer fontes, resultando em contratos com suprimento de dois anos firmados no Ambiente de Contratação Regulada (ACR), com as características apresentadas na Tabela 1:

**Tabela 1 – Parâmetros dos Leilões A-1 e A-2 de 2023**

Leilão	Descrição	Início e Fim de Suprimento	Produto	Preço Inicial (R\$/MWh)
30ºLEE (A-1)	QTDE2024-02	01/01/2024 a 31/12/2025	Quantidade	100,00
31ºLEE (A-2)	QTDE2025-02	01/01/2025 a 31/12/2026	Quantidade	150,00

### 1.1. Diretrizes

O certame seguiu como diretriz a Portaria MME nº 066/2023.

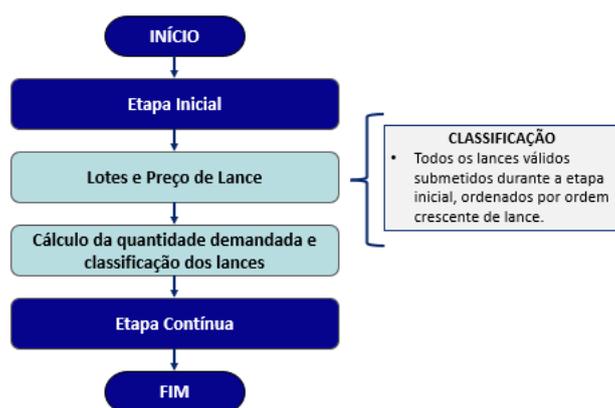
### 1.2. Sistemática

A portaria de diretriz e sistemática do leilão (Portaria MME nº 066/2023) prevê duas etapas para a realização do certame: (a) Etapa Inicial e (b) Etapa Contínua, descritas na Tabela 2 e Figura 1.

**Tabela 2 – Parâmetros dos Leilões A-1 e A-2 de 2023**

Etapa	Descrição
Inicial	<p>Período no qual os proponentes vendedores submeteram um único lance em preço de lance e montante de energia em lotes, tal que o lance seja menor ou igual ao preço inicial do produto.</p> <p>Classificam-se para a etapa seguinte todos os lances válidos submetidos durante a etapa inicial, ordenados por ordem crescente de lance.</p>
Contínua	<p>Período no qual os proponentes vendedores classificados na Etapa Inicial submeteram lances para o produto em negociação.</p> <p>Em caso de empate, o desempate ocorre por ordem cronológica de submissão de lances.</p>

**Figura 1 – Fluxograma com a Sistemática dos Leilões**



## 2. RESULTADO DOS LEILÕES

### 2.1. Resultado Geral A-1 e A-2

Totalizando os dois leilões, o montante de energia negociado foi de aproximadamente 13.168.872,000 MWh, em que os contratos firmados somam mais de R\$ 1.3 bilhões em montante financeiro e preveem fornecimento de eletricidade para os submercados Norte, Nordeste e Sudeste/Centro-Oeste. A Tabela 3 apresenta um resumo geral do resultado dos leilões.

**Tabela 3 – Resultado Resumido dos Leilões A-1 e A-2 de 2023**

Descrição	30º LEE (A-1)	31º LEE (A-2)	Total Geral (A-1 e A-2)
	QTDE2024-02	QTDE2025-02	
<b>Nº de Vencedores</b>	10	8	<b>18</b>
<b>Nº de Compradores</b>	6	6	<b>12*</b>
<b>Preço Inicial (R\$/MWh)</b>	100,00	150,00	-
<b>Preço Marginal (R\$/MWh)</b>	91,68	118,32	-
<b>Preço Médio (R\$/MWh)</b>	90,97	117,22	<b>100,68</b>
<b>Energia Contratada (MWh)</b>	8.298.312,000	4.870.560,000	<b>13.168.872,000</b>
<b>Energia Contratada (MWh médio)</b>	473,000	278,000	<b>751,000</b>
<b>Montante Financeiro (R\$)</b>	754.906.740,96	570.944.563,20	<b>1.325.851.304,16</b>
<b>Submercados</b>	N, NE	N, NE, SE	N, NE, SE
<b>Deságio (%)</b>	9,03%	21,85%	<b>15,03%</b>
<b>Economia (R\$)</b>	74.924.459,04	159.639.436,80	<b>234.563.895,84</b>

### 2.2. Resultado por Comprador

Participaram do Leilão A-1 (30ºLEE), seis compradores (AMPLA<sup>1</sup>, CELPA<sup>2</sup>, CEMAR<sup>3</sup>, CEPISA<sup>4</sup>, COELCE<sup>5</sup> e ELETROPAULO<sup>6</sup>) e do Leilão A-2 (31ºLEE), seis compradores (CEAL<sup>7</sup>, CELPA, CEMAR, CEPISA, CPFL JAGUARI<sup>8</sup> e ELETROPAULO). A **Figura 2** ilustra a distribuição percentual do volume negociado por comprador e por Leilão e a **Figura 3** ilustra a distribuição da contratação por submercado.

<sup>1</sup> AMPLA ENERGIA E SERVIÇOS S.A. - AMPLA

<sup>2</sup> EQUATORIAL PARÁ DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A. - CELPA

<sup>3</sup> EQUATORIAL MARANHÃO DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A - CEMAR

<sup>4</sup> EQUATORIAL PIAUÍ DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A - CEPISA

<sup>5</sup> COMPANHIA ENERGETICA DO CEARÁ - COELCE

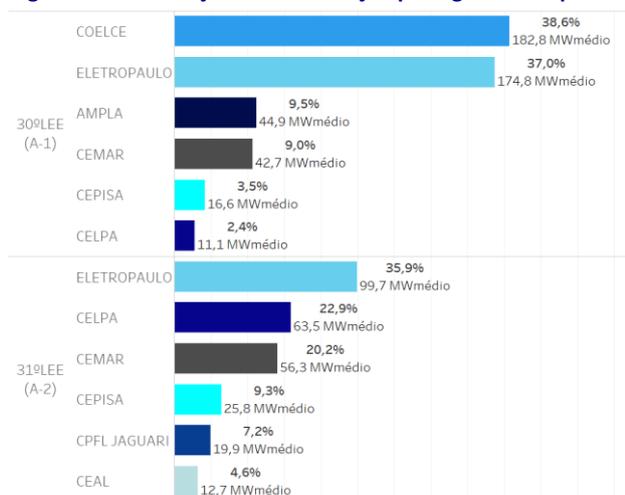
<sup>6</sup> ELETROPAULO METROPOLITANA ELETRICIDADE DE SÃO PAULO S.A. - ELETROPAULO

<sup>7</sup> EQUATORIAL ALAGOAS DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A. - CEAL

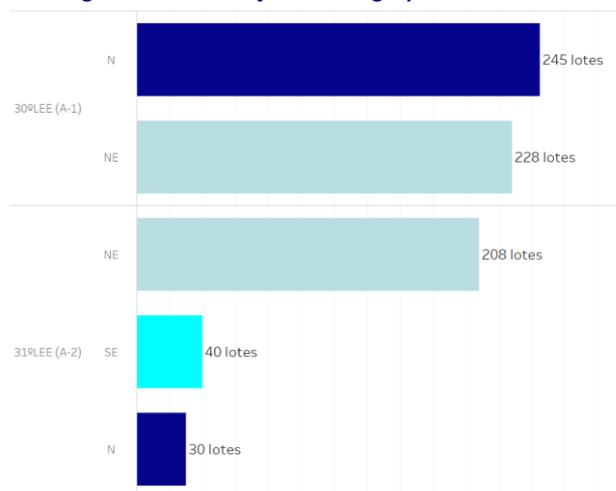
<sup>8</sup> COMPANHIA JAGUARI DE ENERGIA - CPFL JAGUARI

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição. É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

**Figura 2 – Distribuição da Contratação por Agente Comprador**



**Figura 3 – Contratação de Energia por Submercado**



### 3. HISTÓRICO DOS LEILÕES DE ENERGIA EXISTENTE

As informações apresentadas a seguir, referem-se ao histórico dos Leilões de Energia Existente.

#### 3.1. Histórico dos Leilões de Energia Existente

Conforme mostrado na Tabela 4, desde 2004, a ANEEL organizou **31** Leilões de Energia Existente (LEE), dos quais **28** foram realizados com negociação, **2** ocorreram sem negociação e **1** foi cancelado.

Em relação aos 28 leilões realizados com negociação, foram contratados 1.663.411.824,80 MWh ou 30.038 MWmédios de energia, representando um montante financeiro de aproximadamente R\$ 345,6 bilhões<sup>9</sup> e um preço médio de R\$ 207,76. Em comparação com o preço médio calculado sem os leilões A-1 e A-2 de 2023, o preço médio de todos os leilões seria de R\$ 208,62/MWh. Desse modo, verifica-se que a energia contratada deste ano proporciona a diminuição do preço médio de contratação.

<sup>9</sup> Valor atualizado com base no IPCA de outubro de 2023

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição. É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

Tabela 4 – Resumo do Resultado dos Leilões de Energia Existente

Ano	Leilão	Horizonte	Energia Negociada (MWh)	Energia Negociada (MW/m)	Montante Financeiro (R\$.mi)	Preço Médio (R\$/MWh)	Status
2004	01ºLEE	A-1	1.192.737.024,00	17.008	211.059,66	176,95	Realizado
2005	02ºLEE	A-1	92.919.600,00	1.325	21.246,78	228,66	Realizado
2005	03ºLEE	A-1	2.683.008,00	102	454,93	169,56	Realizado
2005	04ºLEE	A-1	81.769.248,00	1.166	20.903,53	255,64	Realizado
2006	05ºLEE	A-1	14.306.112,00	204	3.867,23	270,32	Realizado
2007	06ºLEE	A-1			0,00		Sem Negociação
2008	07ºLEE	A-1			0,00		Cancelado
2009	08ºLEE	A-1	3.681.216,00	84	816,80	221,88	Realizado
2010	09ºLEE	A-1	2.577.792,00	98	572,67	222,15	Realizado
2011	10ºLEE	A-1	5.129.280,00	195	817,90	159,46	Realizado
2013	11ºLEE	A-0			0,00		Sem Negociação
2013	12ºLEE	A-1	37.316.306,00	2.571	11.044,98	295,98	Realizado
2014	13ºLEE	A-0	101.692.338,00	2.046	47.014,95	462,33	Realizado
2014	14ºLEE	A-1	16.361.088,00	622	5.376,50	328,61	Realizado
2015	15ºLEE	A-1	47.018.016,00	1.954	10.486,23	223,03	Realizado
2016	16ºLEE	A-1	367920	21	61,32	166,67	Realizado
2017	17ºLEE	A-1	5.045.760,00	288	1.228,66	243,50	Realizado
2017	18ºLEE	A-2	7.421.112,00	423	1.777,15	239,47	Realizado
2018	19ºLEE	A-1	70176	4	13,23	188,58	Realizado
2018	20ºLEE	A-2	6.298.296,00	359	1.340,27	212,80	Realizado
2019	21ºLEE	A-1	508776	29	102,89	202,24	Realizado
2019	22ºLEE	A-2	4.888.080,00	279	1.070,65	219,03	Realizado
2020	25ºLEE	A-1	87600	5	15,23	173,84	Realizado
2021	23ºLEE	A-4	12.923.697,60	98	2.285,99	176,88	Realizado
2021	24ºLEE	A-5	8.442.043,20	64	1.703,10	201,74	Realizado
2021	26ºLEE	A-1	1.156.320,00	66	270,03	233,53	Realizado
2021	27ºLEE	A-2	1.245.624,00	71	277,98	223,17	Realizado
2022	28ºLEE	A-1	1.070.184,00	61	111,95	104,61	Realizado
2022	29ºLEE	A-2	2.526.336,00	144	349,42	138,31	Realizado
2023	30ºLEE	A-1	8.298.312,00	473	754,91	90,97	Realizado
2023	31ºLEE	A-2	4.870.560,00	278	570,94	117,22	Realizado

De todos estes leilões, o que negociou o volume mais expressivo em energia e montante financeiro foi o 1º Leilão de Energia Existente, ocorrido em dezembro de 2004. Uma particularidade do 1ºLEE foi o fato dele ser o primeiro leilão após a reestruturação do setor elétrico que configurou o modelo vigente, marcando significativamente o início desse novo modelo.

Participaram do certame usinas hidrelétricas outorgadas antes da Lei nº 8.987 de 2005, sendo que tais empreendimentos já se encontravam em operação comercial e possuíam um volume expressivo de contratos para vencer a partir de 2003.

No 1º LEE foram negociados três produtos com início de suprimento em anos distintos (2005, 2006 e 2007), dos quais os contratos tiveram prazo de oito anos, com término entre 2012 e 2014. Em valores atuais, a

negociação envolveu aproximadamente **R\$ 211 bilhões**<sup>10</sup>, resultando no maior volume financeiro já transacionado dentre todos os leilões realizados no ambiente regulado. Em relação ao montante de energia contratado, o volume também foi recorde, somando **1.192.737.024 MWh**, representando cerca de **71,7%** de todo o montante já negociado em energia nos Leilões de Energia Existente, conforme mostrado no ranking da Tabela 5. Outro detalhe que pode ser observado é que os 5 primeiros leilões da Tabela 5 representam 91,15% de todo o montante contratado.

**Tabela 5 – Ranking do montante de energia negociado nos Leilões de Energia Existente**

Ranking	Ano	Leilão	Horizonte	Energia Negociada (MWh)	(%)	Acumulado (%)	Energia Negociada (MWh)	Preço Médio (R\$/MWh)
1	2004	01ºLEE	A-1	1.192.737.024,00	71,70%	71,70%	17.008	176,95
2	2014	13ºLEE	A-0	101.692.338,00	6,11%	77,82%	2.046	462,33
3	2005	02ºLEE	A-1	92.919.600,00	5,59%	83,40%	1.325	228,66
4	2005	04ºLEE	A-1	81.769.248,00	4,92%	88,32%	1.166	255,64
5	2015	15ºLEE	A-1	47.018.016,00	2,83%	91,15%	1.954	223,03
6	2013	12ºLEE	A-1	37.316.306,00	2,24%	93,39%	2.571	295,98
7	2014	14ºLEE	A-1	16.361.088,00	0,98%	94,37%	622	328,61
8	2006	05ºLEE	A-1	14.306.112,00	0,86%	95,23%	204	270,32
9	2021	23ºLEE	A-4	12.923.697,60	0,78%	96,01%	98	176,88
10	2021	24ºLEE	A-5	8.442.043,20	0,51%	96,52%	64	201,74
11	2023	30ºLEE	A-1	8.298.312,00	0,50%	97,02%	473	90,97
12	2017	18ºLEE	A-2	7.421.112,00	0,45%	97,46%	423	239,47
13	2018	20ºLEE	A-2	6.298.296,00	0,38%	97,84%	359	212,80
14	2011	10ºLEE	A-1	5.129.280,00	0,31%	98,15%	195	159,46
15	2017	17ºLEE	A-1	5.045.760,00	0,30%	98,45%	288	243,50
16	2019	22ºLEE	A-2	4.888.080,00	0,29%	98,75%	279	219,03
17	2023	31ºLEE	A-2	4.870.560,00	0,29%	99,04%	278	117,22
18	2009	08ºLEE	A-1	3.681.216,00	0,22%	99,26%	84	221,88
19	2005	03ºLEE	A-1	2.683.008,00	0,16%	99,42%	102	169,56
20	2010	09ºLEE	A-1	2.577.792,00	0,15%	99,58%	98	222,15
21	2022	29ºLEE	A-2	2.526.336,00	0,15%	99,73%	144	138,31
22	2021	27ºLEE	A-2	1.245.624,00	0,07%	99,80%	71	223,17
23	2021	26ºLEE	A-1	1.156.320,00	0,07%	99,87%	66	233,53
24	2022	28ºLEE	A-1	1.070.184,00	0,06%	99,94%	61	104,61
25	2019	21ºLEE	A-1	508.776,00	0,03%	99,97%	29	202,24
26	2016	16ºLEE	A-1	367.920,00	0,02%	99,99%	21	166,67
27	2020	25ºLEE	A-1	87.600,00	0,01%	100,00%	5	173,84
28	2018	19ºLEE	A-1	70.176,00	0,00%	100,00%	4	188,58

5 leilões concentram 91,15% de toda a energia negociada nos 28 Leilões de Energia Existente realizados.

### 3.2. Preço Médio Anual e Global (R\$/MWh)

A Figura 4 tem por objetivo mostrar a evolução do preço médio das negociações firmadas nos Leilões de Energia Existente no decorrer dos anos. A área hachurada (cor azul) representa o preço médio anual considerando todos os leilões de energia existente que ocorreram em cada ano respectivo. A linha de cor cinza escuro representa o preço médio global, em que é considerado o valor acumulado do volume de energia e o montante financeiro atrelado às negociações de todos os 31 leilões organizados, desde 2004.

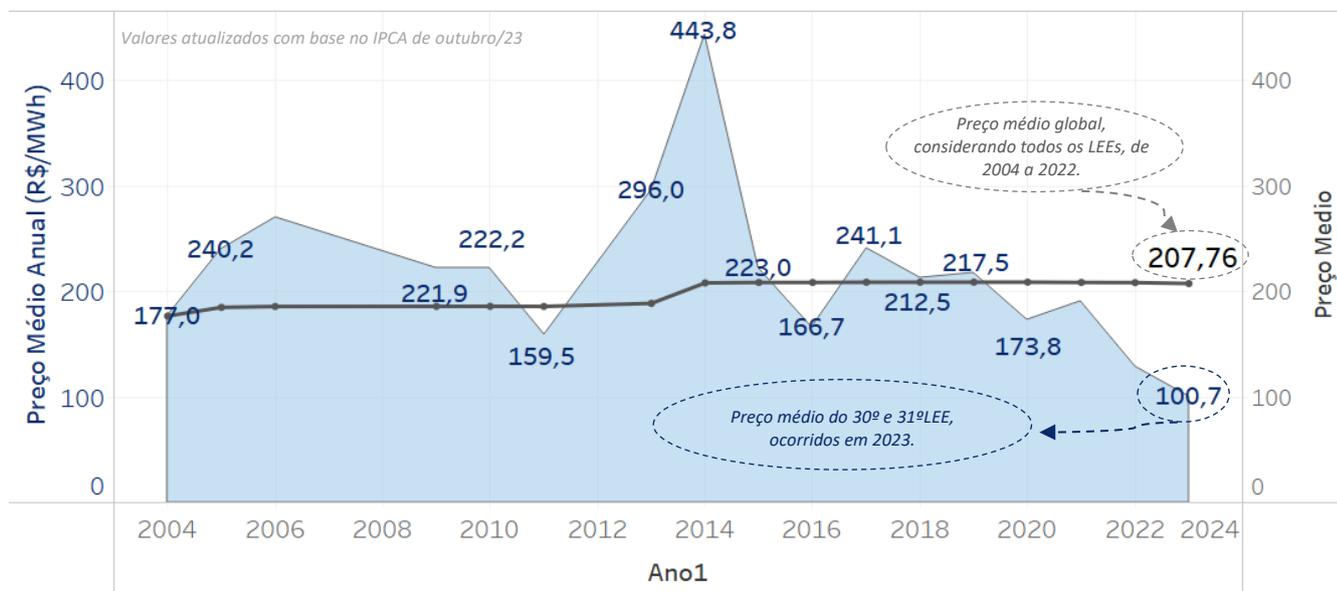
No gráfico da Figura 4 pode-se observar que o maior preço médio em toda a série de anos foi de R\$ 443,8/MWh em 2014, em que foram realizados 2 leilões (13º e 14ºLEE). Pode-se observar também que entre 2004 e 2023,

<sup>10</sup> Valor atualizado com base no IPCA de outubro de 2023

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição. É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

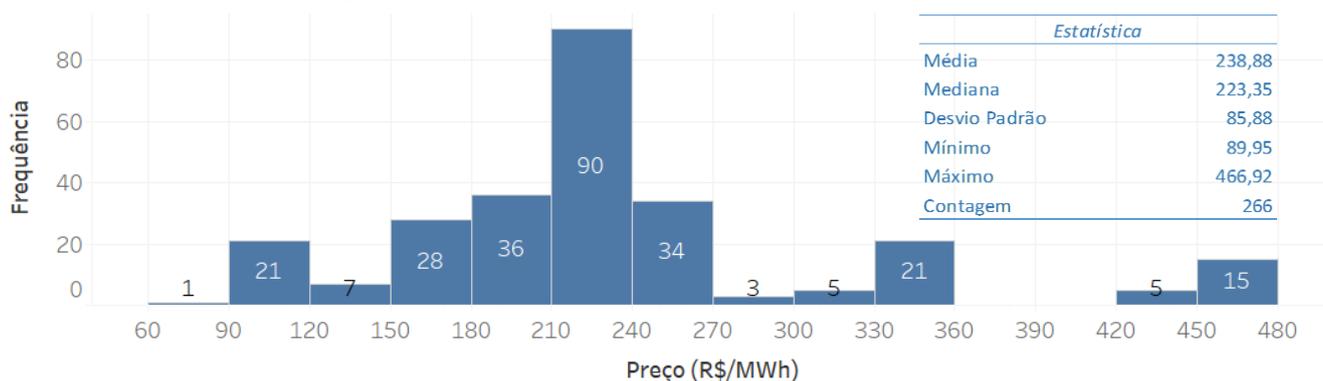
o preço médio global evoluiu de R\$177,00/MWh (2004) para R\$ 207,76/MWh (dezembro de 2023), ressaltando que os valores foram atualizados com base no IPCA do mês de outubro/2023.

**Figura 4 – Preço Médio Anual e Preço Médio Global (R\$/MWh)**

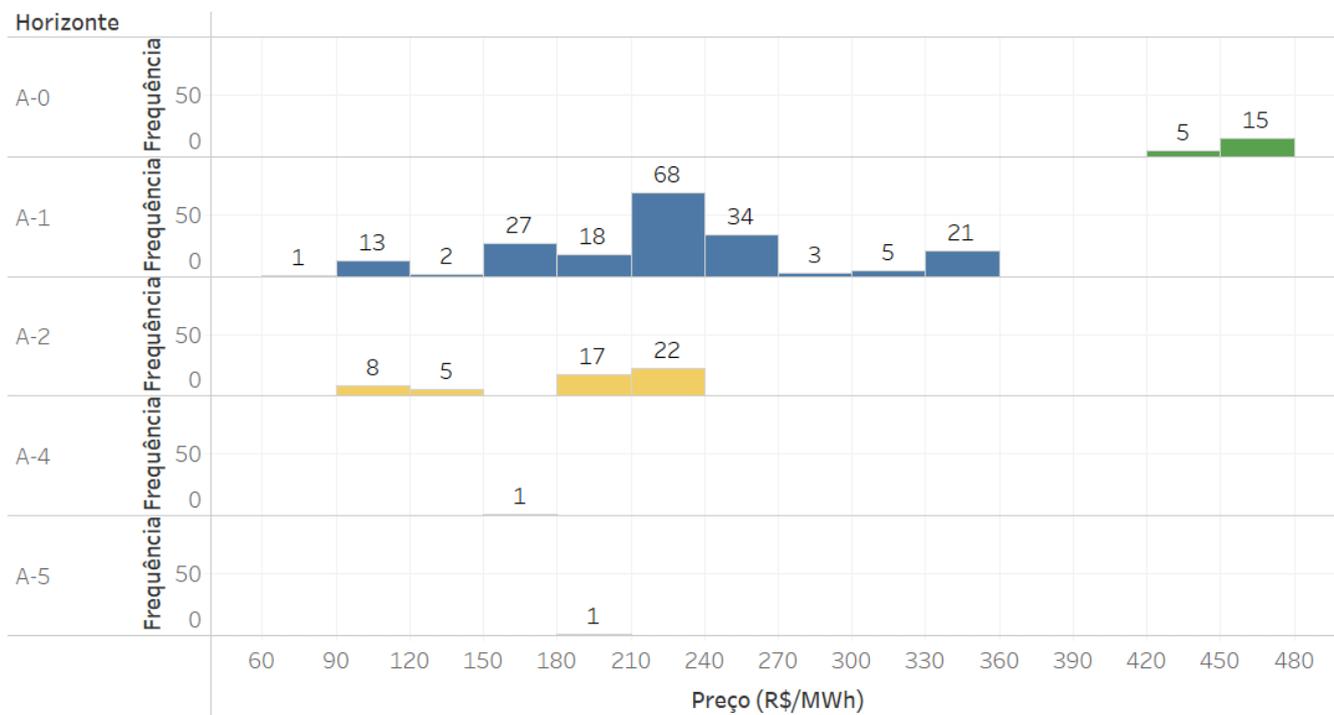


Em relação ao histórico de preços de venda, registrados pelos vencedores dos Leilões de Energia Existente (LEE), tem-se o histograma ilustrado na Figura 5, em que, do ponto de vista estatístico, o menor preço registrado é de R\$ 89,95/MWh (30º LEE) e o maior é de R\$ 466,92 (13º LEE), com mediana em R\$223,35/MWh. As Figuras 6 e 7 detalham a distribuição estatística em função do horizonte e ano de realização do leilão.

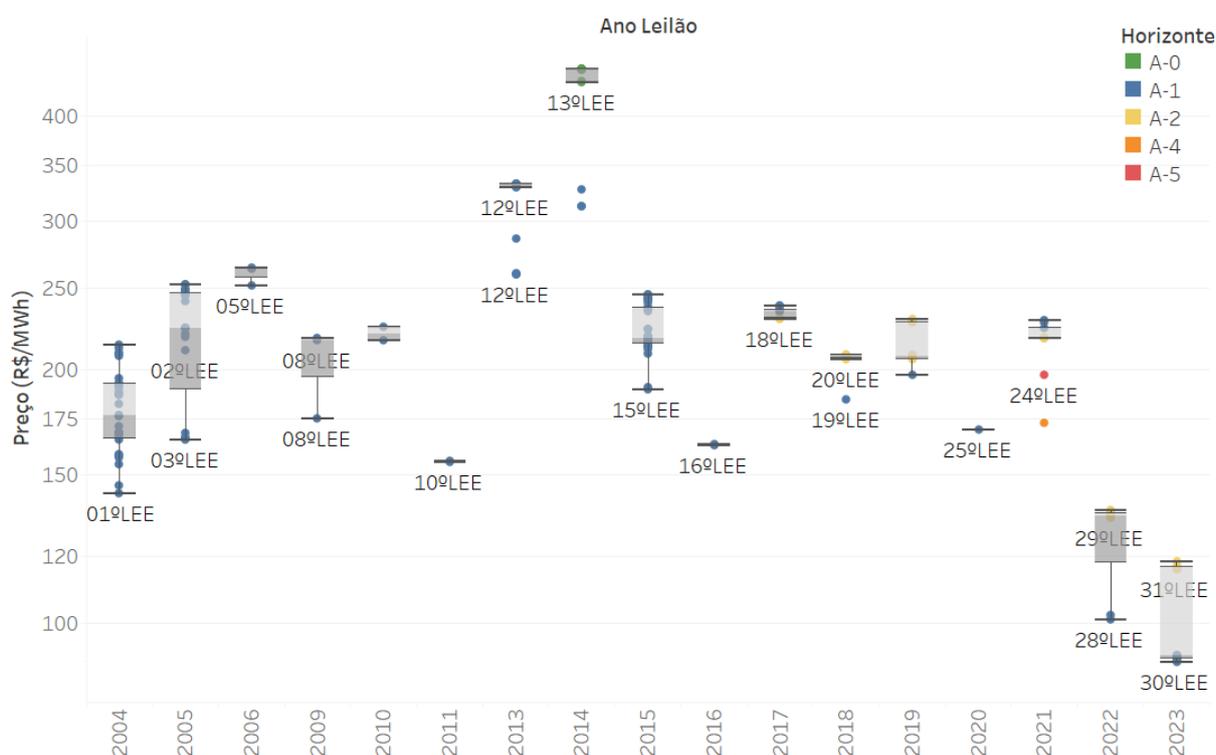
**Figura 5 – Histograma de Preços – Leilões de Energia Existente (LEE)**



**Figura 6 – Histograma de Preços por Horizonte – Leilões de Energia Existente (LEE)**



**Figura 7 – Distribuição de Preços por Horizonte – Leilões de Energia Existente (LEE)**

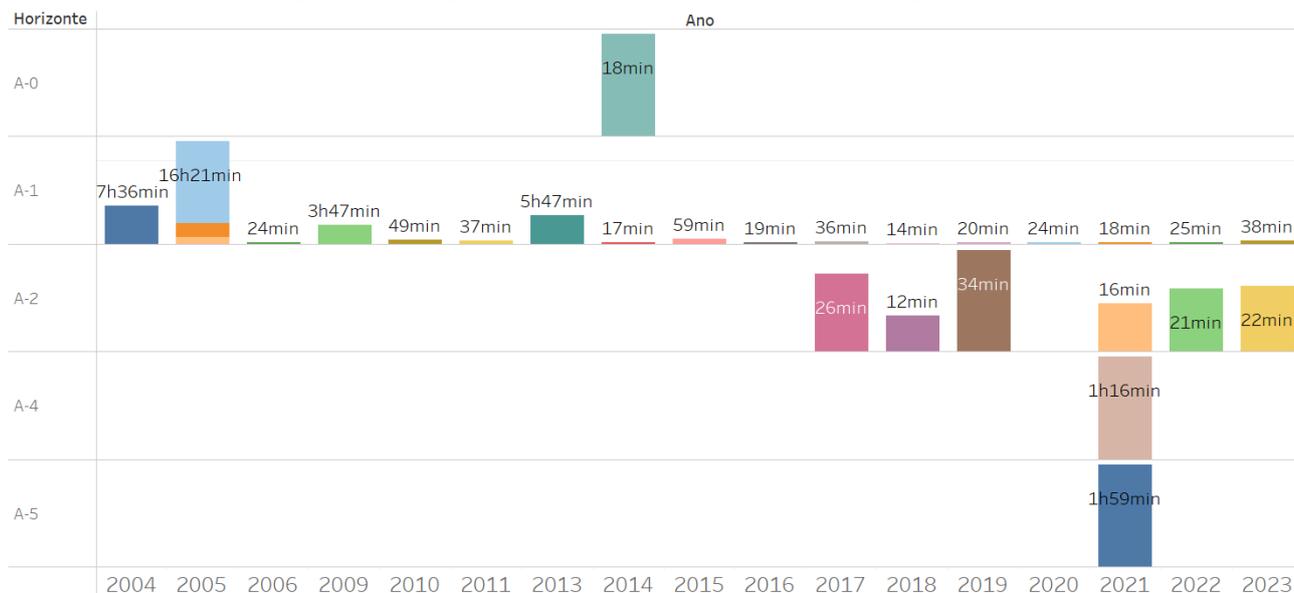


O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição. É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

### 3.3. Histórico de Duração dos Leilões

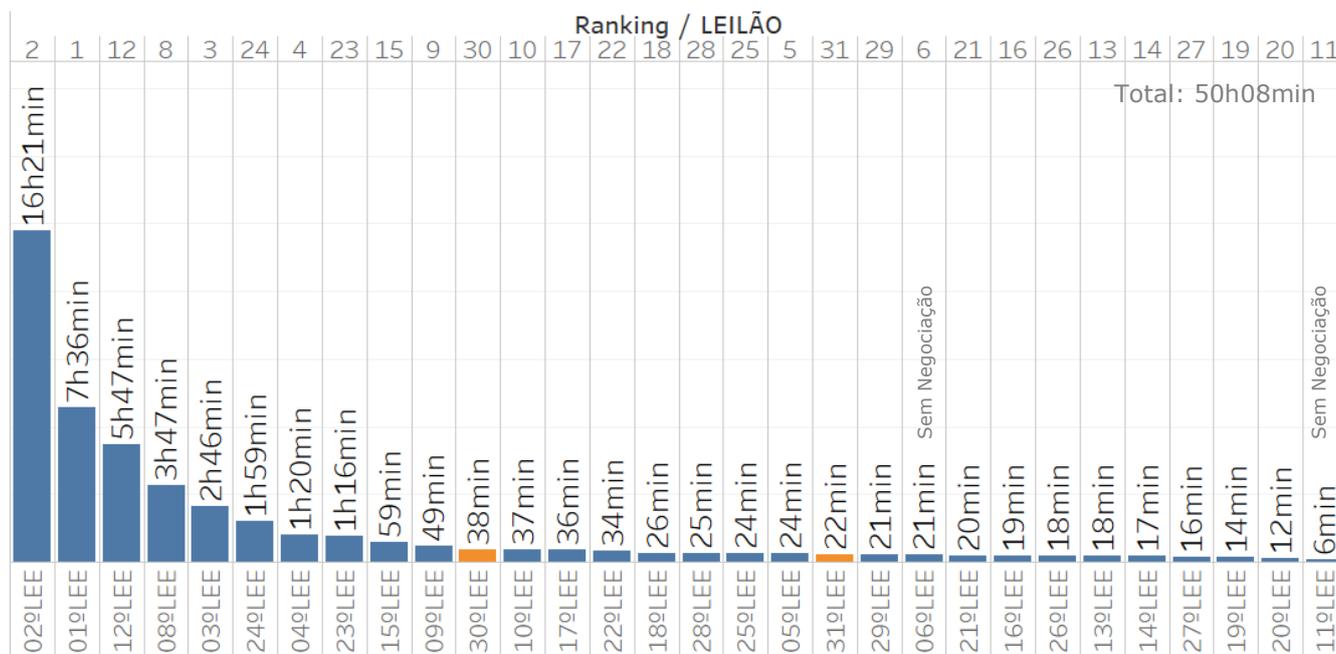
Os gráficos abaixo mostram o tempo de duração dos Leilões de Energia Existente. Na Figura 8, tem-se o tempo de cada leilão em função do horizonte e anos em que foram realizados.

Figura 8 – Ranking com o tempo de duração dos Leilões de Energia Existente



Na Figura 9, mostra-se o ranking da duração dos Leilões de Energia Existente, em ordem decrescente. Pode-se observar que o 2º LEE foi o leilão de maior duração e o 11º LEE o de menor duração, totalizando 50 horas e 08 minutos em certames. Mudanças na sistemática dos leilões contribuíram para um menor tempo de duração.

Figura 9 – Tempo de Duração dos Leilões de Energia Existente

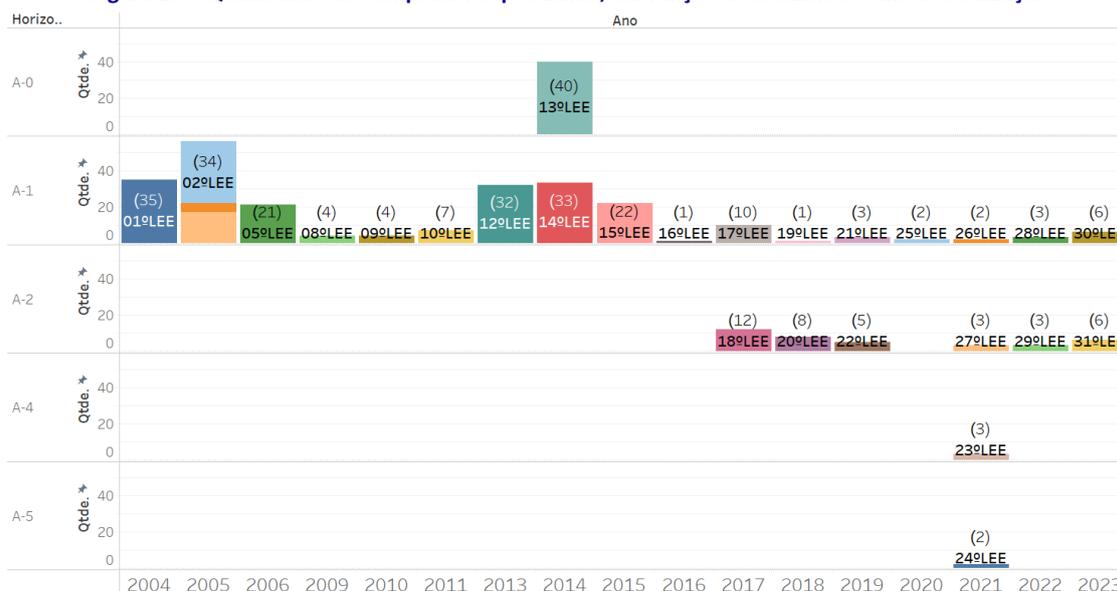


O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição. É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

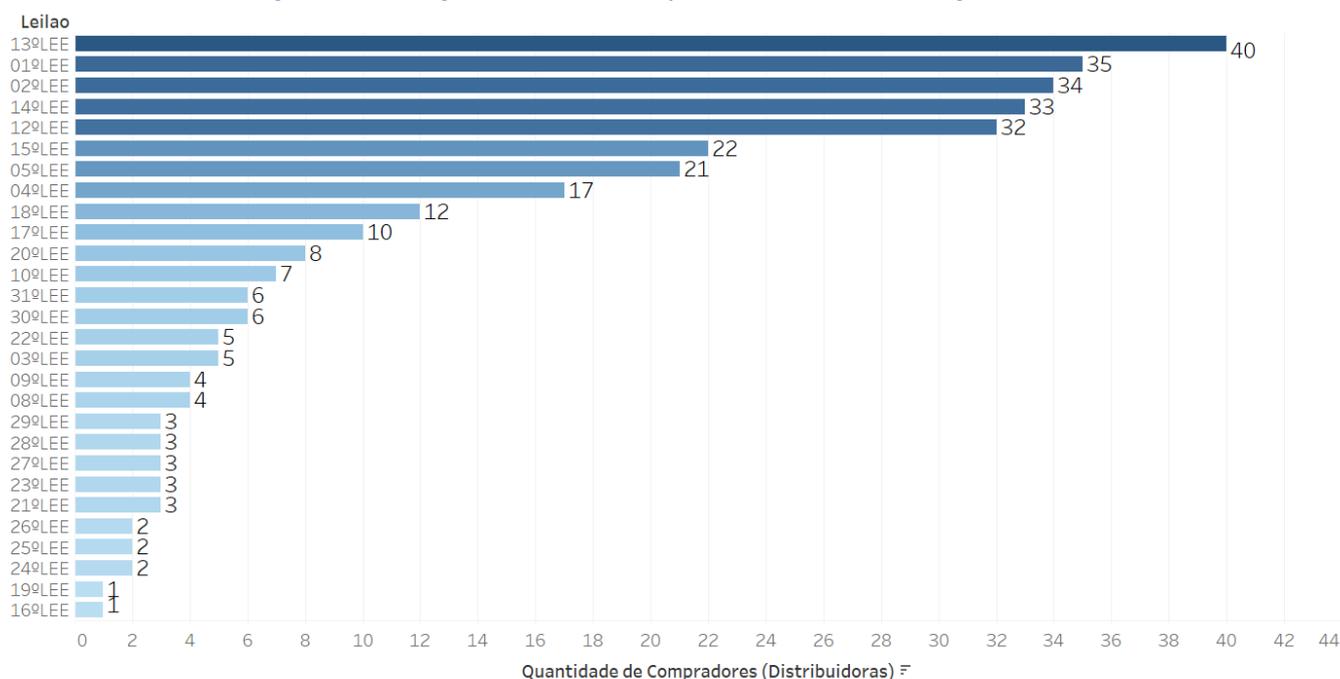
### 3.4. Quantidade de Compradores

As figuras abaixo objetivam mostrar o número de participantes compradores nos Leilões de Energia Existente. A Figura 10 mostra a quantidade de compradores por leilão, em função do ano e a Figura 11, mostra um ranking com a quantidade de compradores por leilão, em ordem decrescente.

**Figura 10 – Quantidade de Compradores por Leilão, em função do horizonte e ano de realização**



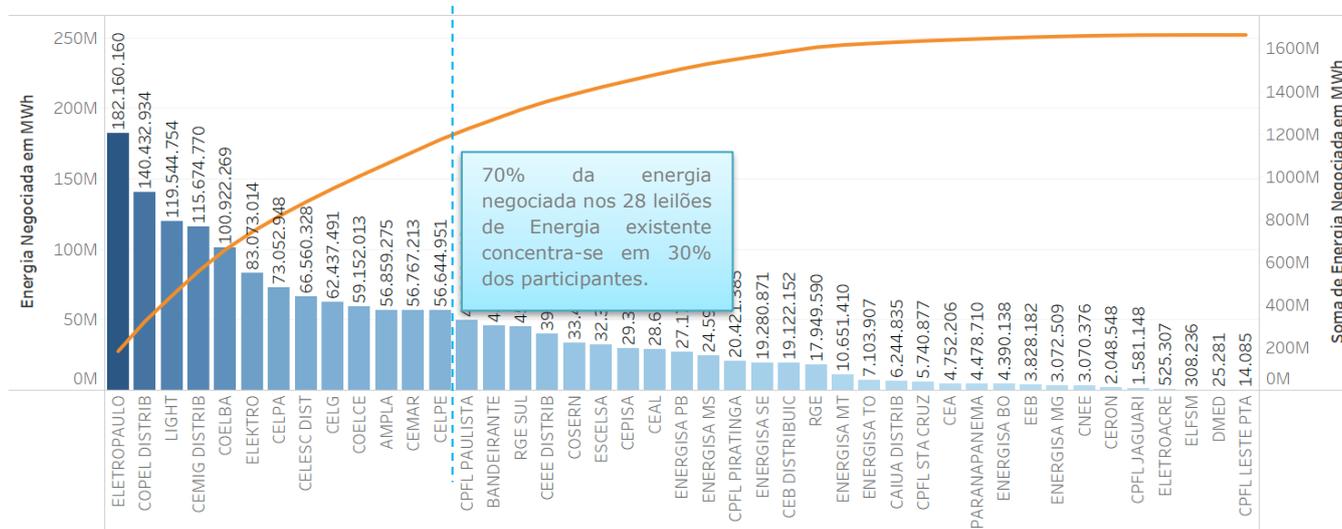
**Figura 11 – Ranking com Número de Compradores nos Leilões de Energia Existente**



### 3.5. Histórico de Contratação de Energia por Comprador

A Figura 12 mostra o ranking do volume total de energia contratado pelos compradores nos Leilões de Energia Existente. Dos 28 leilões de Energia Existente realizados, participaram 43 compradores de diferentes localidades do Brasil. No gráfico, as barras azuis representam o volume de energia negociado (MWh) acumulado em todas as participações do agente comprador nos 28 leilões de energia existente realizados. A linha laranja representa o percentual acumulado em relação ao total negociado nessa modalidade de leilão. Pode-se observar, por exemplo, que 70% de toda a energia negociada nos 28 leilões, foi contratada por aproximadamente 30% dos compradores participantes.

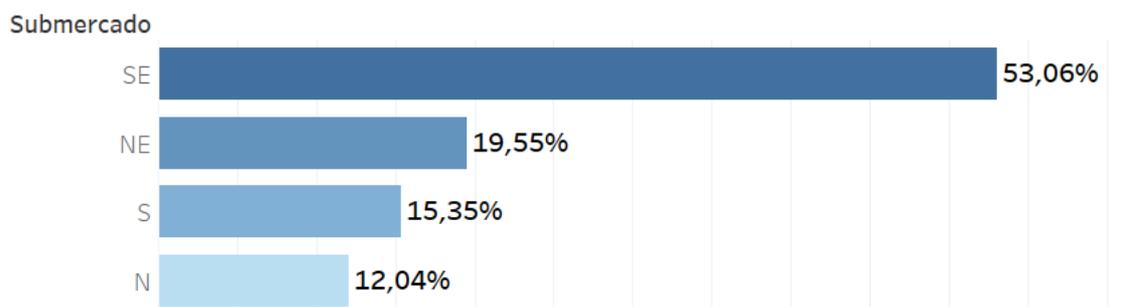
Figura 12 – Ranking com o volume total contratado pelos compradores nos Leilões de Energia Existente



### 3.6. Submercado de Contratação

A Figura 13 tem por objetivo mostrar a distribuição percentual da contratação de energia por submercado. O gráfico considera o valor acumulado de todos os Leilões de Energia Existente. Dessa forma, dos 1.663.411.824,80 MWh contratados nos 28 leilões realizados, 53% são provenientes do submercado sudeste, 19% submercado nordeste, e assim por diante.

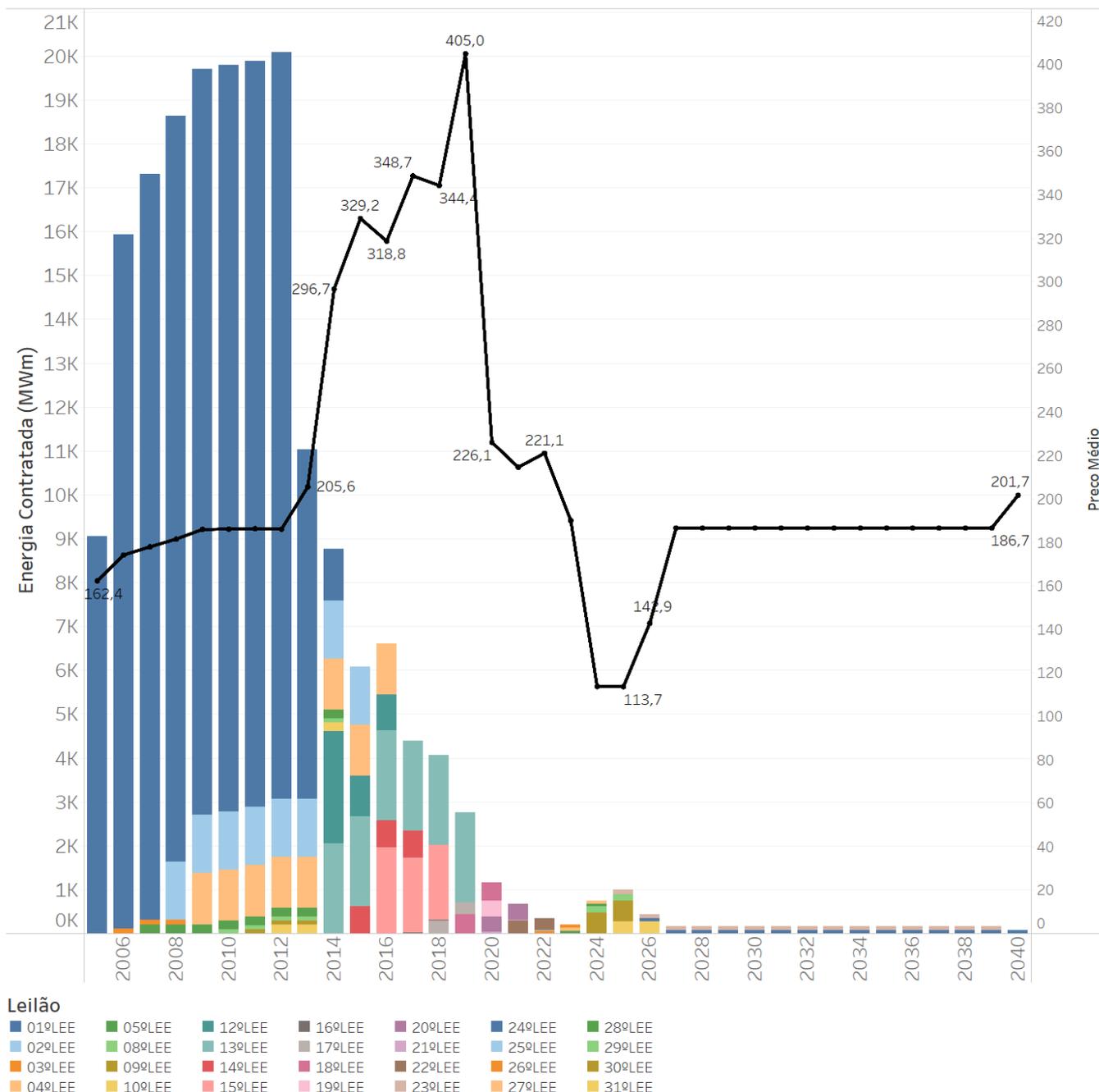
Figura 13 – Submercado de registro do contrato – Distribuição percentual



### 3.7. Período de Suprimento e Preço Médio Contratação

Ao acompanhar a evolução histórica dos leilões de energia existente, pode-se constatar que os certames já realizados foram definidos com produtos para suprimento entre 2005 e 2040. O Gráfico 14 ilustra a pilha de contratação em função de cada leilão de energia existente realizado, e o preço médio resultante da contratação no decorrer dos anos de suprimento<sup>11</sup>.

Figura 14 – Evolução histórica da contratação em Leilões de Energia Existente (MW médio) e Preço Médio (R\$/MWh).

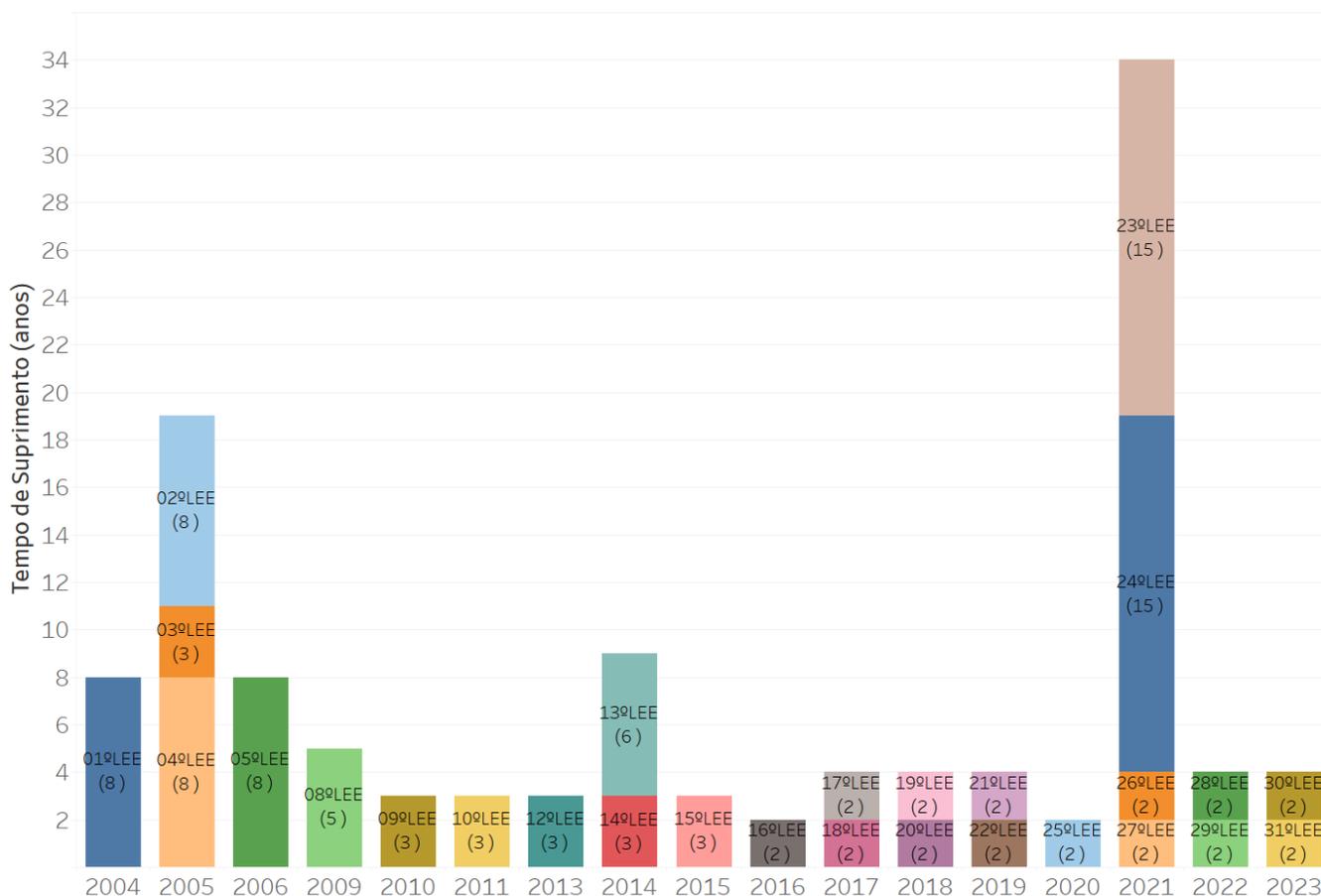


<sup>11</sup> Valor atualizado com base no IPCA de outubro de 2023

O conteúdo desta publicação foi produzido pela CCEE com base em dados e informações de conhecimento público. É de responsabilidade exclusiva dos agentes e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição. É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

A Figura 15 mostra o máximo tempo de vigência dos contratos para cada um dos leilões de energia existente. É possível observar que os dois maiores tempos de suprimento ocorreram nos leilões 23º e 24ºLEE, em junho de 2021, em que o período de suprimento foi de 15 anos.

**Figura 15 – Tempo de suprimento máximo em cada um dos leilões de Energia Existente realizados**



A Figura 16 mostra um ranking do tempo de suprimento dos Leilões de Energia Existente. O tempo mostrado no gráfico considera o maior período de suprimento em anos, dos produtos ofertados em cada um dos 28 leilões realizados.

**Figura 16 – Ranking do tempo de suprimento (em anos) dos Leilões de Energia Existente**

