Evoluçao do mercado de eletricidade

Relatório mensal

maio

2024

Relatório mensal maio de 2024 /Índice

Resumo executivo

1. Mercado diário
2. Mercado intrádiario leilões
3. Mercado intrádiario contínuo
4. Resultados económicos do mercado
5. Evolução do mercado nos últimos 12 meses
6. Trocas internacionais
7. Mercados internacionais

Anexo

Relatório mensal maio de 2024

Resumo executivo / Mercados

- A energia negociada no mercado diário foi de 20.033 GWh, 39 GWh inferior do que no mês anterior e 2.836 GWh superior do mesmo mês do ano anterior.
- O preço médio do mercado diário foi de 30,57 €/MWh, 17,12 €/MWh superior ao mês anterior e 44,58 €/MWh inferior ao mesmo mês do ano anterior.
- Em Espanha, as maiores alterações nas quotas de mercado ocorreram na energia solar (27,9%) que aumentou em 5,7 pontos relativamente ao mês anterior, e na energia hidraulica (14,9%) que diminuiu em 6,5 pontos percentuais.
- Em Portugal, as maiores alterações nas quotas de mercado ocorreram na energia solar (15,4%) que aumentou em 7,2 pontos percentuais relativamente ao mês anterior, e na energia hidraulica (37,2%) que diminuiu em 16,8 pontos percentuais.
- A negociação total do mercado intradiário de leilões foi de 3.438,3 GWh, o que equivaleu a 17,16% sobre o volume negociado no mercado diário a um preço médio aritmético de 30,88 €/MWh, 1,0% superior ao do mercado diário.
- A negociação total do mercado intradiário contínuo foi de 929,2 GWh, o que equivaleu a 4,64% sobre o volume negociado no mercado diário, a um preço médio ponderado de 24,11 €/MWh, 21,13% inferior ao do mercado diário.

Relatório mensal maio de 2024

Resumo executivo / Resultados económicos

- O volume econômico mensal das compras negociadas nos mercados geridos pelo OMIE foi 653 milhões de €, 99,4% superior à do mês anterior e 55,9% inferior à do mesmo mês do ano anterior.

- A renda de congestionamento da interligação Espanha – França foi 20 milhões de €, 27,6% inferior à do mês anterior e 28,2% inferior à do mesmo mês do ano anterior. Registaram-se diferenças de preços entre as duas zonas 65,3% das horas.

- A renda de congestionamento da interligação Espanha – Portugal foi 858.873 €, 15,1% inferior à do mês anterior e 59,0% inferior à do mesmo mês do ano anterior. Registaram-se diferenças de preços entre as duas zonas 8,2% das horas.

- O preço final médio da procura nacional do sistema elétrico espanhol foi de 45,39 €/MWh, 40,6% superior ao mês anterior e 47,1% inferior ao mesmo mês do ano anterior.

  Os mercados diário e intradiário representaram 67,1% do referido preço final, enquanto os restantes 32,9% correspondem ao custo dos serviços de ajustamento do sistema e outros processos geridos pelo operador do sistema.

Mercado diário

Espanha

15.556 GWh — 30,40 €/MWh

abril de 2024

▲ 15.430 — ▲ 13,67

maio de 2023

▲ 13.093 — ▼ 74,21

Portugal

4.477 GWh — 30,74 €/MWh

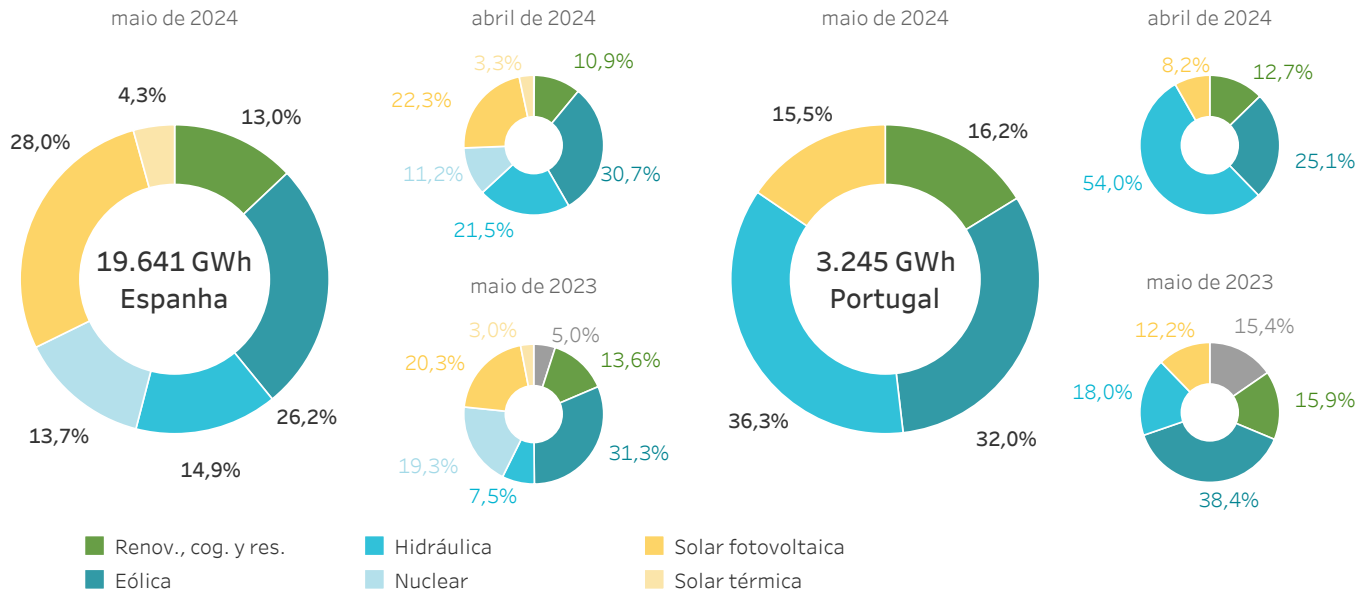
abril de 2024

▼ 4.642 — ▲ 13,23

maio de 2023

▲ 4.104 — ▼ 76,09

Tecnologias no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)



Mercado intradiário de leilões

Espanha

2.944,9 GWh — 29,85 €/MWh

18,9% (sobre o MD) — − 1,8% (sobre o MD)

Portugal

493,4 GWh — 31,90 €/MWh

11,0% (sobre o MD) — + 3,8% (sobre o MD)

Mercado intradiário contínuo

Espanha

836,1 GWh — 23,75 €/MWh

5,4% (sobre o MD) — − 21,9% (sobre o MD)

Portugal

93,1 GWh — 31,14 €/MWh

2,1% (sobre o MD) — + 1,3% (sobre o MD)

No mercado intradiário contínuo, a energia e as transações referidas a cada país incluem todas as transações nas quais pelo menos um agente do país correspondente participa na transação.
Os preços do mercado diário e das sessões de leilão do mercado intradiário são preços médios aritméticos.

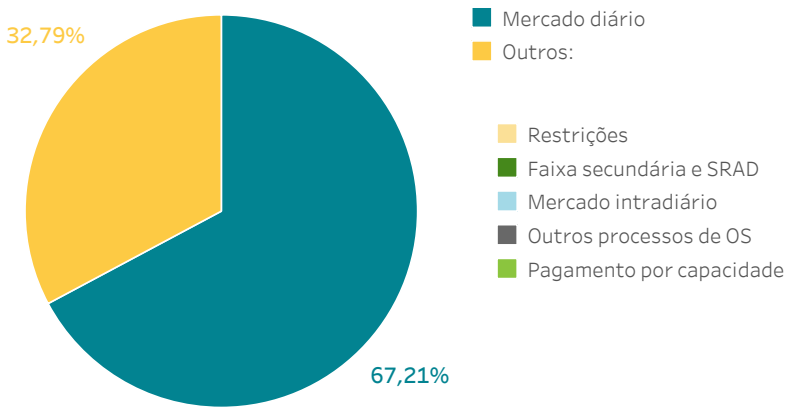
Volume económico

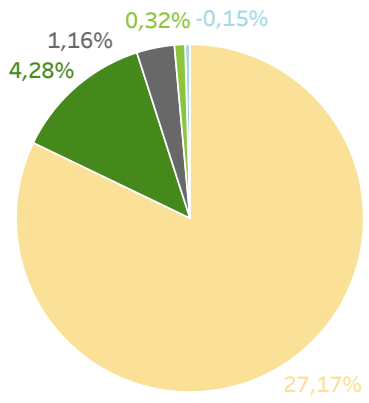
	Espanha	Portugal
Mercado diário	415 Milhões de €	124 Milhões de €
	▲ 96,19% abril de 2024	▲ 143,41% abril de 2024
	▼ 52,77% maio de 2023	▼ 58,85% maio de 2023
Mercado intradiário leilões	78 Milhões de €	13 Milhões de €
	▲ 75,83% abril de 2024	▲ 147.37% abril de 2024
	▼ 62,55% maio de 2023	▼ 59,25% maio de 2023
Mercado intradiário contínuo	22 Milhões de €	2 Milhões de €
	▲ 49,19% abril de 2024	▲ 80,13% abril de 2024
	▼ 61,43% maio de 2023	▼ 61,35% maio de 2023

	Espanha-Portugal	Espanha-França
Renda de congestionamento	859 Milhares de €	20.359 Milhares de €
	▼ 15,09% abril de 2024	▼ 27,60% abril de 2024
	▼ 58,96% maio de 2023	▼ 28,23% maio de 2023
% Horas com diferença de preços	8,20 %	65,32 %

Preço final médio do sistema eléctrico espanhol

Componentes - Procura nacional





Procura nacional	Mercado livre	Comercializadores de referência
45,39 €/MWh	45,37 €/MWh	45,73 €/MWh
▲ 40,61% abril de 2024	▲ 41,08% abril de 2024	▲ 36,02% abril de 2024
▼ 47,12% maio de 2023	▼ 47,11% maio de 2023	▼ 47,17% maio de 2023

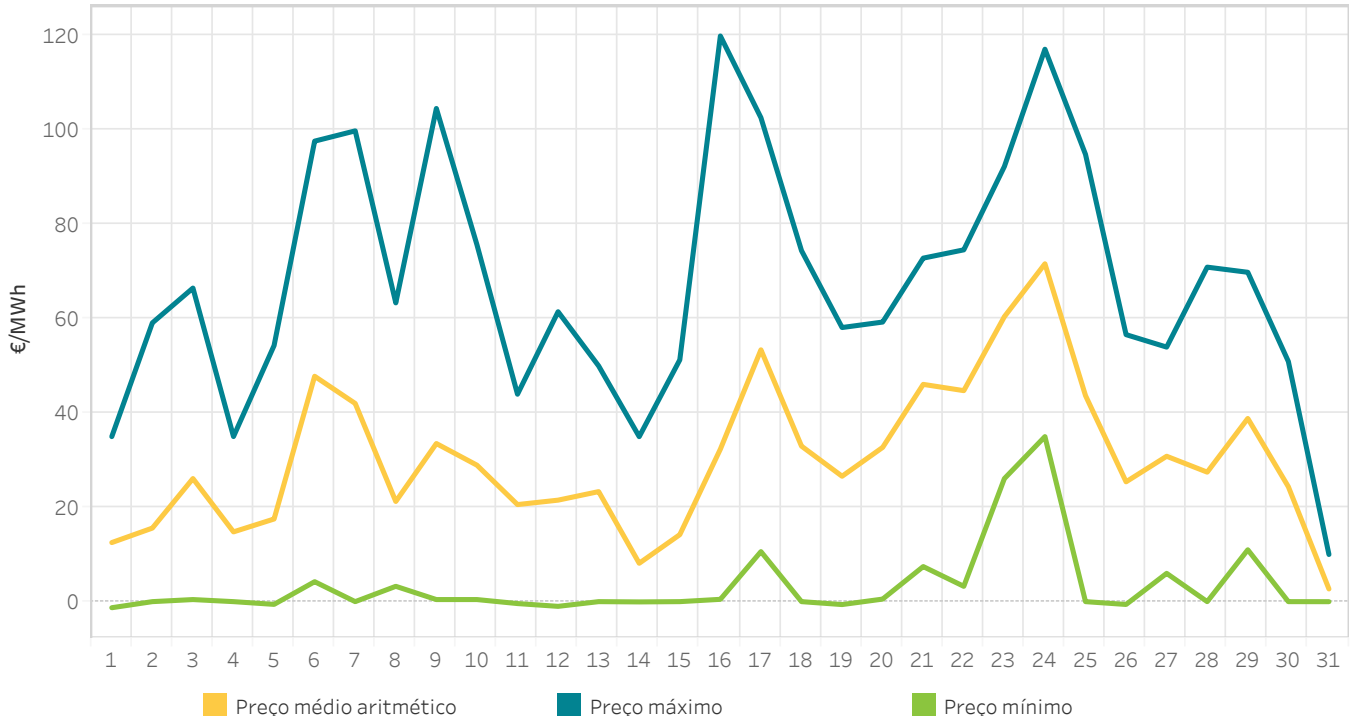
O valor do volume económico engloba as compras de cada país, incluindo no caso de Espanha as exportações pelas interligações com a França e Marrocos.

1. Mercado diário

- Preços e energías no mercado diário
- Tecnologías no mercado diário
- Energía por tipo de unidade de adquisição
- Energía em contratos bilaterais

1.1 Preços máximo, mínimo e médio aritmético no mercado diário

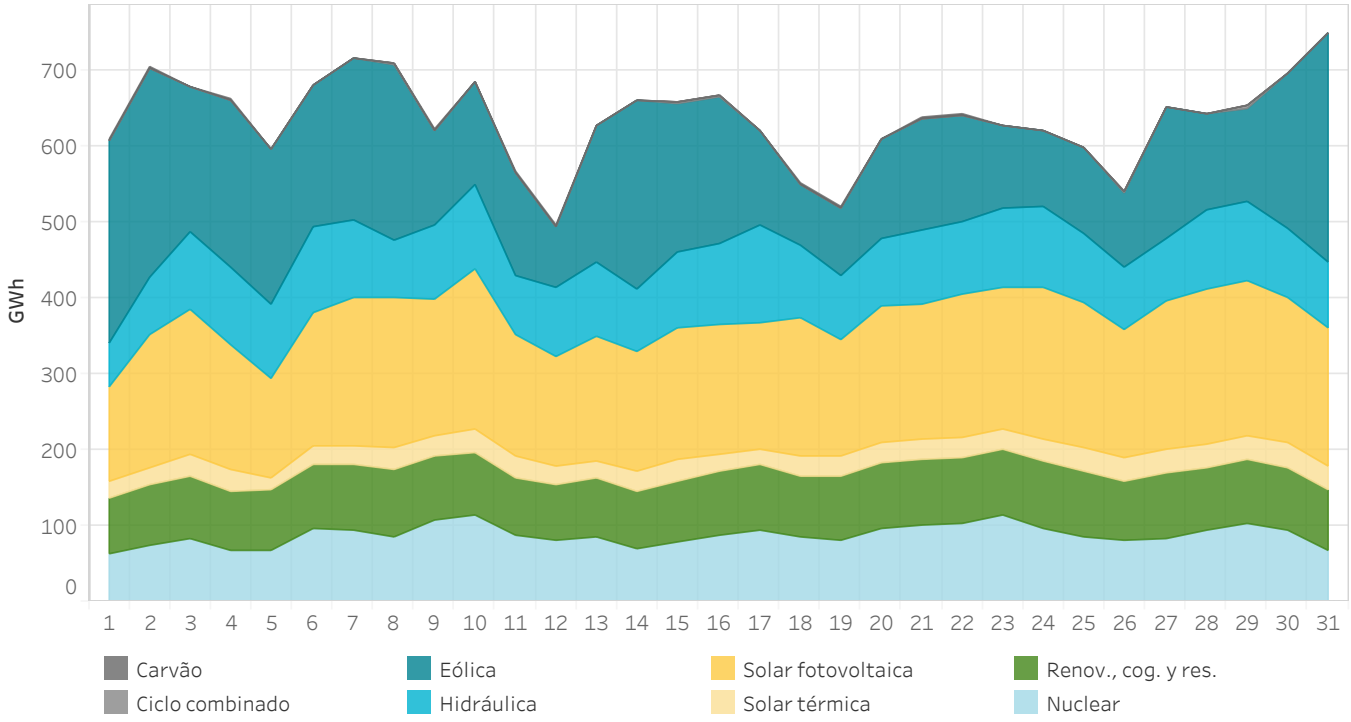
Em Espanha



1.2 Energia por tecnologias no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)

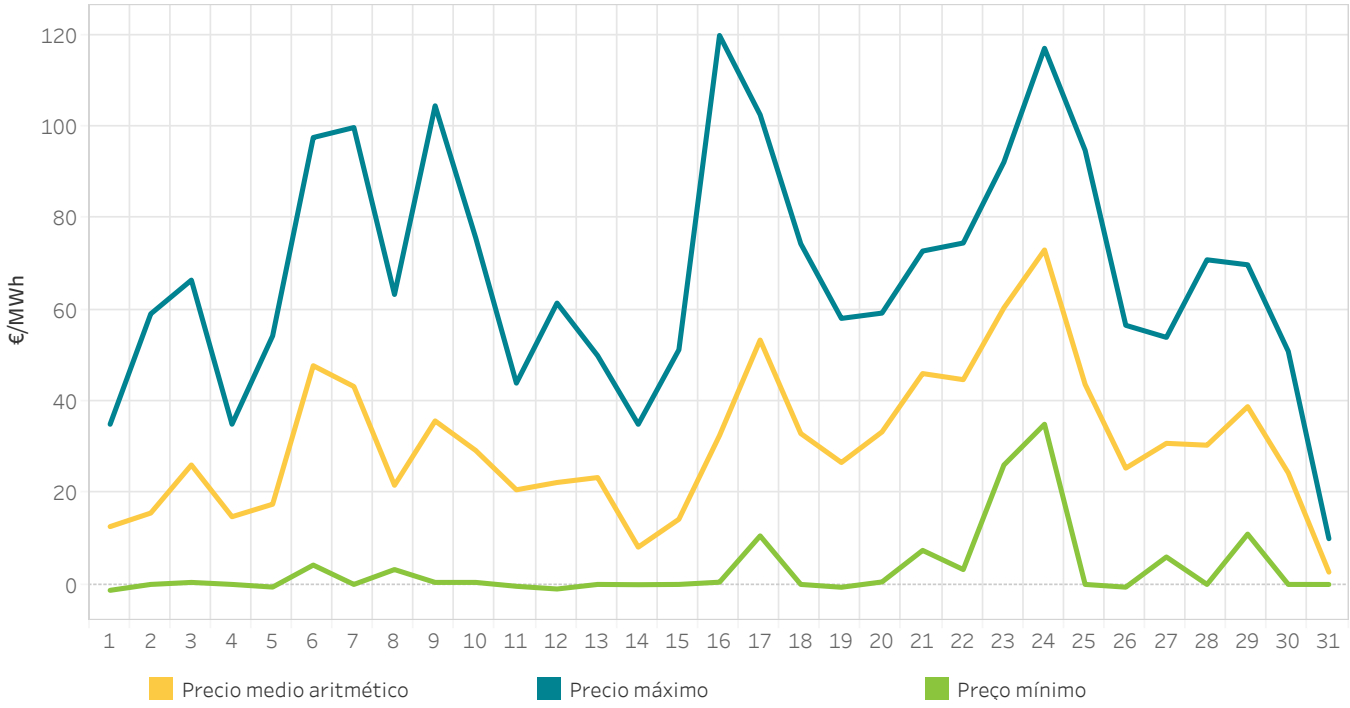
Em Espanha

A categoria "Renov., cog. y res." inclui a energia negociada pelas tecnologias renováveis de cogeração, resíduos, biomassa, geotérmica e mini hidráulica.



1.3 Preços máximo, mínimo e médio aritmético no mercado diário

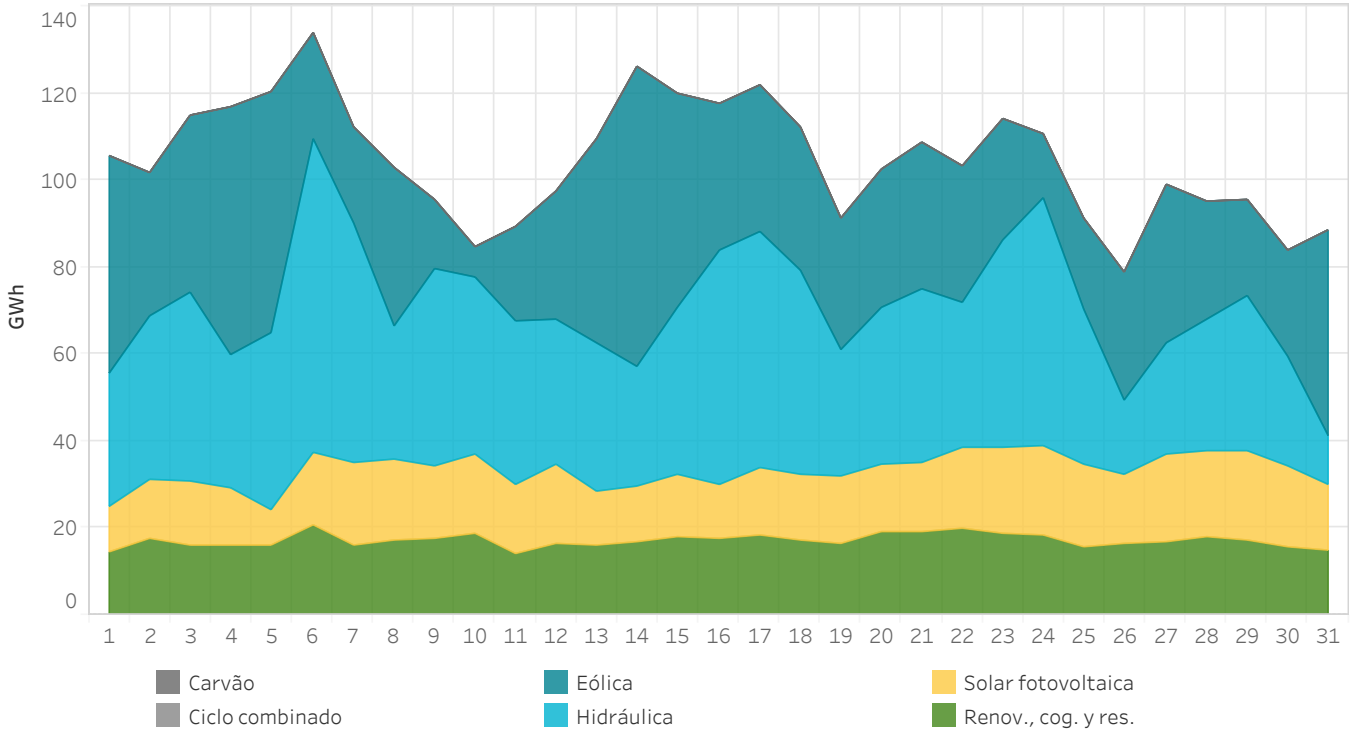
Em Portugal



1.4 Energia por tecnologias no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)

Em Portugal

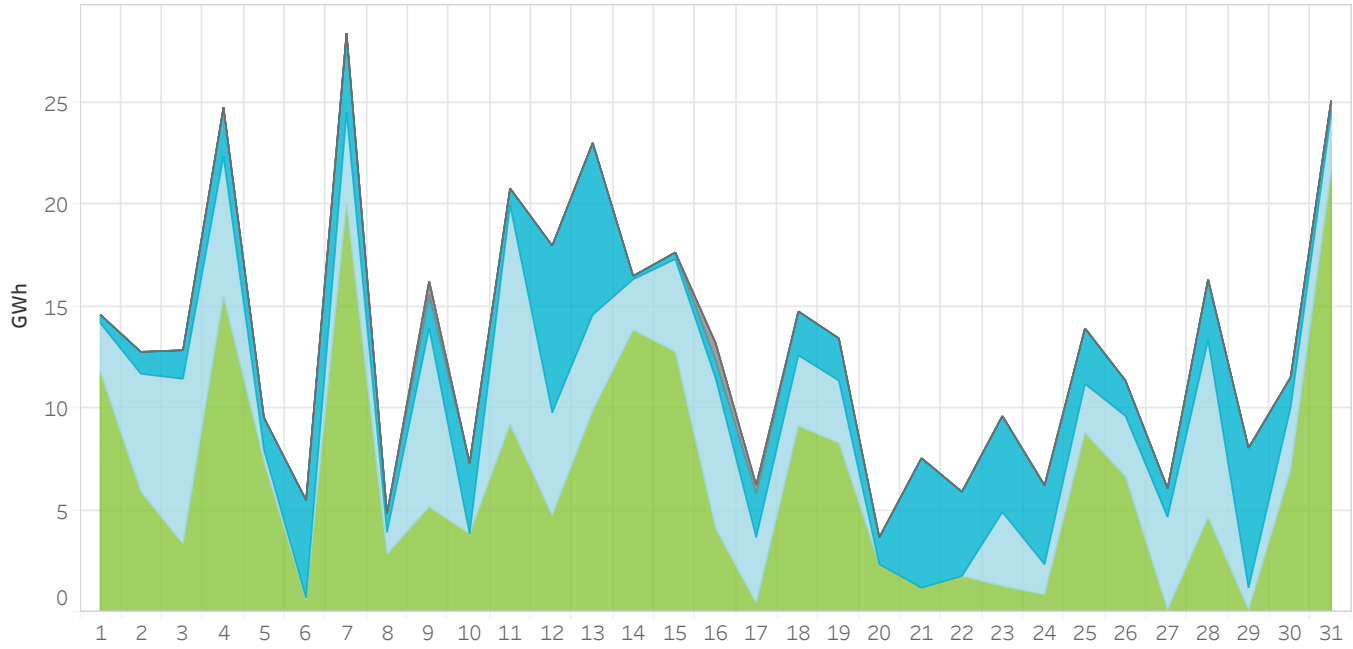
A categoria "Renov., cog. y res." inclui a energia negociada pelas tecnologias renováveis de cogeração, resíduos, biomassa, geotérmica e mini hidráulica.



1.5 Energia por tecnologia a 95% do preço marginal no mercado diário

Em Espanha

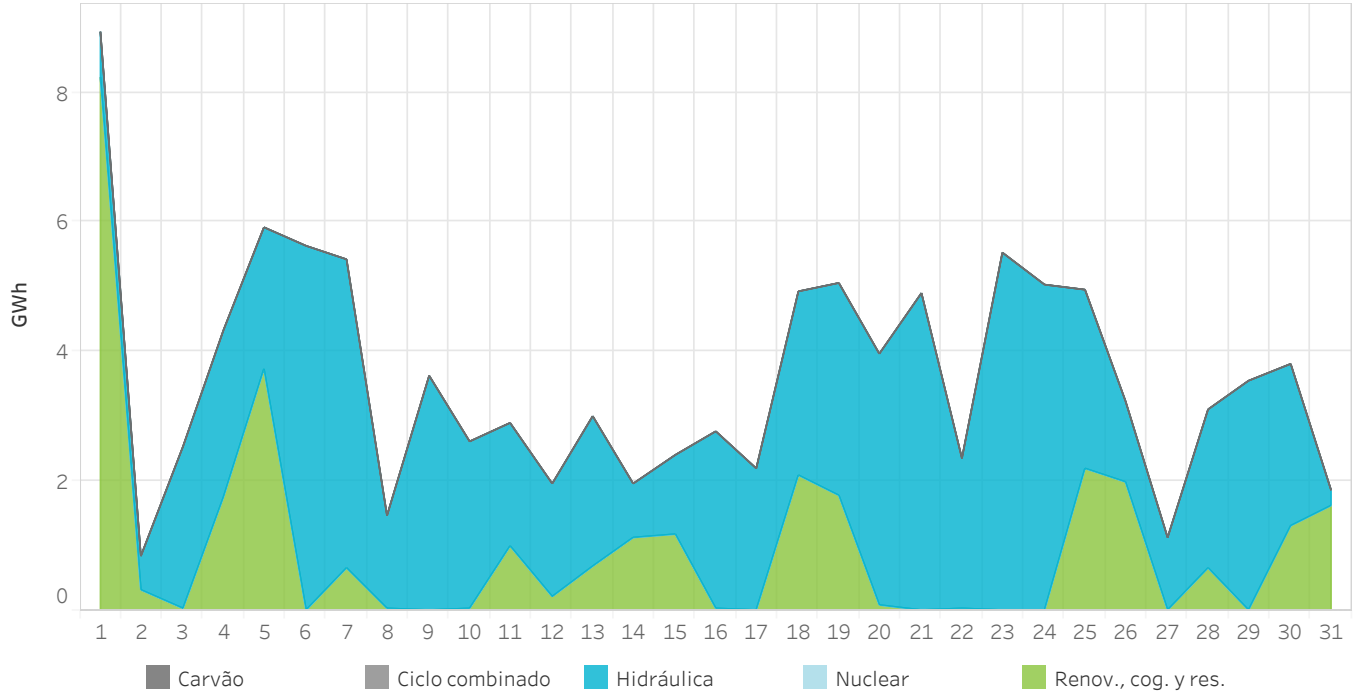
Energia por tecnologia cassada no mercado diário oferecida a um preço superior ou igual a 95% do preço marginal incluindo ofertas complexas. O gráfico não indica a tecnologia que marcou o preço. Esta informação mostra-se no gráfico 1.8.



1.6 Energia por tecnologia a 95% do preço marginal no mercado diário

Em Portugal

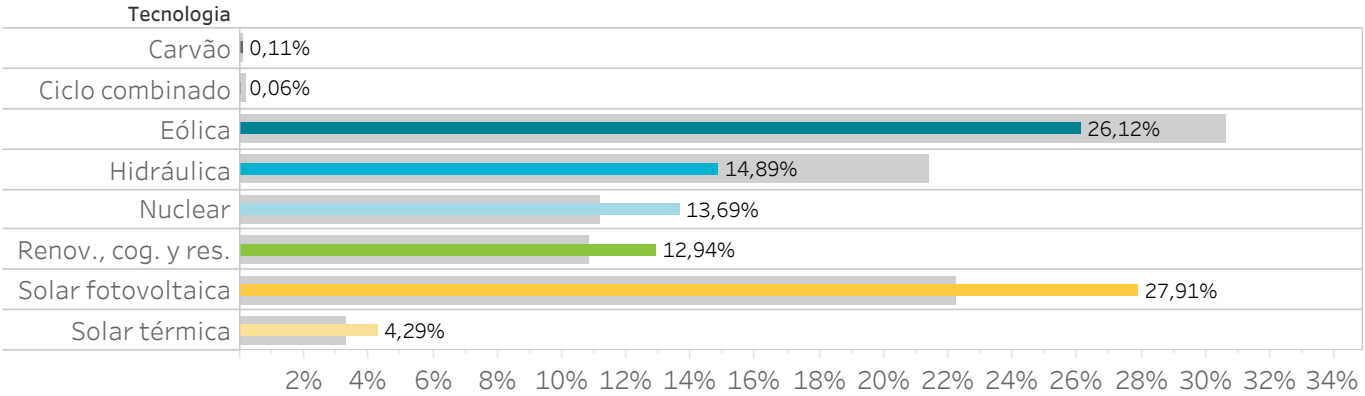
Energia por tecnologia cassada no mercado diário oferecida a um preço superior ou igual a 95% do preço marginal incluindo ofertas complexas. O gráfico não indica a tecnologia que marcou o preço. Esta informação mostra-se no gráfico 1.10.



1.7 Quota por tecnologia no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)

Em Espanha

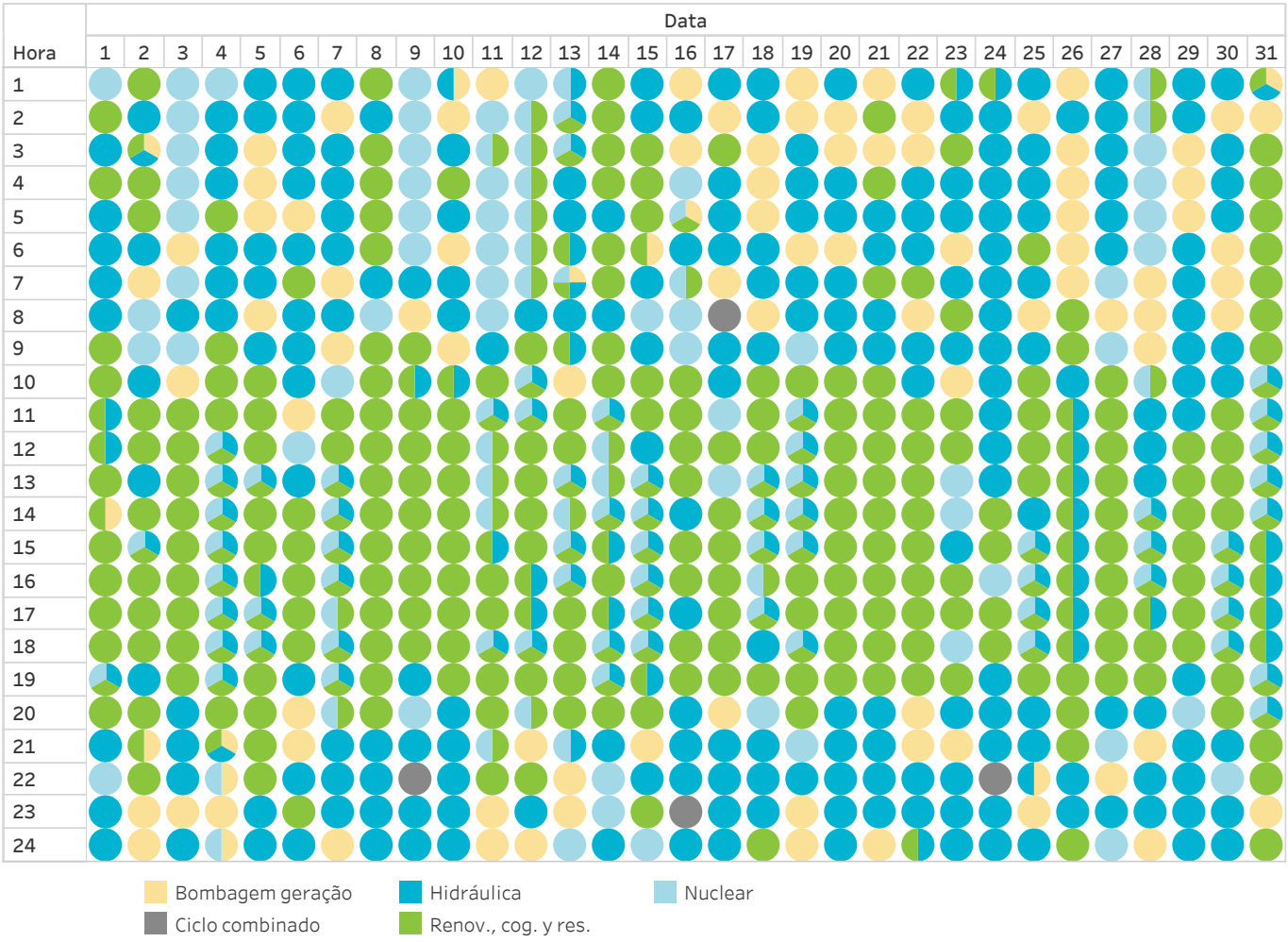
O mês anterior aparece mais grosso e de cor mais clara no fundo do gráfico.
"Renov., cog. y res." inclui cogeração, resíduos, geotérmica, biomassa e mini hidráulica.



1.8 Tecnologias que marcam o preço no mercado diário

Em Espanha

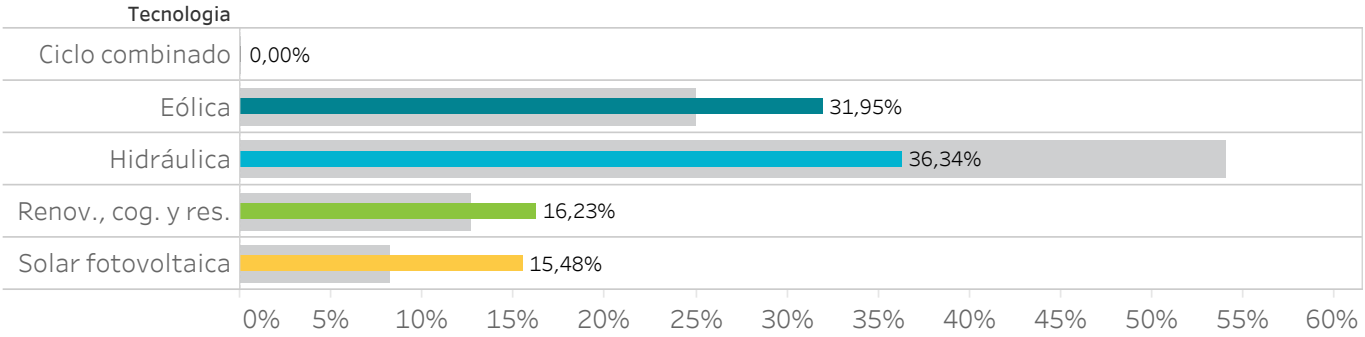
Tecnologias que marcam o preço marginal no mercado diário incluindo ofertas complexas.



1.9 Quota por tecnologia no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)

Em Portugal

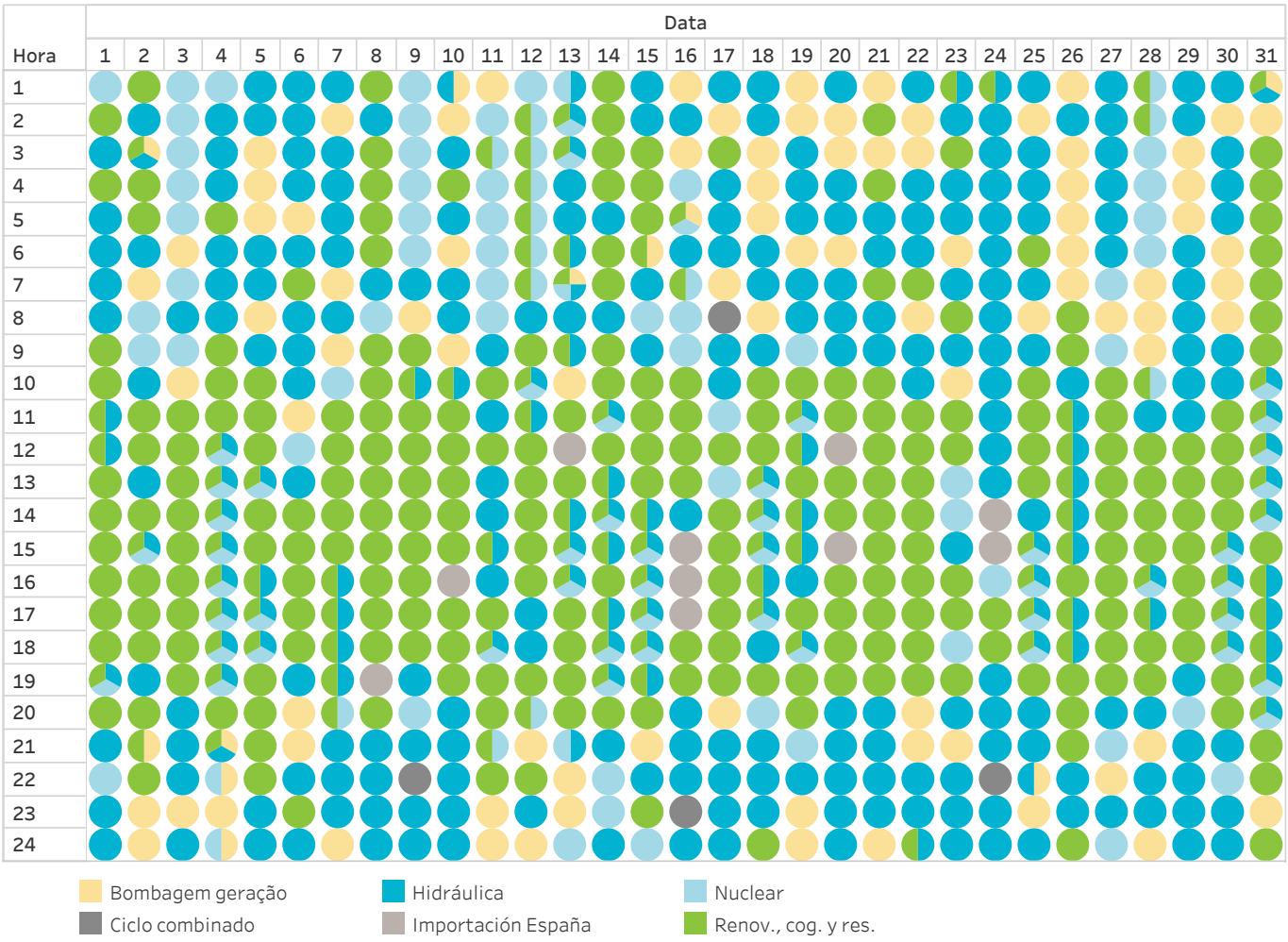
O mês anterior aparece mais grosso e de cor mais clara no fundo do gráfico.
"Renov., cog. y res." inclui cogeração, resíduos, geotérmica, biomassa e mini hidráulica.



1.10 Tecnologias que marcam o preço no mercado diário

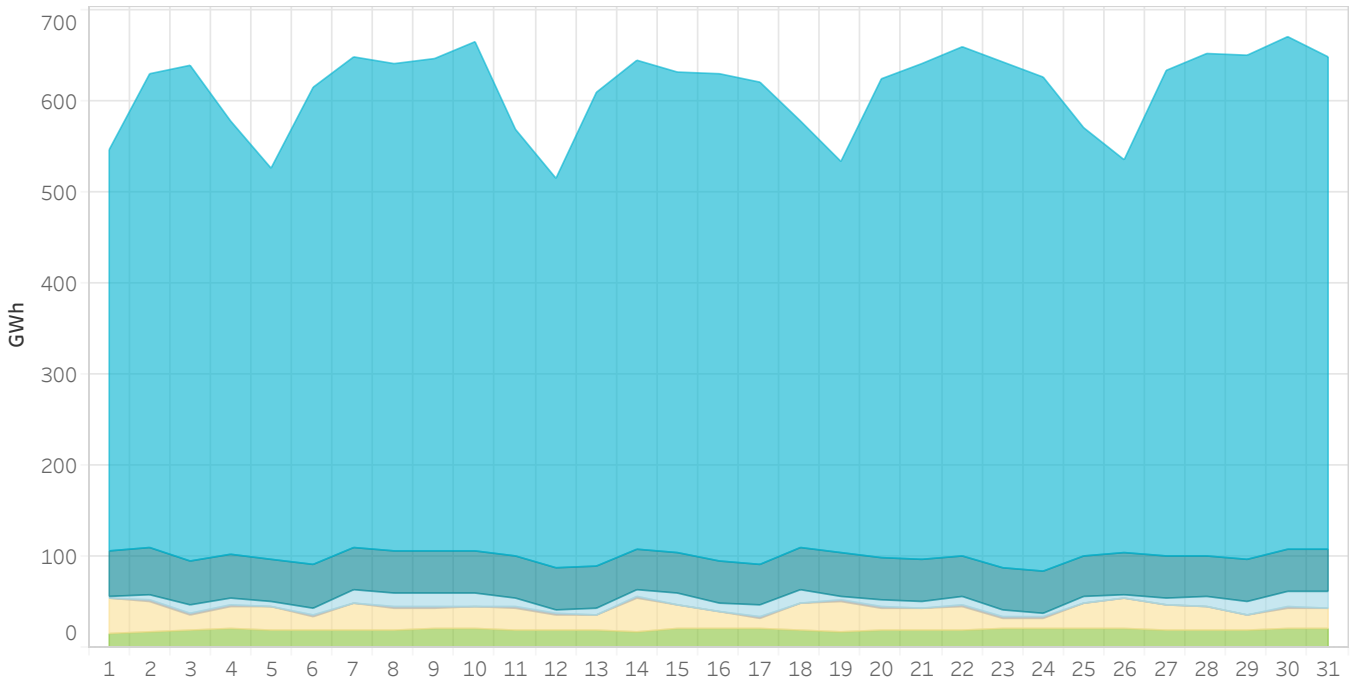
Em Portugal

Tecnologias que marcam o preço marginal no mercado diário incluindo ofertas complexas.



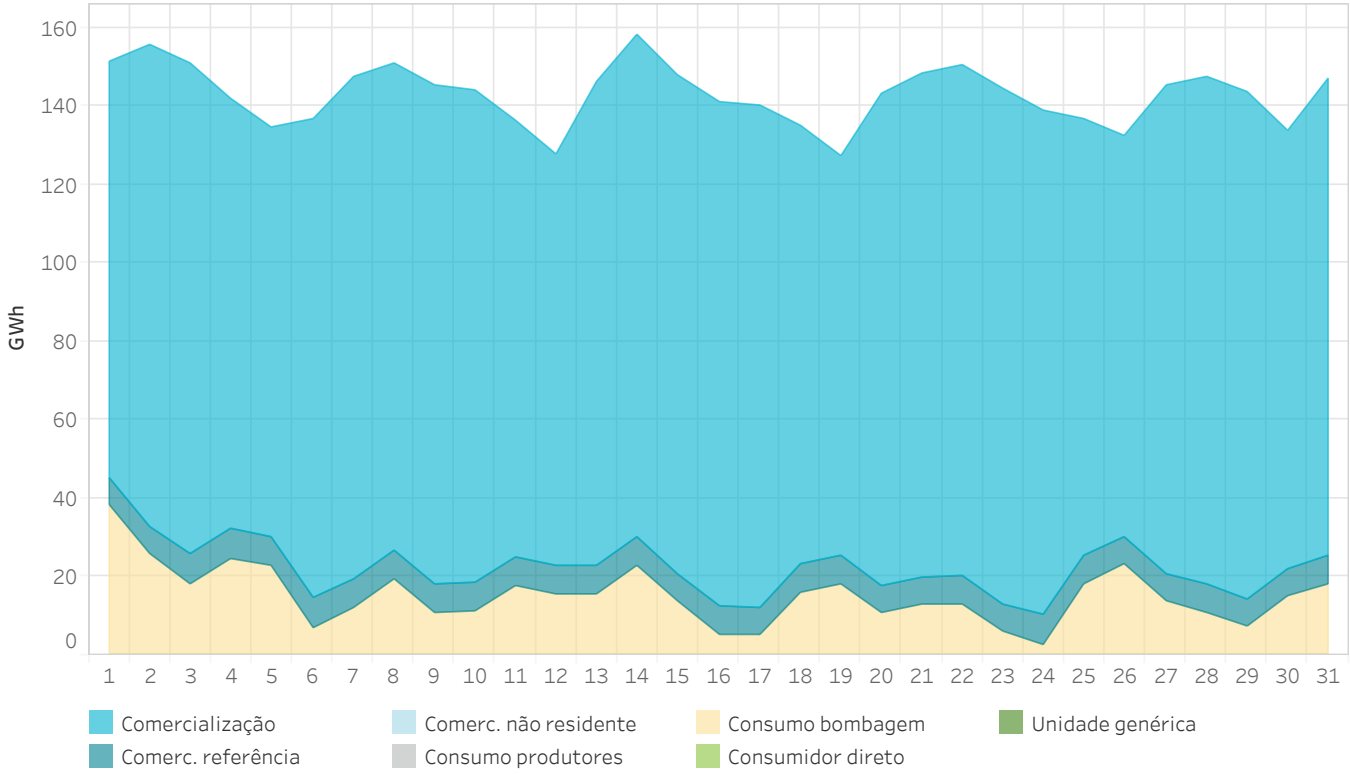
1.11 Energia por tipo de compra no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)

Em Espanha



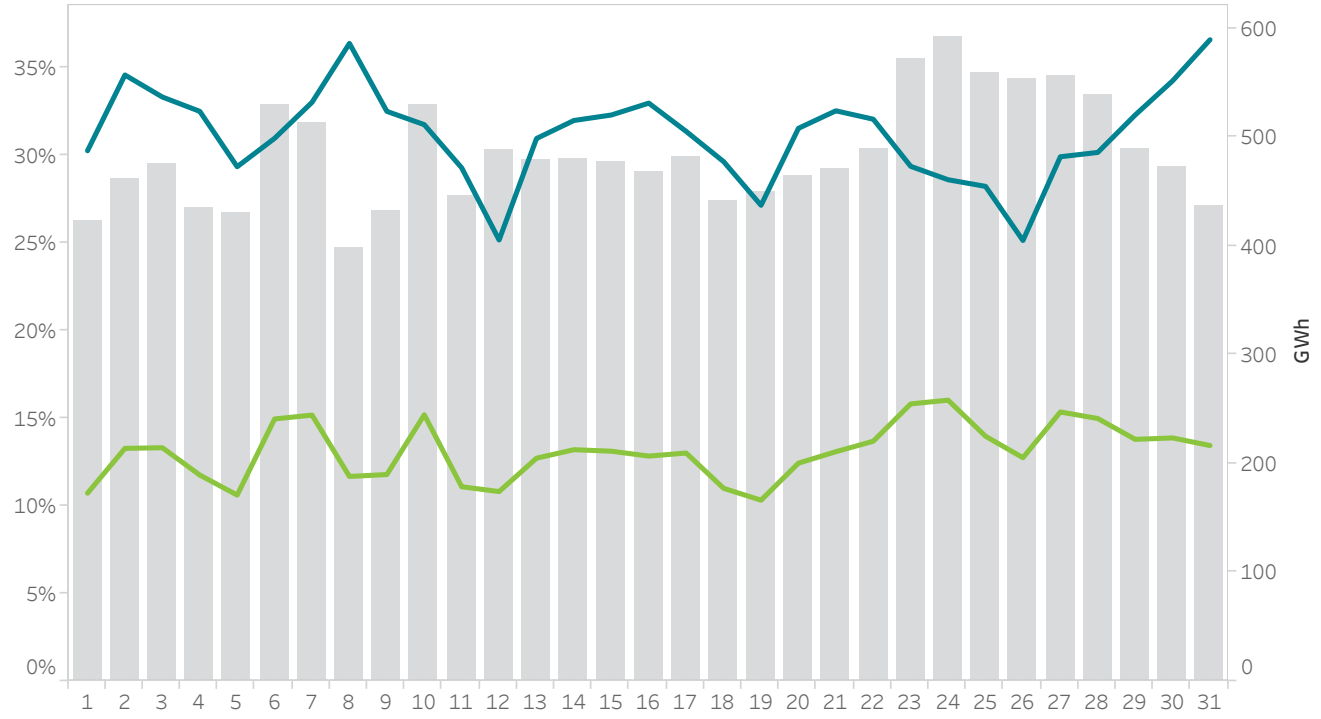
1.12 Energia por tipo de compra no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)

Em Portugal



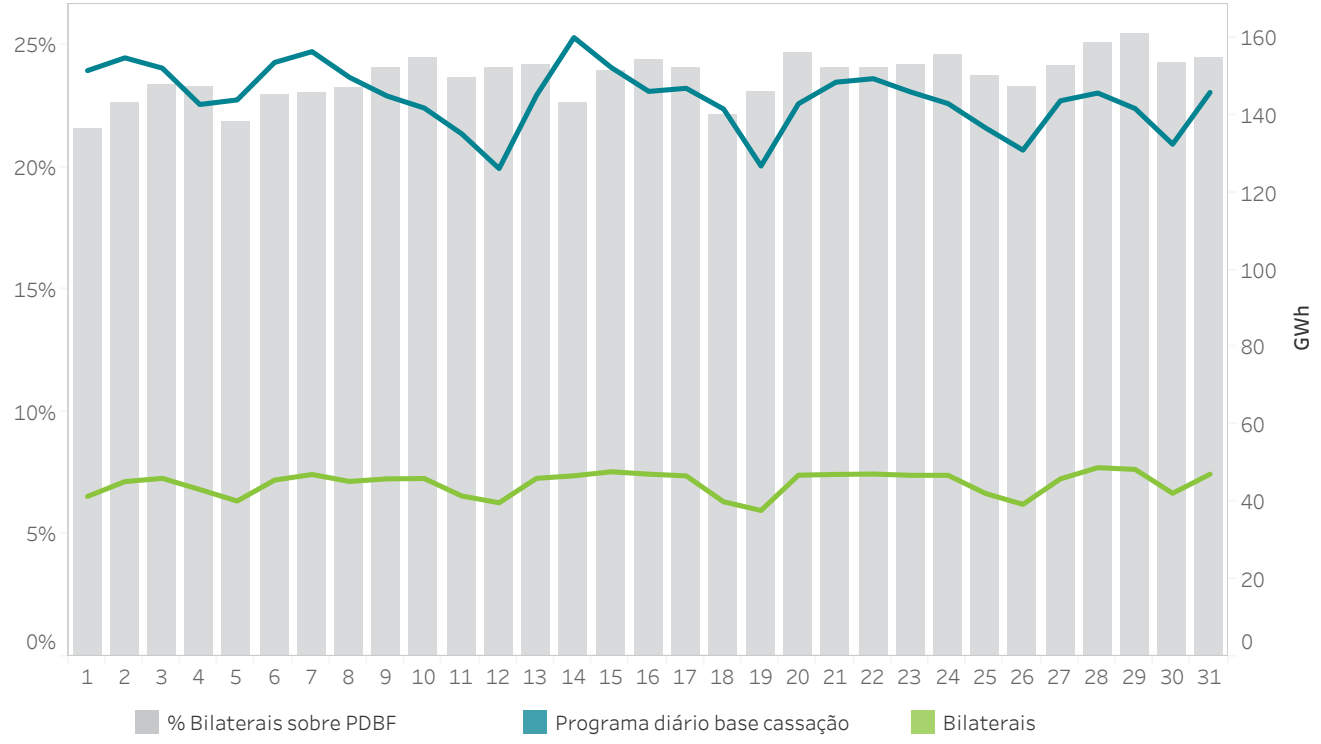
1.13 Energia proveniente de contratos bilaterais no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)

Em Espanha



1.14 Energia proveniente de contratos bilaterais no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)

Em Portugal

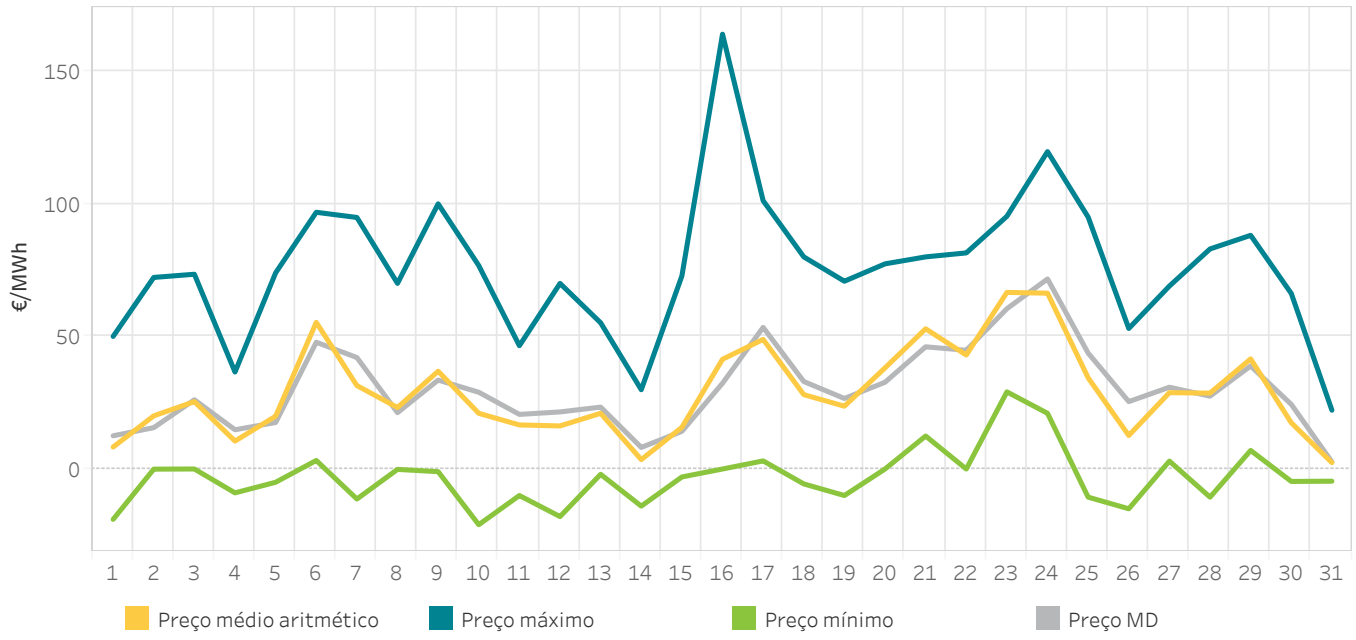


2. Mercado intradiário leilões

- Preços e energias no mercado intradiário leilões
- Tecnologias no mercado intradiário leilões

2.1 Preços máximo, mínimo e médio aritmético no mercado intradiário de leilões

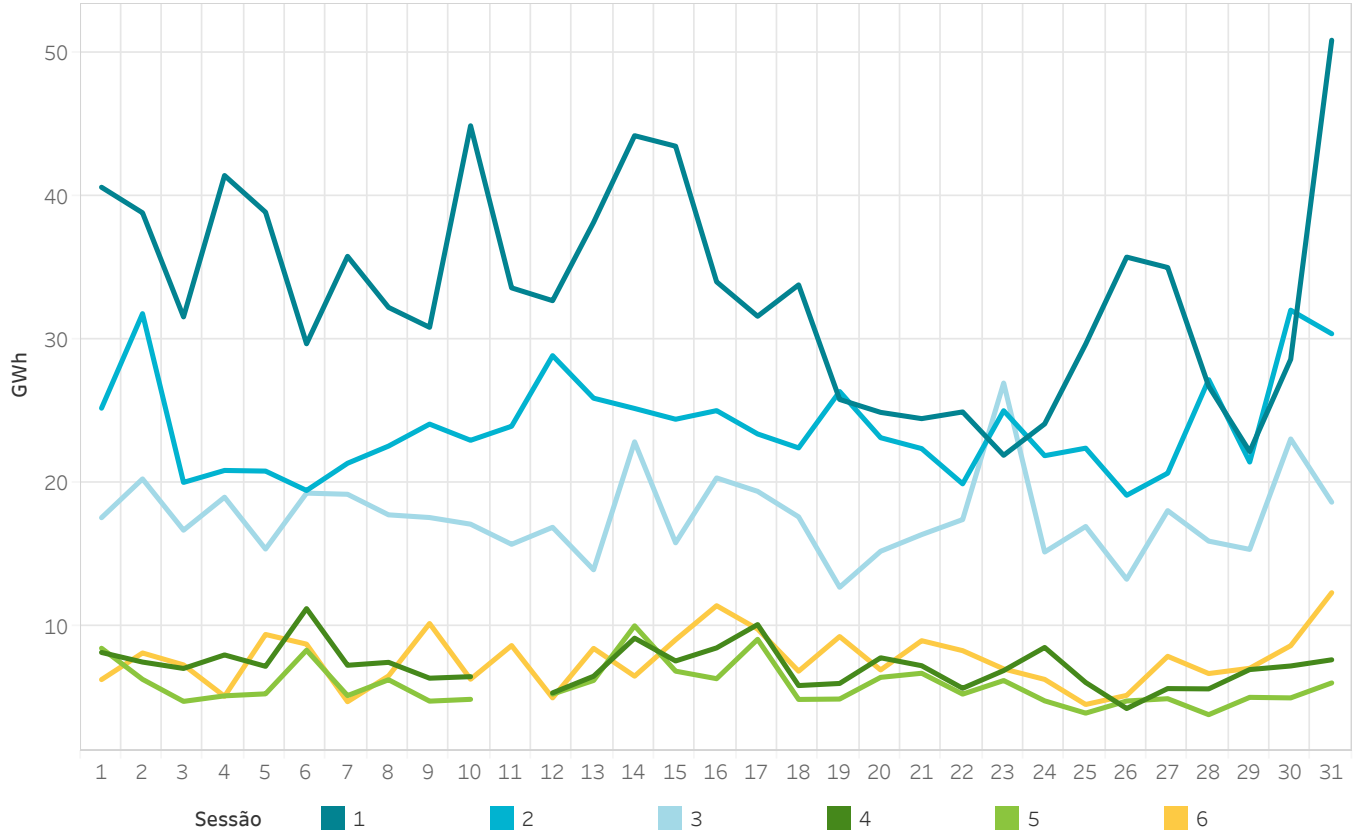
Em Espanha



2.2 Energia por sessão de leilões

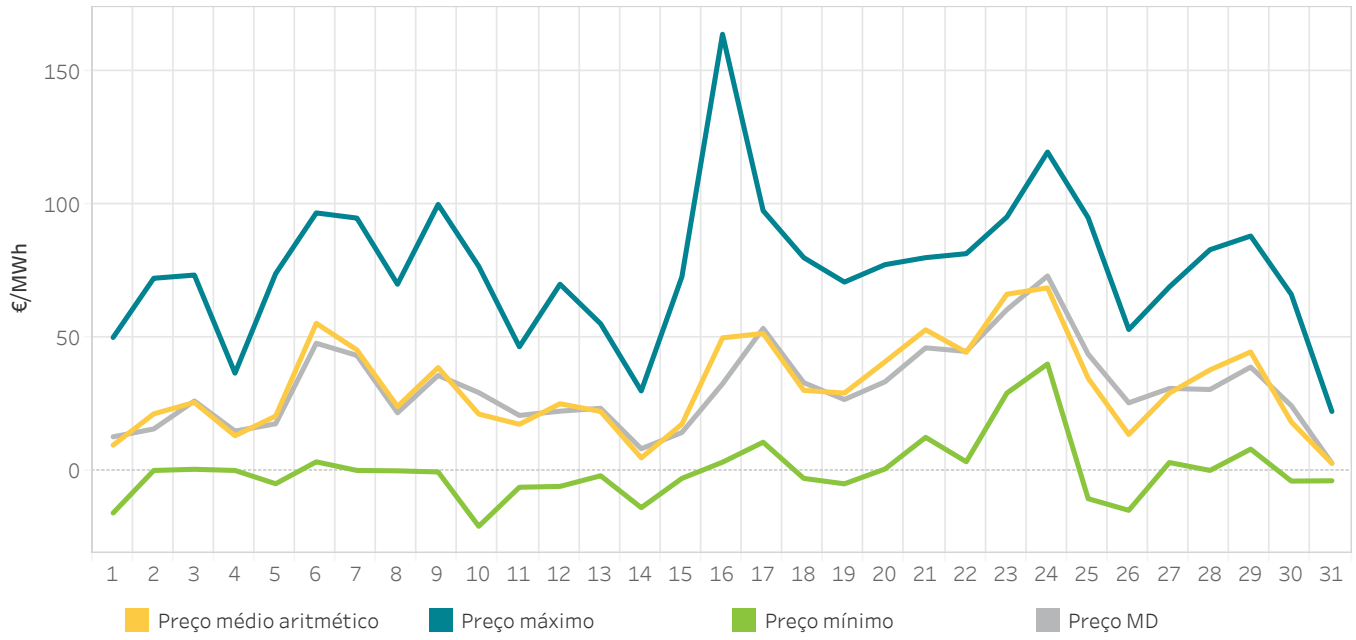
Em Espanha

A energia negociada corresponde às compras realizadas em Espanha mais a exportação por data de sessão.



2.3 Preços máximo, mínimo e médio aritmético no mercado intradiário de leilões

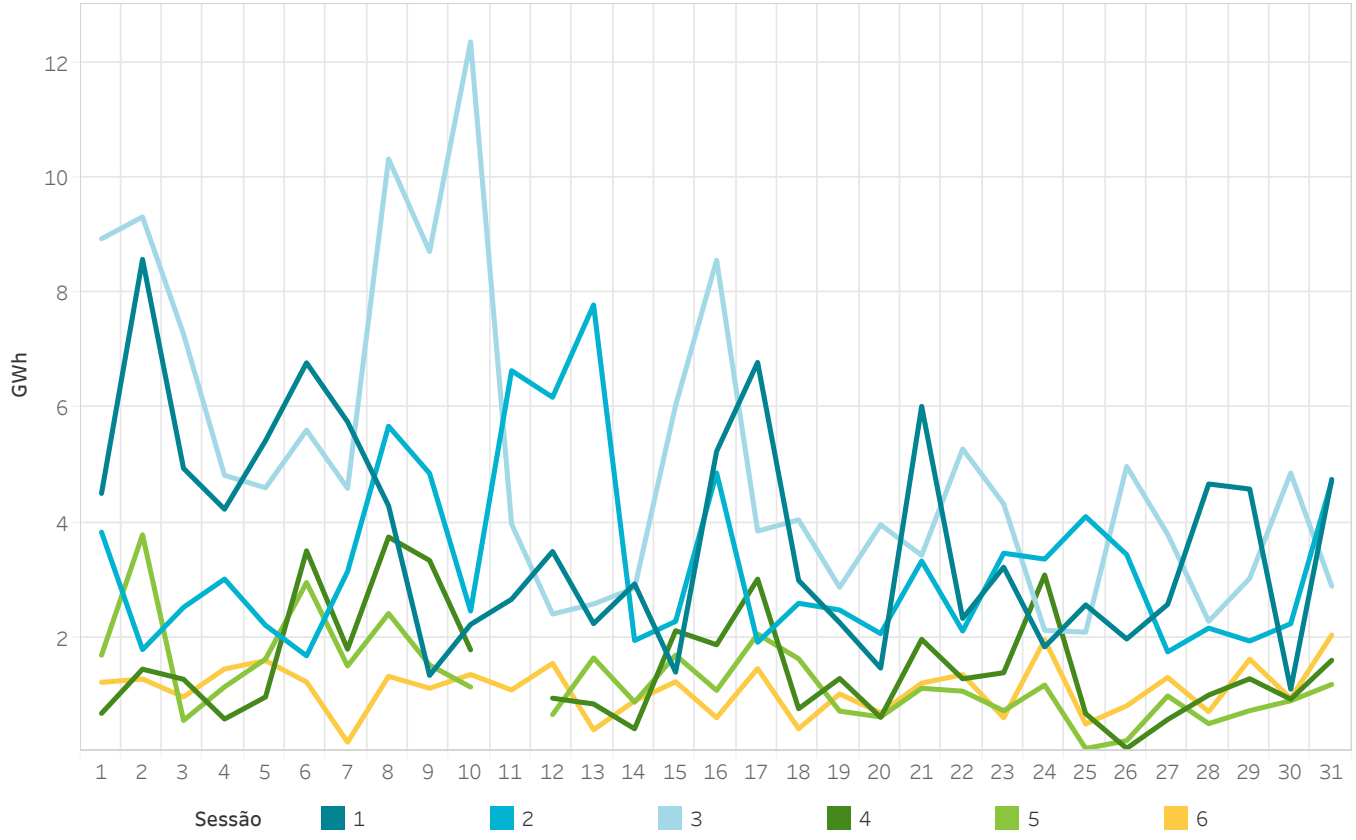
Em Portugal



2.4 Energia por sessão de leilões

Em Portugal

A energia negociada corresponde às compras realizadas em Portugal mais a exportação por data de sessão.



2.5 Preços [€/MWh] e Energias [GWh] dos leilões intradiários

Em Espanha

Os valores referidos a M-1 correspondem com abril de 2024 e os valores Y-1 correspondem a maio de 2023

Sessão	Preço médio aritmético	Preço máximo	Preço mínimo	Preço médio M-1	Preço médio Y-1	Energia M	Energia M-1	Energia Y-1
1	29,53	119,66	-15,00	12,57	72,51	1.032,0	1.396,0	941,7
2	33,36	163,99	-19,00	14,88	76,88	740,3	786,8	790,4
3	31,42	115,00	-11,43	13,78	74,20	547,1	541,4	567,7
4	28,25	115,00	-11,32	13,12	71,79	214,2	226,7	247,8
5	27,53	114,99	-14,00	13,55	70,94	174,7	169,4	184,2
6	24,86	125,00	-21,00	11,91	68,41	236,5	233,5	242,0
Todas	**29,85**	**163,99**	**-21,00**	**13,48**	**73,09**	**2.944,9**	**3.353,8**	**2.973,8**

2.6 Preços [€/MWh] e Energias [GWh] dos leilões intradiários

Em Portugal

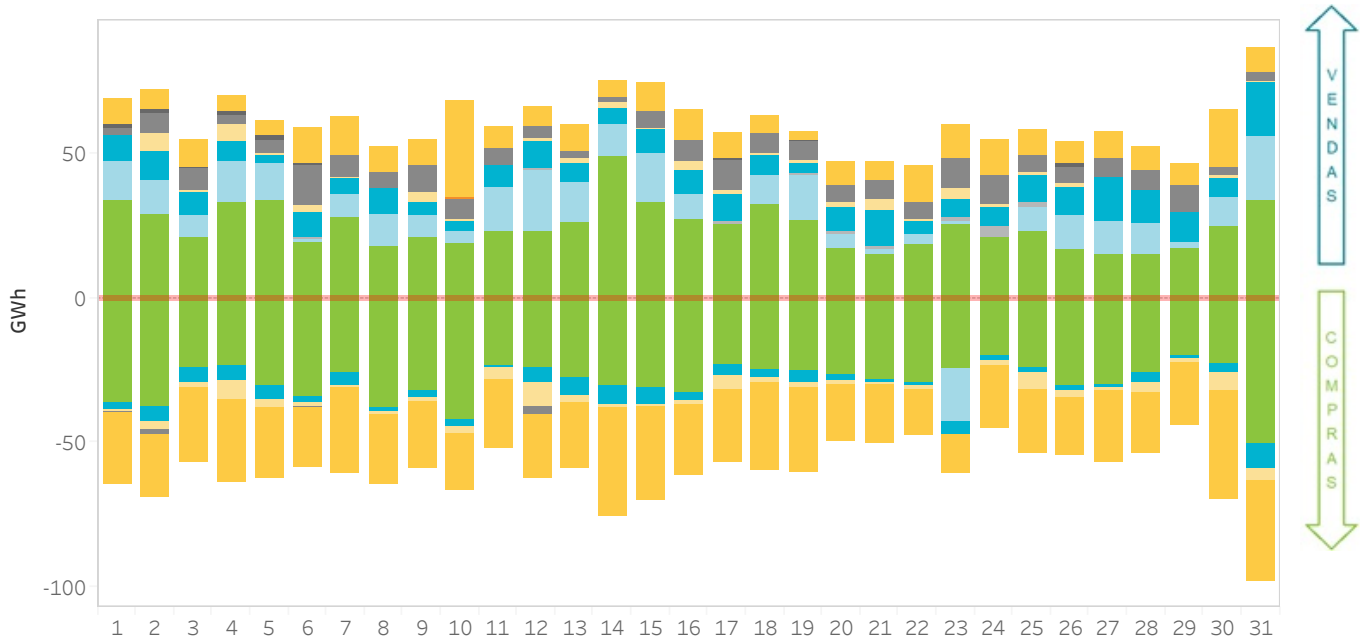
Os valores referidos a M-1 correspondem com abril de 2024 e os valores Y-1 correspondem a maio de 2023

Sessão	Preço médio aritmético	Preço máximo	Preço mínimo	Preço médio M-1	Preço médio Y-1	Energia M	Energia M-1	Energia Y-1
1	30,86	119,66	-15,00	12,45	75,82	115,4	142,9	131,1
2	34,18	163,99	-10,62	13,93	82,05	102,9	102,0	103,9
3	33,24	115,00	-10,00	13,49	78,97	157,0	146,9	124,6
4	29,93	115,00	-10,61	12,19	78,14	45,2	54,4	43,2
5	30,76	114,99	-14,00	12,97	79,41	38,4	40,6	29,3
6	30,68	125,00	-21,00	12,64	85,24	34,5	39,1	39,6
Todas	**31,90**	**163,99**	**-21,00**	**13,03**	**79,58**	**493,4**	**525,9**	**471,6**

2.7 Energia incremental negociada no mercado intradiário de leilões por tecnologia

Em Espanha

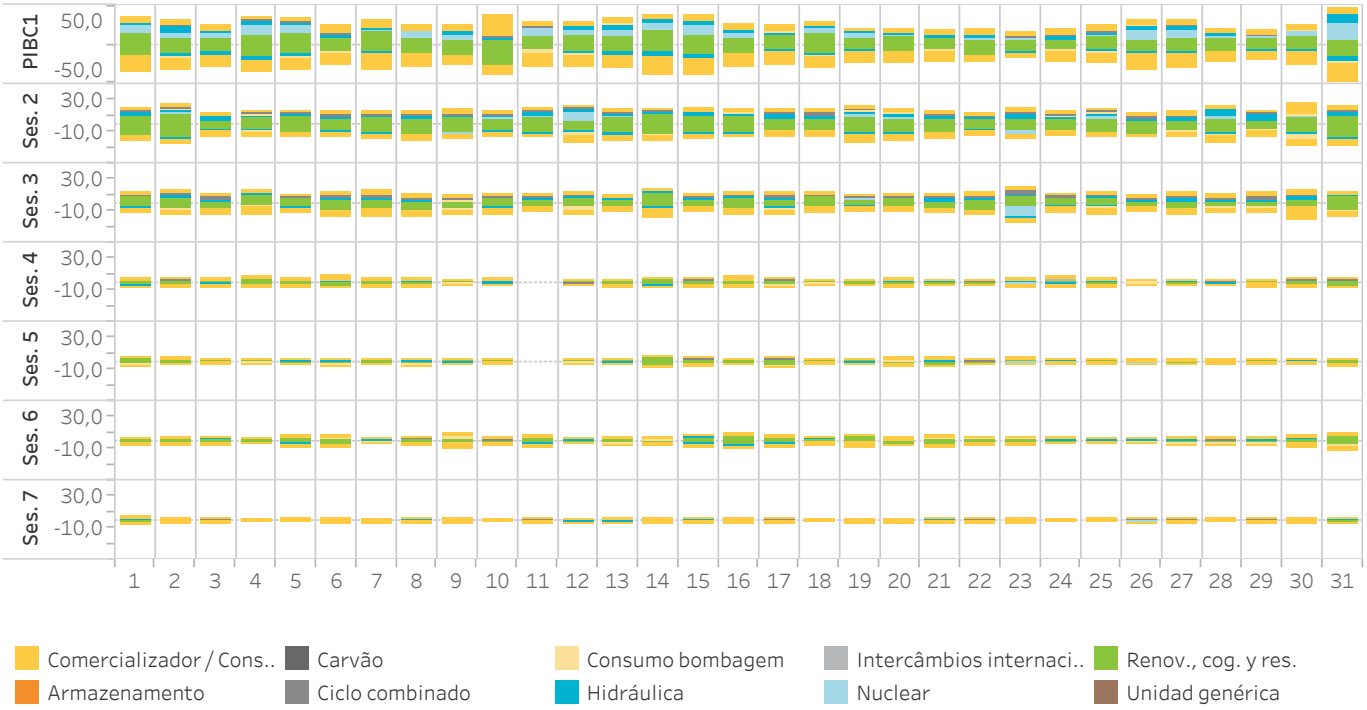
Os valores positivos representam vendas de energia e os valores negativos compras de energia.



2.8 Energia incremental negociada no mercado intradiário de leilões por tecnologia por sessão

Em Espanha

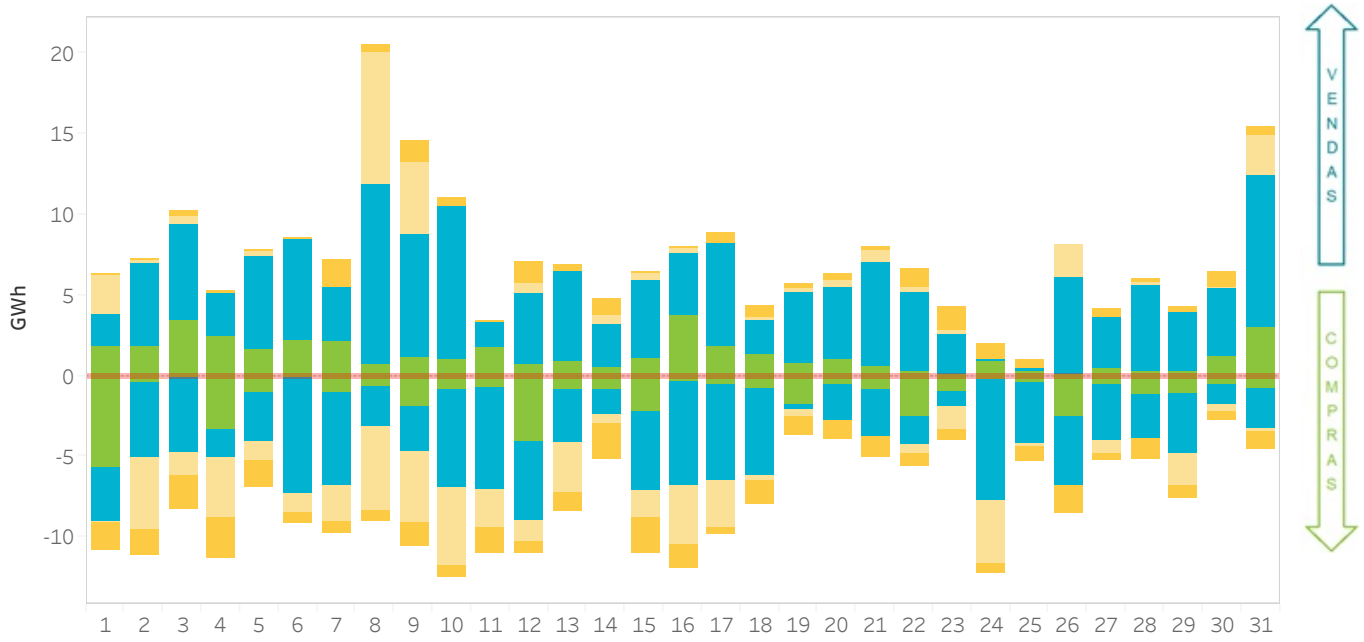
Os valores positivos representam vendas e os negativos compras de energia em GWh. A Sessão 7 inclui os últimos três períodos do dia D negociados na segunda sessão do dia D+1.



2.9 Energia negociada no mercado intradiário de leilões por tecnologia

Em Portugal

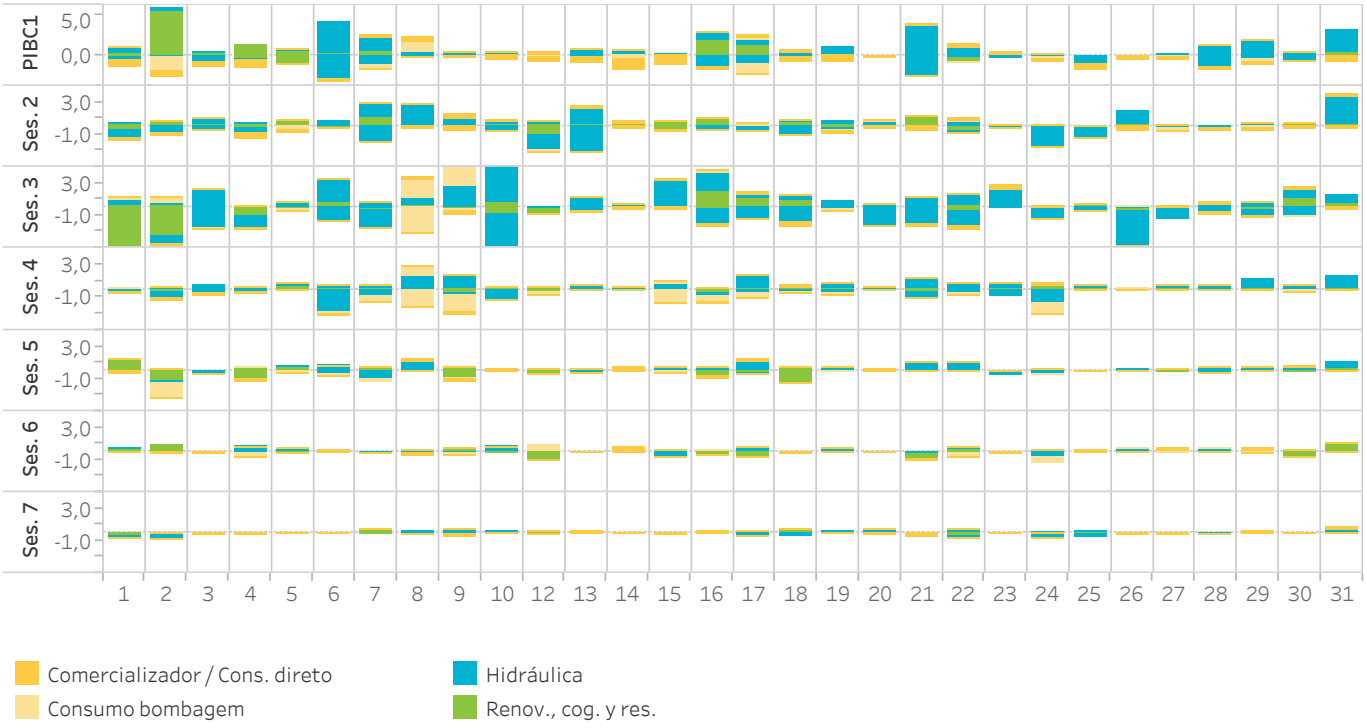
Os valores positivos representam vendas de energia e os valores negativos compras de energia.



2.10 Energia negociada no mercado intradiário de leilões por tecnologia por sessão

Em Portugal

Os valores positivos representam vendas e os negativos compras de energia em GWh. A Sessão 7 inclui os últimos três períodos do dia D negociados na segunda sessão do dia D+1.

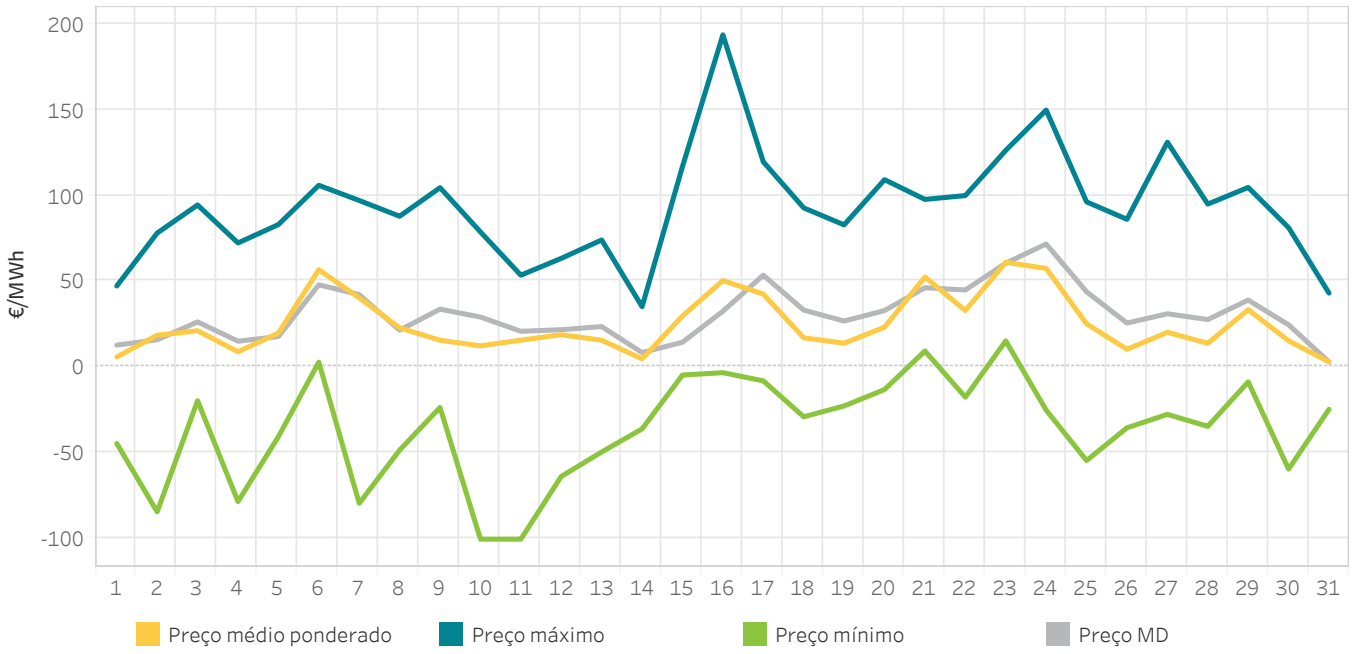


3. Mercado intradiário contínuo

- Preços e energias no mercado intradiário contínuo
- Tecnologias no mercado intradiário contínuo
- Quotas por tecnologia após o mercado intradiário contínuo

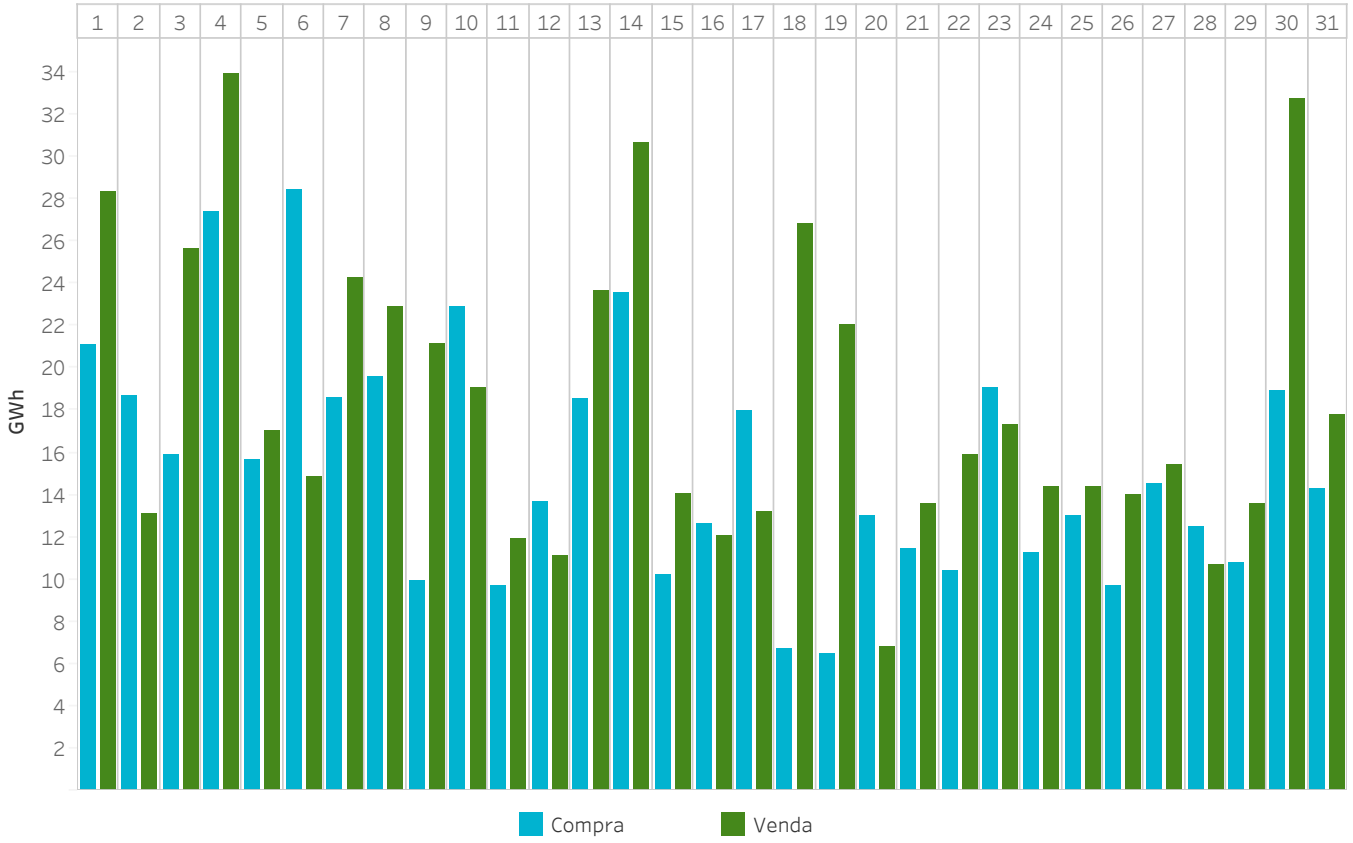
3.1 Preços máximo, mínimo e médio ponderado no mercado intradiário contínuo

Em Espanha



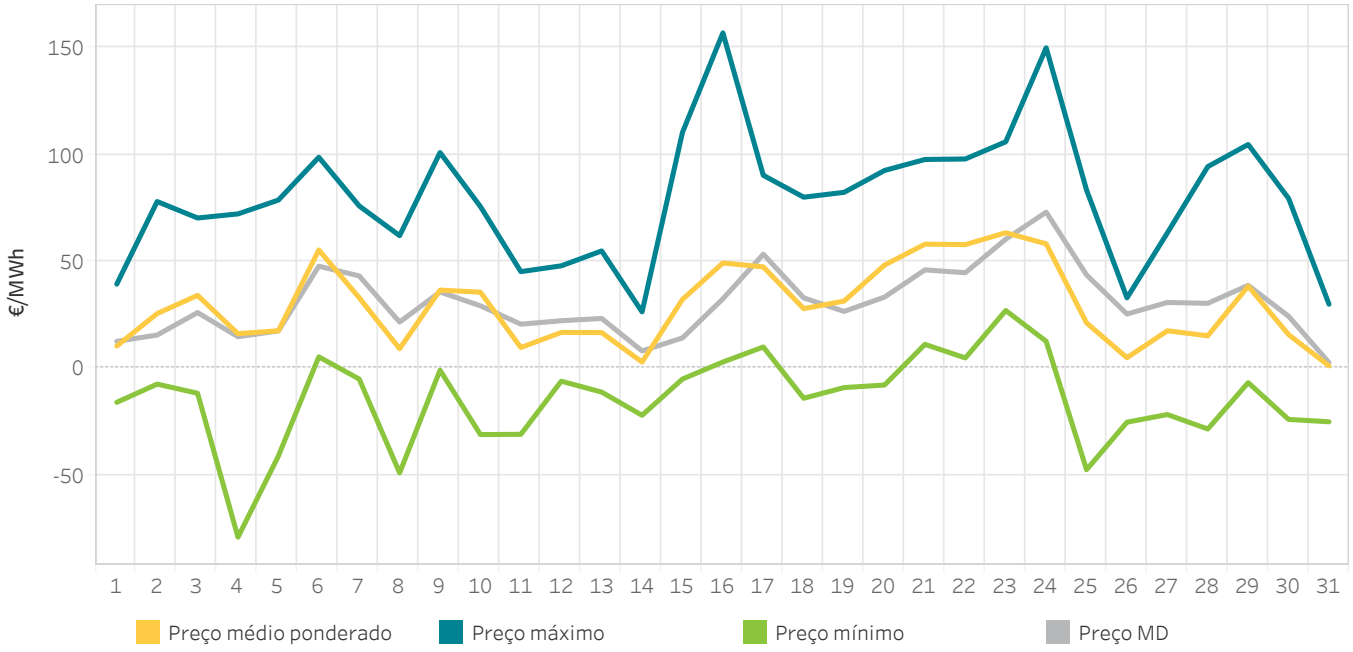
3.2 Energia negociada no mercado intradiário contínuo por dia

Em Espanha



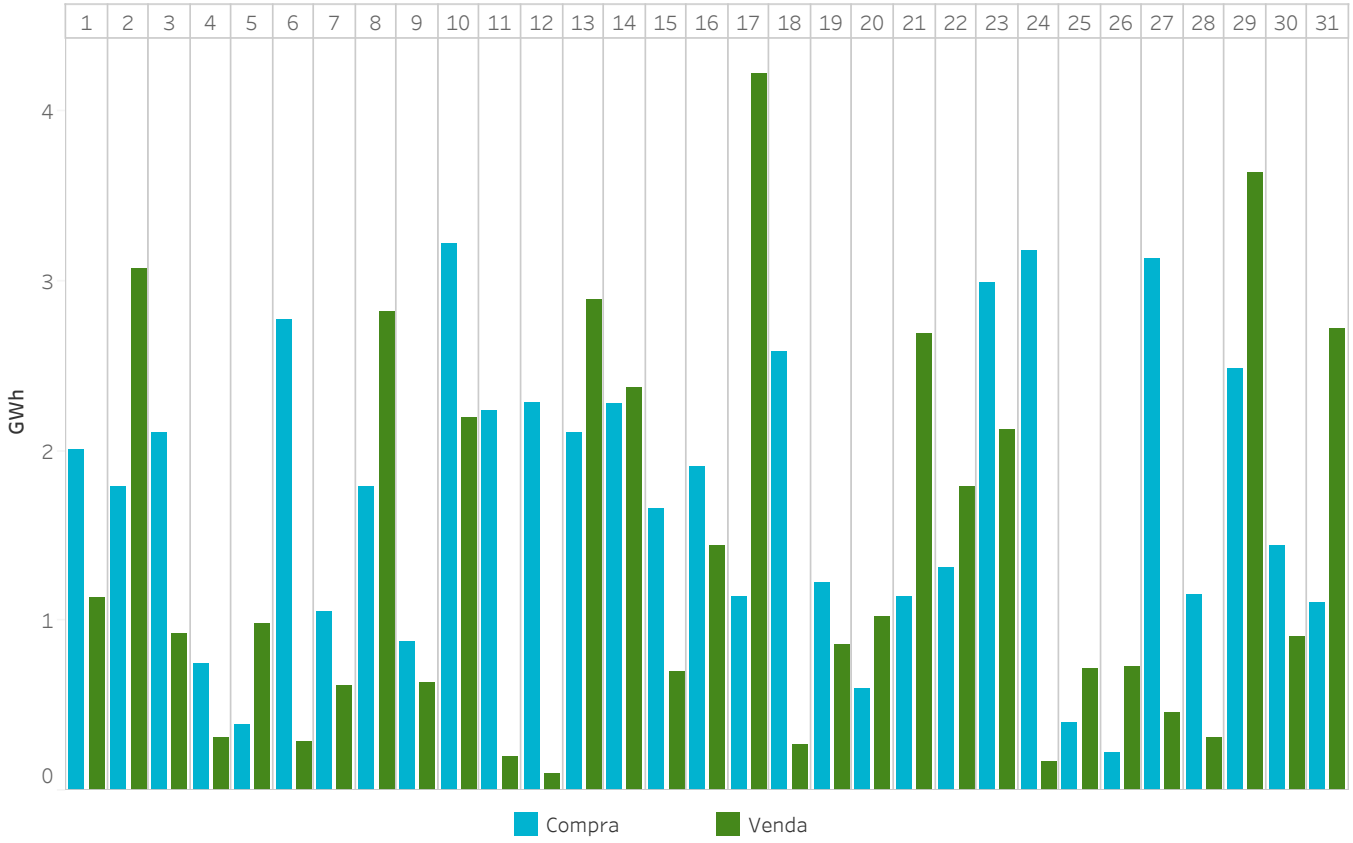
3.3 Preços máximo, mínimo e médio ponderado no mercado intradiário contínuo

Em Portugal



3.4 Energia negociada no mercado intradiário contínuo por dia

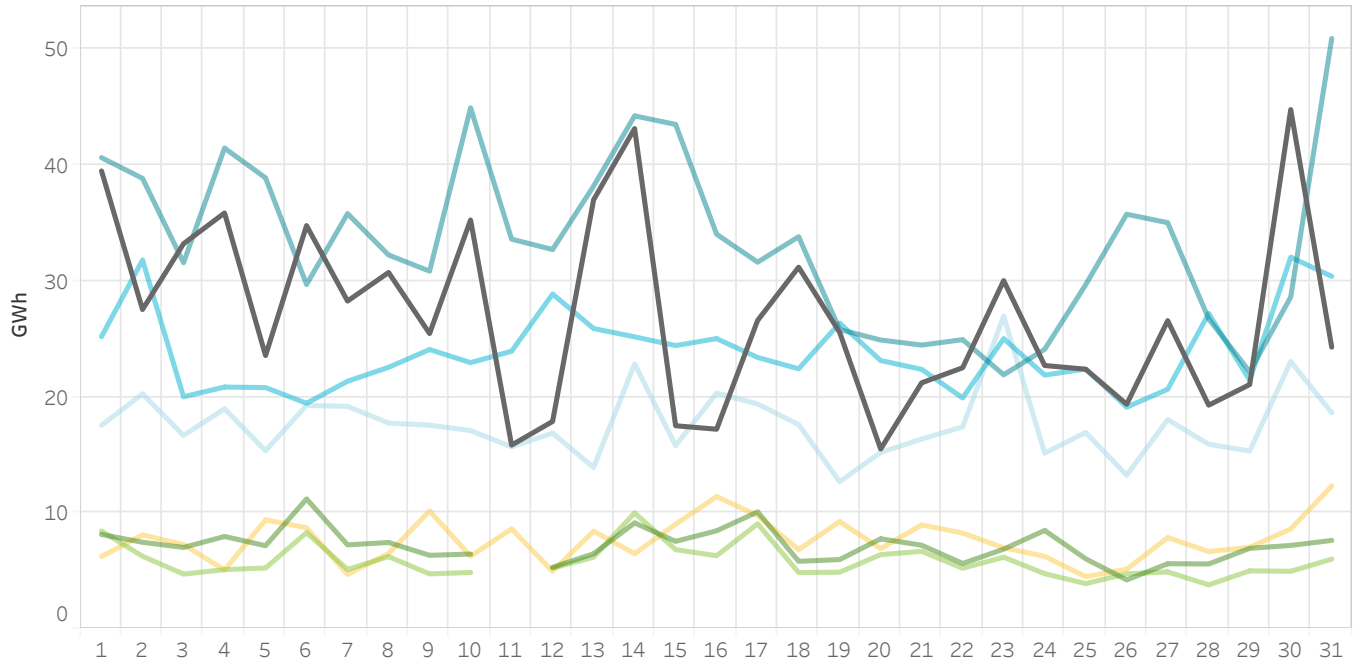
Em Portugal



3.5 Energia mercado intradiário contínuo comparado com as sessões de leilões

Em Espanha

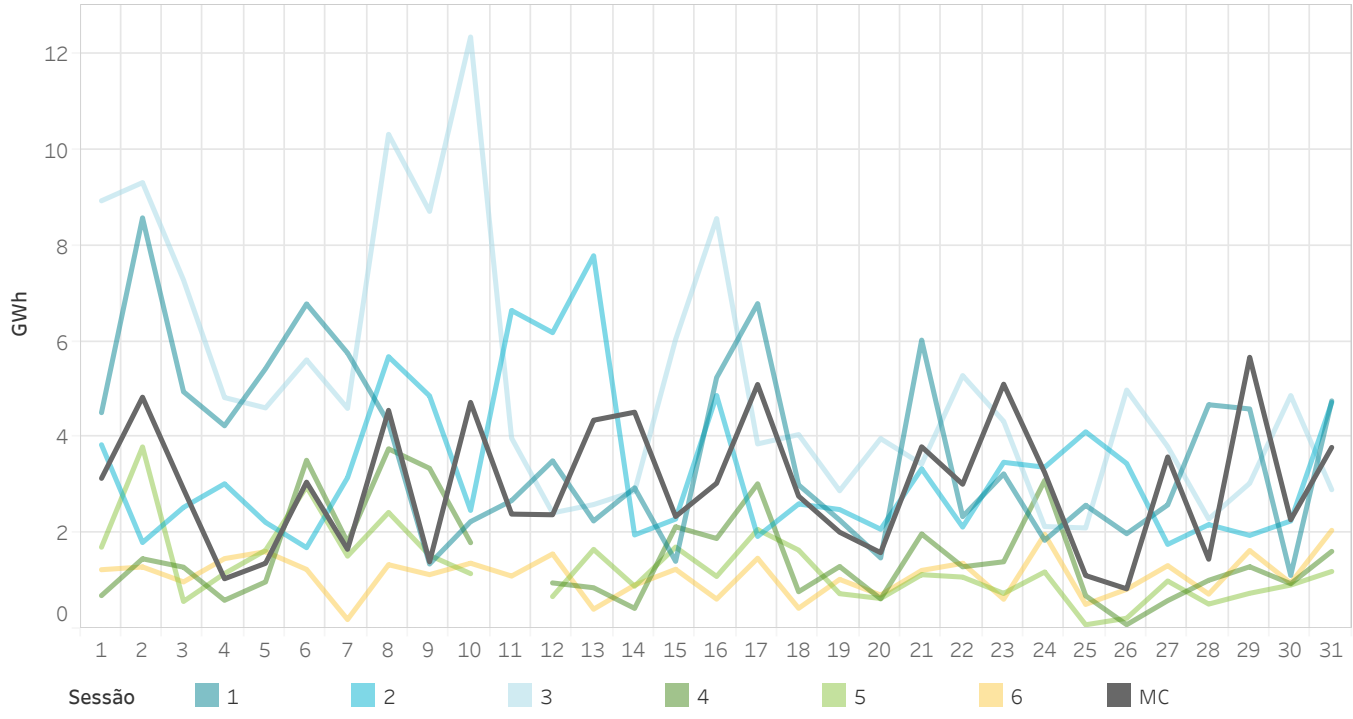
A energia negociada corresponde às compras realizadas em Espanha mais a exportação.



3.6 Energia mercado intradiário contínuo comparado com as sessões de leilões

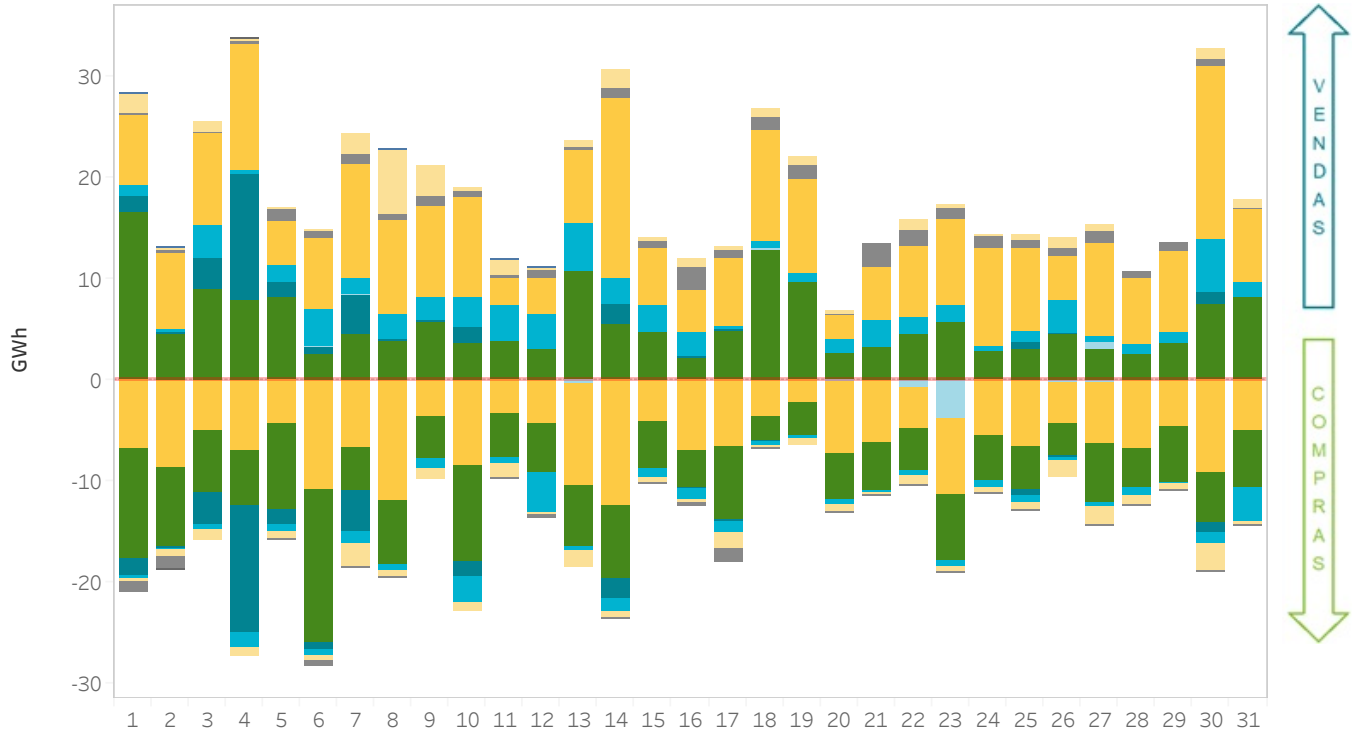
Em Portugal

A energia negociada corresponde às compras realizadas em Portugal mais a exportação.



3.7 Transações por tecnologias no mercado intradiário contínuo

Em Espanha



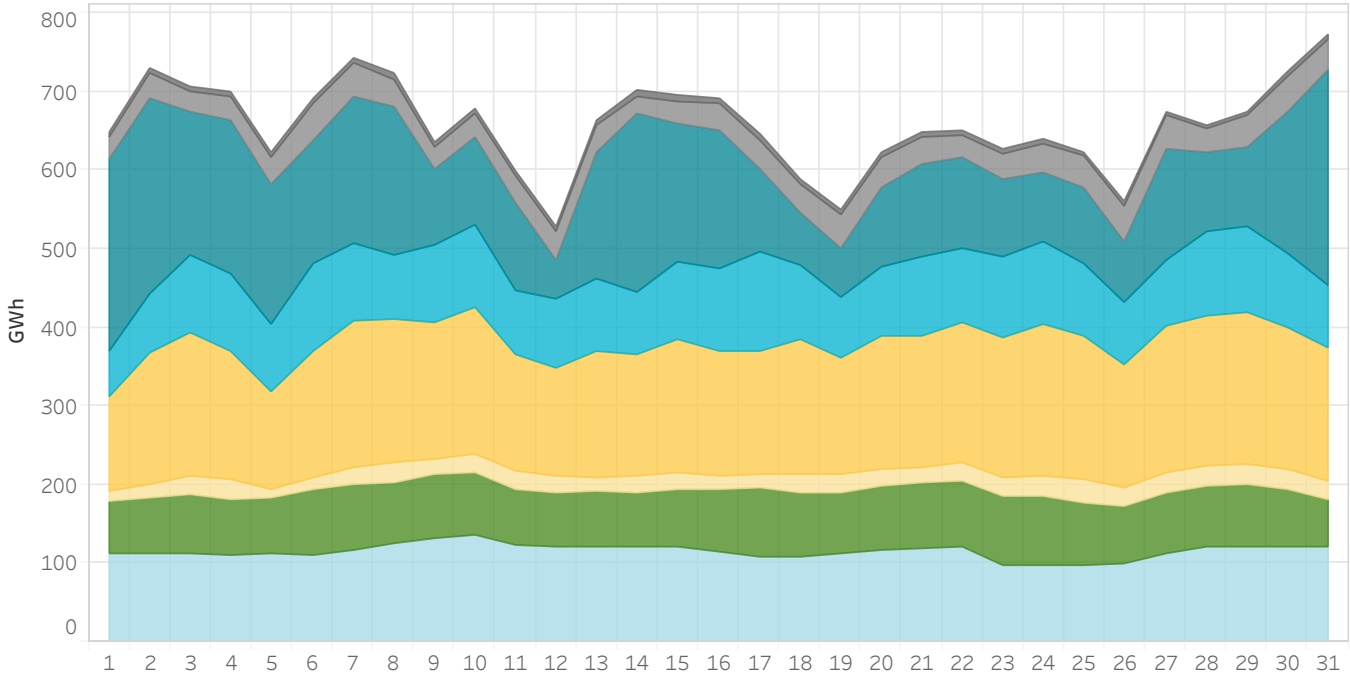
3.8 Transações por tecnologias no mercado intradiário contínuo

Em Portugal

3.9 Energia por tecnologias após o mercado intradiário contínuo

Em Espanha

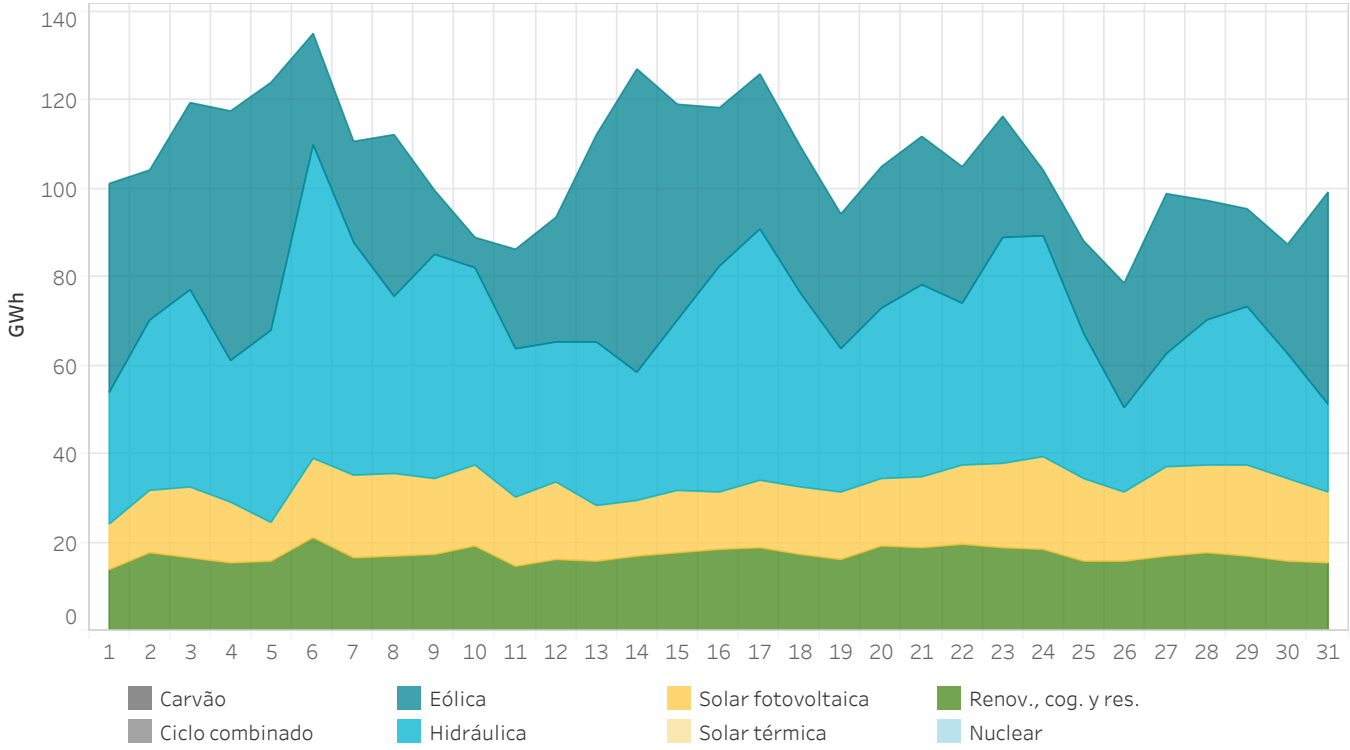
A categoria "Renov., cog. y res." inclui a energia negociada pelas tecnologias renováveis de cogeração, resíduos, biomassa, geotérmica e mini hidráulica.



3.10 Energia por tecnologias após o mercado intradiário contínuo

Em Portugal

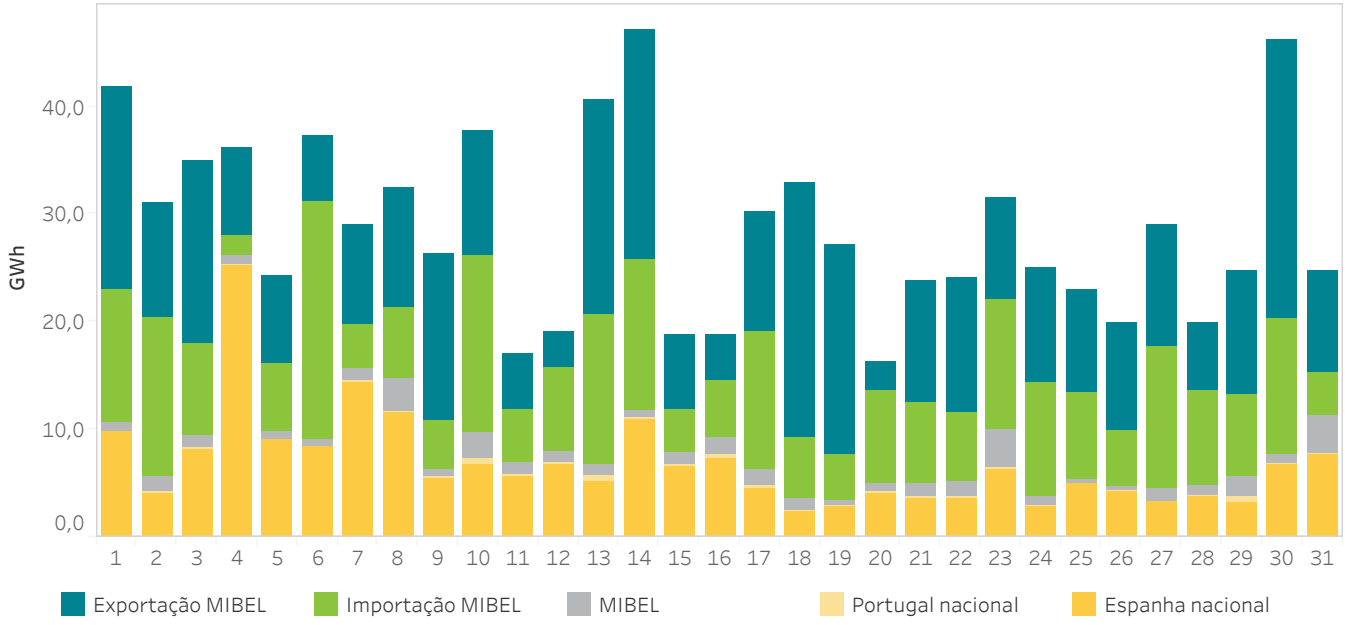
A categoria "Renov., cog. y res." inclui a energia negociada pelas tecnologias renováveis de cogeração, resíduos, biomassa, geotérmica e mini hidráulica.



3.11 Energia negociada no mercado intradiário contínuo por zona de negociação

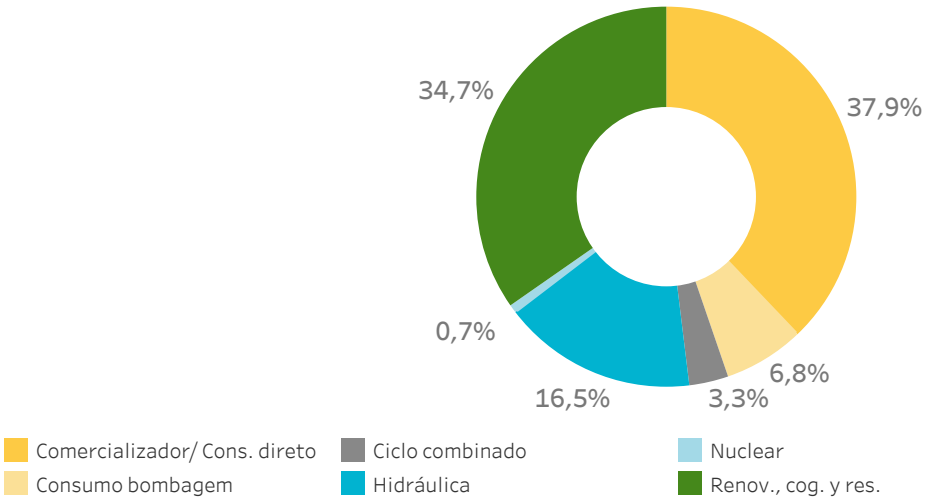
Em Espanha, Portugal e MIBEL

A energia negociada é calculada como a soma das adquisições e a exportação neta de cada zona.

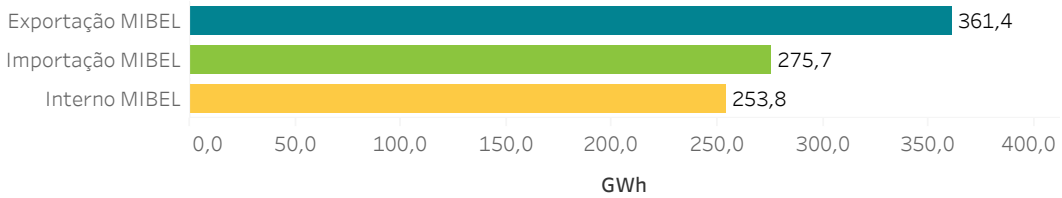


3.12 Tecnologias no Programa Intradiário Base de Cassação Incremental Contínuo (PIBCIC) e energia por zona de negociação

MIBEL



Energia por zona de negociação no MIBEL

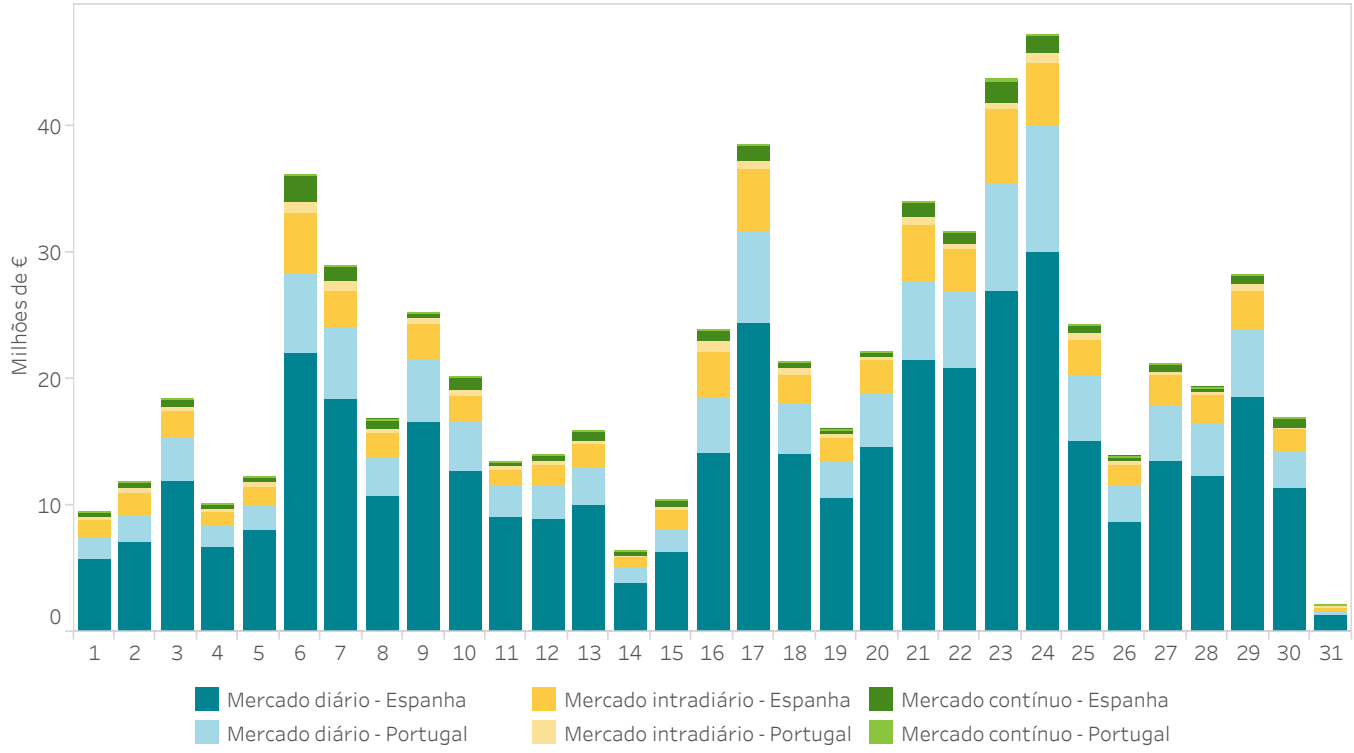


4. Resultados económicos do mercado

- Volume económico das compras no MIBEL
- Rendas de congestionamento
- Componentes do preço final

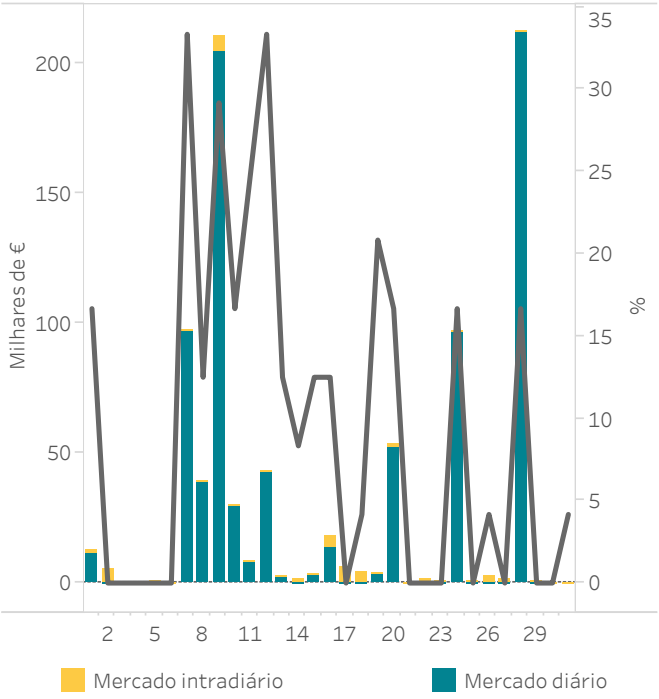
4.1 Volume económico das compras negociadas no MIBEL

A zona espanhola inclui exportações pelas fronteiras con França, Marrocos e Andorra.

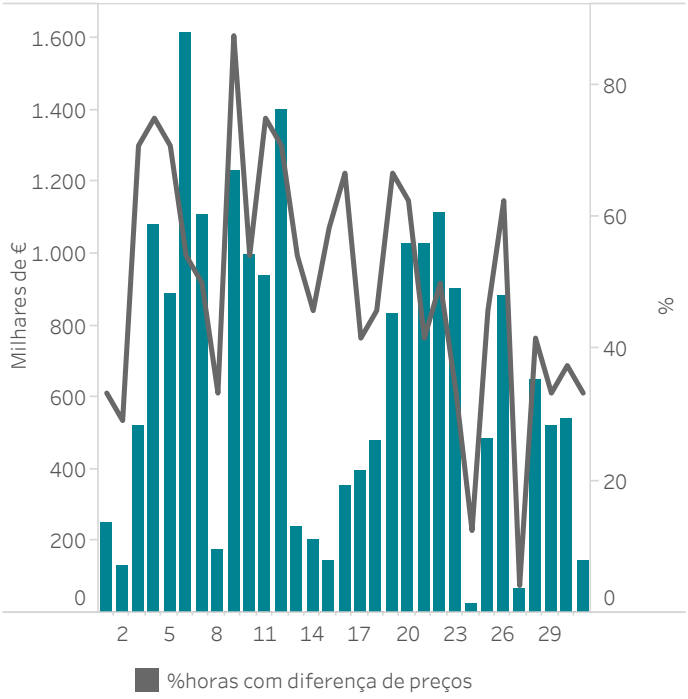


4.2 Rendas de congestionamento

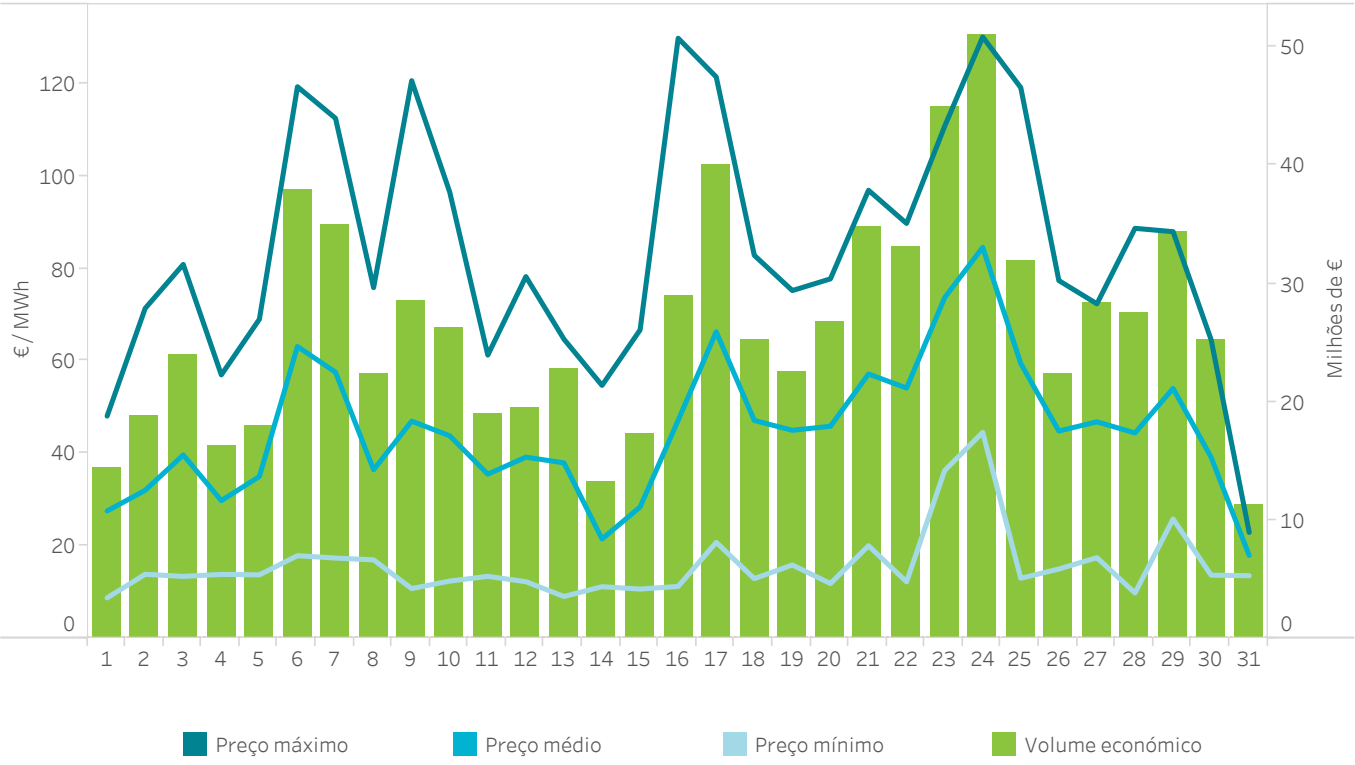
Interligação Espanha - Portugal



Interligação Espanha - França



4.3 Preço final médio e volume económico do sistema eléctrico espanhol - Procura nacional



4.4 Componentes do preço final médio do sistema eléctrico espanhol

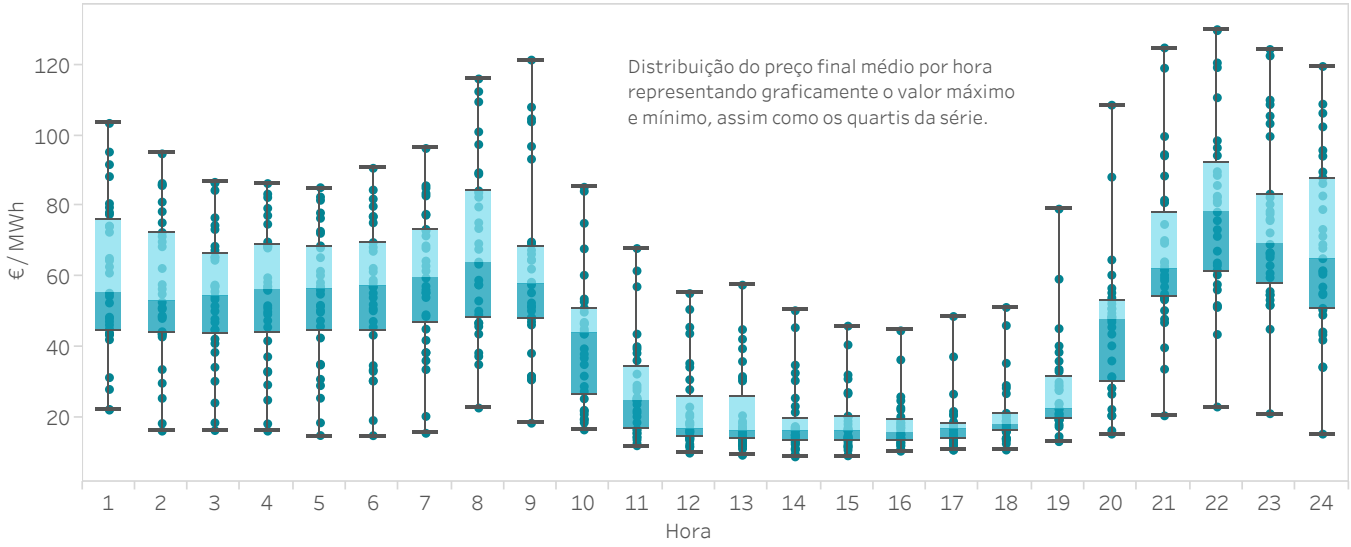
Dados elaborados pelo OMIE de acordo com a disposição adicional sexta do R.D. 216/2014, de 28 de março...

	Comercializador de referência		Mercado livre		Procura nacional	
	€/MWh	%	€/MWh	%	€/MWh	%
Mercado diário	29,83	65,22	30,56	67,37	30,51	67,21
Restrições	12,45	27,23	12,32	27,17	12,33	27,17
Faixa secundária e SRAD	2,60	5,68	1,89	4,17	1,94	4,28
Mercado intradiário	-0,01	-0,02	-0,07	-0,16	-0,07	-0,15
Outros processos de OS	0,59	1,28	0,52	1,15	0,53	1,16
Pagamento por capacidade	0,28	0,61	0,14	0,30	0,15	0,32
Total	**45,73**	**100,00**	**45,37**	**100,00**	**45,39**	**100,00**

4.5 Preço final médio do sistema eléctrico espanhol - Procura nacional

Dados elaborados pelo OMIE de acordo com a disposição adicional sexta do R.D. 216/2014, de 28 de março.

Dia	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07	H08	H09	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
1	46,2	48,1	38,4	37,2	34,8	34,7	38,4	37,3	30,6	25,2	14,5	10,4	9,4	8,8	9,2	10,4	10,7	19,1	20,4	20,4	33,7	43,5	45,0	34,3
2	31,3	29,7	30,2	29,2	29,0	30,4	38,3	46,8	48,2	27,3	15,5	15,5	15,4	15,9	14,4	14,9	15,2	13,9	19,8	36,0	57,0	71,4	59,7	49,0
3	43,4	43,7	44,9	45,6	45,8	45,6	48,6	53,0	51,5	45,1	28,4	17,8	18,8	17,2	16,2	15,4	13,4	16,1	20,9	45,6	60,4	80,9	66,1	65,0
4	45,0	43,7	41,0	33,0	30,8	33,0	36,1	38,3	31,7	16,4	14,2	14,0	14,2	14,6	14,2	14,2	14,4	13,8	14,6	22,2	50,3	51,7	51,9	57,0
5	43,9	42,8	42,2	41,7	42,5	43,3	45,0	43,7	38,2	19,5	20,2	17,9	17,1	15,0	13,7	15,0	17,7	18,9	22,4	28,3	47,9	63,8	60,9	69,0
6	74,3	68,4	65,5	68,1	65,3	67,1	68,0	101,0	104,8	75,1	61,6	45,6	31,0	23,1	20,2	18,4	17,9	18,1	24,0	56,6	99,7	119,3	110,1	108,9
7	88,4	86,0	84,4	79,3	78,0	79,9	85,7	112,5	93,3	52,8	24,6	20,8	20,5	17,4	18,0	20,1	20,5	20,5	19,2	60,4	81,7	85,8	75,8	73,3
8	42,0	33,6	34,2	32,8	35,1	33,4	33,6	45,8	47,1	31,7	25,2	20,2	17,3	17,1	17,0	17,0	17,3	17,4	23,7	47,8	59,6	75,9	69,1	71,4
9	43,6	43,3	44,8	47,5	47,4	47,2	62,9	82,5	57,6	37,9	21,3	14,3	12,1	10,8	11,4	10,9	12,0	16,9	27,9	48,7	94,2	120,6	108,8	86,4
10	54,4	51,1	51,6	51,0	51,5	54,0	68,7	89,0	66,3	35,0	21,9	14,5	12,4	13,0	27,0	17,8	17,3	18,9	21,1	31,5	61,8	96,5	66,6	60,6
11	47,2	44,3	47,0	49,9	49,9	50,2	49,1	49,1	46,2	21,7	13,6	13,4	14,7	14,1	14,7	16,9	17,8	20,8	22,2	28,3	53,3	57,7	51,7	61,3
12	48,4	50,7	54,2	57,1	57,0	57,0	56,2	57,6	30,8	20,8	12,6	13,8	13,0	12,3	12,3	13,8	14,7	17,9	29,2	52,2	58,8	78,2	63,1	50,9
13	52,5	55,0	57,3	57,1	58,2	57,0	54,0	64,1	64,7	51,0	25,2	12,3	9,2	9,5	9,1	11,9	14,0	15,8	19,2	31,3	53,8	56,2	54,8	44,2
14	22,0	16,1	16,2	16,1	14,8	14,8	15,5	35,0	31,6	19,3	11,9	11,5	11,7	11,2	11,6	12,0	12,8	12,5	13,1	16,2	39,7	51,2	54,7	34,1
15	27,9	25,4	24,1	24,9	25,4	30,3	41,9	46,7	52,5	22,0	16,6	11,7	11,0	10,9	10,7	10,7	10,7	10,7	13,2	20,5	46,9	60,4	66,7	54,8
16	60,9	48,8	47,9	49,2	50,3	52,0	55,3	50,1	58,3	49,9	27,6	16,0	16,7	16,6	14,1	12,8	11,2	14,1	17,3	47,0	62,8	129,8	122,6	94,1
17	95,3	85,8	74,5	68,6	60,3	68,3	82,9	116,1	121,4	67,8	43,6	43,8	42,2	32,6	26,7	22,1	20,8	29,0	40,2	64,7	88,5	98,5	103,4	95,8
18	77,6	71,3	57,0	58,4	61,5	62,3	64,4	57,6	48,3	39,5	24,9	13,9	13,9	12,9	13,5	15,2	17,1	18,6	33,0	53,3	69,4	82,5	82,4	82,8
19	72,5	69,8	68,6	68,7	68,1	61,3	61,5	75,2	67,5	36,8	18,5	16,6	15,9	16,5	16,6	17,5	18,7	20,0	28,7	43,6	53,8	61,8	53,3	61,6
20	64,5	62,3	65,3	68,4	68,7	69,6	71,5	73,6	62,1	44,5	23,6	18,5	14,8	12,5	11,9	12,9	16,7	19,0	30,0	48,3	64,0	73,3	77,8	55,2
21	79,6	78,4	76,6	77,3	76,5	77,0	77,6	84,3	96,9	53,6	38,2	27,9	30,3	25,4	20,0	22,7	21,7	26,7	33,6	49,6	80,9	81,4	78,5	79,0
22	78,2	75,2	73,3	74,8	72,2	75,2	73,4	79,7	69,3	46,6	32,3	30,7	31,6	21,4	20,3	12,5	12,2	16,7	35,9	55,3	74,8	89,7	80,5	89,7
23	80,7	81,1	64,6	82,4	82,6	82,0	83,6	97,5	103,9	85,3	57,1	50,6	44,9	45,4	40,6	36,3	37,2	46,0	59,2	88,2	94,6	110,7	105,5	106,3
24	91,7	86,4	86,5	83,4	81,6	90,7	96,3	109,6	108,1	84,2	67,9	55,1	57,5	50,3	45,9	44,6	48,6	51,2	79,1	108,6	124,9	130,1	124,4	119,6
25	103,5	94,8	86,7	86,4	85,2	84,5	85,1	89,4	51,4	43,7	29,1	22,9	16,5	14,2	13,0	14,0	14,1	13,3	19,2	48,3	119,1	94,3	99,7	102,5
26	74,1	72,5	67,4	69,8	72,8	77,0	77,4	67,7	55,3	28,8	16,3	15,9	15,1	15,0	16,2	19,3	15,5	15,9	19,8	40,3	61,8	63,1	65,4	41,9
27	55,2	57,7	57,6	59,6	57,1	58,9	55,4	58,9	50,3	47,0	40,1	35,3	39,5	34,8	32,0	24,7	17,5	28,3	38,4	50,8	55,1	67,2	72,4	43,5
28	48,1	48,5	50,1	51,7	51,8	50,8	57,2	69,3	58,1	46,5	36,1	9,8	13,5	16,8	18,9	18,5	18,1	21,1	27,6	50,9	70,2	88,7	76,2	68,0
29	65,1	52,7	53,5	56,1	56,1	55,2	73,0	83,7	69,8	60,3	39,4	34,2	35,8	30,4	30,9	25,8	26,6	35,3	45,2	53,9	64,1	82,8	83,4	88,0
30	62,7	56,4	55,7	56,3	55,0	58,2	59,5	63,5	64,6	43,6	25,6	18,6	18,3	14,9	14,0	13,9	13,7	13,9	17,9	26,5	54,4	51,4	55,7	50,5
31	22,2	18,2	18,4	18,1	18,4	19,1	20,3	22,6	18,3	18,5	15,4	16,1	15,8	16,2	16,4	16,2	16,4	16,3	13,6	15,2	20,4	22,9	21,0	15,2

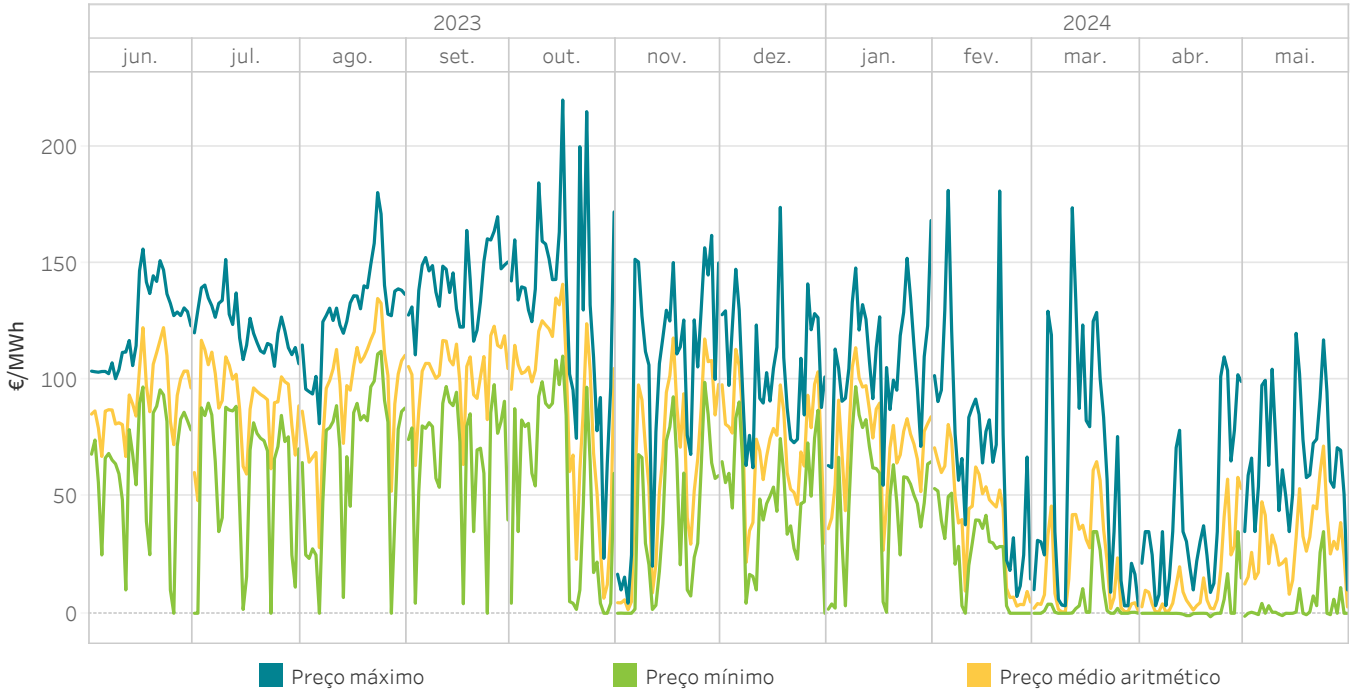


5. Evolução do mercado nos últimos 12 meses

- Preços e energias no mercado diário
- Tecnologias no mercado diário
- Mercado intradiário leilões
- Mercado intradiário contínuo
- Resultados económicos

5.1 Preços máximo, mínimo e médio aritmético no mercado diário

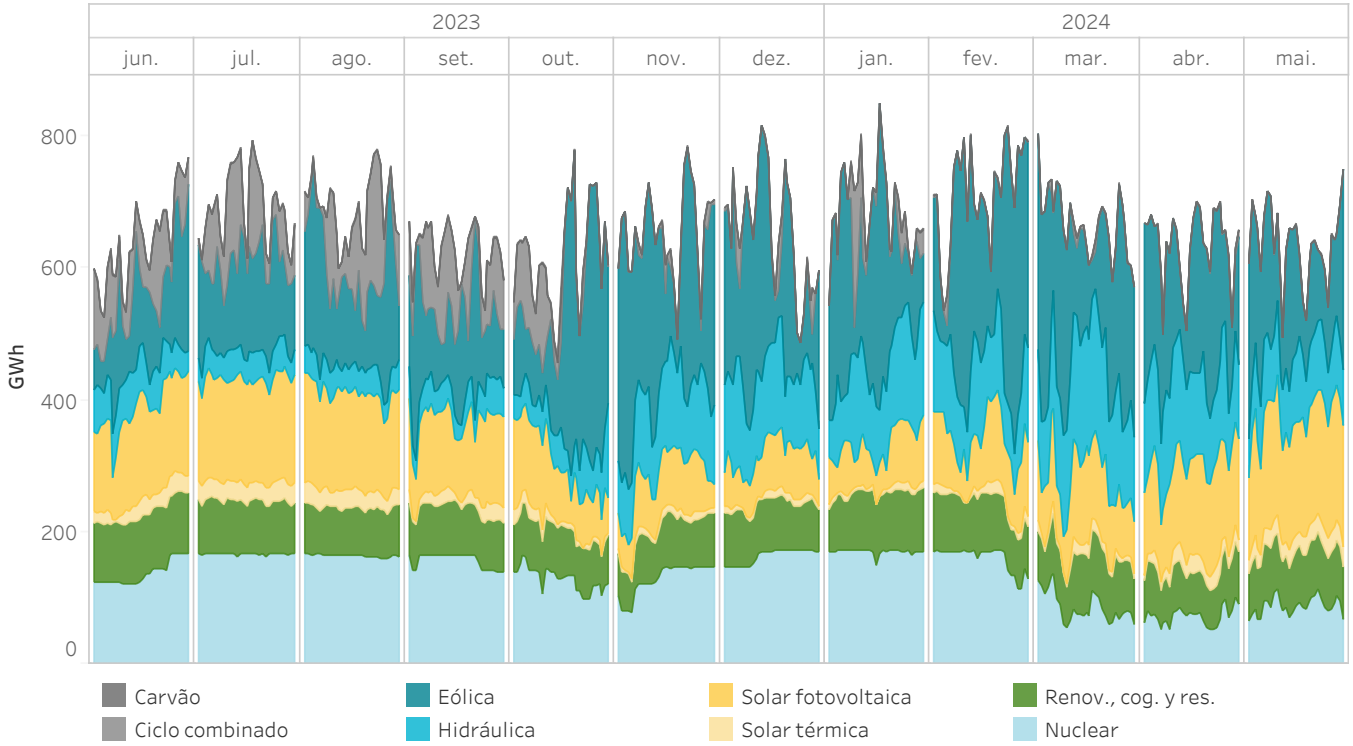
Em Espanha



5.2 Energia por tecnologias no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)

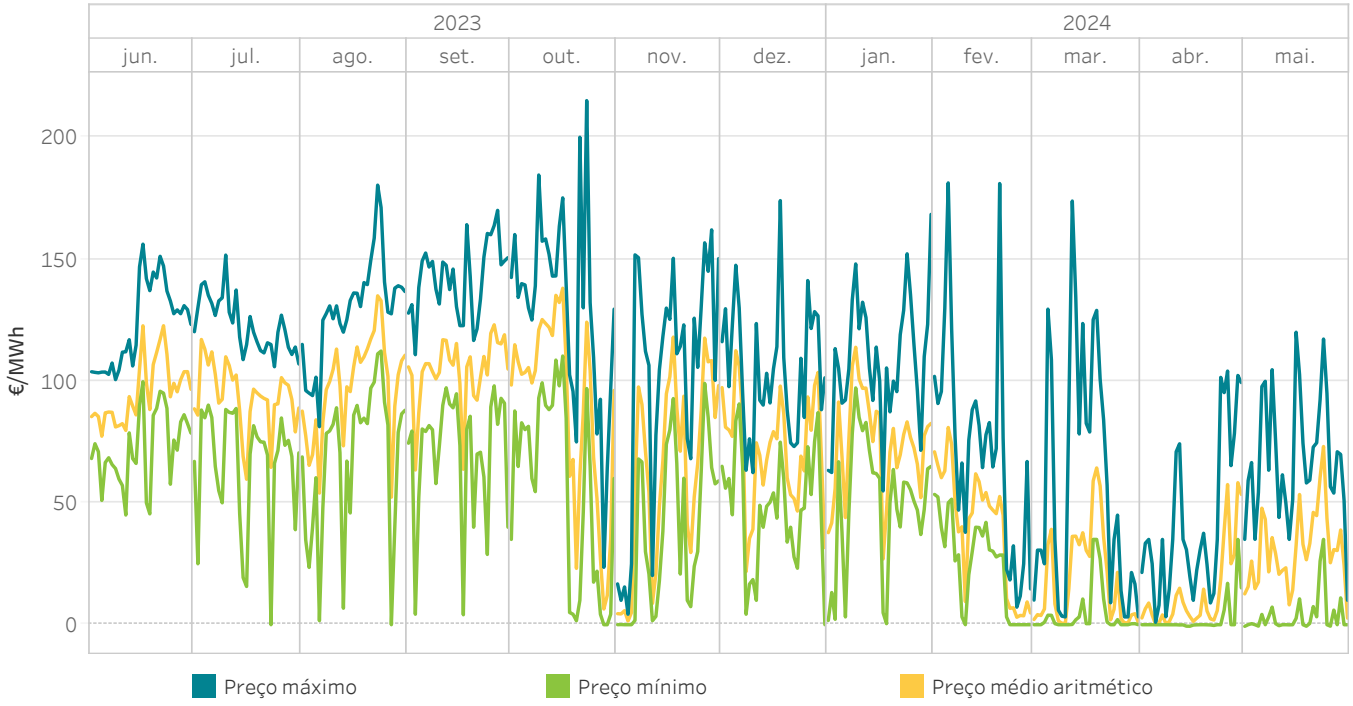
Em Espanha

A categoria "Renov., cog. y res." inclui a energia negociada pelas tecnologias renováveis de cogeração, resíduos, biomassa, geotérmica e mini hidráulica.



5.3 Preços máximo, mínimo e médio aritmético no mercado diário

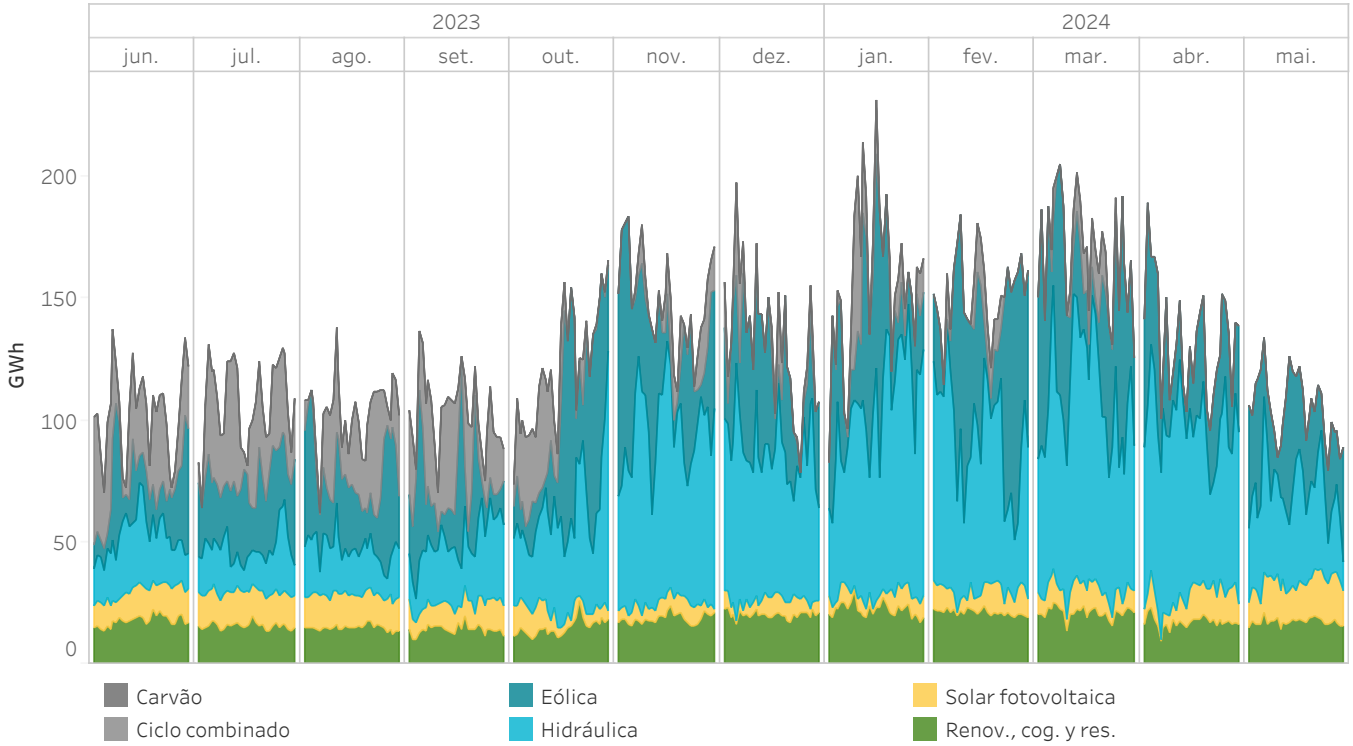
Em Portugal



5.4 Energia por tecnologias no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)

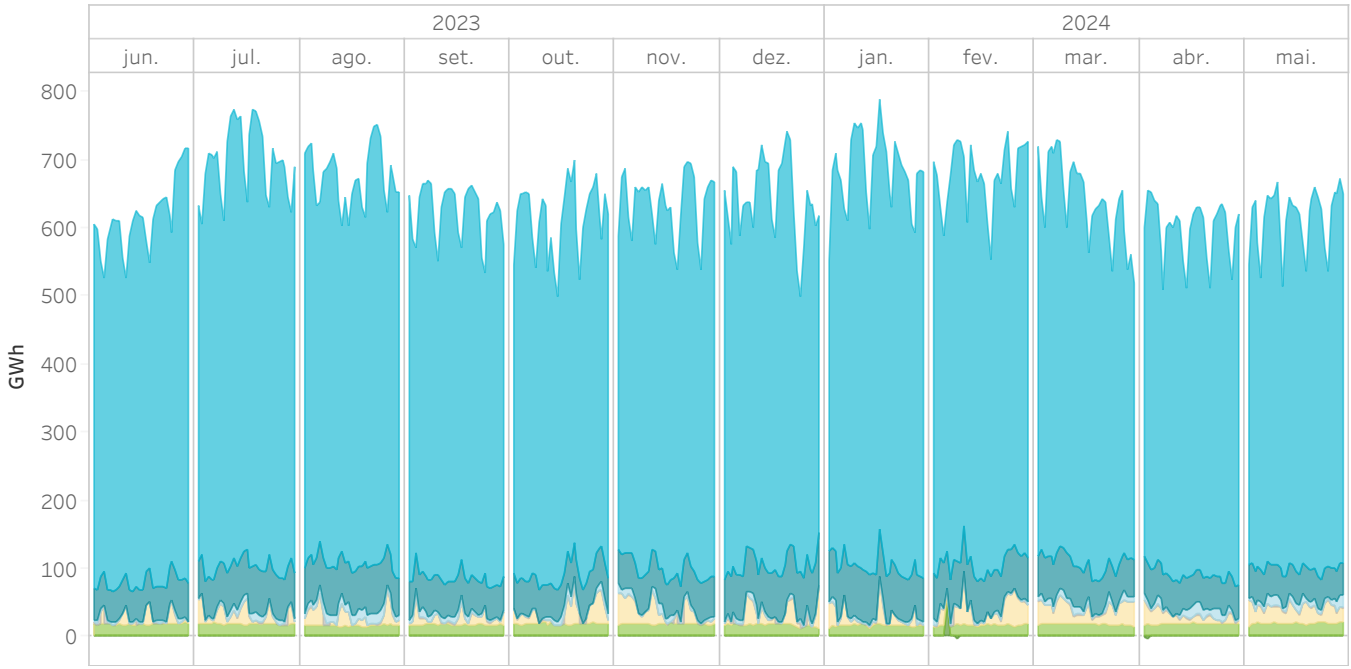
Em Portugal

A categoria "Renov., cog. y res." inclui a energia negociada pelas tecnologias renováveis de cogeração, resíduos, biomassa, geotérmica e mini hidráulica.



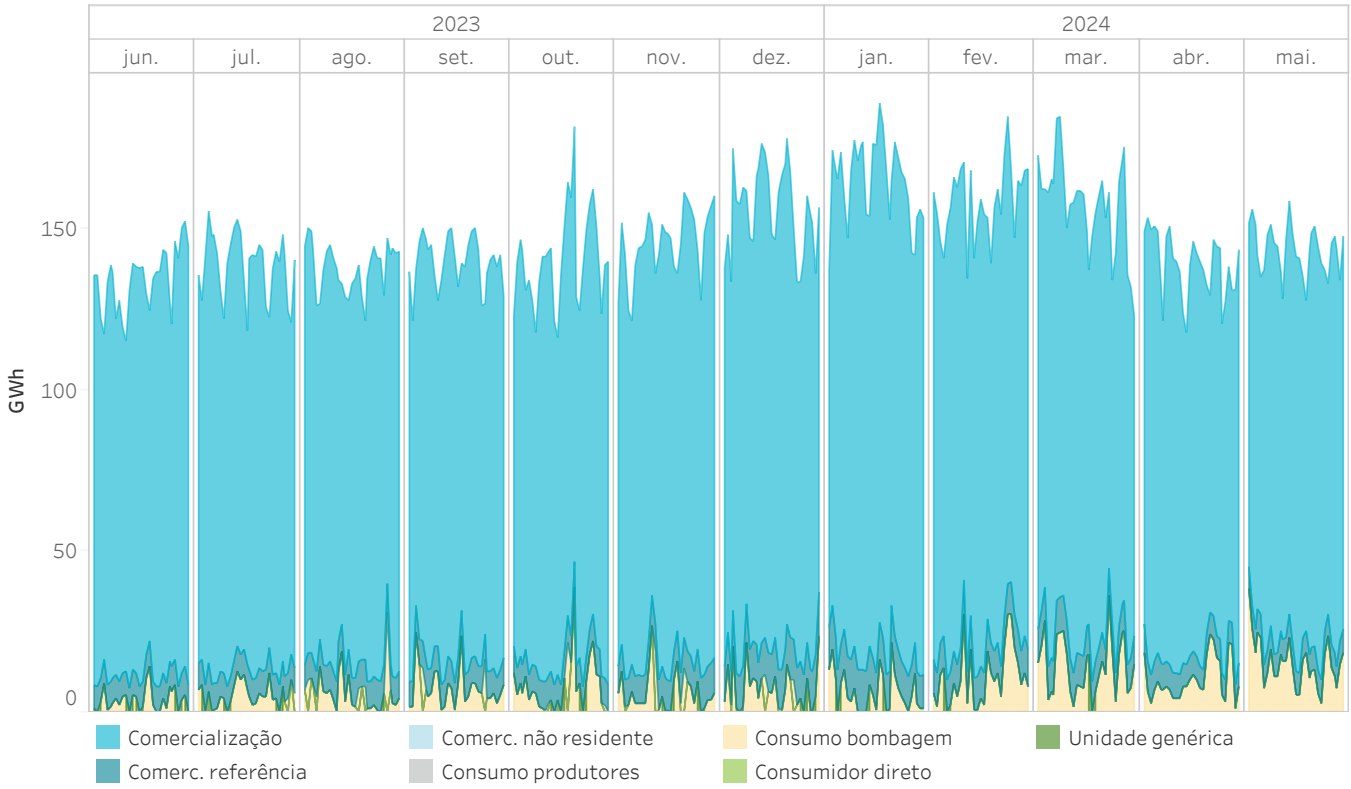
5.5 Energia por tipo de compra no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)

Em Espanha



5.6 Energia por tipo de compra no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)

Em Portugal



5.7 Preços [€/MWh] e Energias [GWh] no mercado diário

Em Espanha

Os valores estão referidos com os preços e a energia do mercado diário

Año de estudo	Mes de estudo	Preço médio aritmético	Preço máximo	Preço mínimo	Energia mercado	Energia bilaterais
2023	junho	93,02	156,13	0,00	12.721,6	9.448,2
	julho	90,47	151,65	0,00	13.898,6	11.097,3
	agosto	96,05	180,34	0,00	13.905,0	10.666,6
	setembro	103,34	170,00	0,00	12.340,7	9.571,6
	outubro	90,14	220,00	0,00	13.222,4	8.908,6
	novembro	63,45	161,99	0,00	12.638,8	9.555,0
	dezembro	72,17	174,00	0,00	12.228,5	10.550,4
2024	janeiro	74,10	168,35	0,43	12.604,0	11.481,3
	fevereiro	40,00	181,26	0,00	14.485,5	8.341,8
	março	20,28	173,82	0,00	16.025,9	6.806,2
	abril	13,67	109,90	-1,50	15.429,5	5.621,7
	maio	30,40	120,00	-1,29	15.555,7	6.536,1
Resultados interanuais		**65,70**	**220,00**	**-1,50**	**165.056,1**	**108.584,9**

Año de estudo	Periodo	Preço médio aritmético	Preço máximo	Preço mínimo	Energia mercado	Energia bilaterais
2023	Janeiro-Maio	87,31	220,00	0,00	67.494,2	48.351,4
2024	Janeiro-Maio	35,78	181,26	-1,50	74.100,6	38.787,2

5.8 Preços [€/MWh] e Energias [GWh] no mercado diário

Em Portugal

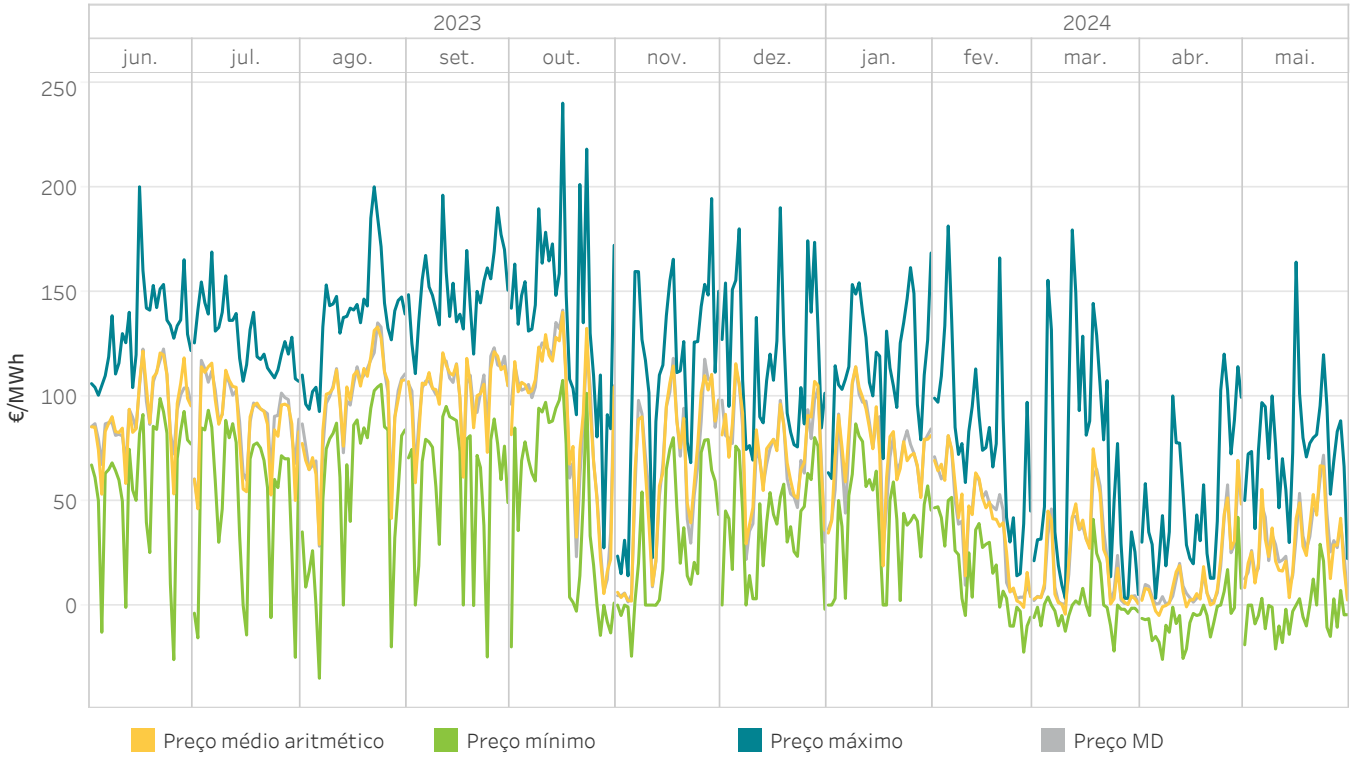
Os valores estão referidos com os preços e a energia do mercado diário

Año de estudo	Mes de estudo	Preço médio aritmético	Preço máximo	Preço mínimo	Energia mercado	Energia bilaterais
2023	junho	95,59	156,13	45,00	3.983,2	140,2
	julho	93,80	151,65	0,00	4.282,1	106,2
	agosto	97,86	180,34	0,00	4.244,5	105,8
	setembro	104,15	170,00	4,08	4.189,7	81,8
	outubro	89,85	215,02	0,00	4.534,4	80,3
	novembro	63,26	161,99	0,00	4.766,3	82,0
	dezembro	72,20	174,00	0,00	4.984,7	77,3
2024	janeiro	74,08	168,35	0,43	5.346,7	157,2
	fevereiro	39,86	181,26	0,00	4.824,5	122,8
	março	19,26	173,82	0,00	5.493,0	117,3
	abril	13,23	104,06	-0,63	4.642,0	1.200,4
	maio	30,74	120,00	-0,66	4.477,3	1.388,4
Resultados interanuais		**66,27**	**215,02**	**-0,66**	**55.768,4**	**3.659,8**

Año de estudo	Periodo	Preço medio aritmético	Preço máximo	Preço mínimo	Energia mercado	Energia bilaterais
2023	Janeiro-Maio	88,51	220,00	0,00	22.916,2	830,4
2024	Janeiro-Maio	35,52	181,26	-0,66	24.783,4	2.986,1

5.9 Preços máximo, mínimo e médio aritmético no mercado intradiário de leilões

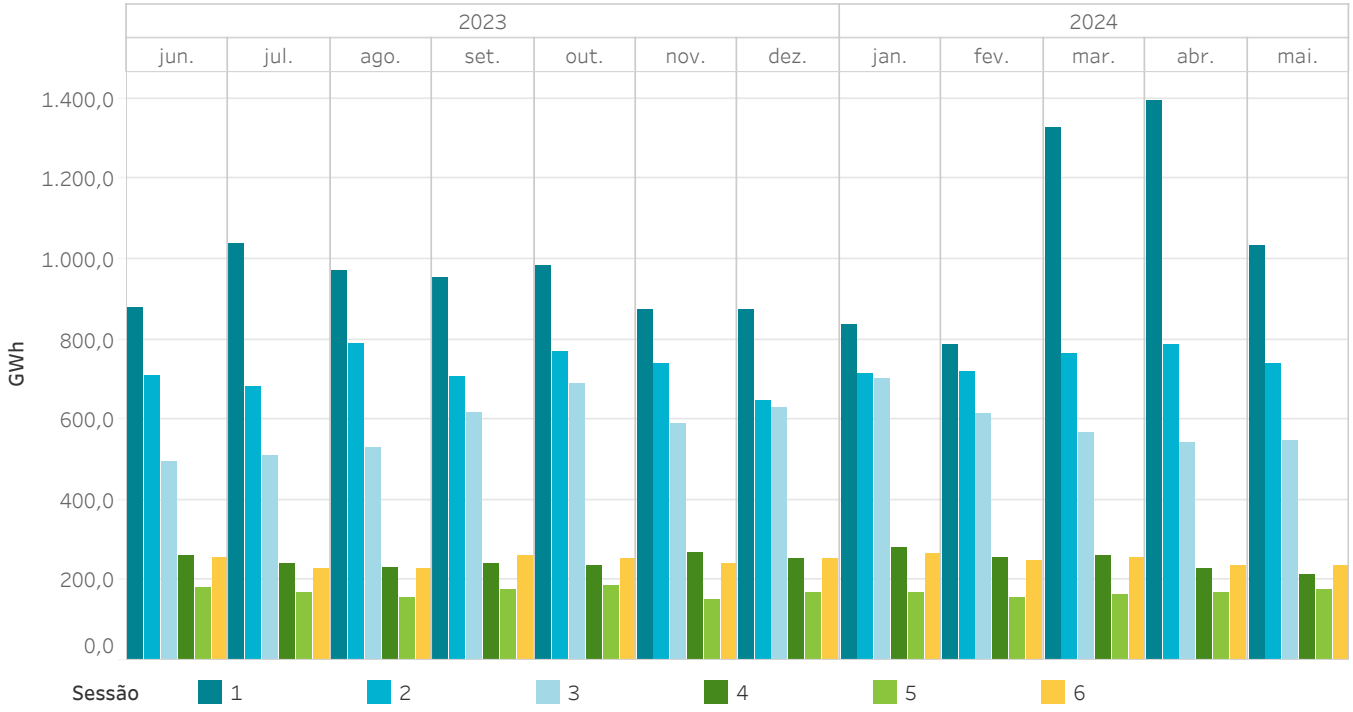
Em Espanha



5.10 Energia mensal por sessão no mercado intradiário de leilões

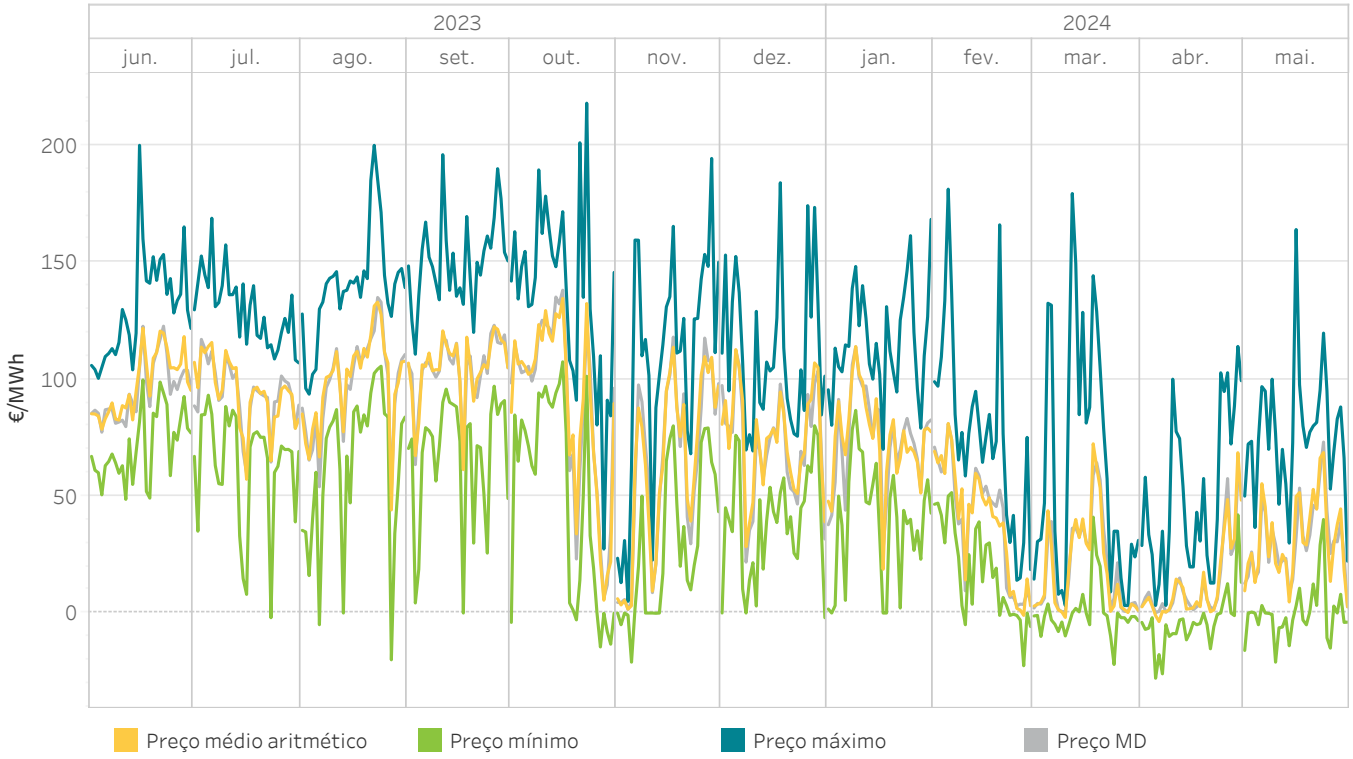
Em Espanha

A energia negociada corresponde às compras realizadas em Espanha mais a exportação por data de sessão.



5.11 Preços máximo, mínimo e médio aritmético no mercado intradiário de leilões

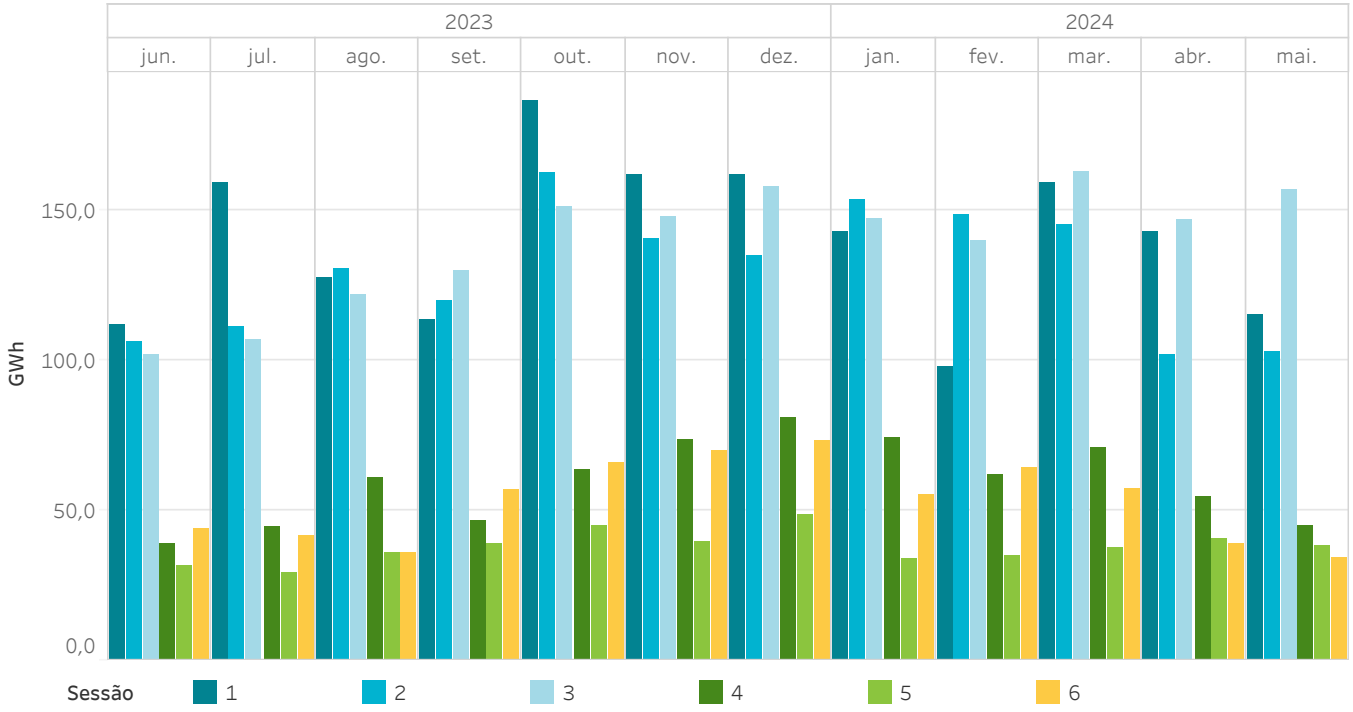
Em Portugal



5.12 Energia mensal por sessão no mercado intradiário de leilões

Em Portugal

A energia negociada corresponde às compras realizadas em Portugal mais a exportação por data de sessão.



5.13 Preços [€/MWh] e Energias [GWh] no mercado intradiário de leilões

Em Espanha

Os preços máximos e mínimos referem-se aos preços horários e a energia de compra/venda corresponde com a aquisição/venda na área espanhola

Año de estudo	Mes de estudo	Preço médio aritmético	Preço máximo	Preço mínimo	Energia de compra	Energia de venda
2023	junho	92,42	200,00	-26,10	2.583,6	2.678,4
	julho	88,69	168,83	-25,00	2.577,3	2.778,1
	agosto	96,31	200,00	-35,00	2.654,4	2.805,8
	setembro	102,93	196,00	-24,83	2.700,8	2.832,3
	outubro	89,87	240,00	-20,00	2.824,5	2.894,7
	novembro	63,70	194,39	-24,46	2.664,2	2.605,5
	dezembro	73,99	190,00	-2,00	2.598,4	2.592,3
2024	janeiro	74,41	168,35	0,00	2.769,3	2.747,0
	fevereiro	40,18	181,26	-22,53	2.623,8	2.537,3
	março	20,20	179,38	-22,00	3.179,3	3.049,3
	abril	13,48	120,00	-26,00	3.227,8	3.144,6
	maio	29,85	163,99	-21,00	2.788,7	2.808,8
Resultados interanuais		**65,63**	**240,00**	**-35,00**	**33.191,9**	**33.474,2**

5.14 Preços [€/MWh] e Energias [GWh] no mercado intradiário de leilões

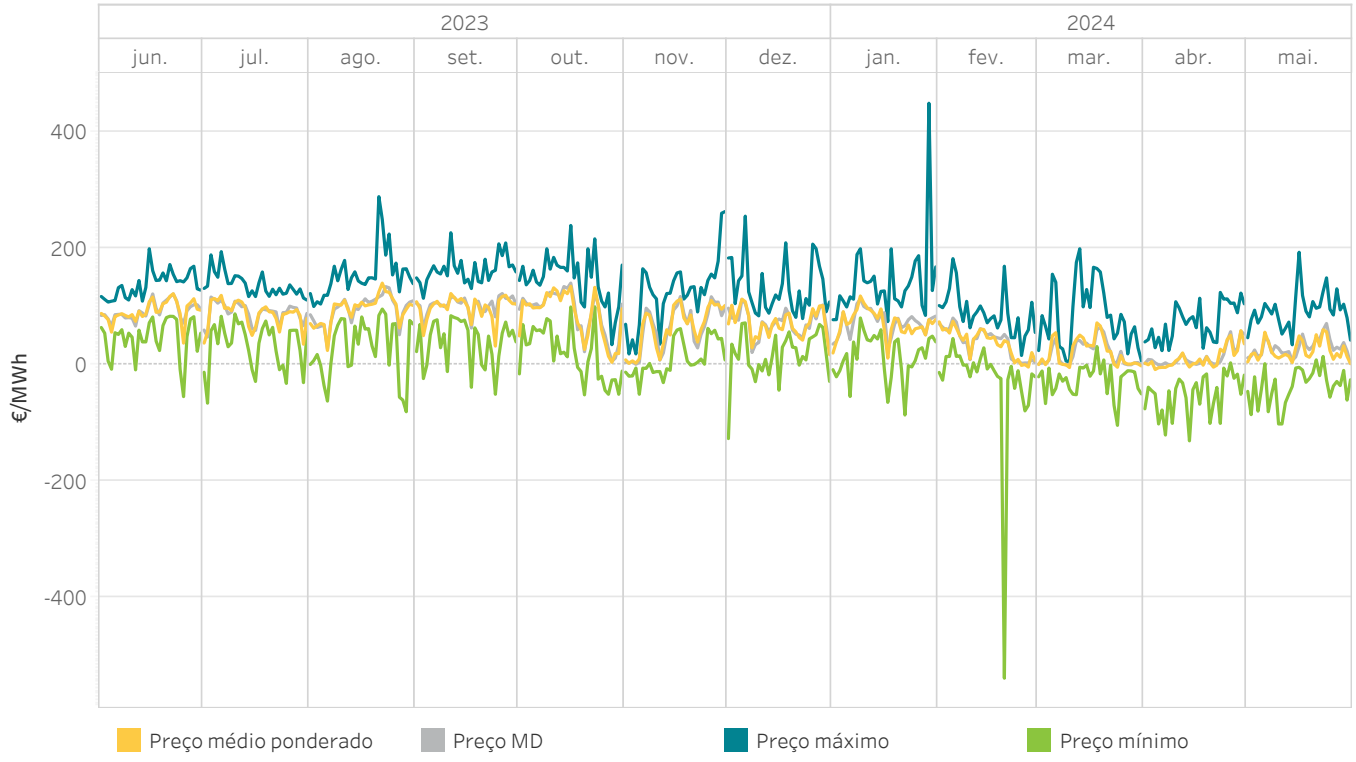
Em Portugal

Os preços máximos e mínimos referem-se aos preços horários e a energia de compra/venda corresponde com a aquisição/venda na área portuguesa.

Año de estudo	Mes de estudo	Preço médio aritmético	Preço máximo	Preço mínimo	Energia de compra	Energia de venda
2023	junho	97,70	200,00	48,61	339,6	244,7
	julho	94,21	168,83	-2,00	431,1	230,3
	agosto	99,16	200,00	-20,00	433,1	281,6
	setembro	104,95	196,00	0,00	397,4	265,9
	outubro	89,64	218,02	-14,50	477,8	407,6
	novembro	62,97	194,39	-21,00	385,4	444,0
	dezembro	73,76	184,00	-2,00	439,8	445,9
2024	janeiro	74,21	168,35	0,00	394,5	416,7
	fevereiro	39,77	181,26	-22,53	320,0	406,5
	março	18,49	179,38	-22,00	368,4	498,3
	abril	13,03	114,00	-27,88	324,3	407,5
	maio	31,90	163,99	-21,00	365,5	345,4
Resultados interanuais		**66,78**	**218,02**	**-27,88**	**4.676,9**	**4.394,6**

5.15 Preços máximo, mínimo e médio ponderado no mercado intradiário contínuo

Em Espanha

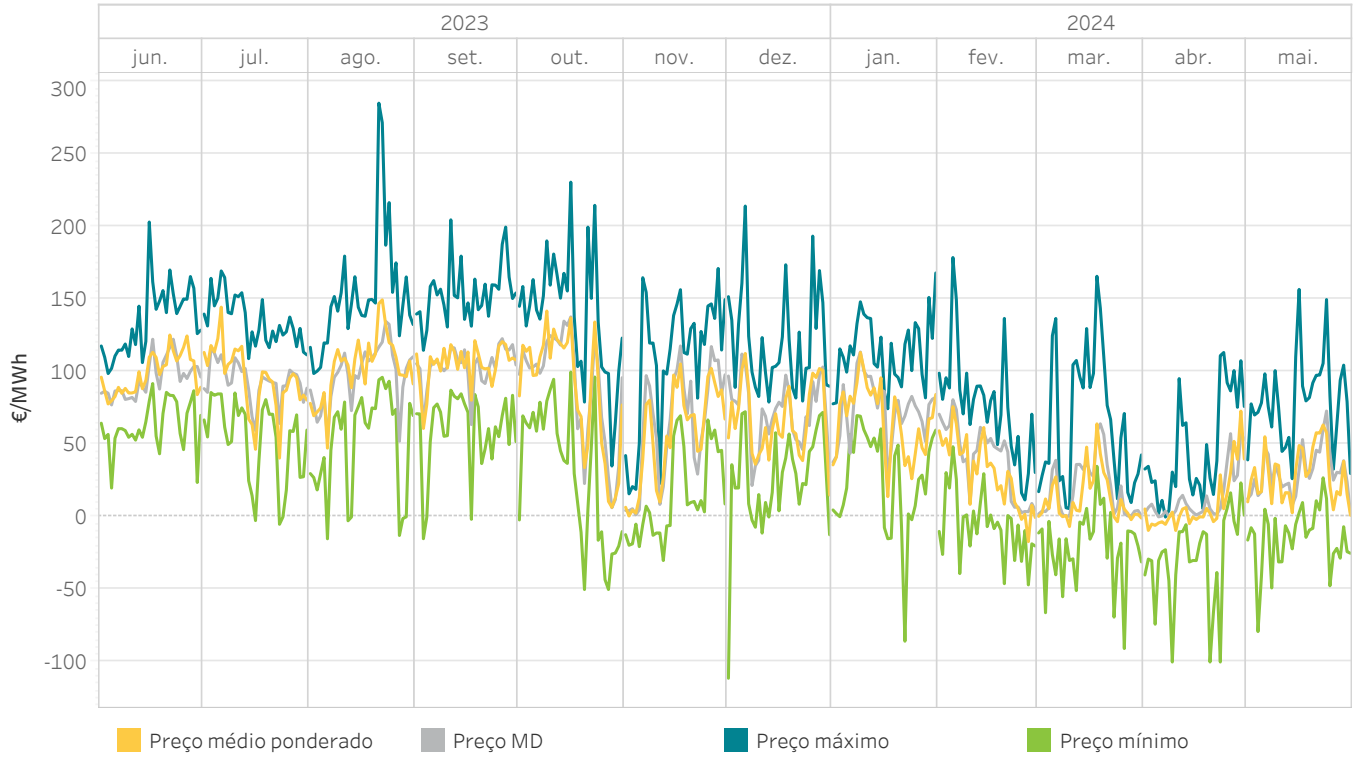


5.16 Energia mensal negociada no mercado intradiário contínuo

Em Espanha

5.17 Preços máximo, mínimo e médio ponderado no mercado intradiário contínuo

Em Portugal



5.18 Energia mensal negociada no mercado intradiário contínuo

Em Portugal

5.19 Preços [€/MWh] e Energias [GWh] no mercado intradiário contínuo

Em Espanha

Os preços máximos e mínimos referem-se aos preços horários e a energia de compra/venda corresponde com a aquisição/venda na área espanhola

Año de estudo	Mes de estudo	Preço médio ponderado	Preço máximo	Preço mínimo	Energia de compra	Energia de venda
2023	junho	93,85	200,00	-54,00	403,0	548,8
	julho	89,81	195,00	-65,25	357,1	486,9
	agosto	97,89	289,49	-80,00	428,5	521,5
	setembro	98,79	227,50	-50,00	371,0	509,0
	outubro	89,39	240,00	-51,00	419,6	454,9
	novembro	74,49	263,89	-50,00	420,1	549,9
	dezembro	73,76	256,00	-126,13	343,2	438,6
2024	janeiro	74,26	450,00	-85,65	412,8	598,7
	fevereiro	43,65	183,00	-537,77	348,8	408,8
	março	23,89	200,00	-103,40	394,9	418,9
	abril	12,87	125,00	-130,00	463,2	616,1
	maio	23,75	194,00	-101,00	476,2	572,0
Resultados interanuais		**66,16**	**450,00**	**-537,77**	**4.838,3**	**6.124,1**

5.20 Preços [€/MWh] e Energias [GWh] no mercado intradiário contínuo

Em Portugal

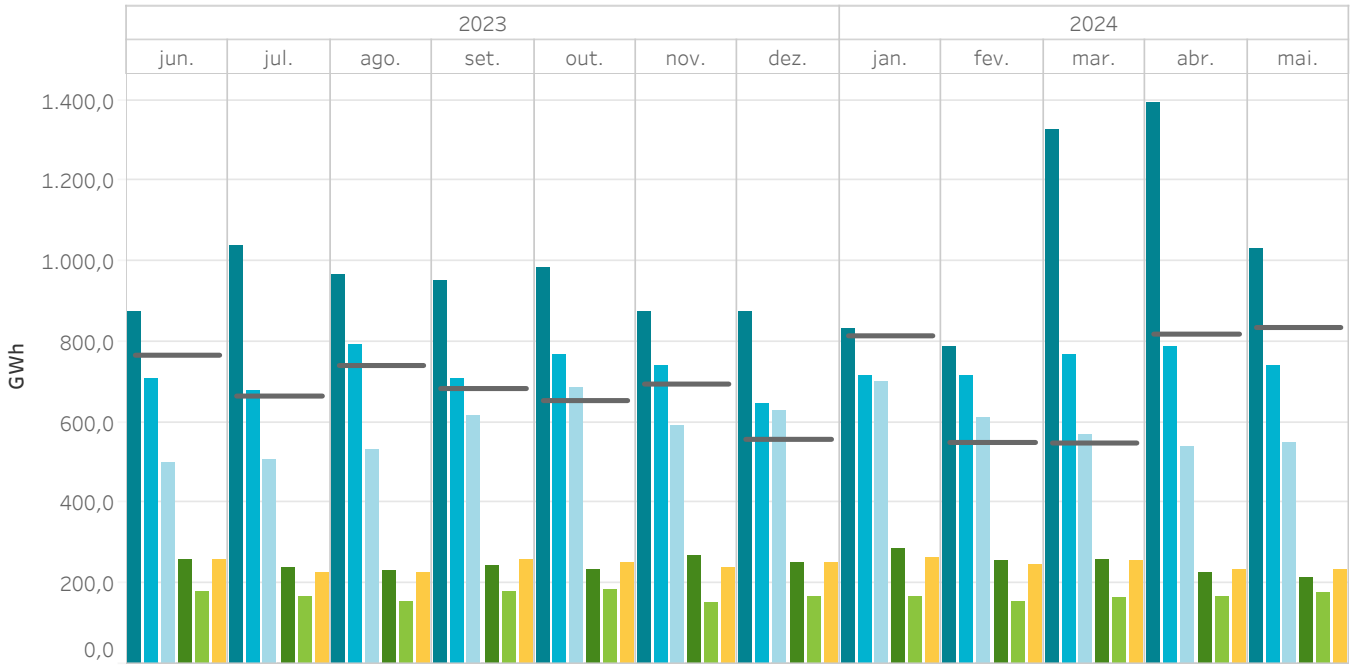
Os preços máximos e mínimos referem-se aos preços horários e a energia de compra/venda corresponde com a aquisição/venda na área portuguesa.

Año de estudo	Mes de estudo	Preço médio ponderado	Preço máximo	Preço mínimo	Energia de compra	Energia de venda
2023	junho	99,50	203,49	20,00	66,8	57,9
	julho	99,46	169,77	-5,02	77,2	48,9
	agosto	105,53	285,48	-15,00	86,6	42,5
	setembro	105,16	205,00	-14,94	68,7	45,2
	outubro	82,22	230,99	-50,00	73,1	67,5
	novembro	57,06	171,45	-30,00	69,5	72,5
	dezembro	68,85	214,50	-111,21	79,3	64,3
2024	janeiro	68,30	168,35	-85,65	62,7	70,6
	fevereiro	32,30	179,00	-46,79	84,3	66,0
	março	14,97	166,07	-90,70	57,7	54,4
	abril	10,04	113,50	-100,00	60,8	56,7
	maio	31,14	157,00	-79,00	53,3	43,2
Total general		**65,66**	**285,48**	**-111,21**	**839,8**	**689,7**

5.21 Energia mercado intradiário contínuo comparado com as sessões de leilões

Em Espanha

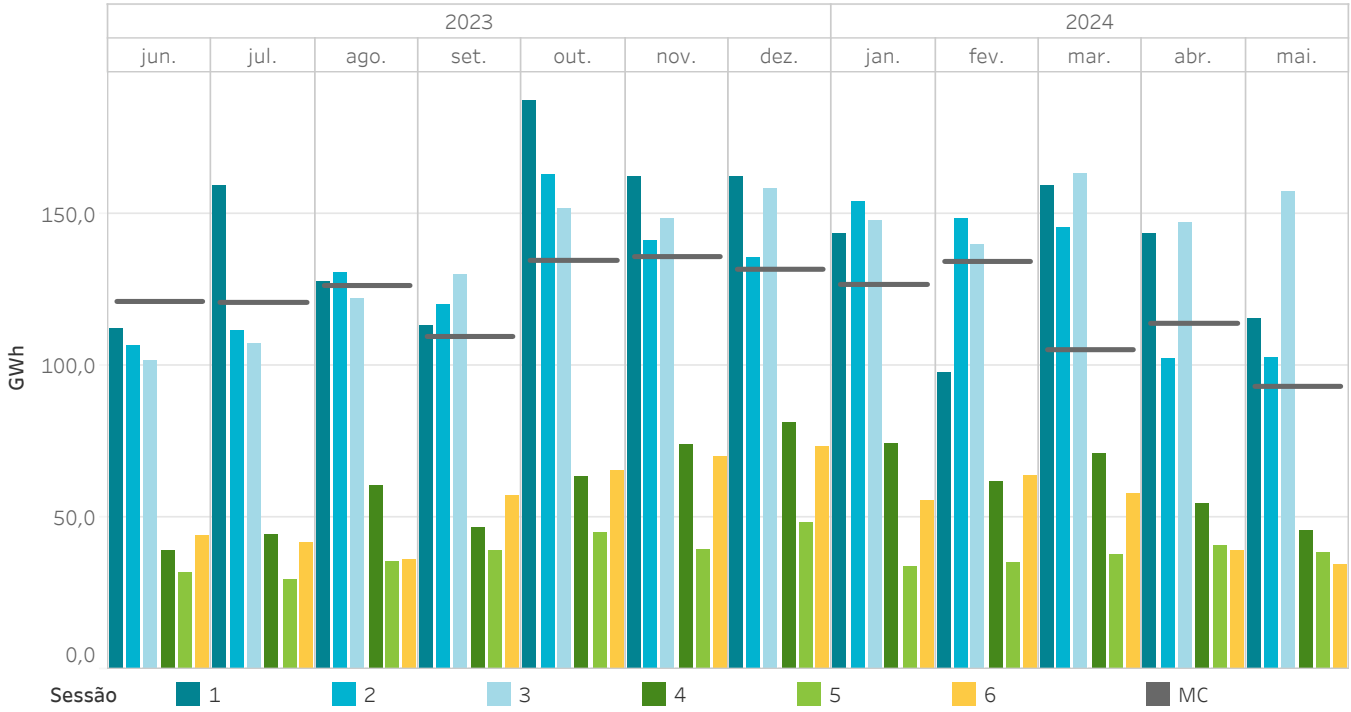
A energia negociada corresponde às compras realizadas em Espanha mais a exportação.



5.22 Energia mercado intradiário contínuo comparado com as sessões de leilões

Em Portugal

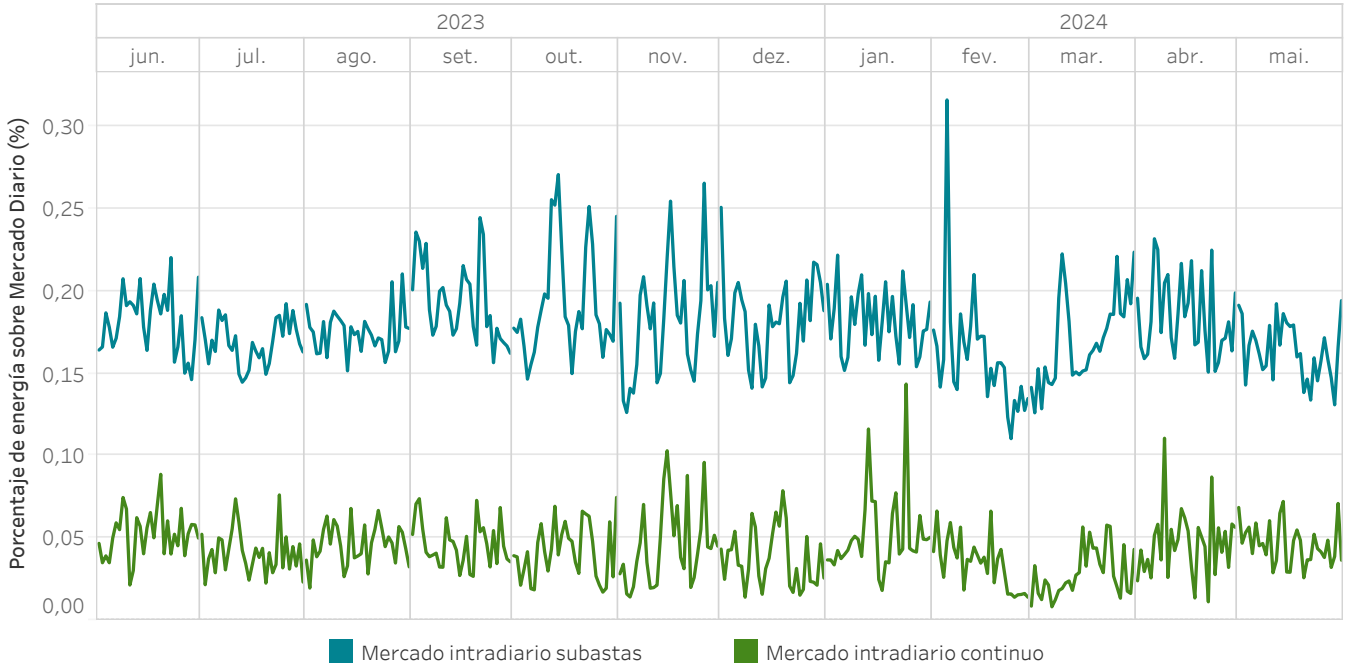
A energia negociada corresponde às compras realizadas em Portugal mais a exportação.



5.23 Percentual de energia comercializada nos mercados intradiários sobre a energia comercializada no mercado diário

MIBEL

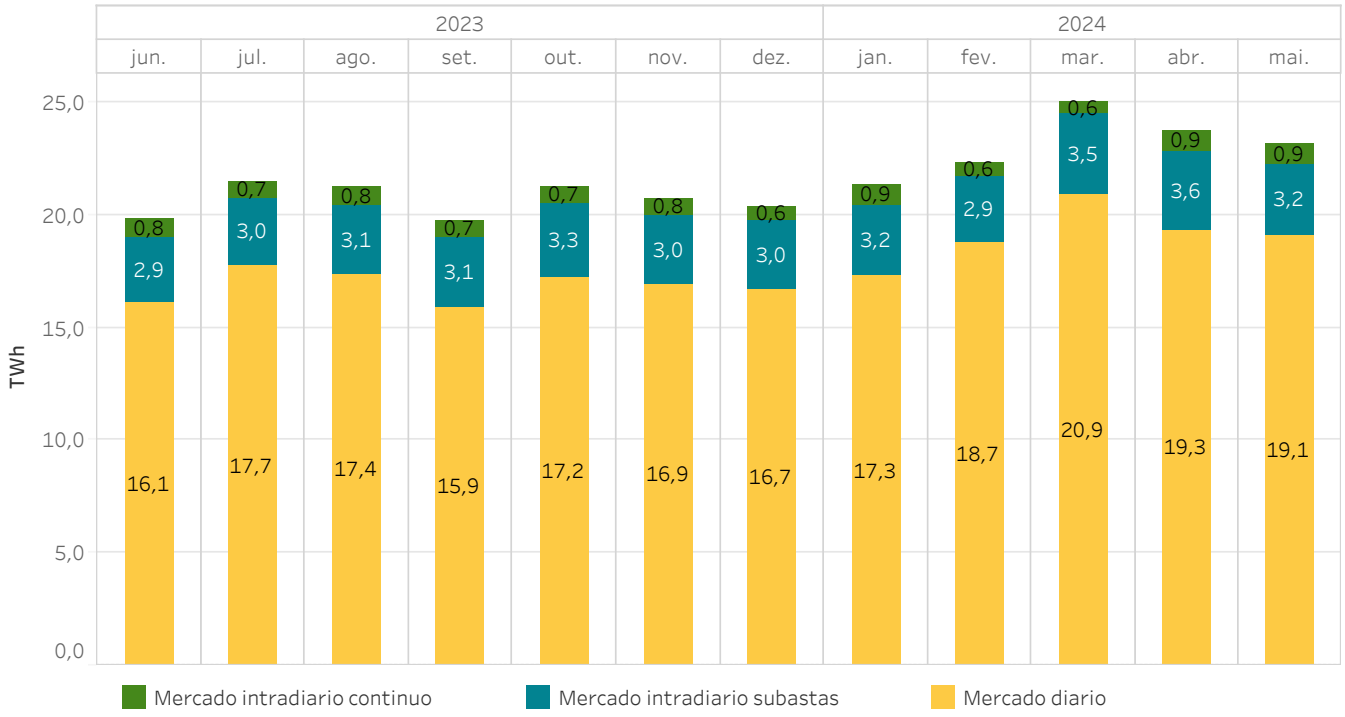
A energia negociada é calculada como a soma das aquisições e a exportação líquida de cada zona.



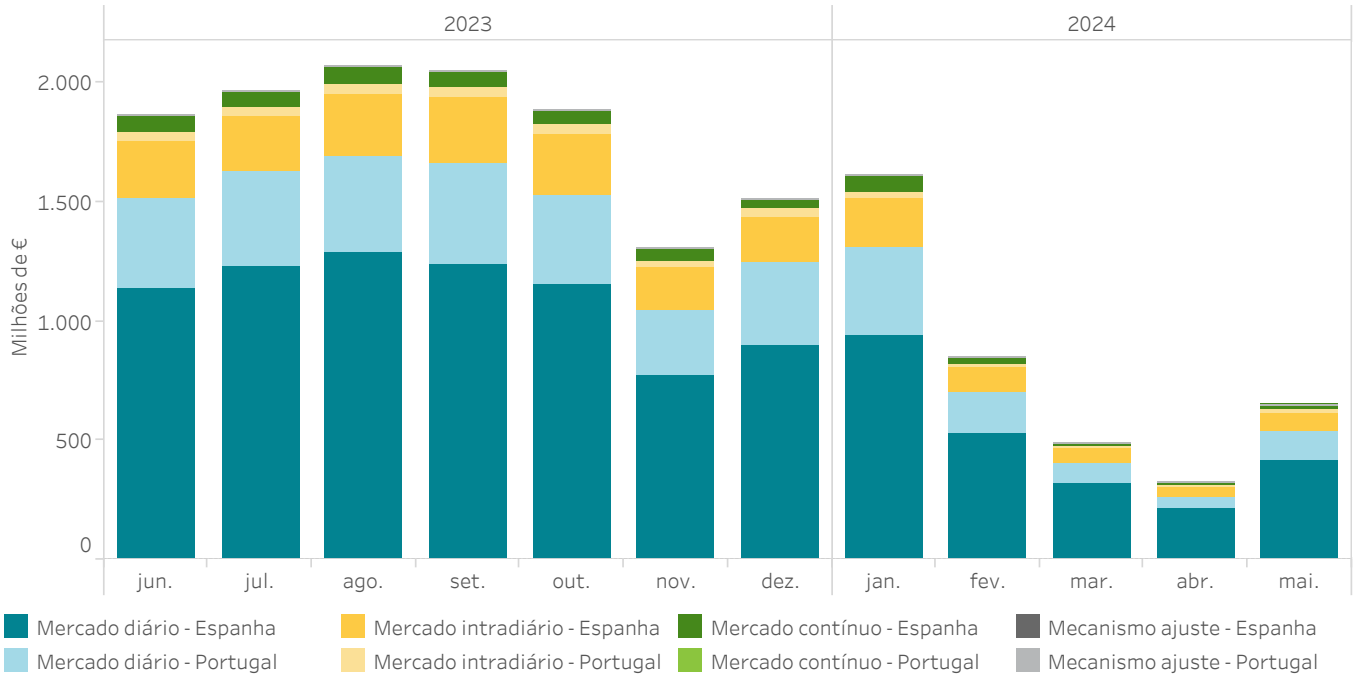
5.24 Energia negociada em mercados intradiários em comparação com o mercado diário

MIBEL

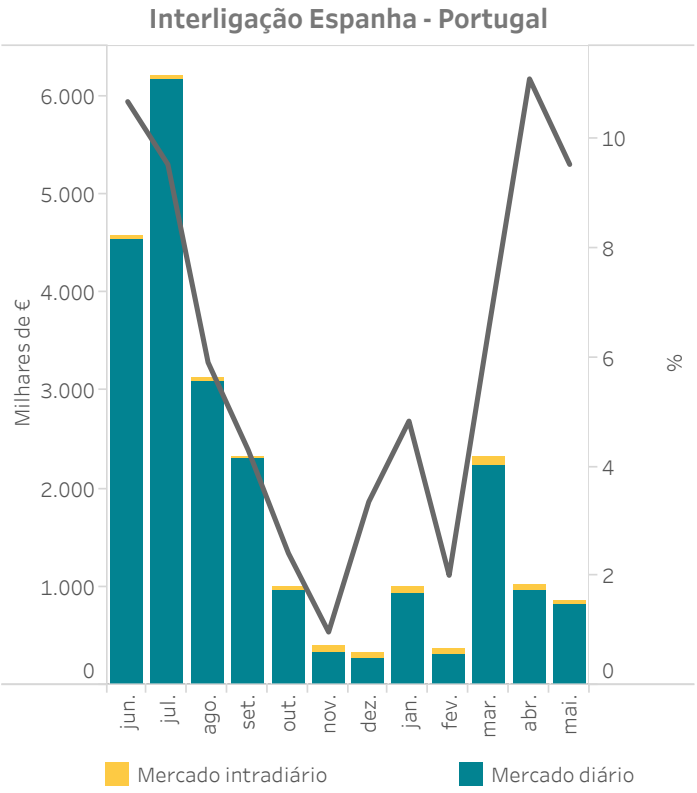
A energia negociada é calculada como a soma das aquisições e a exportação líquida de cada zona.

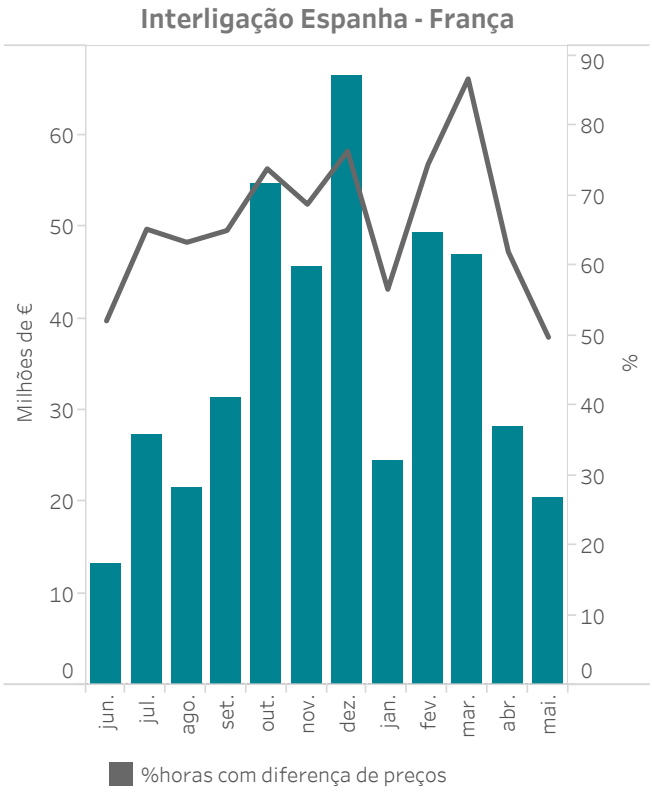


5.25 Volume económico das compras negociadas no MIBEL - Ano móvel

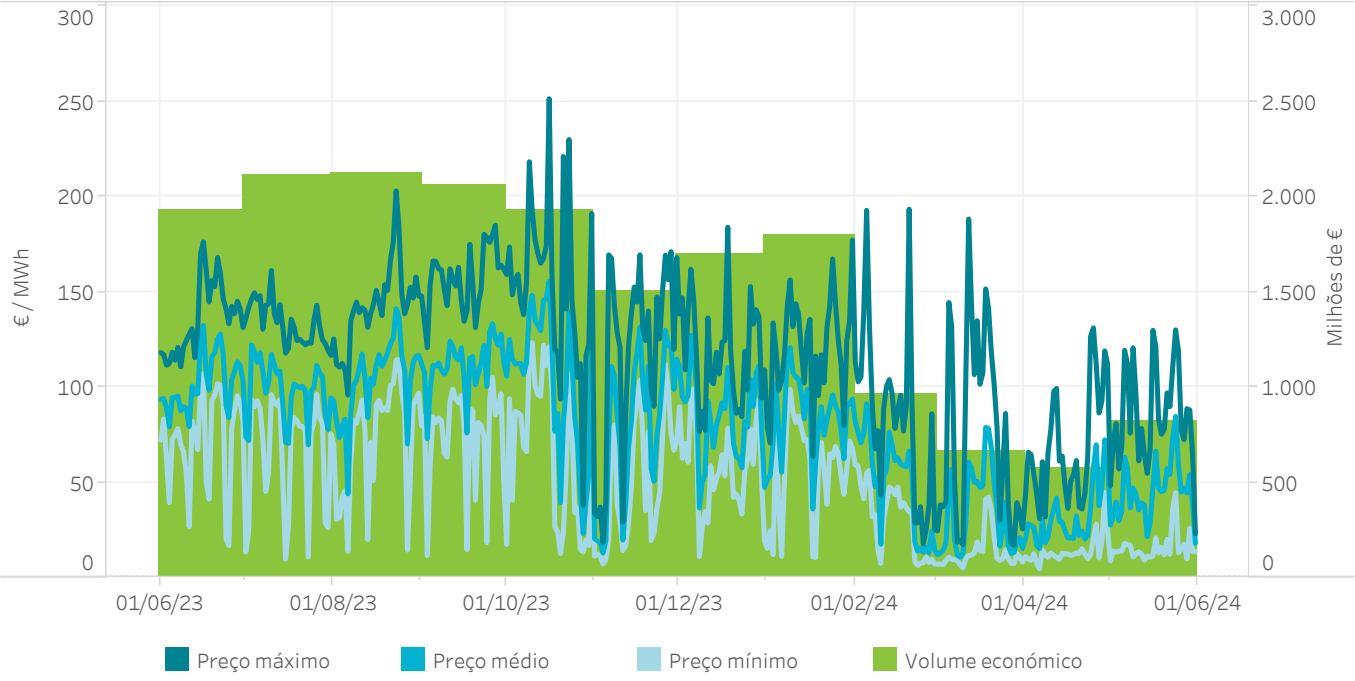


5.26 Evolução das rendas de congestionamento - Ano móvel

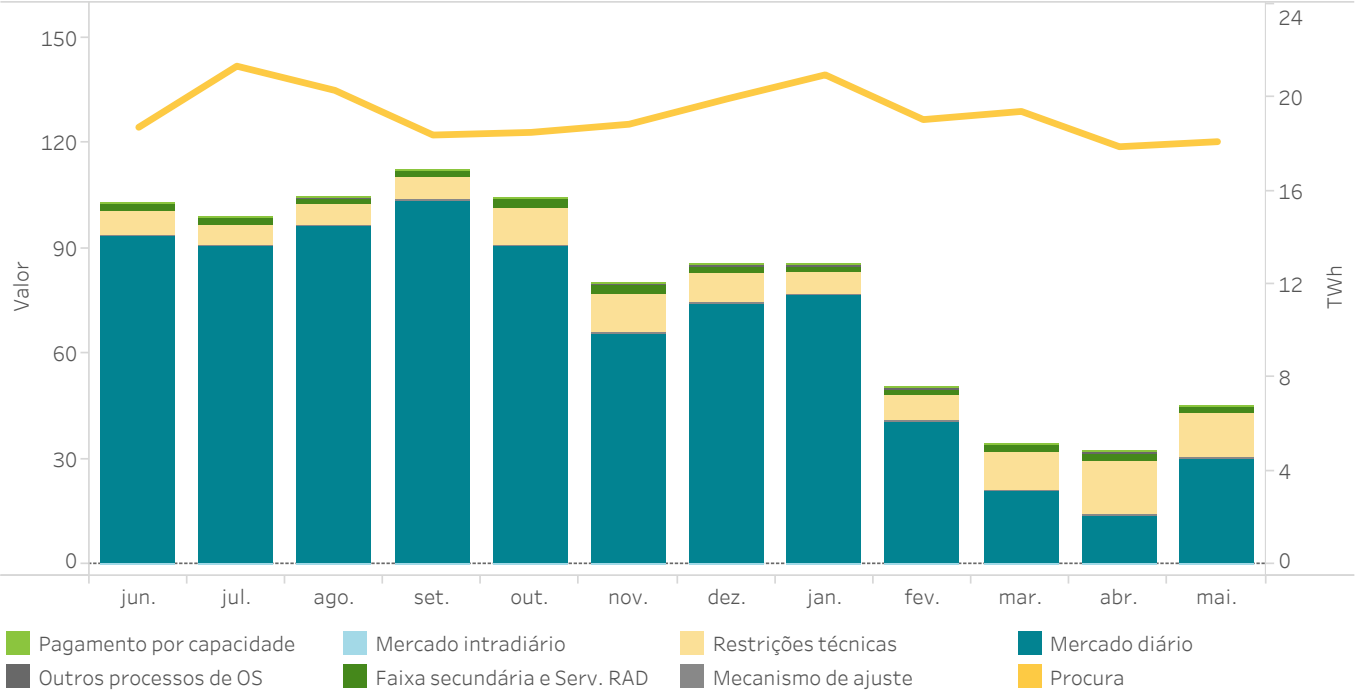




5.27 Preço final médio y volume económico do sistema eléctrico espanhol - Procura nacional - Ano móvel



5.28 Componentes do preço final médio do sistema eléctrico espanhol - Procura nacional - Ano móvel



5.29 Componentes do preço final médio do sistema eléctrico espanhol - Ano móvel (€/MWh)

Procura nacional

Ano	Mês	Mercado diário	Mecanismo de ajuste	Restrições técnicas	Faixa secundária e Serv. RAD	Mercado intradiário	Outros processos de OS	Pagamento por capacidade	Preço final médio
2023	junho	93,68	0,00	7,01	2,03	-0,05	0,04	0,19	102,90
	julho	90,93	0,00	5,75	2,13	-0,06	0,00	0,33	99,08
	agosto	96,84	0,00	5,44	1,97	-0,05	0,20	0,20	104,58
	setembro	104,00	0,00	6,17	1,70	-0,08	0,38	0,19	112,35
	outubro	90,76	0,00	10,51	2,74	-0,12	0,34	0,17	104,40
	novembro	66,01	0,00	11,16	2,14	-0,07	0,57	0,23	80,03
	dezembro	74,41	0,00	8,47	1,92	-0,08	0,35	0,30	85,36
2024	janeiro	76,88	0,00	6,08	1,92	-0,09	0,57	0,35	85,71
	fevereiro	40,80	0,00	7,27	1,79	-0,09	0,42	0,33	50,51
	março	21,37	0,00	10,57	1,70	-0,05	0,40	0,19	34,19
	abril	14,26	0,00	15,39	1,58	-0,13	1,03	0,15	32,28
	maio	30,51	0,00	12,33	1,94	-0,07	0,53	0,15	45,39
Ano móvel		**67,36**	**0,00**	**8,73**	**1,96**	**-0,08**	**0,39**	**0,23**	**78,61**

Ano	Periodo	Mercado diário	Mecanismo de ajuste	Restrições técnicas	Faixa secundária e Serv. RAD	Mercado intradiário	Outros processos de OS	Pagamento por capacidade	Preço final médio
2023	Janeiro-Maio	90,17	0,49	8,85	2,64	-0,14	0,24	0,26	102,51
2024	Janeiro-Maio	37,85	0,00	10,16	1,79	-0,09	0,58	0,24	50,54

Mercado livre

Ano	Mês	Mercado diário	Mecanismo de ajuste	Restrições técnicas	Faixa secundária e Serv. RAD	Mercado intradiário	Outros processos de OS	Pagamento por capacidade	Preço final médio
2023	junho	93,73	0,00	7,00	2,01	-0,05	0,01	0,18	102,88
	julho	91,07	0,00	5,74	2,10	-0,07	-0,04	0,33	99,13
	agosto	96,86	0,00	5,42	1,94	-0,06	0,13	0,19	104,47
	setembro	104,05	0,00	6,15	1,64	-0,09	0,31	0,17	112,24
	outubro	90,76	0,00	10,49	2,68	-0,13	0,30	0,16	104,26
	novembro	65,97	0,00	11,15	2,14	-0,08	0,53	0,22	79,94
	dezembro	74,36	0,00	8,46	1,92	-0,09	0,32	0,30	85,27
2024	janeiro	76,86	0,00	6,07	1,85	-0,09	0,50	0,35	85,53
	fevereiro	40,75	0,00	7,27	1,73	-0,09	0,37	0,33	50,34
	março	21,43	0,00	10,56	1,65	-0,06	0,39	0,18	34,16
	abril	14,26	0,00	15,37	1,52	-0,15	1,01	0,14	32,16
	maio	30,56	0,00	12,32	1,89	-0,07	0,52	0,14	45,37
Ano móvel		**67,38**	**0,00**	**8,73**	**1,92**	**-0,08**	**0,36**	**0,23**	**78,53**

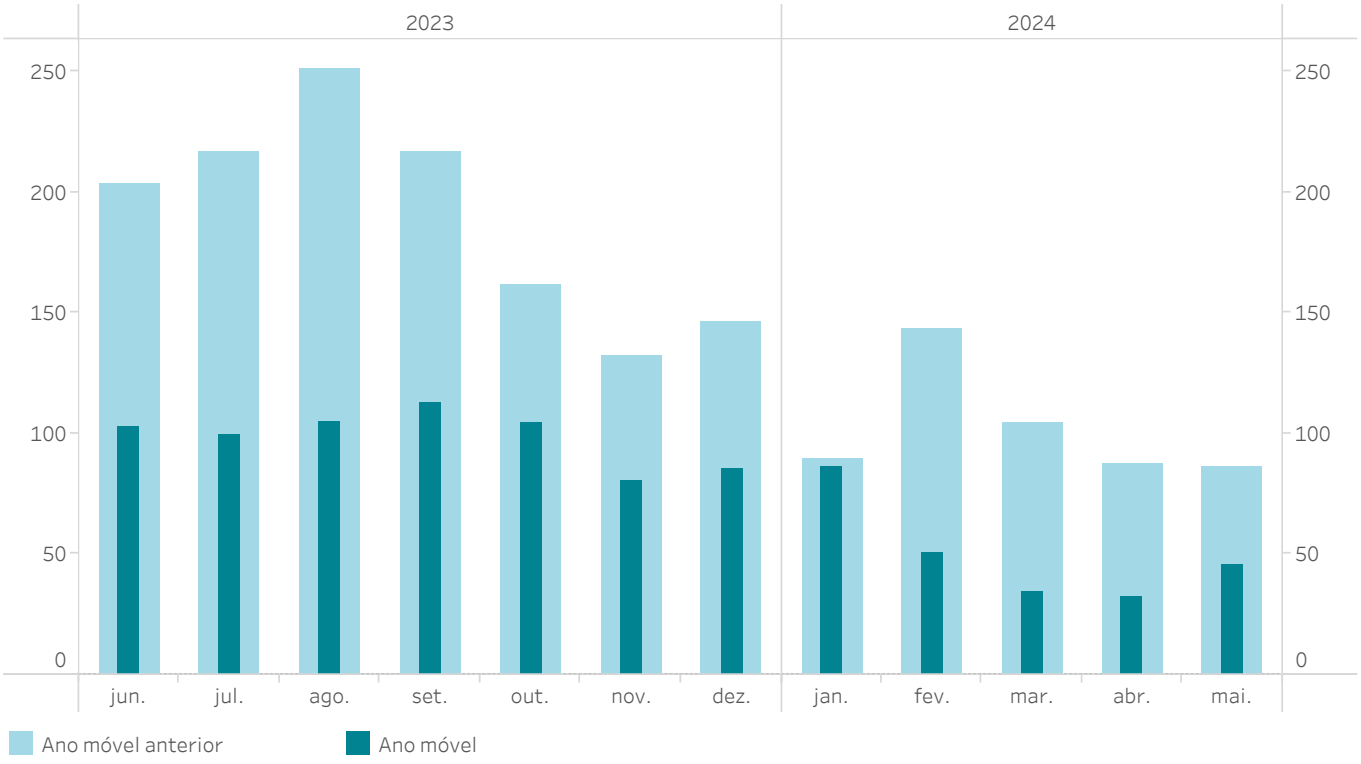
Ano	Periodo	Mercado diário	Mecanismo de ajuste	Restrições técnicas	Faixa secundária e Serv. RAD	Mercado intradiário	Outros processos de OS	Pagamento por capacidade	Preço final médio
2023	Janeiro-Maio	90,06	0,49	8,84	2,60	-0,15	0,18	0,25	102,27
2024	Janeiro-Maio	37,71	0,00	10,18	1,73	-0,09	0,55	0,23	50,31

Comercializadores de referência

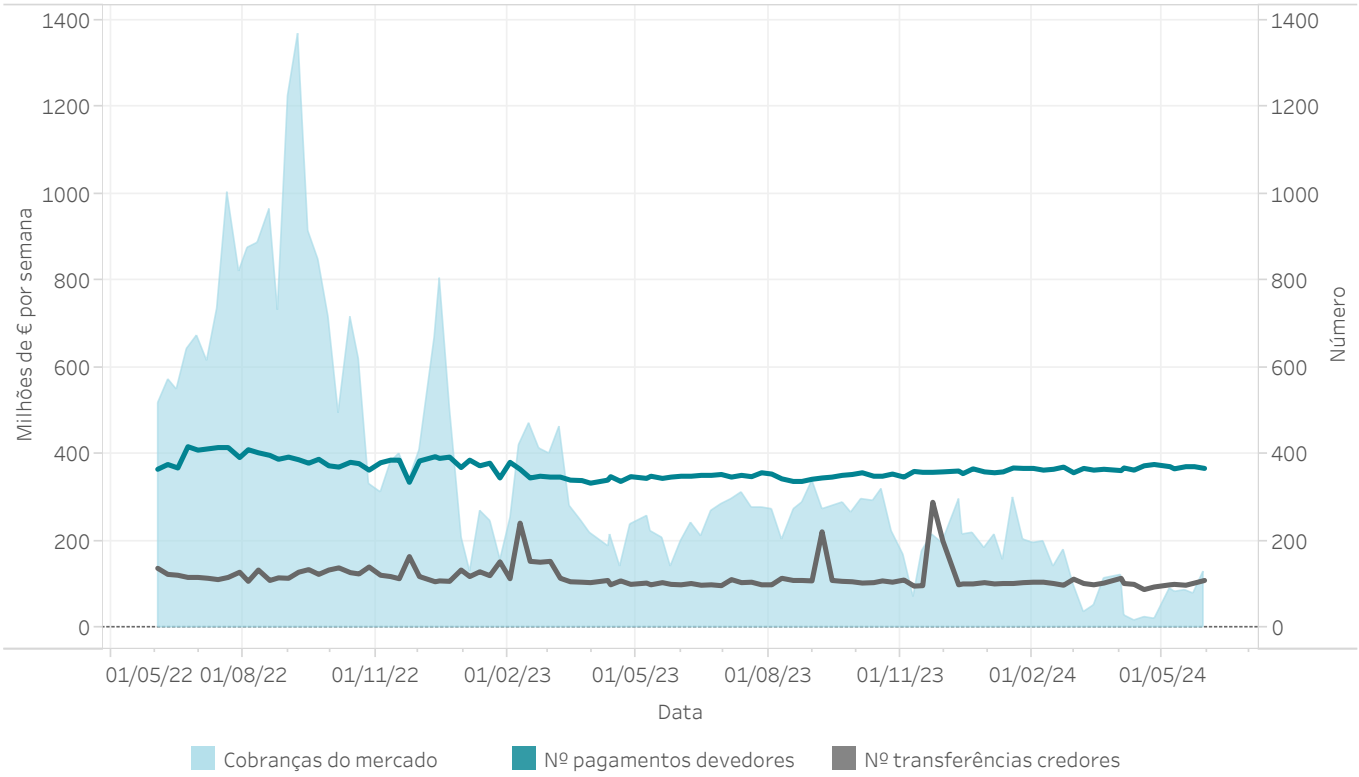
Ano	Mês	Mercado diário	Mecanismo de ajuste	Restrições técnicas	Faixa secundária e Serv. RAD	Mercado intradiário	Outros processos de OS	Pagamento por capacidade	Preço final médio
2023	junho	93,05	0,00	7,08	2,37	0,00	0,32	0,33	103,15
	julho	89,39	0,00	5,92	2,47	0,00	0,45	0,31	98,53
	agosto	96,63	0,00	5,61	2,24	0,01	0,91	0,32	105,71
	setembro	103,34	0,00	6,40	2,45	-0,01	1,27	0,32	113,78
	outubro	90,76	0,00	10,70	3,42	0,00	0,86	0,32	106,06
	novembro	66,46	0,00	11,19	2,10	-0,01	0,95	0,34	81,02
	dezembro	74,88	0,00	8,53	1,90	0,01	0,58	0,28	86,19
2024	janeiro	77,14	0,00	6,18	2,55	-0,01	1,24	0,35	87,46
	fevereiro	41,29	0,00	7,29	2,44	-0,06	0,95	0,33	52,24
	março	20,74	0,00	10,66	2,23	-0,01	0,59	0,28	34,48
	abril	14,32	0,00	15,55	2,27	0,01	1,19	0,29	33,62
	maio	29,83	0,00	12,45	2,60	-0,01	0,59	0,28	45,73
	Ano móvel	**67,16**	**0,00**	**8,75**	**2,40**	**-0,01**	**0,82**	**0,31**	**79,43**

Ano	Periodo	Mercado diário	Mecanismo de ajuste	Restrições técnicas	Faixa secundária e Serv. RAD	Mercado intradiário	Outros processos de OS	Pagamento por capacidade	Preço final médio
2023	Janeiro-Maio	91,31	0,54	9,01	3,08	-0,01	0,91	0,33	105,17
2024	Janeiro-Maio	39,37	0,00	9,98	2,42	-0,01	0,93	0,31	53,00

5.30 Preço final médio do sistema eléctrico espanhol - Procura nacional - Ano móvel



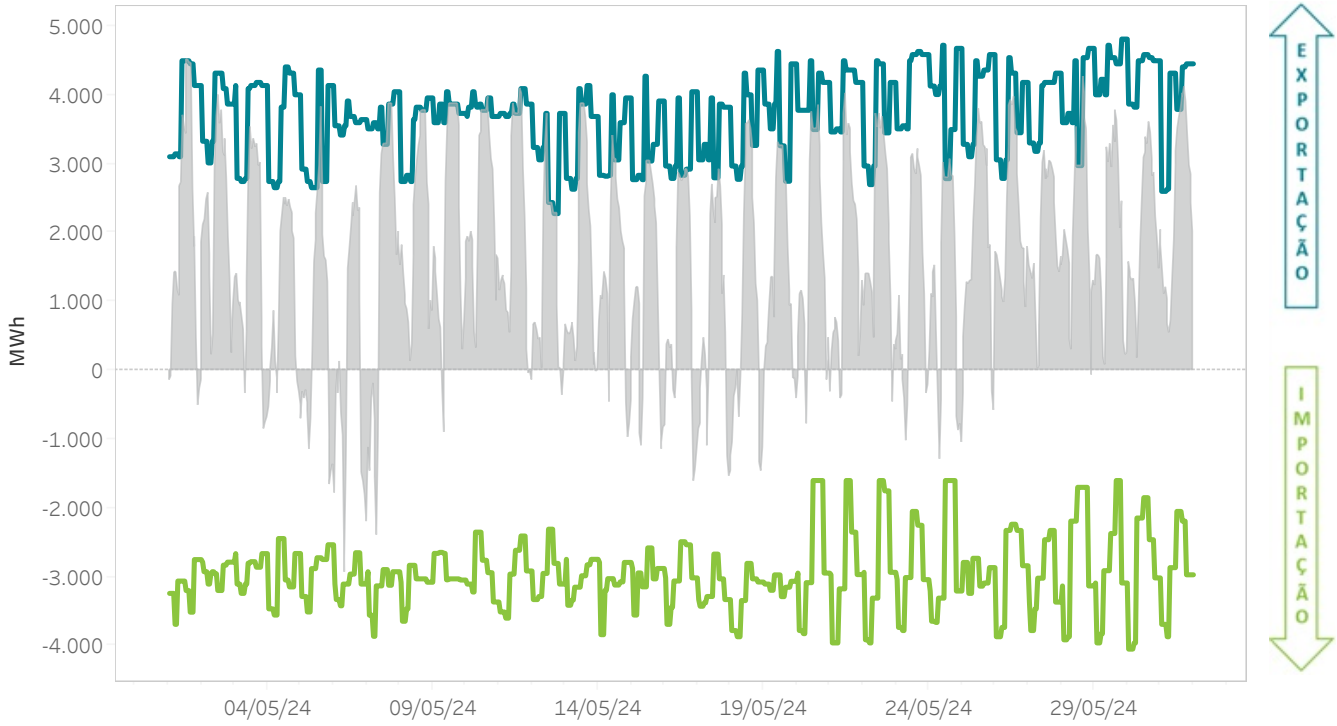
5.31 Evolução das cobranças no mercado



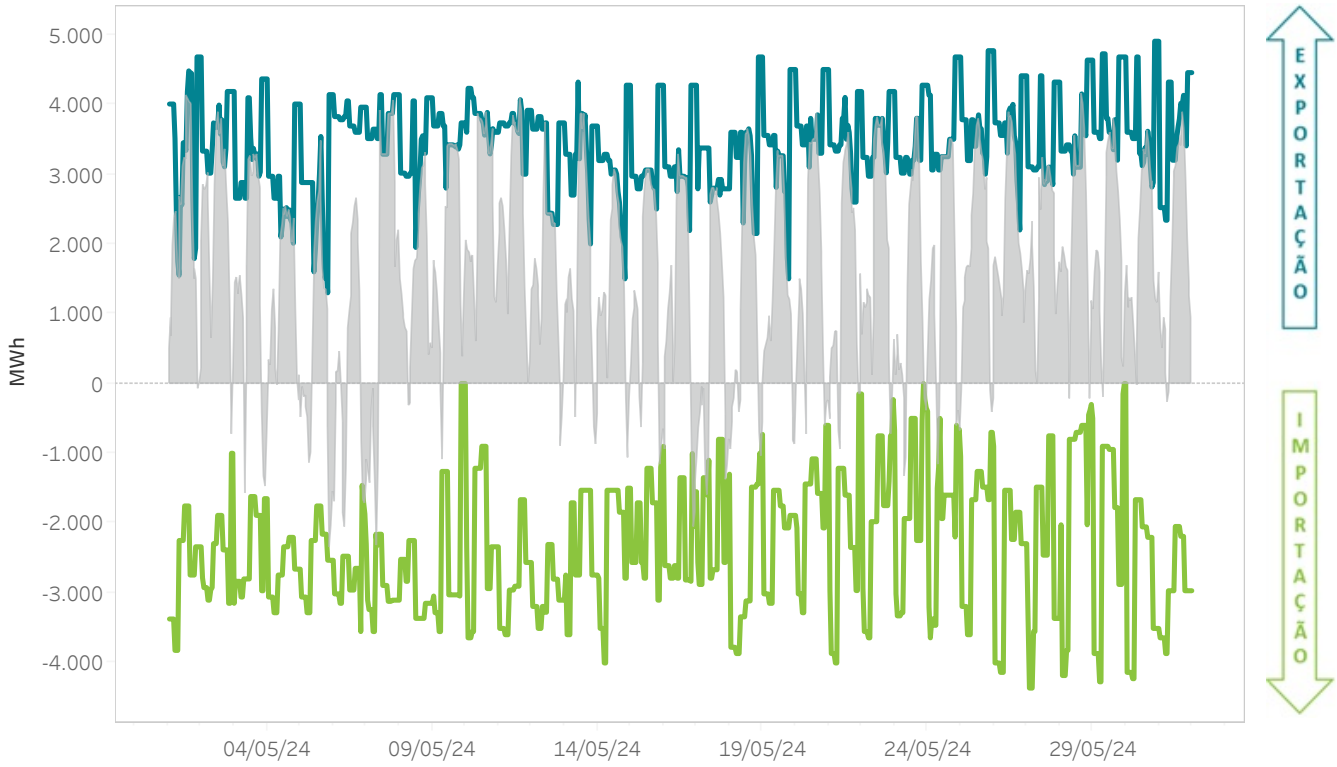
6. Trocas internacionais

- Ocupação das interligações após o mercado diário e o mercado intradiário contínuo
- Volumes económicos trocados no MIBEL

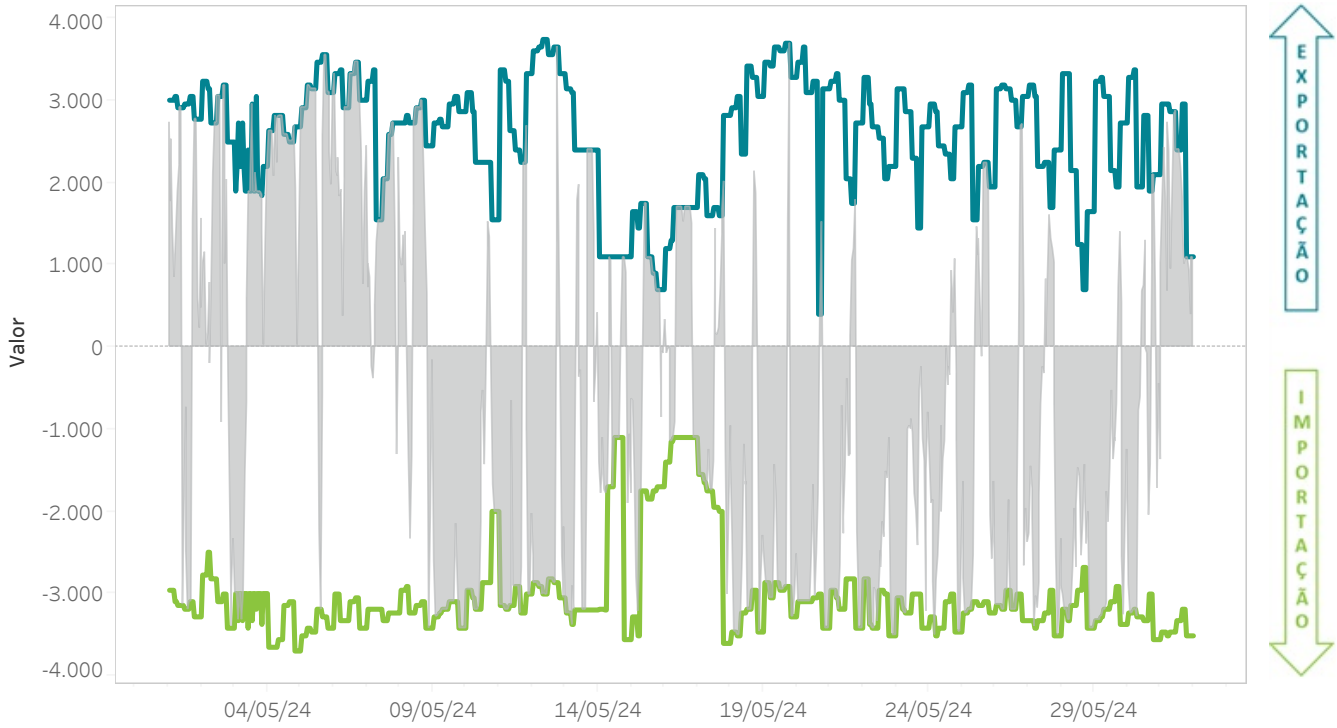
6.1 Capacidade e ocupação interligação com Portugal no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)



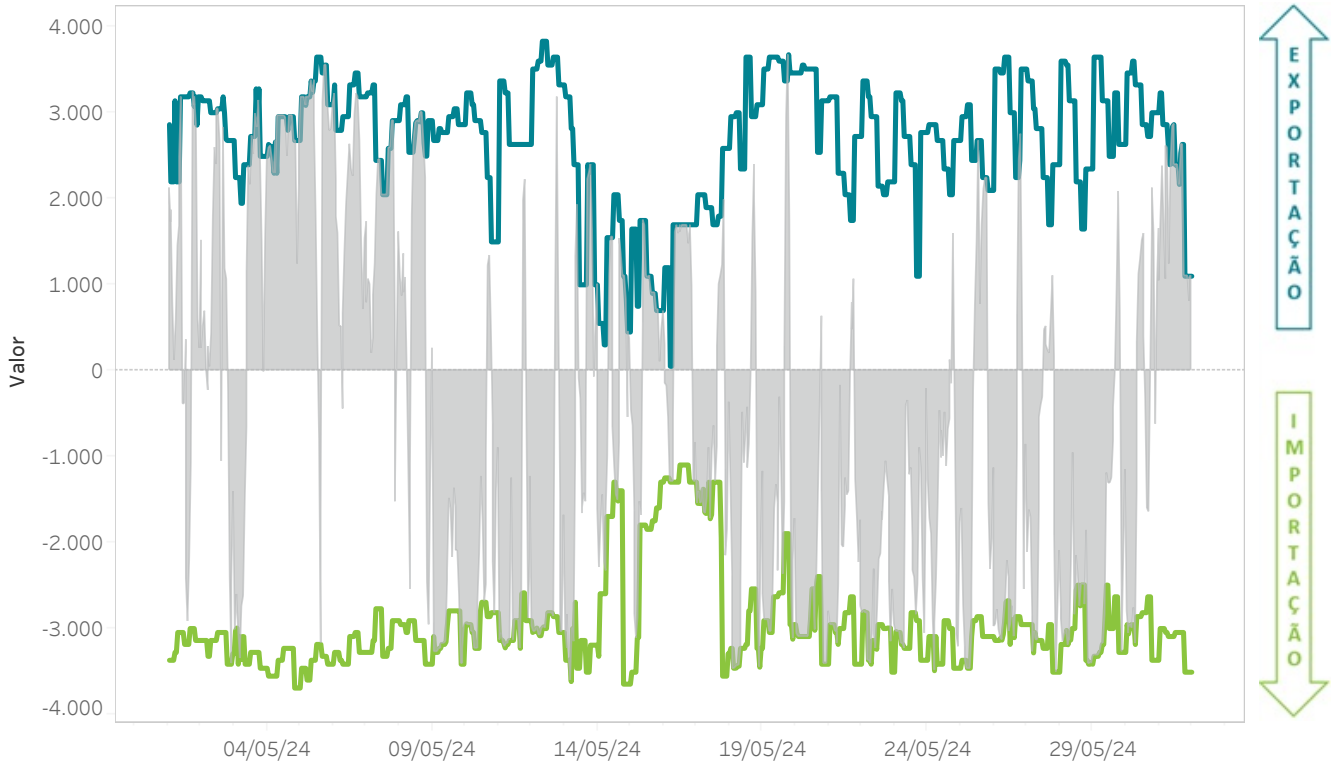
6.2 Capacidade e ocupação interligação com Portugal no Programa Horário Final (PHF)



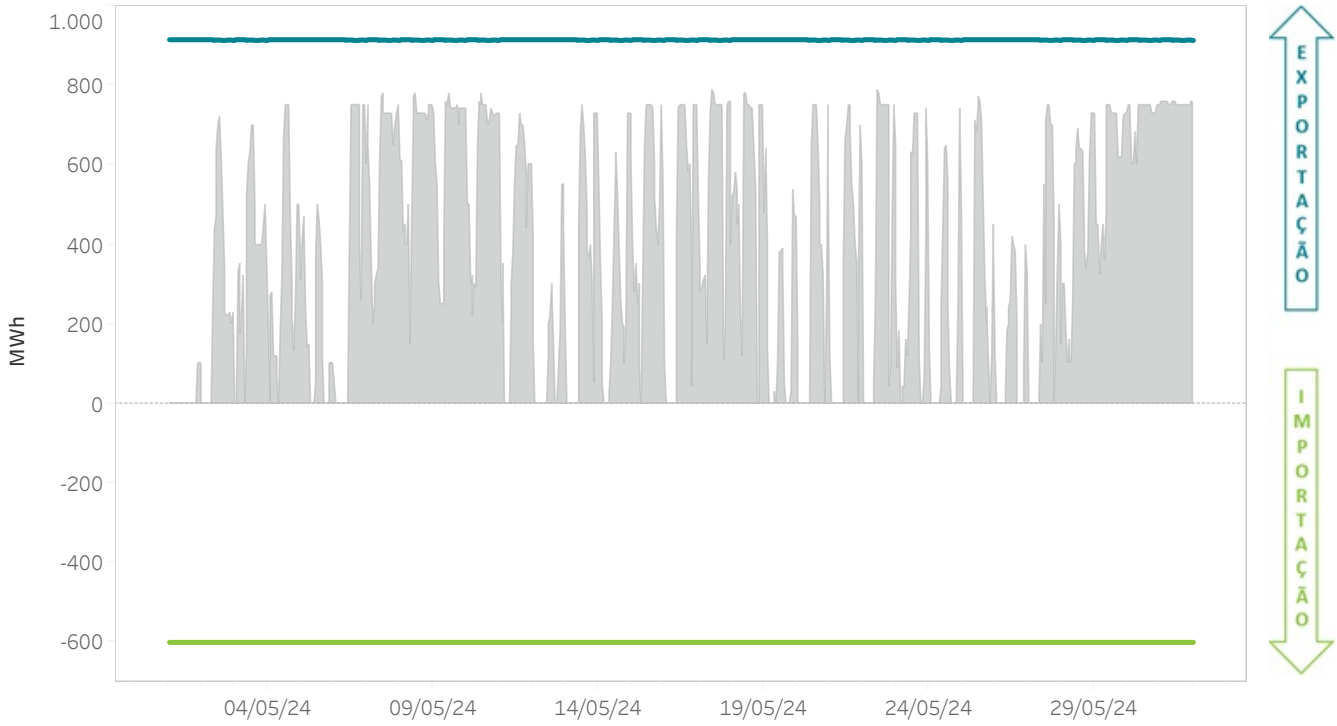
6.3 Capacidade e ocupação interligação com a França no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)



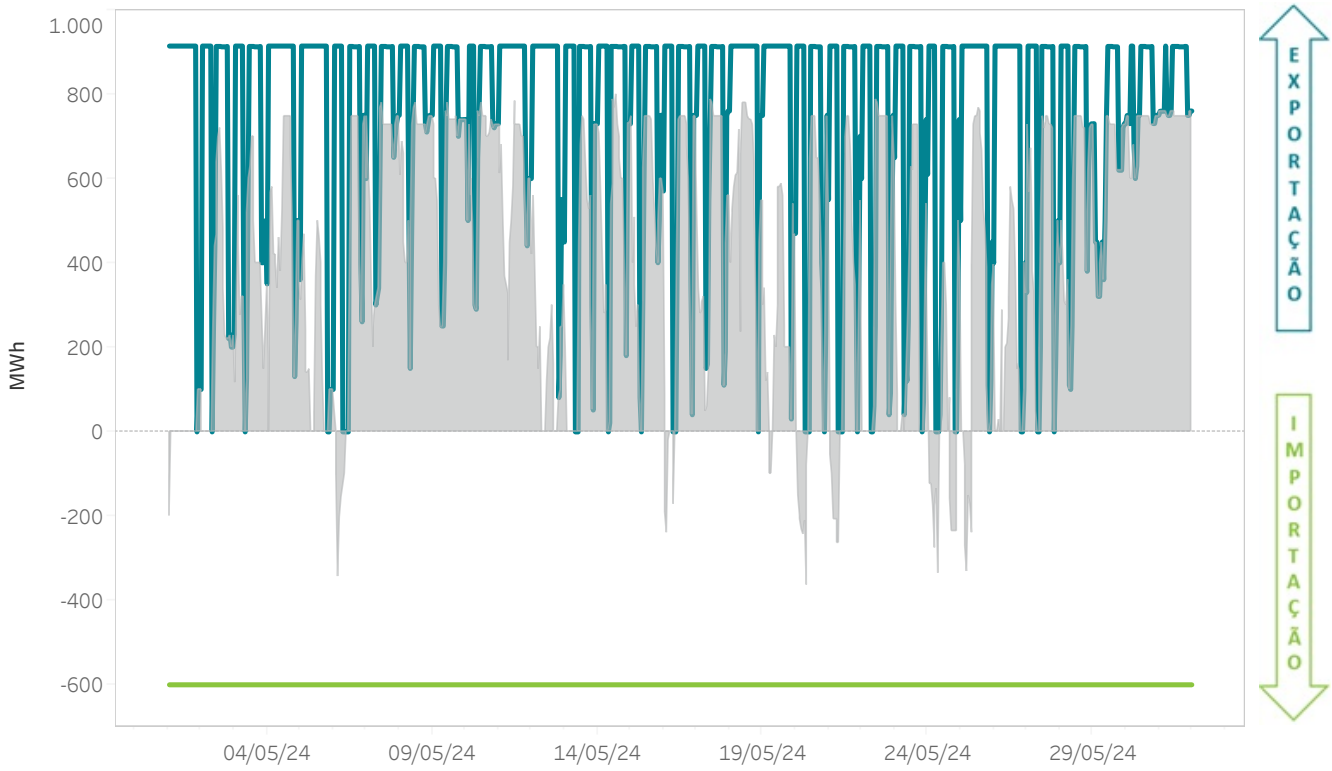
6.4 Capacidade e ocupação interligação com a França no Programa Horário Final (PHF)



6.5 Capacidade e ocupação interligação com Marrocos no Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF)

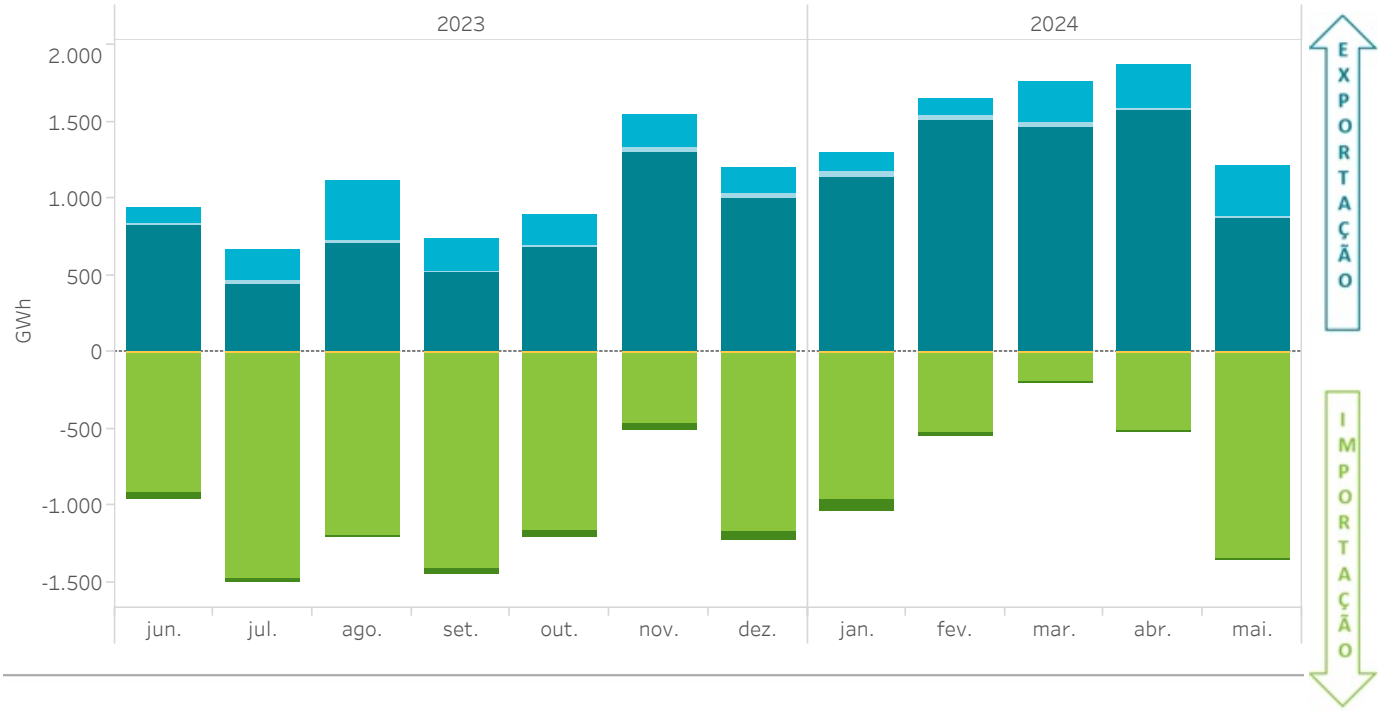


6.6 Capacidade e ocupação interligação com Marrocos no Programa Horário Final (PHF)



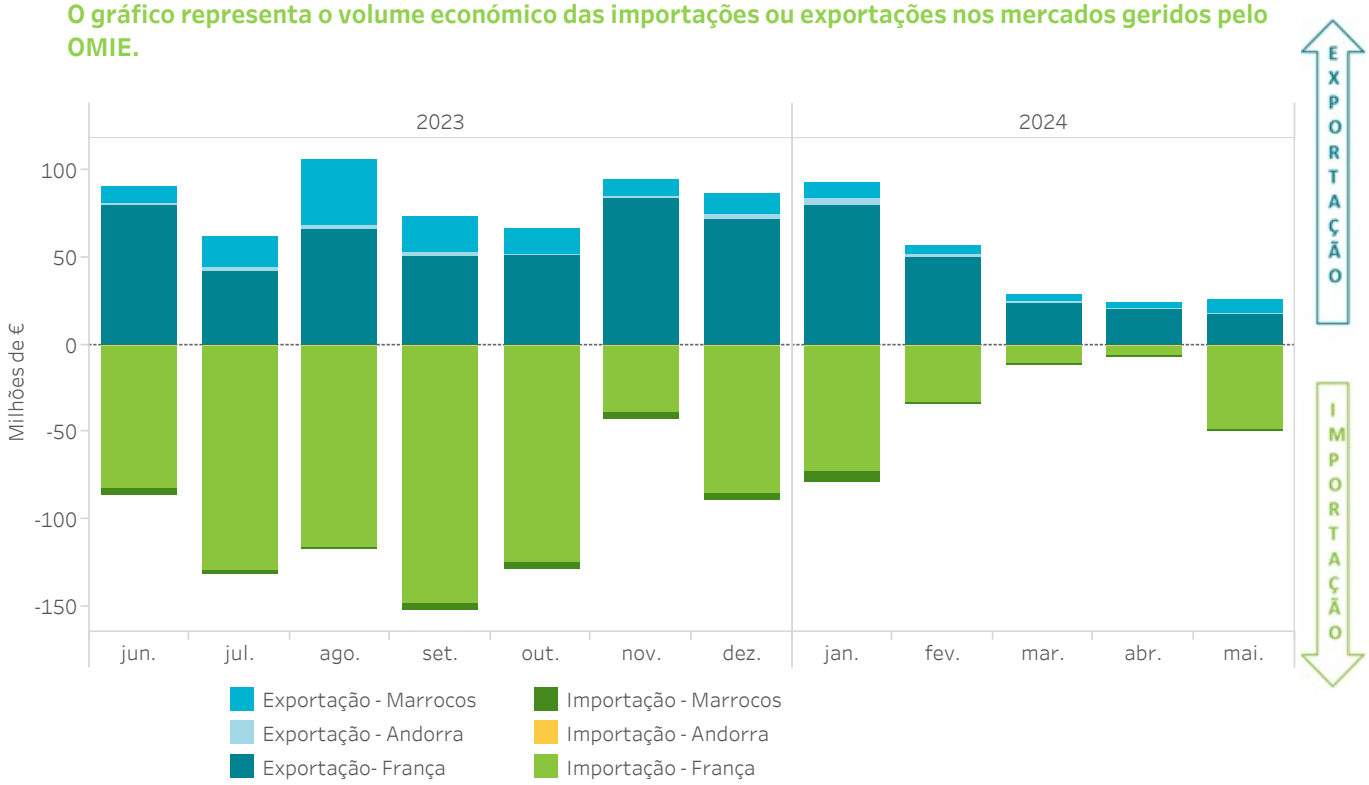
6.7 Energias mensais trocadas por fronteiras do MIBEL - Ano móvel

O gráfico representa a energia importada ou exportada nos mercados geridos pelo OMIE.



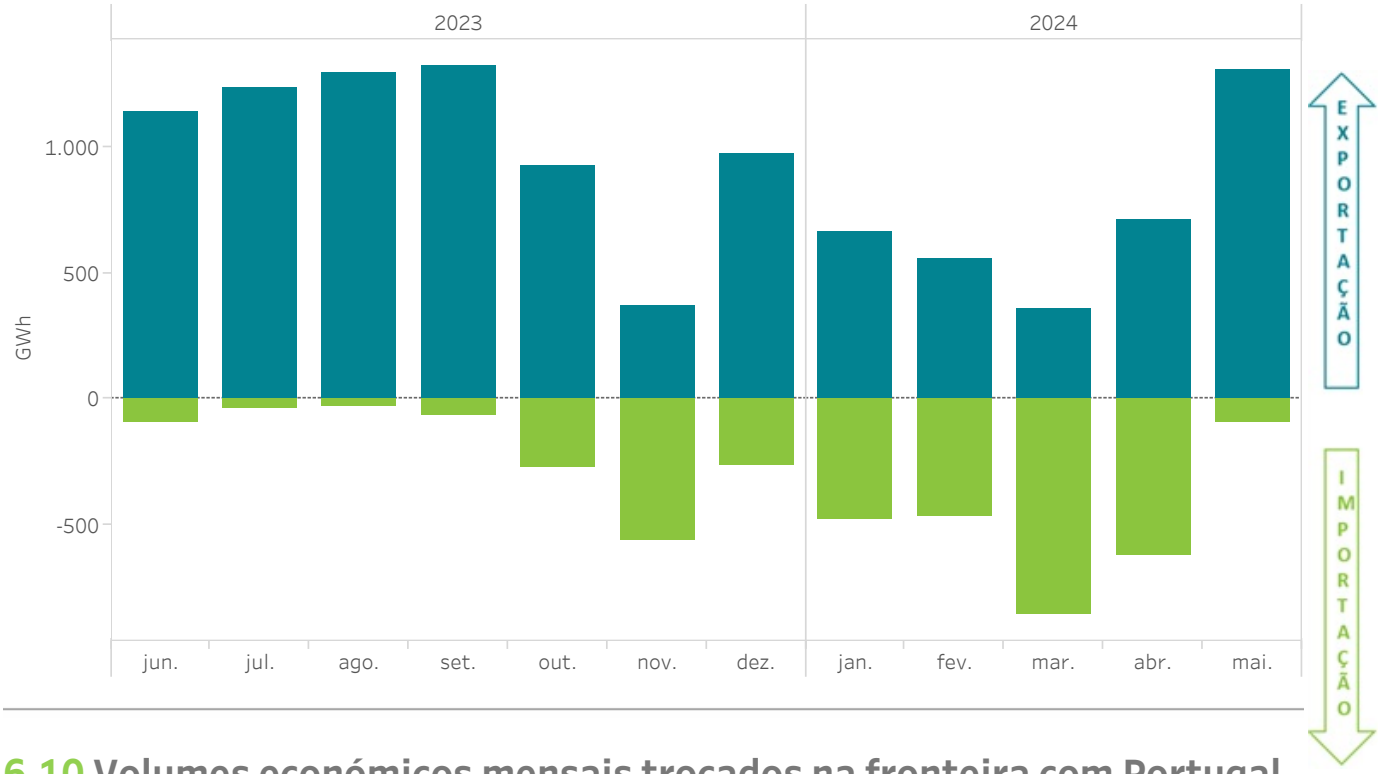
6.8 Volumes económicos mensais trocados por fronteiras do MIBEL - Ano móvel

O gráfico representa o volume económico das importações ou exportações nos mercados geridos pelo OMIE.



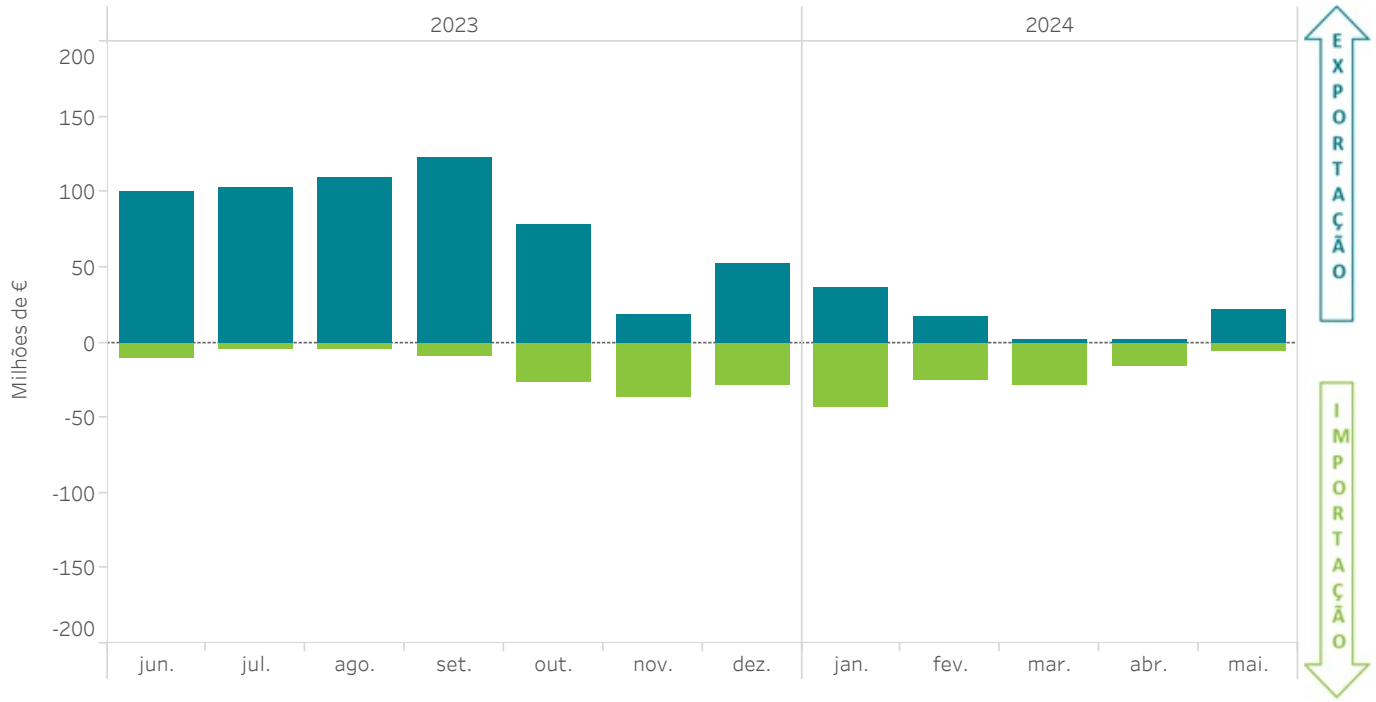
6.9 Energias mensais trocadas na fronteira com Portugal - Ano móvel

O gráfico representa a energia importada ou exportada nos mercados geridos pelo OMIE.



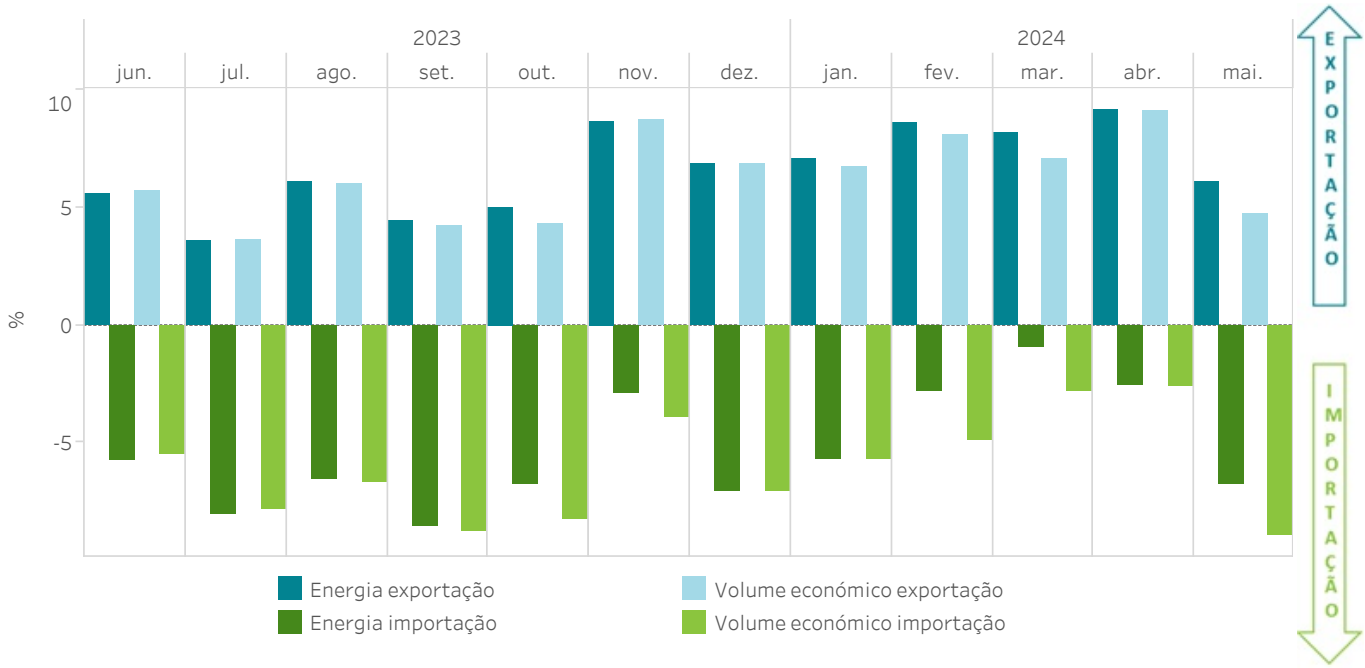
6.10 Volumes económicos mensais trocados na fronteira com Portugal - Ano móvel

O gráfico representa o volume económico das importações ou exportações nos mercados geridos pelo OMIE.

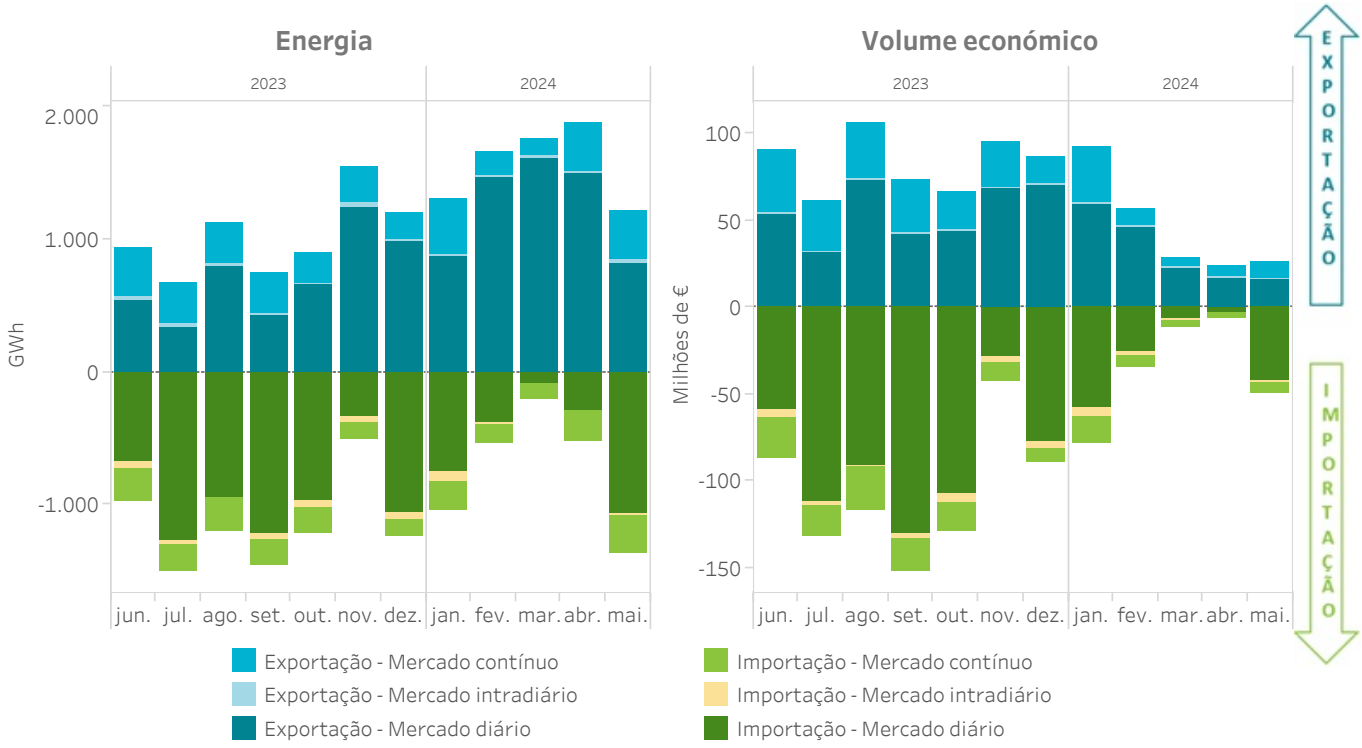


6.11 Repercussão das importações e exportações no MIBEL sobre a procura do mercado - Ano móvel

O gráfico representa o ratio entre a energia (ou o volume económico) de importações ou exportações nos mercados geridos pelo OMIE e a procuraa (ou o volume económico) negociada nos referidos mercados.



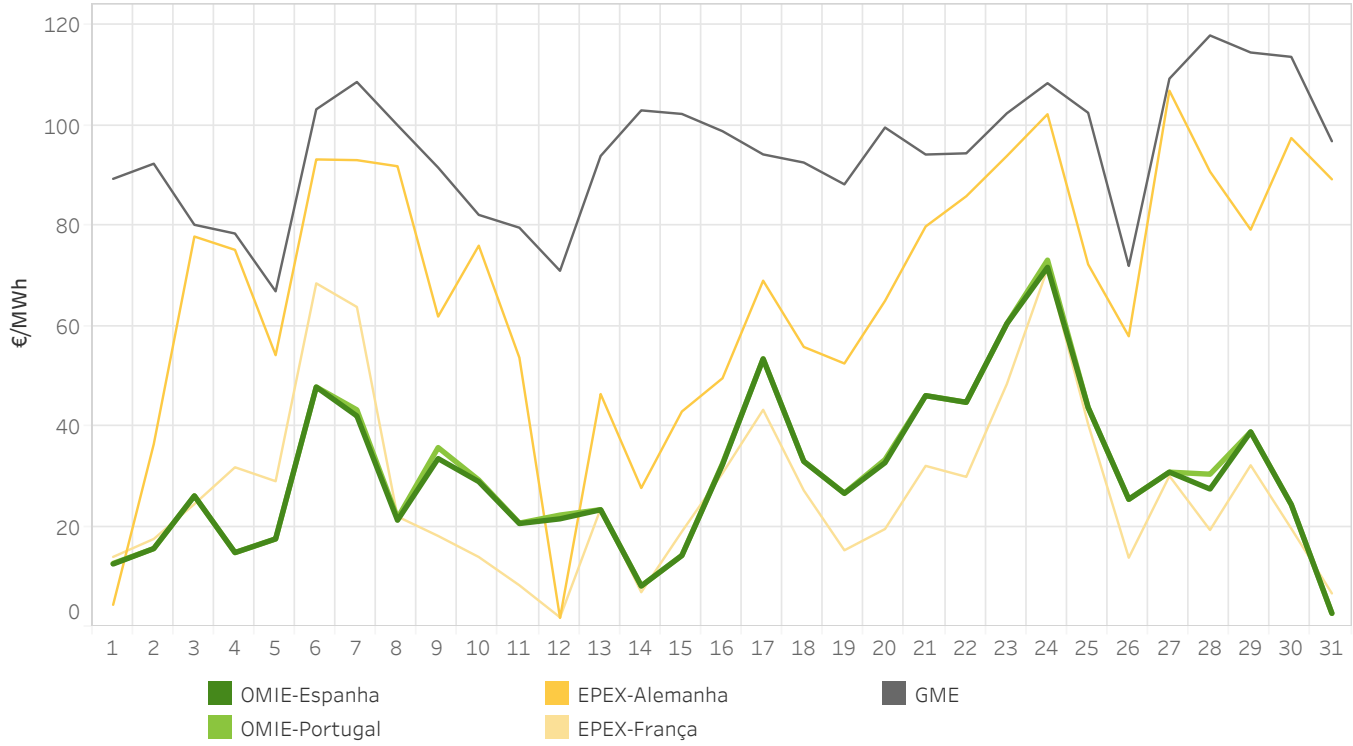
6.12 Trocas internacionais por mercado - Ano móvel



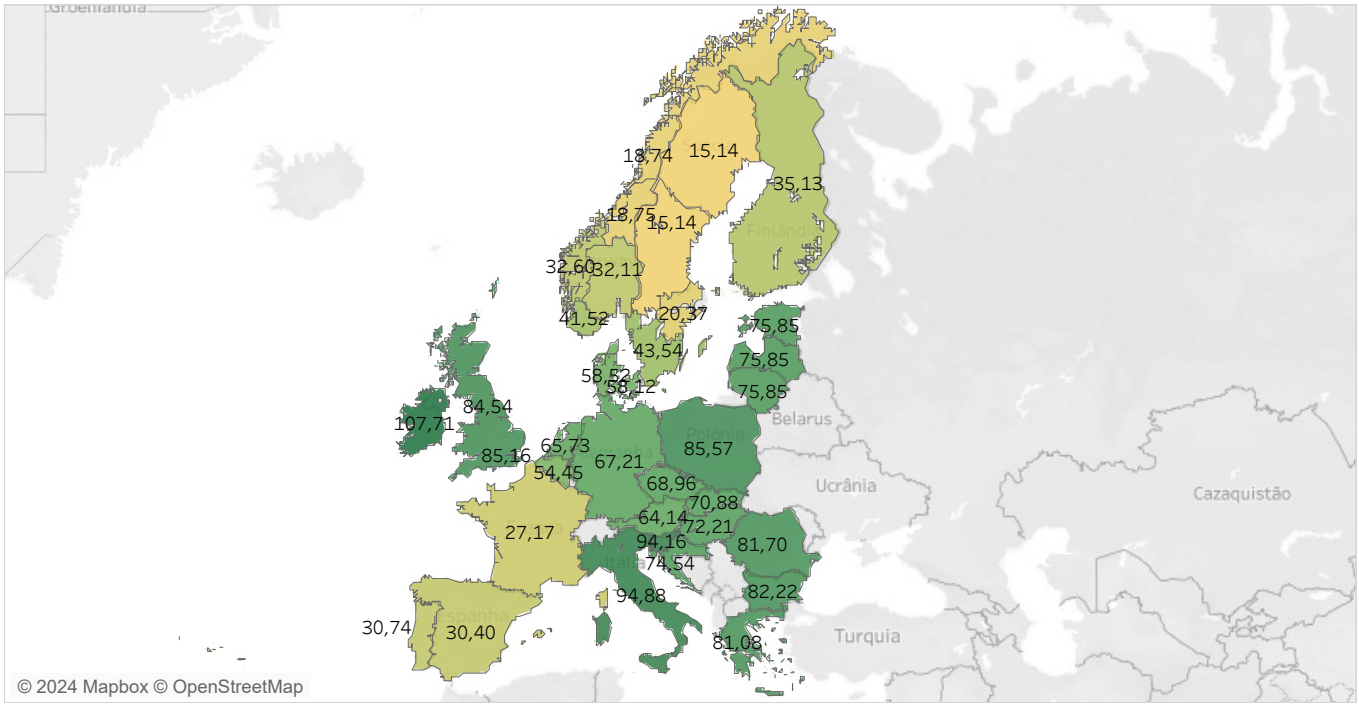
7. Mercados internacionais

- Preços e energias nos mercados internacionais
- Preços e energias nos mercados internacionais no último ano

7.1 Preços médios diários nos principais operadores de mercado na Europa



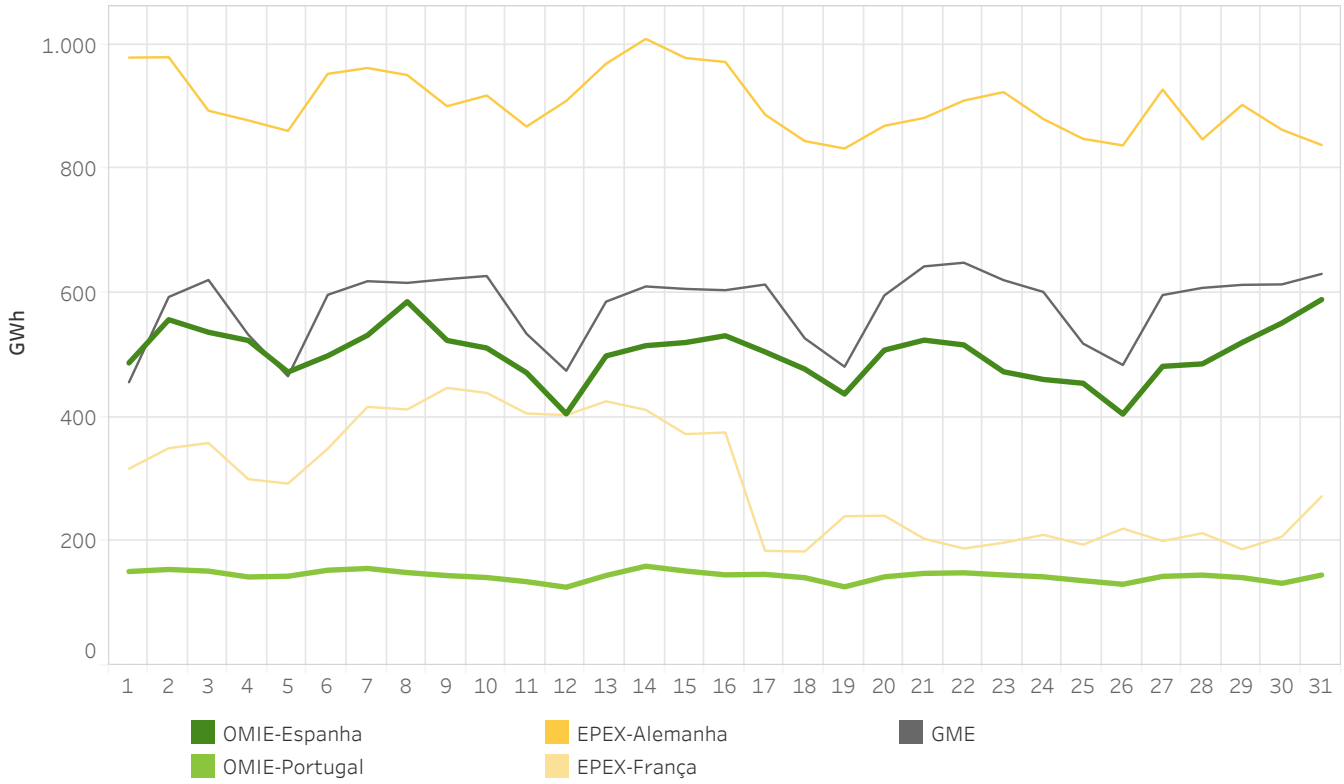
7.2 Preços médios mensais nas áreas de preço da Europa no €/MWh



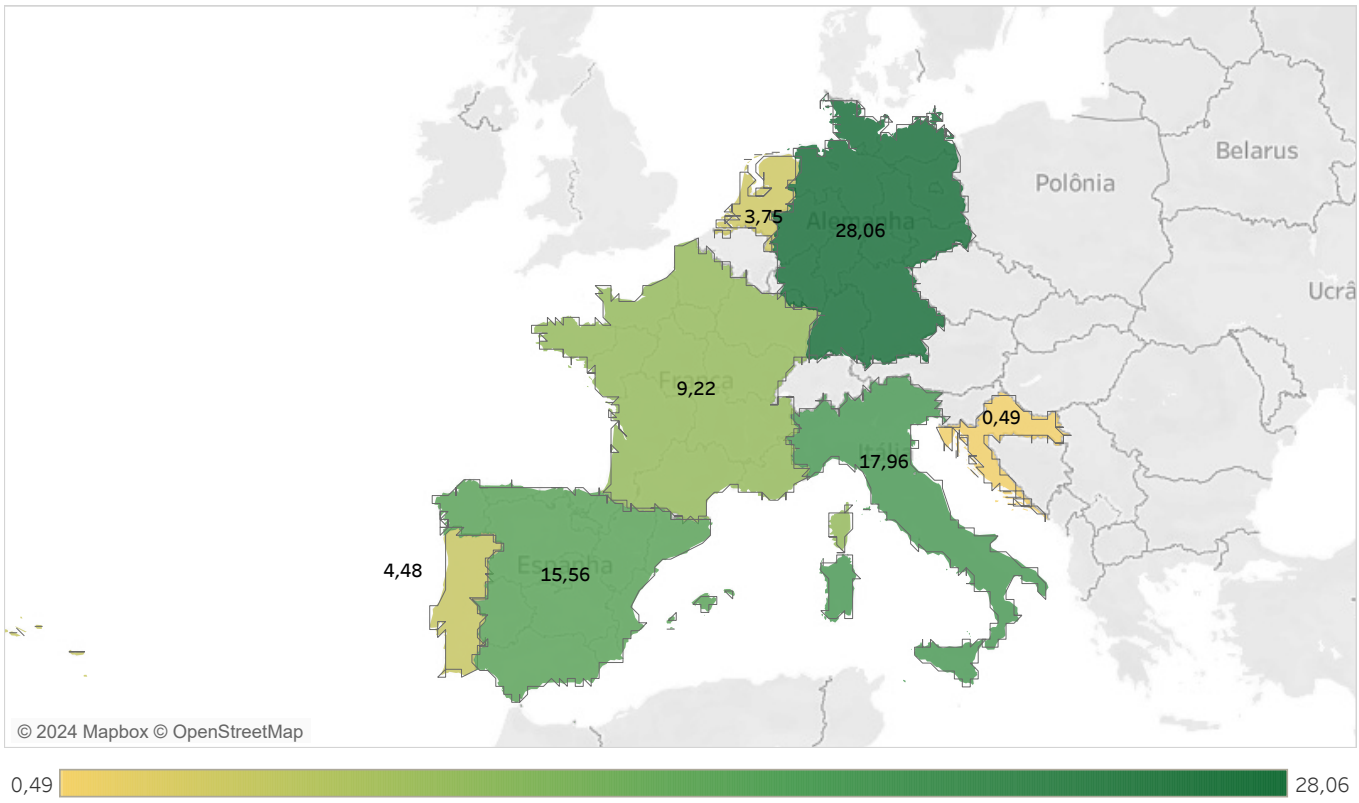
15,14 — 107,71

Nota: O Reino Unido está dissociado do Mercado Interno Europeu a Eletricidade e os preços dos dois mercados existentes são apresentados.

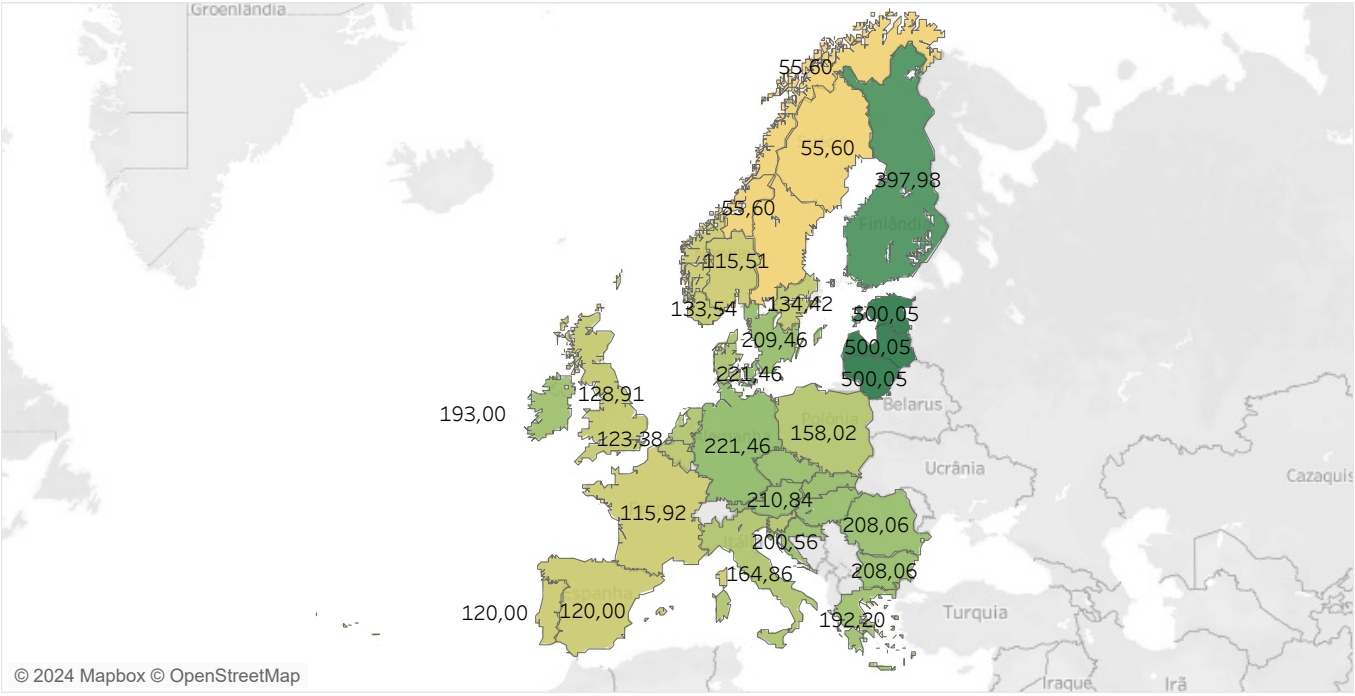
7.3 Energia diária negociada nos principais operadores de mercado na Europa



7.4 Energias mensais nas principais áreas de preço da Europa no TWh

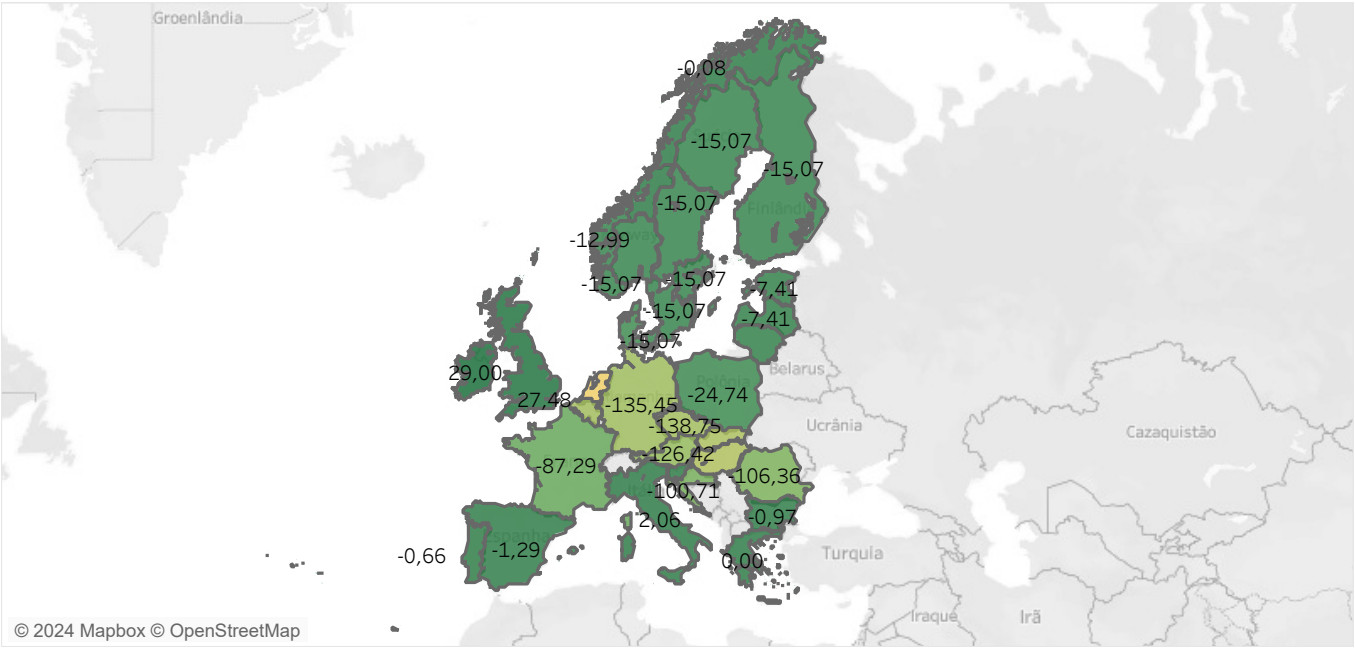


7.5 Preços máximos horários [€/MWh] nas áreas de preço da Europa em maio de 2024



55,60 500,05

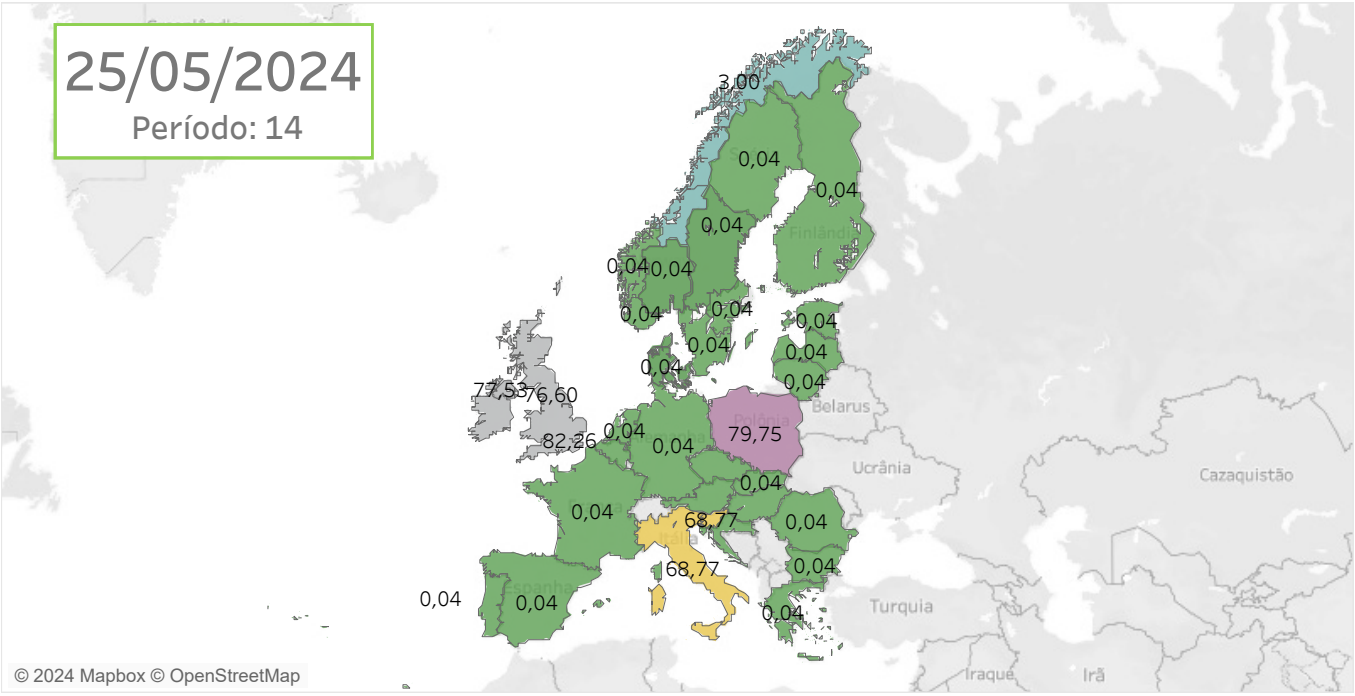
7.6 Preços mínimos horários [€/MWh] nas áreas de preço da Europa em maio de 2024



-200,00 29,00

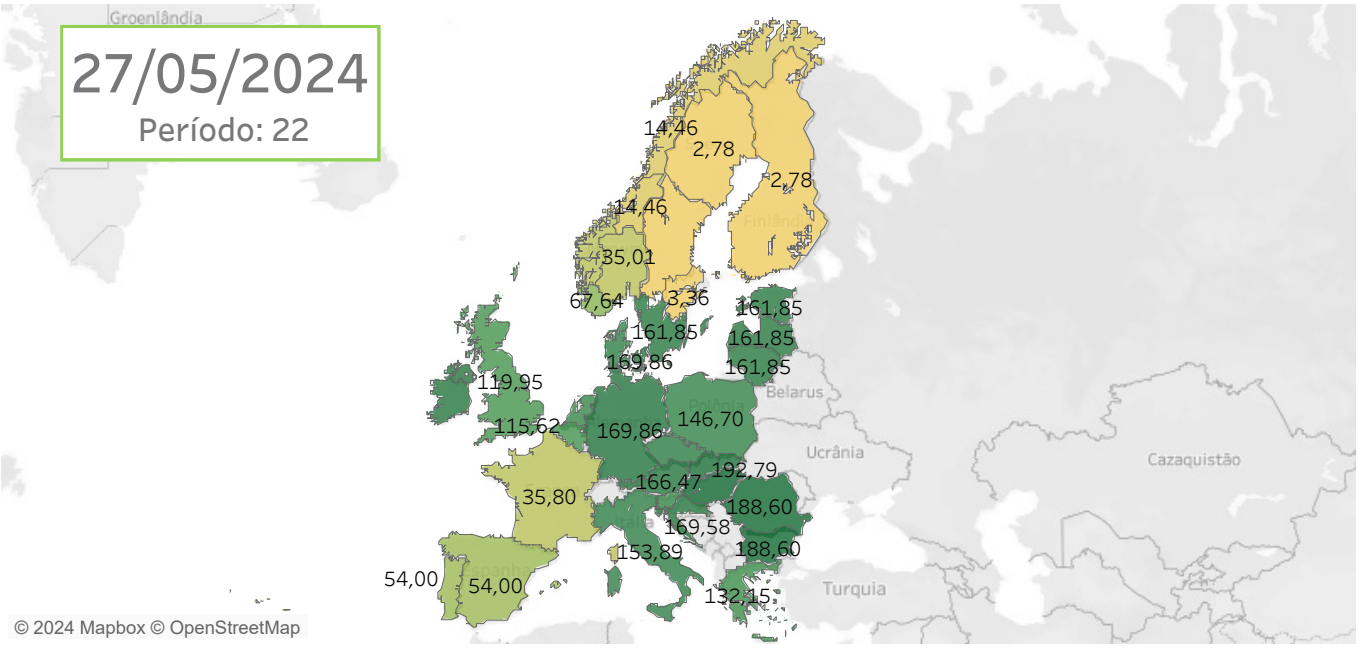
Nota: O Reino Unido está dissociado do Mercado Interno Europeu a Eletricidade e os preços dos dois mercados existentes são apresentados.

7.7 Hora de máximo acoplamento de preços [€/MWh] nas áreas de preço da Europa em maio de 2024



Acoplamento 1 | Acoplamento 2 | Acoplamento 3 | Acoplamento 4 | Não acoplado

7.8 Hora de mínimo acoplamento de preços [€/MWh] nas áreas de preço da Europa em maio de 2024



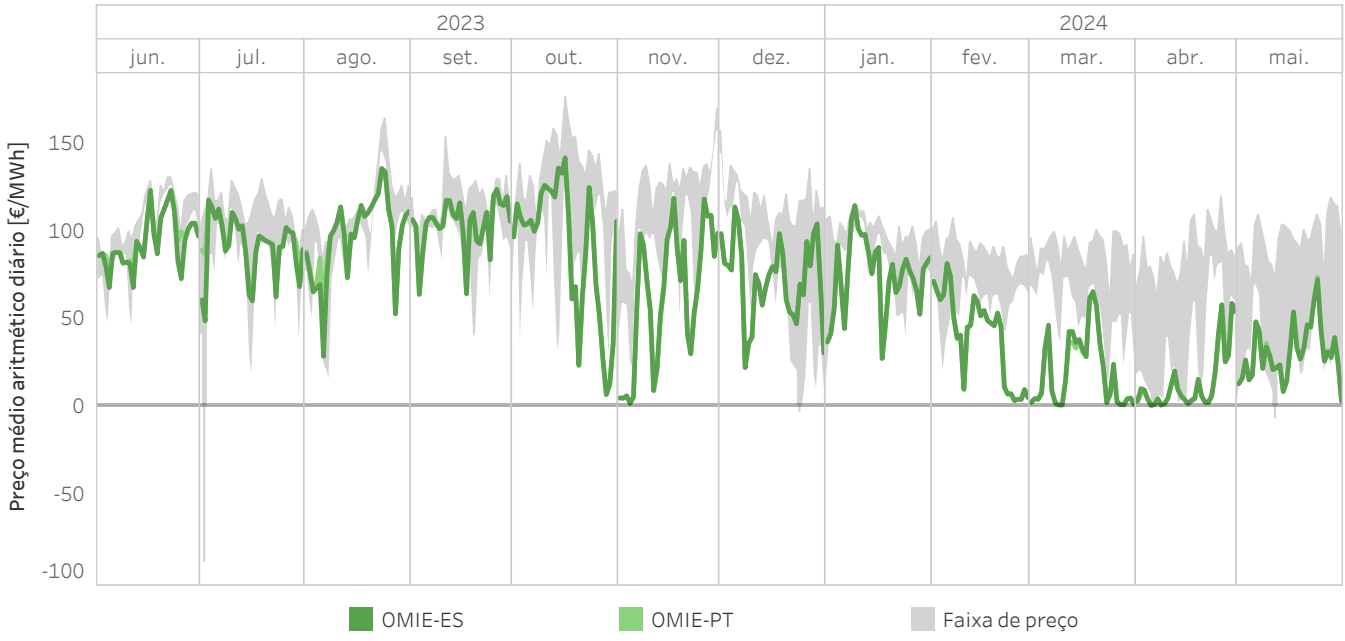
2,78 — 192,79

Nota: O Reino Unido está dissociado do Mercado Interno Europeu a Eletricidade e os preços dos dois mercados existentes são apresentados.

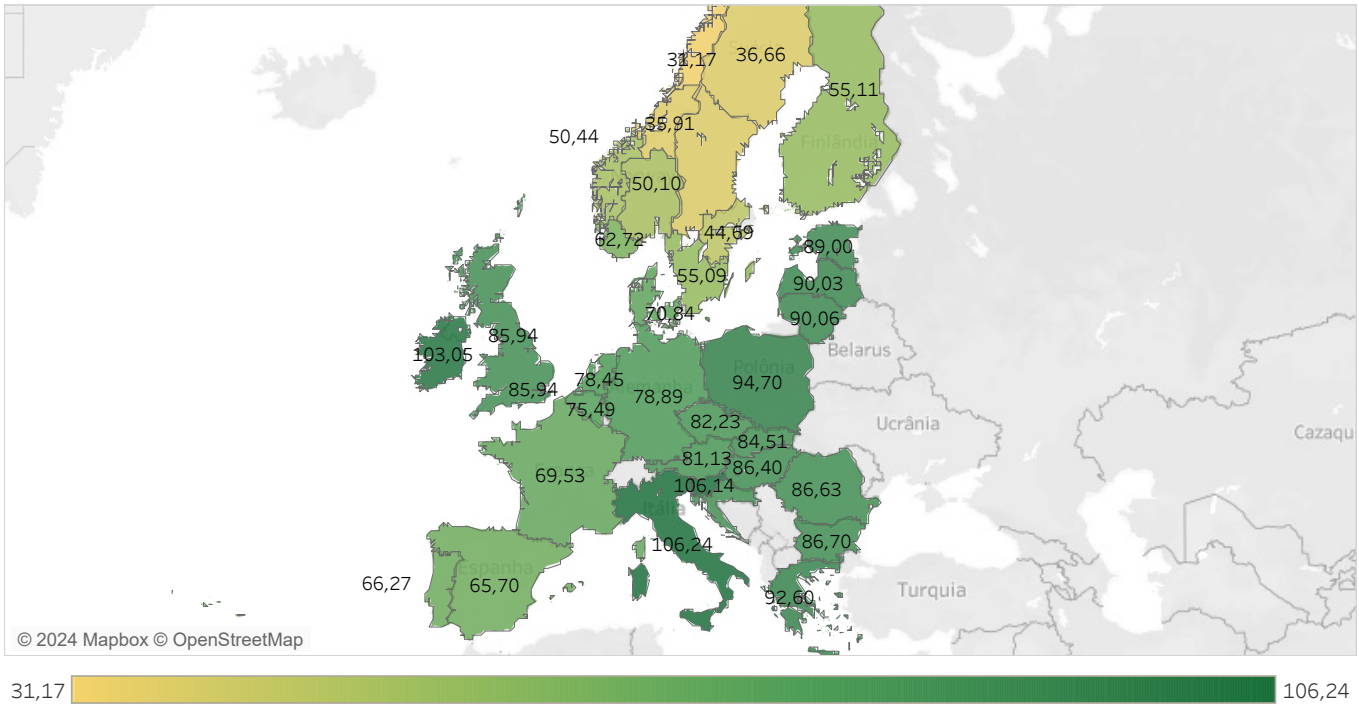
7.9 Preços médios diários em comparação com os principais operadores de mercado na Europa

Espanha e Portugal

A área de "Faixa de preço" representa a diferença entre o preço médio diário máximo e o mínimo entre os mercados de: EPEX-Alemanha, EPEX-França, EPEX-Holanda e GME.

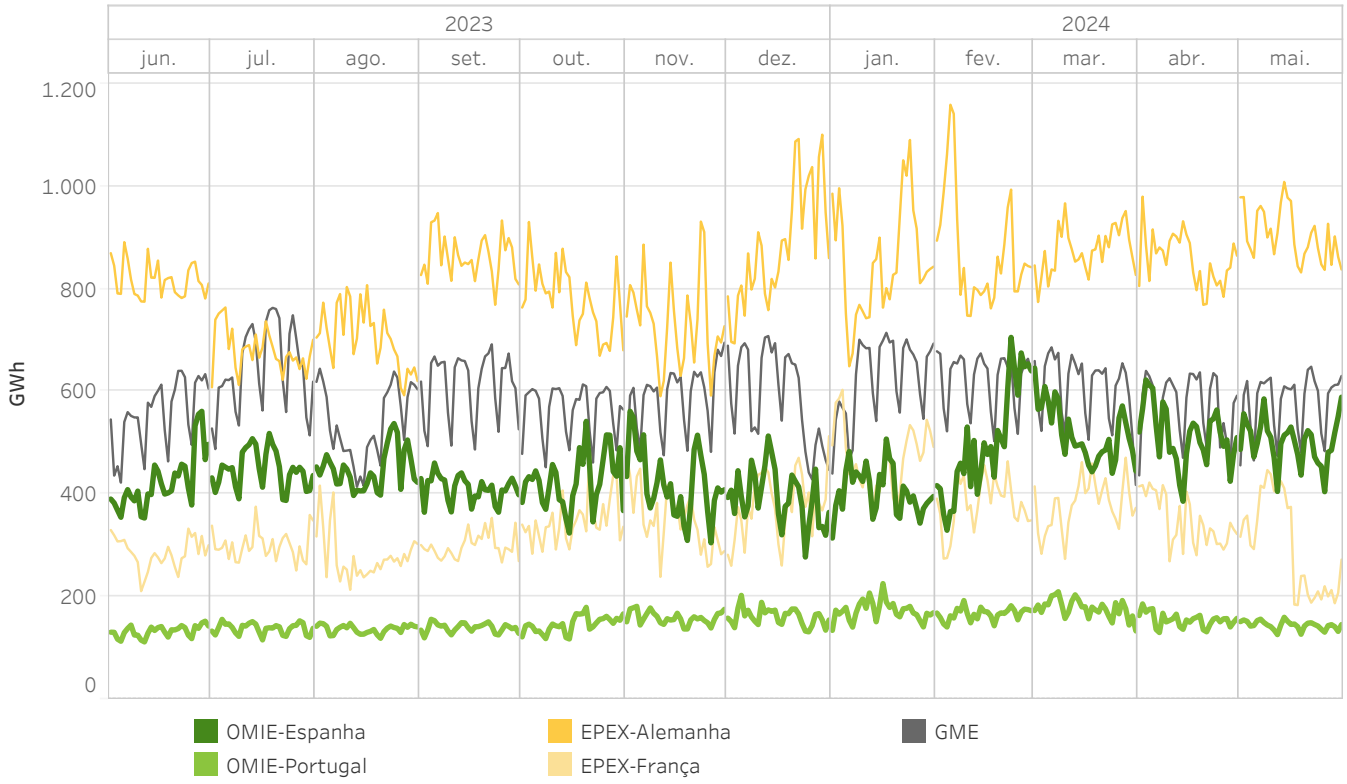


7.10 Preços médios nas áreas de preço na Europa de junho de 2023 a maio de 2024 no €/MWh

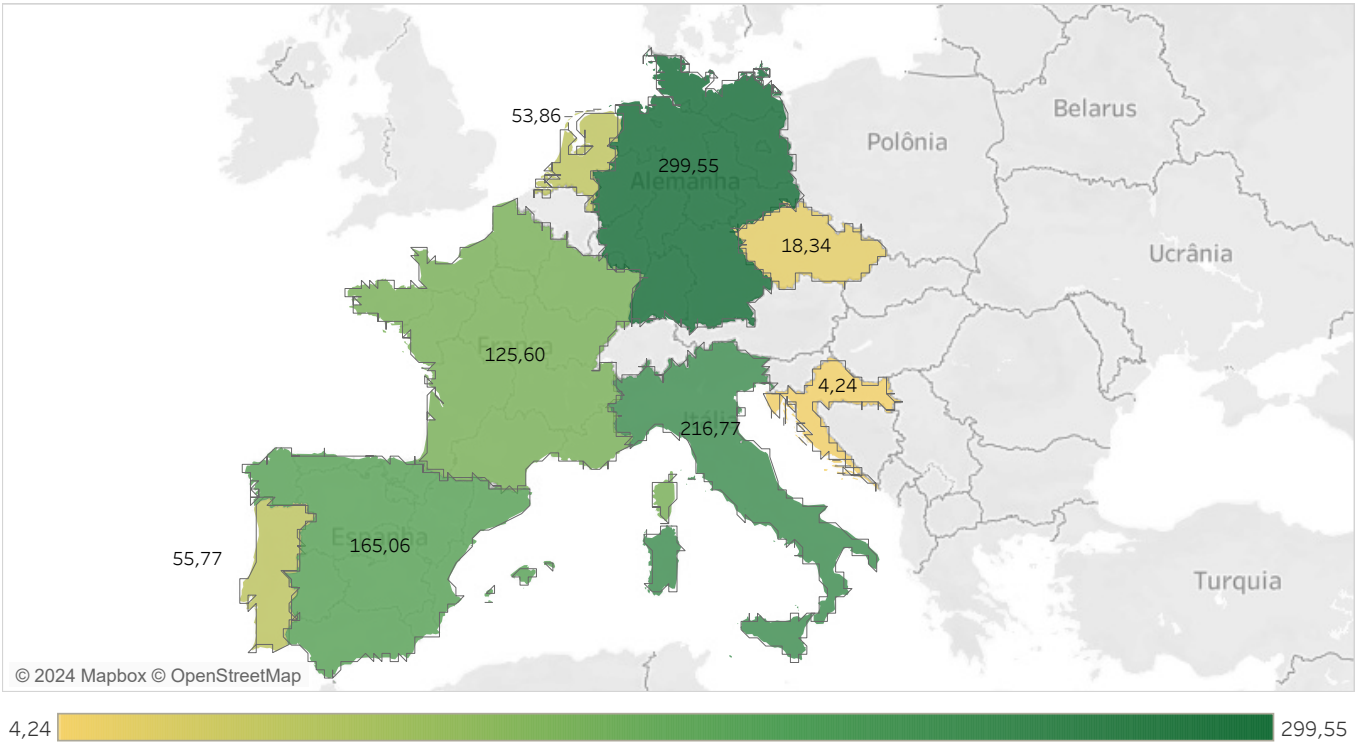


Nota: O Reino Unido está dissociado do Mercado Interno Europeu a Eletricidade e os preços dos dois mercados existentes são apresentados.

7.11 Energia diária negociada nos principais operadores de mercado na Europa



7.12 Energia nas principais áreas de preço na Europa de junho de 2023 a maio de 2024 no TWh



Anexo

- Mercado diário
- Mercado intradiário leilões
- Mercado intradiário contínuo

Mercado Diário

O mercado diário, como parte integrante do mercado de produção de energia elétrico, tem como objetivo a realização das transações de energia elétrica para o dia seguinte através da apresentação de ofertas de venda e aquisição de energia elétrica por parte dos agentes do mercado.

O mercado diário é gerido pelos operadores do mercado europeu: OMIE, EPEX SPOT, GME, Nord Pool, TGE, OPCOM e OTE através do projeto PCR: O propósito deste projeto é a implementação de um sistema de acoplamento de mercados que calcula os preços da eletricidade em toda a Europa, e que permita alocar a capacidade transfronteiriça nos mercados de curto prazo.

O programa resultado do mercado diário é o Programa Diário Base de Cassação (PBDC). O operador do sistema incorpora a este programa os bilaterais declarados pelo operador do sistema e o programa resultado é o Programa Diário Base de Funcionamento (PDBF). Finalmente, depois de o operador de sistema ter aplicado as restrições técnicas ao PDBF, o programa resultante é o Programa Diário Viável Definitivo (PDVD).

Mercado Intradiário

Os mercados intradiários são uma ferramenta importante para os agentes do mercado poderem ajustar, através da apresentação de ofertas de venda e aquisição de energia, o seu programa resultante do mercado diário em conformidade com as necessidades que esperam em tempo real. A importância de uns mercados intradiários eficientes aumentou nos últimos anos como consequência da capacidade de geração intermitente cada vez mais elevada.

Mercado Intradiário de Leilões

O mercado intradiário de leilões tem como objetivo atender, através da apresentação de ofertas de venda e aquisição de energia elétrica por parte dos agentes do mercado, os ajustes sobre o Programa Diário Viável Definitivo cuja base de programação é o resultado do mercado diário.

O mercado intradiário de leilões estrutura-se atualmente em seis sessões com diversos horizontes de programação para cada sessão e gere as áreas de preço de Portugal e Espanha, e a capacidade livre das interligações: Espanha-Portugal, Espanha-Marrocos e Espanha-Andorra.

O programa resultado de cada sessão do mercado intradiário de leilão é o Programa Intradiário Básico de Cassação Incremental (PIBCI). Com base neste programa, o operador do sistema publica o programa resultante, o Programa Horário Final (PHF).

Mercado Intradiário Contínuo (XBID)

O mercado intradiário contínuo, tal como o mercado intradiário de leilões, oferece a possibilidade de os agentes do mercado poderem gerir os seus desbalanços de energia com 2 diferenças fundamentais em relação ao de leilões:

- Os agentes podem beneficiar da liquidez do mercado a nível regional de Espanha e Portugal e da liquidez disponível nos mercados de outras áreas da Europa, sempre que haja capacidade de transporte transfronteiriça disponível entre as zonas.
- O ajuste pode realizar-se até uma hora antes do momento de entrega da energia.

O mercado intradiário contínuo é gerido pelos operadores de mercado OMIE, EPEX spot, BSP e Nord Pool Spot, respondendo às necessidades do mercado, que implementaram uma iniciativa chamada Projeto de Mercado XBID para criar um mercado intradiário integrado transfronteiriço europeu. O propósito do projeto XBID é permitir o comércio de energia entre as diversas zonas da Europa de forma contínua e aumentar a eficiência global das transações nos mercados intradiários em toda a Europa. Esta iniciativa representa o Single Intraday Coupling (SIDC), solução que permitirá a criação de um mercado integrado intradiário europeu.

O programa resultado de cada ronda do mercado intradiário contínuo é o Programa Intradiário Básico de Cassação Incremental Contínuo (PIBCIC). Com base neste programa, o operador do sistema publica o programa resultante, o Programa Horário Final Contínuo (PHFC).

omie