

CAM – CLXXXIX Reunião

RESULTADOS DOS MERCADOS DE OPERAÇÃO SET DE 2022 A OUT DE 2023

14 Novembro 2023

Lisboa



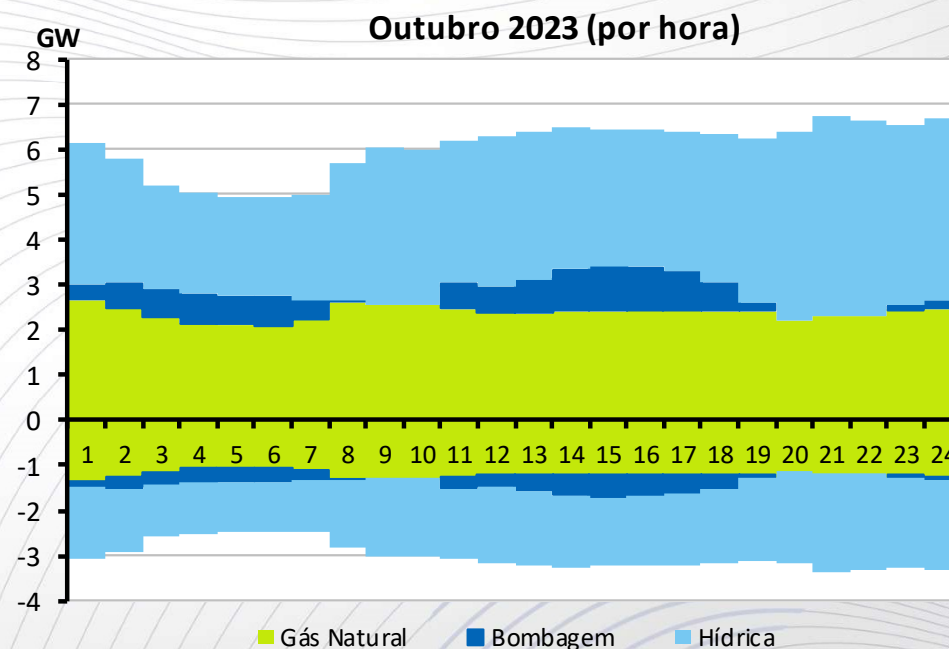
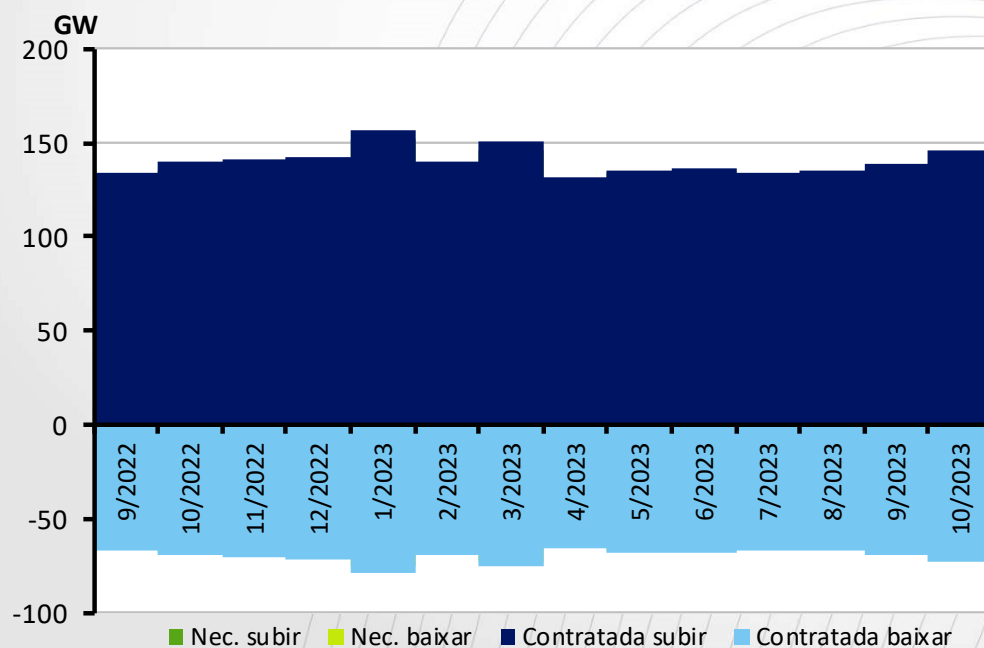
Banda Regulação Secundária

Banda Contratada



| Acumulado até Out | 2022 | 2023 |
|-------------------------|---------|---------|
| Necessidades banda [GW] | 1 977.6 | 2 033.4 |
| Banda contratada [GW] | 2 023.1 | 2 102.6 |
| Satisfação | 102% | 103% |

| Valores mensais | 9/2023 | 10/2023 | Δ |
|-------------------------|--------|---------|----|
| Necessidades banda [GW] | 200.4 | 208.0 | 4% |
| Banda contratada [GW] | 207.6 | 217.9 | 5% |
| Satisfação | 104% | 105% | 1% |
| Consumo do SEN [GWh] | 3 982 | 4 182 | 5% |

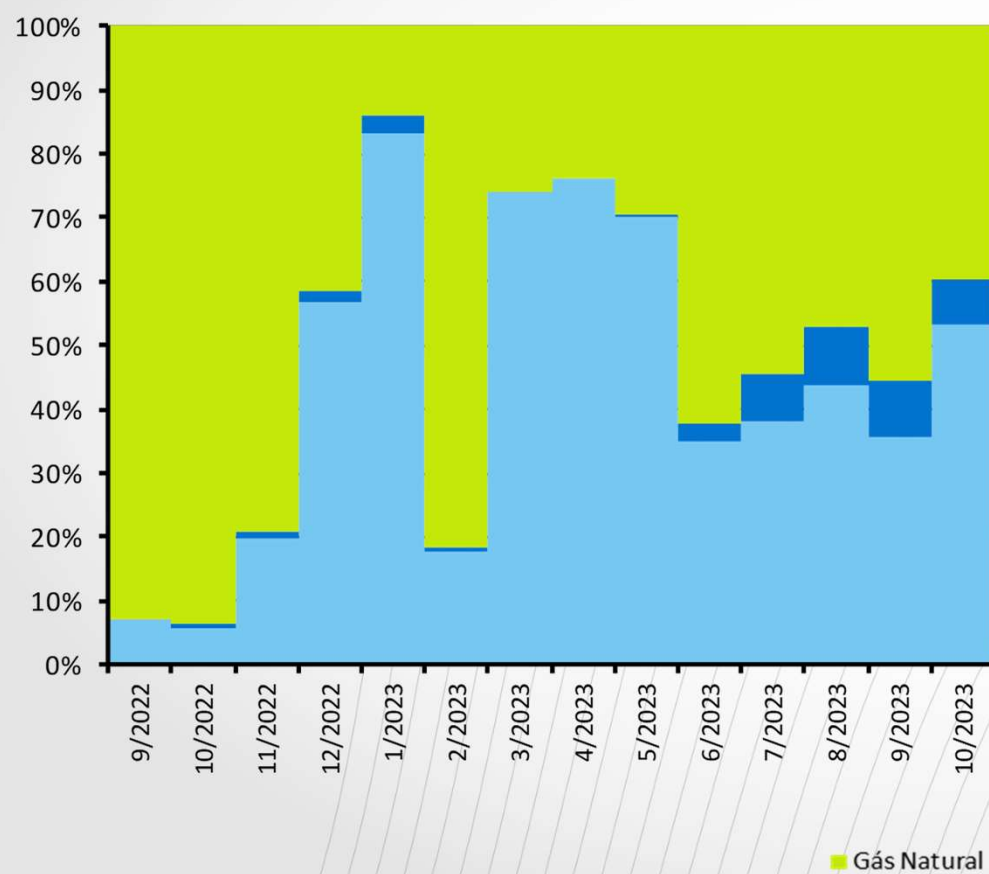


Banda Regulação Secundária

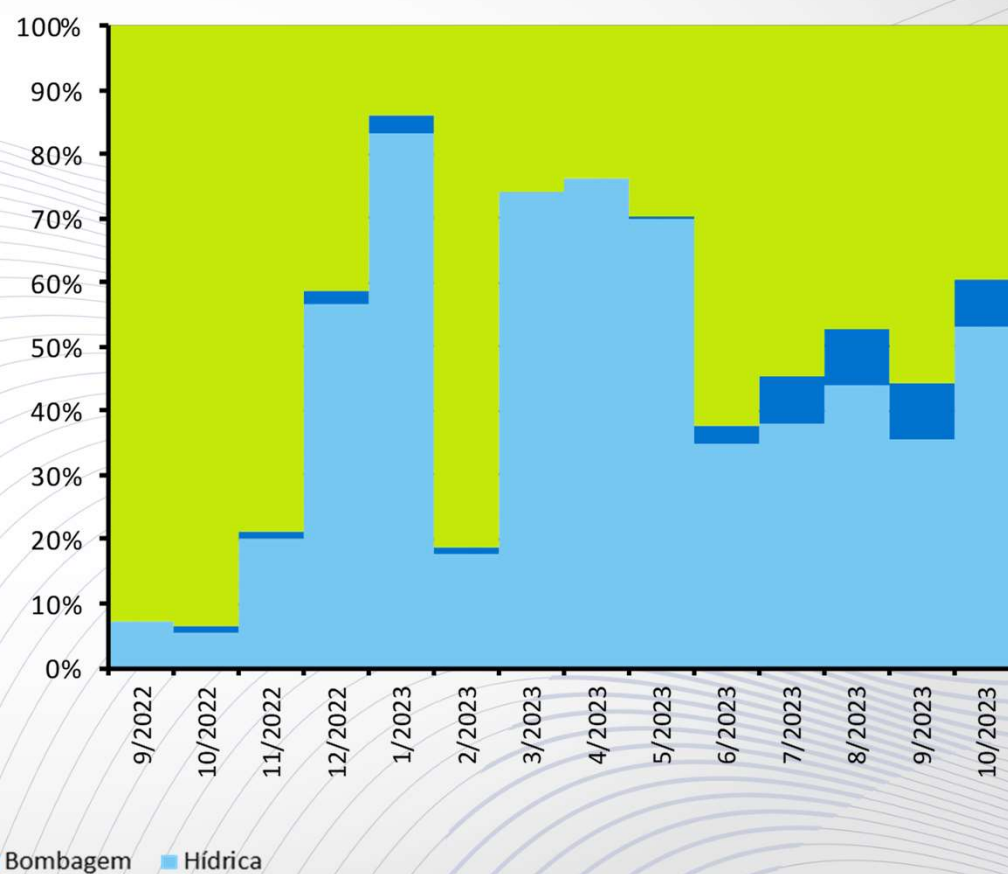
Tecnologia Contratada



A subir



A baixar

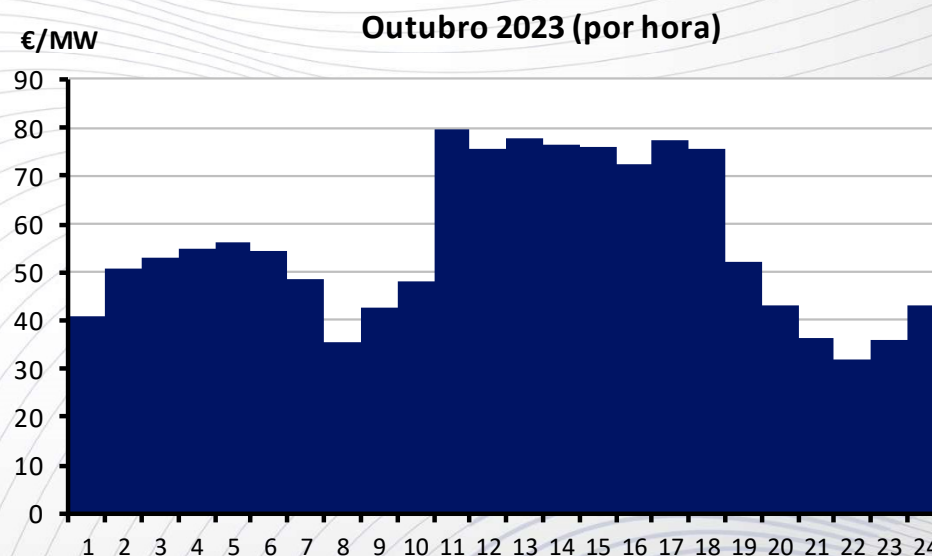
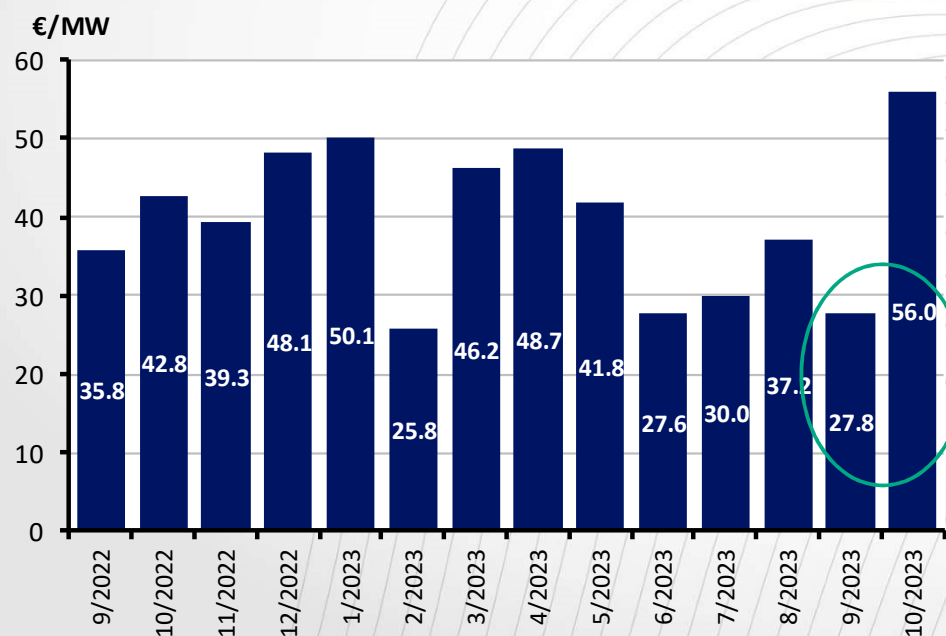


Banda Regulação Secundária

Preço Médio Ponderado



| €/MW | 2022 | 2023 | Δ |
|----------------------------|------|------|------|
| Setembro | 35.8 | 27.8 | -22% |
| Outubro | 42.8 | 56.0 | 31% |
| Valores médios (Jan - Out) | 39.0 | 39.1 | 0% |

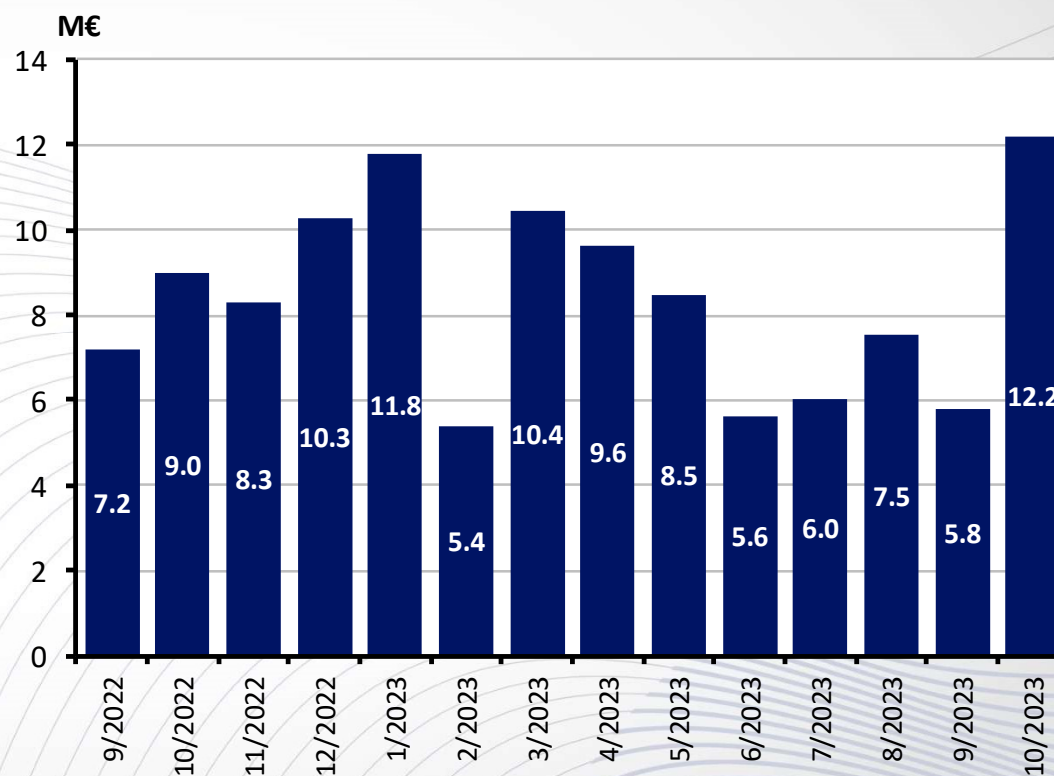


Banda Regulação Secundária

Custo



| M€ | 2022 | 2023 | Δ |
|----------------------------|------|------|------|
| Setembro | 7.2 | 5.8 | -20% |
| Outubro | 9.0 | 12.2 | 36% |
| Valores médios (Jan - Out) | 7.9 | 8.3 | 5% |



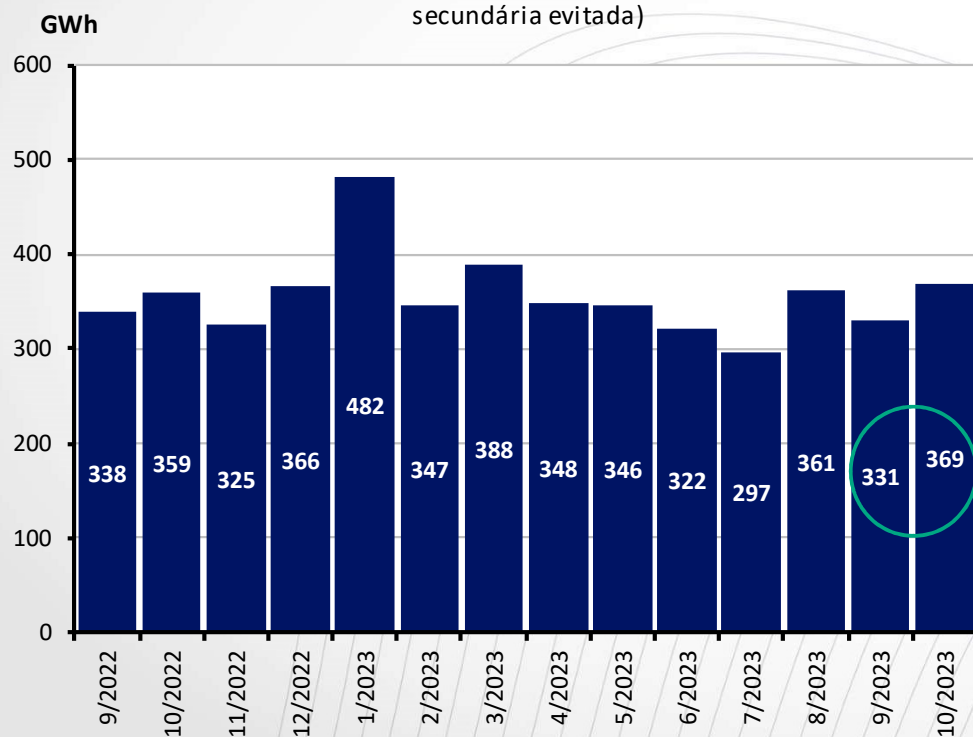
Energia Regulação

Sistema Elétrico Nacional

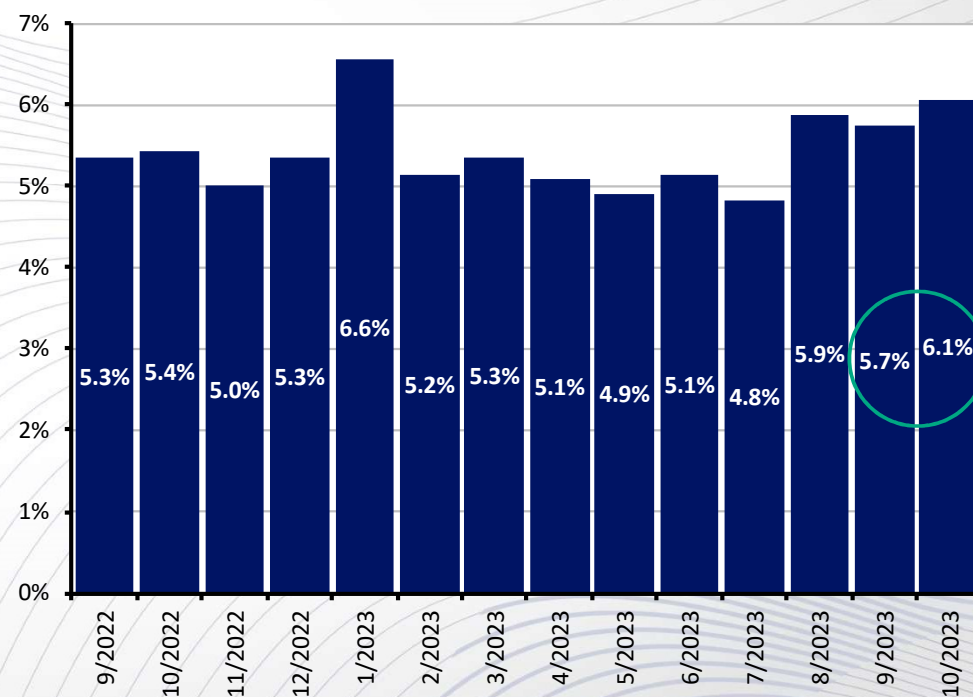


Energia regulação

(secundária + reserva regulação + reposição + resolução RT + secundária evitada)



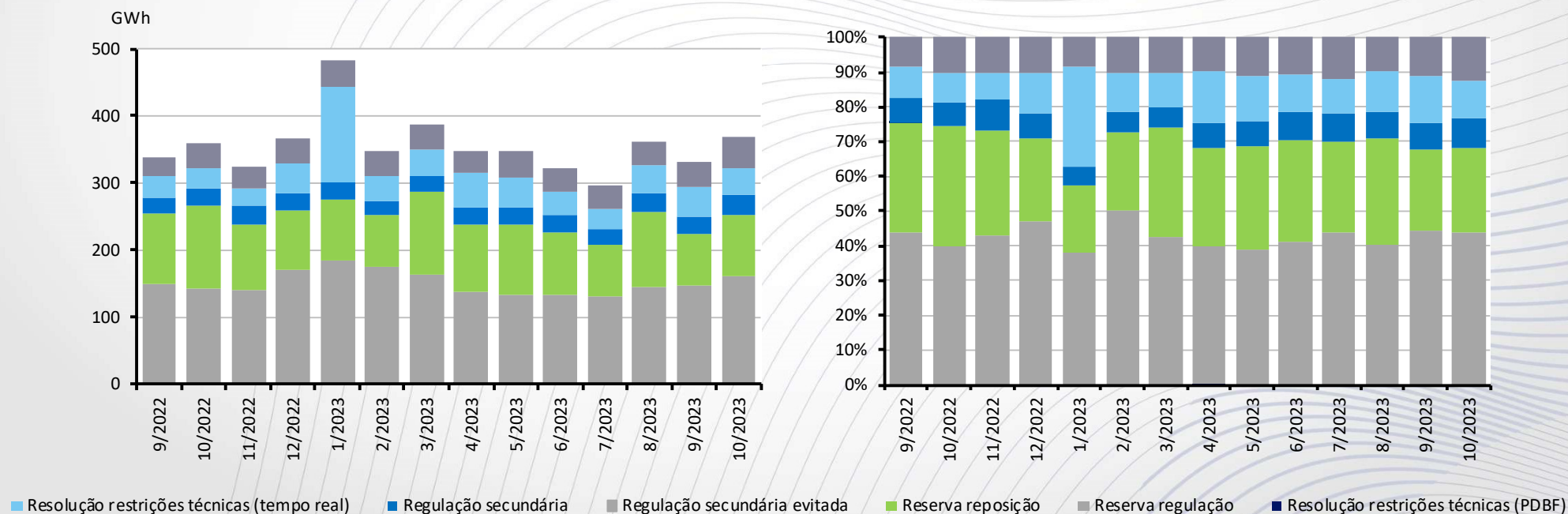
Energia regulação face a energia transaccionada



Energia Usada na Gestão Sistema Elétrico



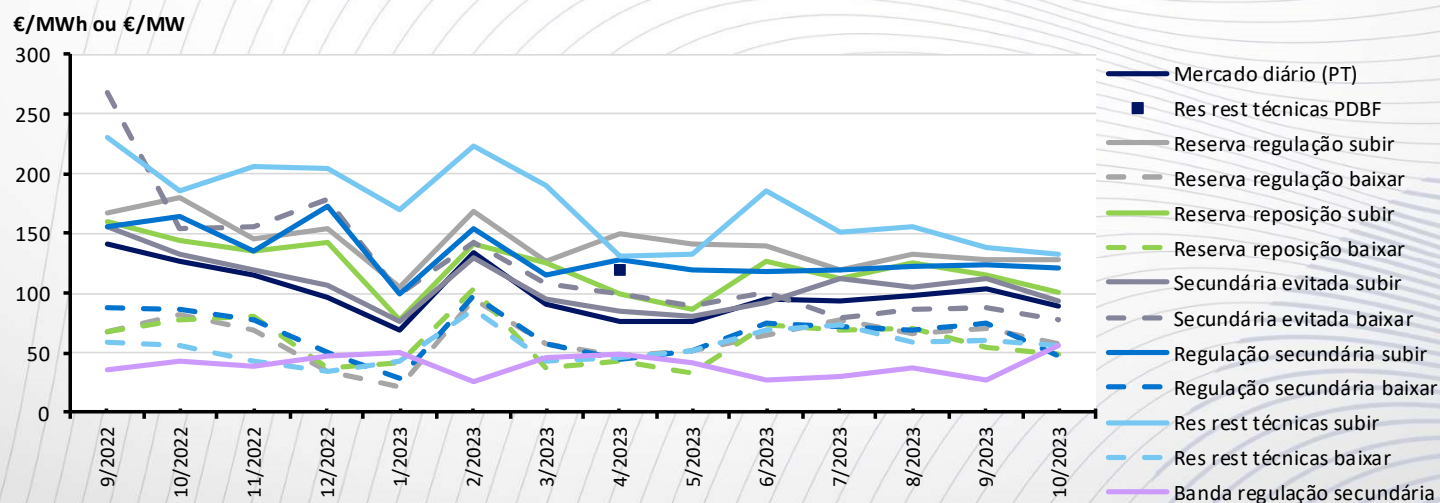
| GWh | 9/2022 | 10/2022 | 11/2022 | 12/2022 | 1/2023 | 2/2023 | 3/2023 | 4/2023 | 5/2023 | 6/2023 | 7/2023 | 8/2023 | 9/2023 | 10/2023 |
|--|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Resolução restrições técnicas (PDBF) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Reserva regulação | 148.4 | 142.2 | 140.0 | 171.3 | 183.3 | 173.9 | 164.5 | 137.0 | 134.1 | 132.8 | 130.1 | 145.5 | 146.1 | 161.9 |
| Reserva reposição | 106.5 | 124.8 | 97.8 | 88.3 | 92.9 | 77.7 | 121.8 | 99.9 | 103.4 | 94.2 | 77.0 | 111.1 | 77.5 | 89.9 |
| Regulação secundária | 23.4 | 24.7 | 28.4 | 25.9 | 25.1 | 20.7 | 22.9 | 25.1 | 25.8 | 25.0 | 24.4 | 27.9 | 25.5 | 30.7 |
| Regulação secundária evitada | 28.9 | 36.7 | 33.2 | 37.7 | 39.6 | 35.7 | 39.1 | 34.0 | 39.0 | 34.9 | 35.2 | 34.7 | 37.0 | 46.4 |
| Resolução restrições técnicas (tempo real) | 30.9 | 30.3 | 25.3 | 42.5 | 140.6 | 38.9 | 39.5 | 51.0 | 44.2 | 34.7 | 29.9 | 42.2 | 45.0 | 40.1 |



Preços Médios Ponderados Mensais (*)



| €/MWh ou €/MW | 9/2022 | 10/2022 | 11/2022 | 12/2022 | 1/2023 | 2/2023 | 3/2023 | 4/2023 | 5/2023 | 6/2023 | 7/2023 | 8/2023 | 9/2023 | 10/2023 |
|-----------------------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Mercado diário (PT) | 141.3 | 127.2 | 115.4 | 96.6 | 69.3 | 134.2 | 90.0 | 77.0 | 76.1 | 95.6 | 93.8 | 97.9 | 104.1 | 89.7 |
| Res rest técnicas PDBF | | | | | | | | 119.1 | | | | | | |
| Reserva regulação subir | 167.1 | 179.8 | 145.7 | 153.4 | 105.2 | 167.9 | 126.3 | 149.4 | 140.5 | 140.0 | 119.9 | 132.5 | 128.1 | 128.7 |
| Reserva regulação baixar | 67.3 | 82.3 | 69.5 | 35.2 | 21.0 | 95.2 | 58.2 | 47.6 | 51.5 | 64.1 | 77.2 | 66.8 | 71.0 | 57.9 |
| Reserva reposição subir | 160.1 | 144.4 | 135.2 | 142.3 | 78.3 | 140.5 | 124.9 | 99.5 | 87.0 | 126.2 | 112.6 | 125.8 | 115.8 | 101.5 |
| Reserva reposição baixar | 67.0 | 78.3 | 80.2 | 37.4 | 41.0 | 104.4 | 37.0 | 43.8 | 32.8 | 73.8 | 69.5 | 70.7 | 55.3 | 48.3 |
| Secundária evitada subir | 155.2 | 131.9 | 119.0 | 106.2 | 77.0 | 129.5 | 94.3 | 84.9 | 80.9 | 92.5 | 111.8 | 105.8 | 112.2 | 94.1 |
| Secundária evitada baixar | 268.3 | 153.7 | 156.1 | 177.8 | 99.2 | 142.9 | 107.5 | 99.5 | 88.7 | 100.7 | 79.1 | 85.9 | 87.6 | 77.5 |
| Regulação secundária subir | 155.4 | 164.6 | 134.8 | 173.1 | 99.3 | 153.5 | 115.1 | 128.3 | 120.1 | 118.5 | 119.3 | 122.9 | 123.5 | 121.0 |
| Regulação secundária baixar | 88.1 | 86.0 | 77.8 | 50.6 | 29.2 | 98.5 | 57.4 | 44.0 | 51.8 | 74.9 | 72.4 | 68.9 | 75.3 | 47.4 |
| Banda regulação secundária | 35.8 | 42.8 | 39.3 | 48.1 | 50.1 | 25.8 | 46.2 | 48.7 | 41.8 | 27.6 | 30.0 | 37.2 | 27.8 | 56.0 |
| Res rest técnicas subir | 230.3 | 186.1 | 206.0 | 204.5 | 169.9 | 223.2 | 189.7 | 131.0 | 131.9 | 186.1 | 150.6 | 154.9 | 137.6 | 132.9 |
| Res rest técnicas baixar | 58.6 | 56.8 | 43.4 | 35.1 | 43.7 | 86.8 | 43.4 | 46.2 | 51.8 | 69.6 | 72.8 | 59.8 | 59.9 | 56.5 |

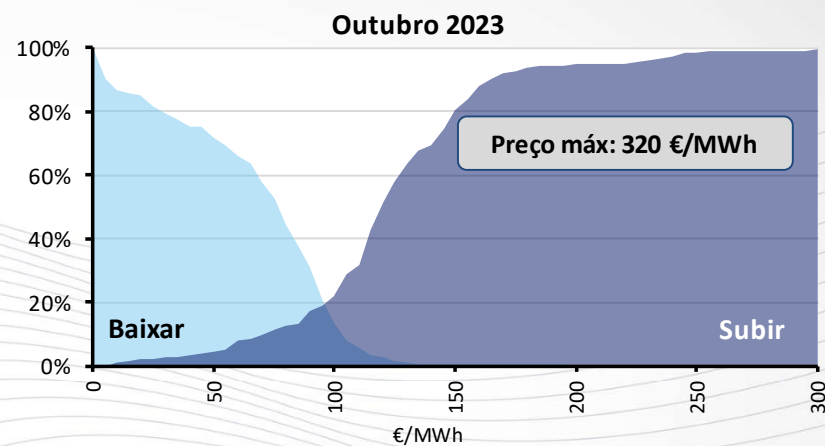
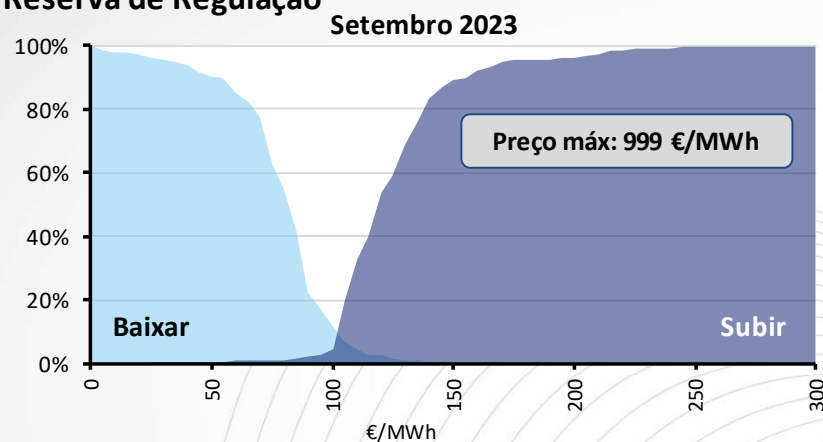


(*) As energias de reserva reposição e secundária evitada têm um único preço marginal, pelo que o valor apresentado corresponde ao preço médio ponderado da energia de acordo com o sentido das energias satisfeitas ou evitadas do Sistema Elétrico Português

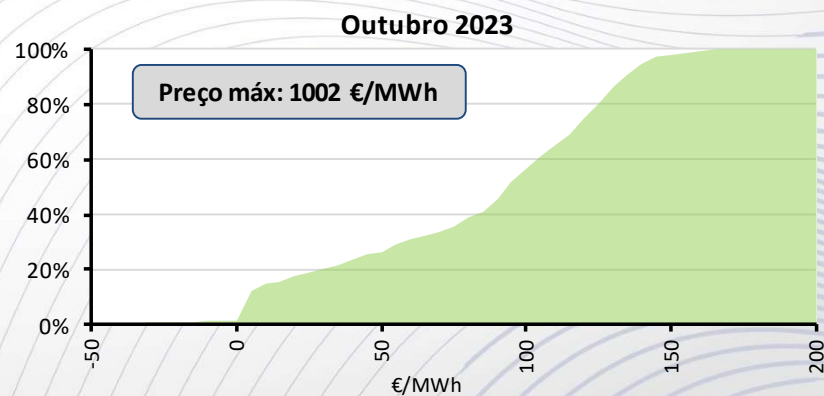
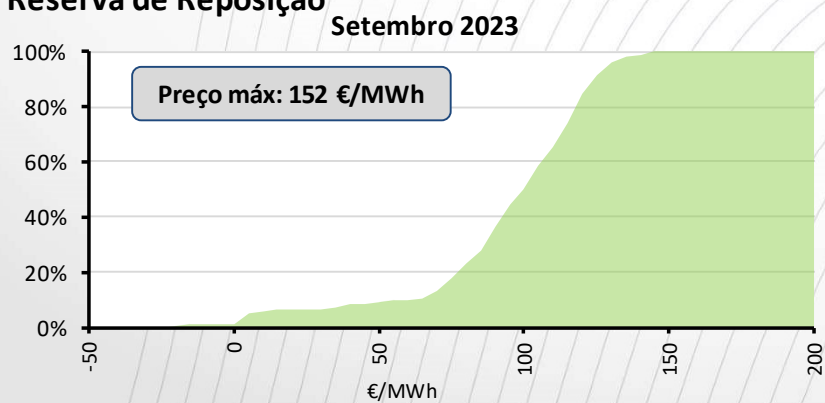
Preços Reserva



Reserva de Regulação



Reserva de Reposição

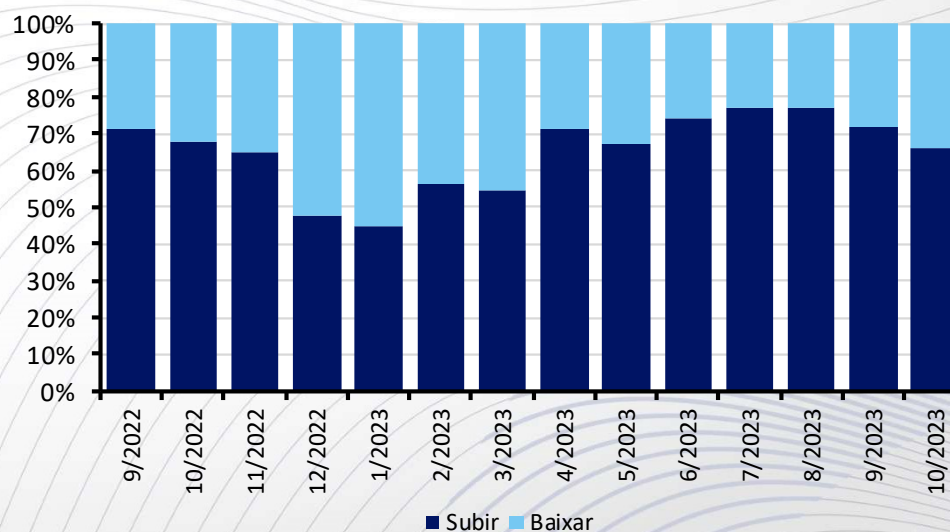
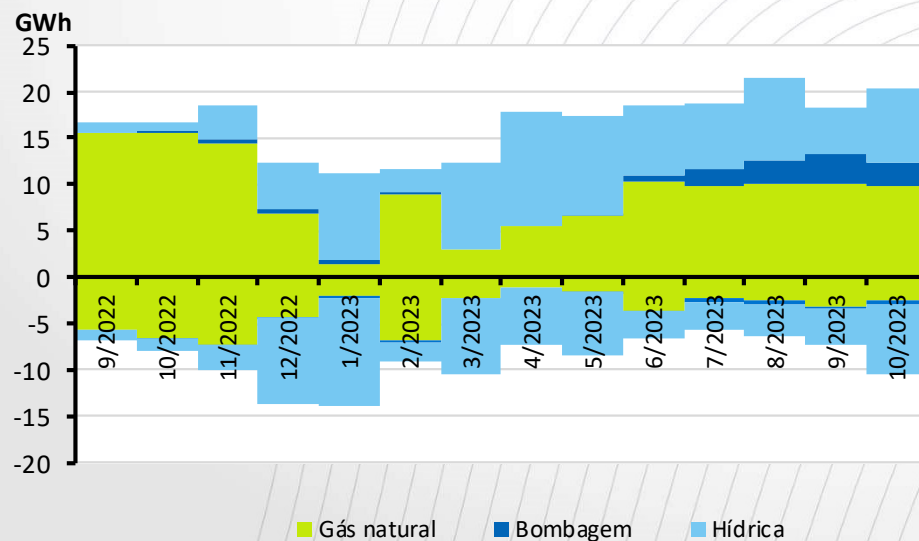


Energia Regulação Secundária



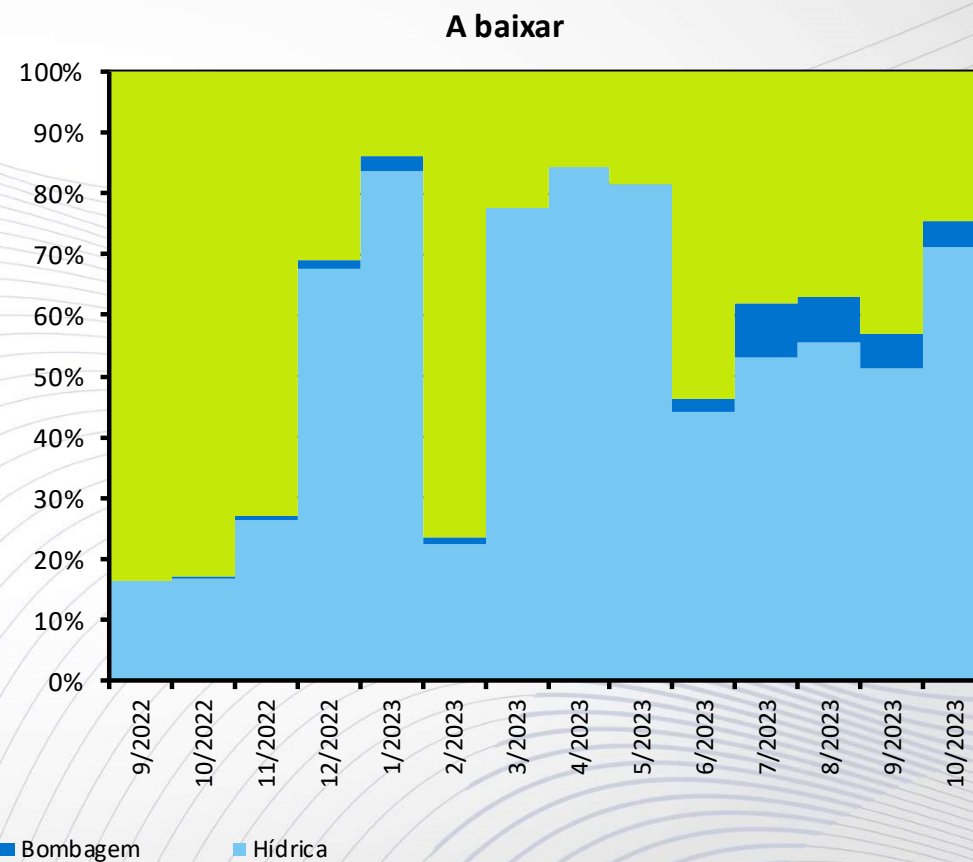
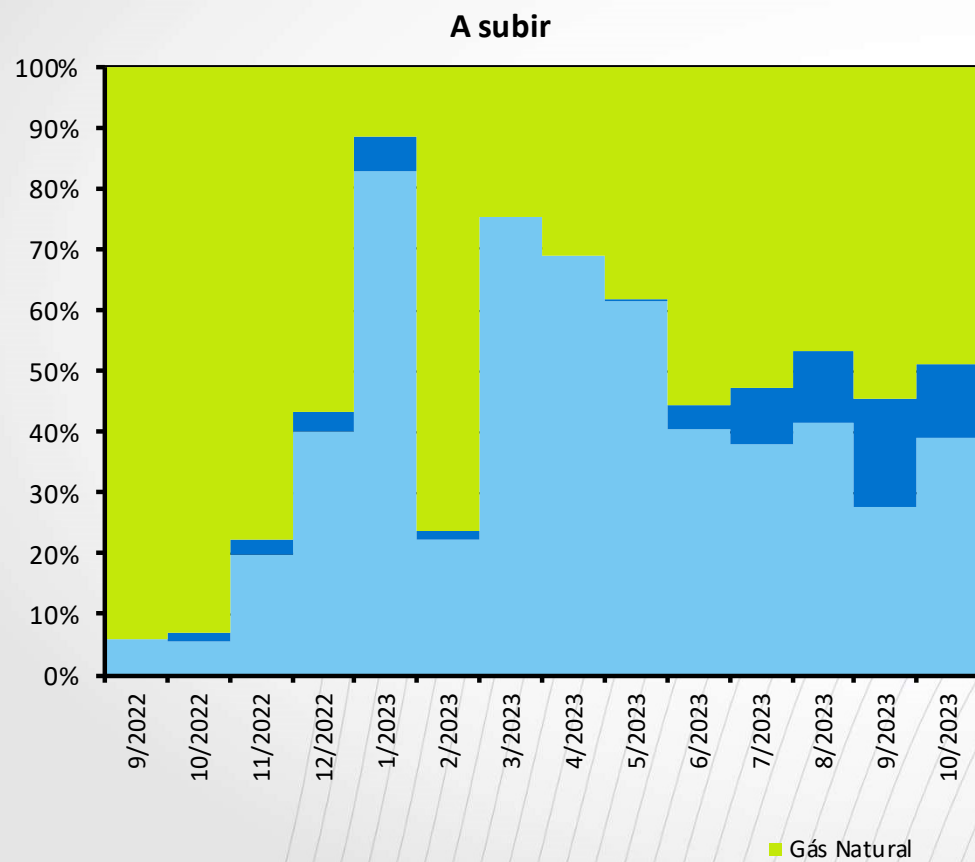
| A subir - acumulado até Out | | | |
|-------------------------------|--------------|--------------|------------|
| Energia [GWh] | 2022 | 2023 | Δ |
| Gás natural | 143.3 | 75.7 | -47% |
| Hídrica | 17.9 | 80.8 | 352% |
| Bombagem | 9.3 | 11.6 | 25% |
| Total | 170.4 | 168.0 | -1% |
| Preço médio ponderado [€/MWh] | 210.3 | 122.1 | -42% |

| A baixar - acumulado até Out | | | |
|-------------------------------|-------------|-------------|------------|
| Energia [GWh] | 2022 | 2023 | Δ |
| Gás natural | 53.1 | 27.6 | -48% |
| Hídrica | 12.3 | 55.2 | 348% |
| Bombagem | 1.0 | 2.4 | 146% |
| Total | 66.4 | 85.1 | 28% |
| Preço médio ponderado [€/MWh] | 148.6 | 62.0 | -58% |



Energia Regulação Secundária

Tecnologia Contratada



Energia Reserva Regulação

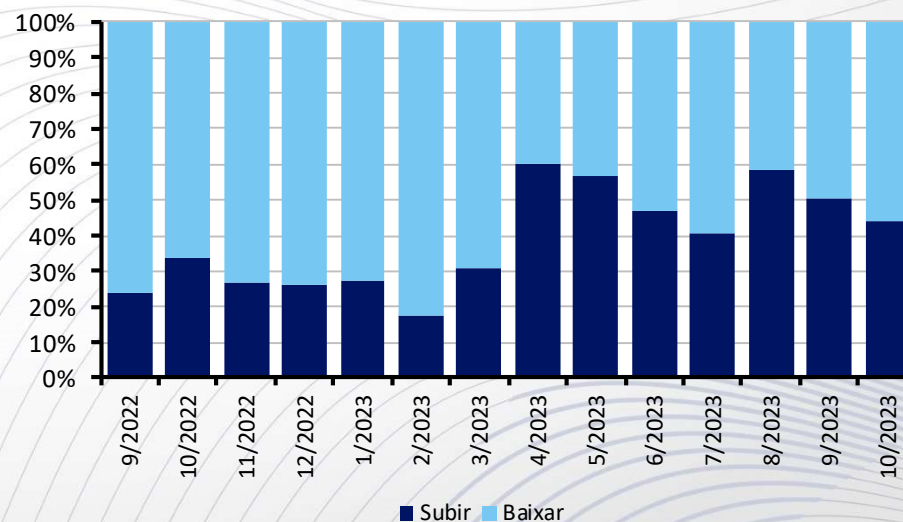
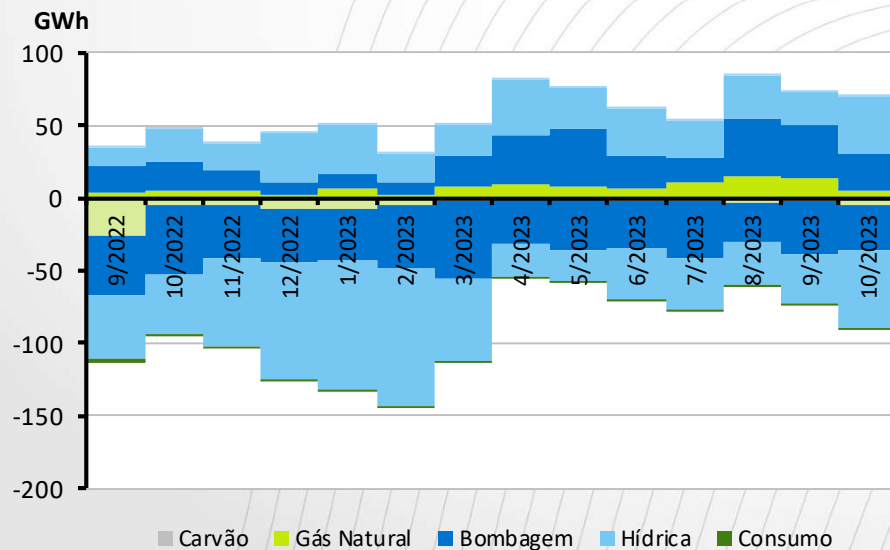


A subir - acumulado até Out

| Energia [GWh] | 2022 | 2023 | Δ |
|--------------------------------------|--------------|--------------|-------------|
| Carvão | 0.0 | 0.0 | -- |
| Gás natural | 64.9 | 84.7 | 30% |
| Hídrica | 216.7 | 292.5 | 35% |
| Bombagem | 147.9 | 253.8 | 72% |
| Consumo | 6.4 | 4.5 | -29% |
| Total | 436.0 | 635.5 | 46% |
| Preço médio ponderado [€/MWh] | 227.8 | 133.8 | -41% |

A baixar - acumulado até Out

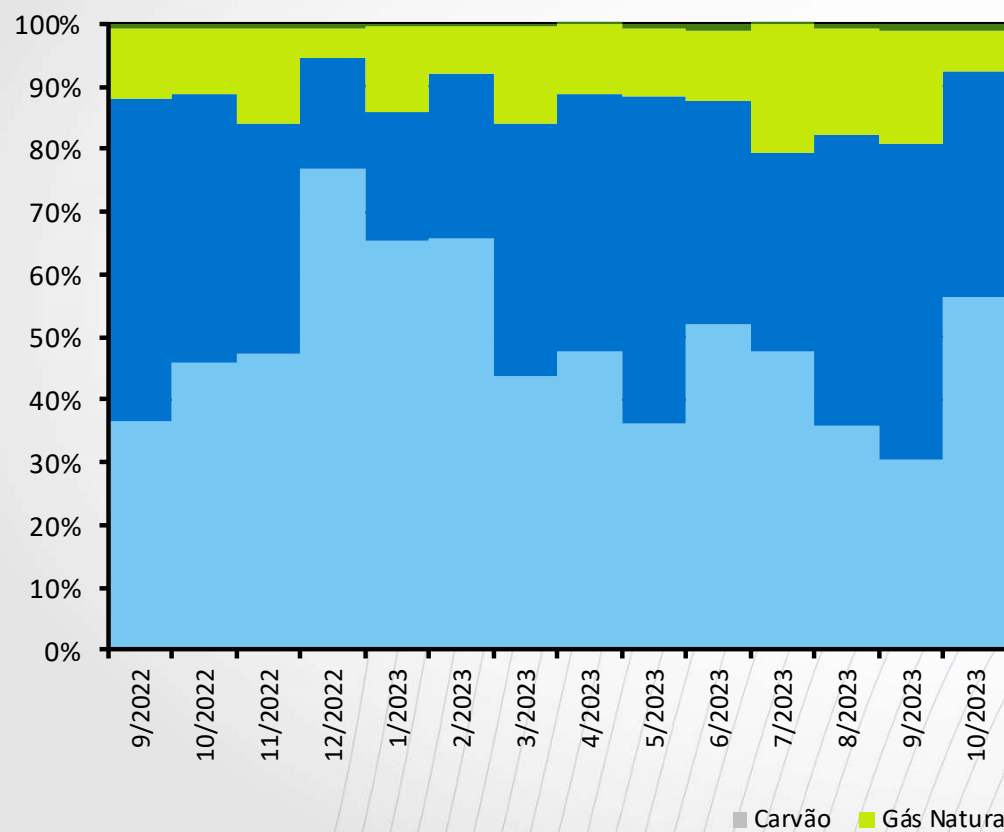
| Energia [GWh] | 2022 | 2023 | Δ |
|--------------------------------------|----------------|--------------|-------------|
| Carvão | 0.0 | 0.0 | -- |
| Gás natural | 159.6 | 31.8 | -80% |
| Hídrica | 428.3 | 471.8 | 10% |
| Bombagem | 413.5 | 364.2 | -12% |
| Consumo | 10.1 | 6.1 | -40% |
| Total | 1 011.5 | 873.9 | -14% |
| Preço médio ponderado [€/MWh] | 133.1 | 61.0 | -54% |



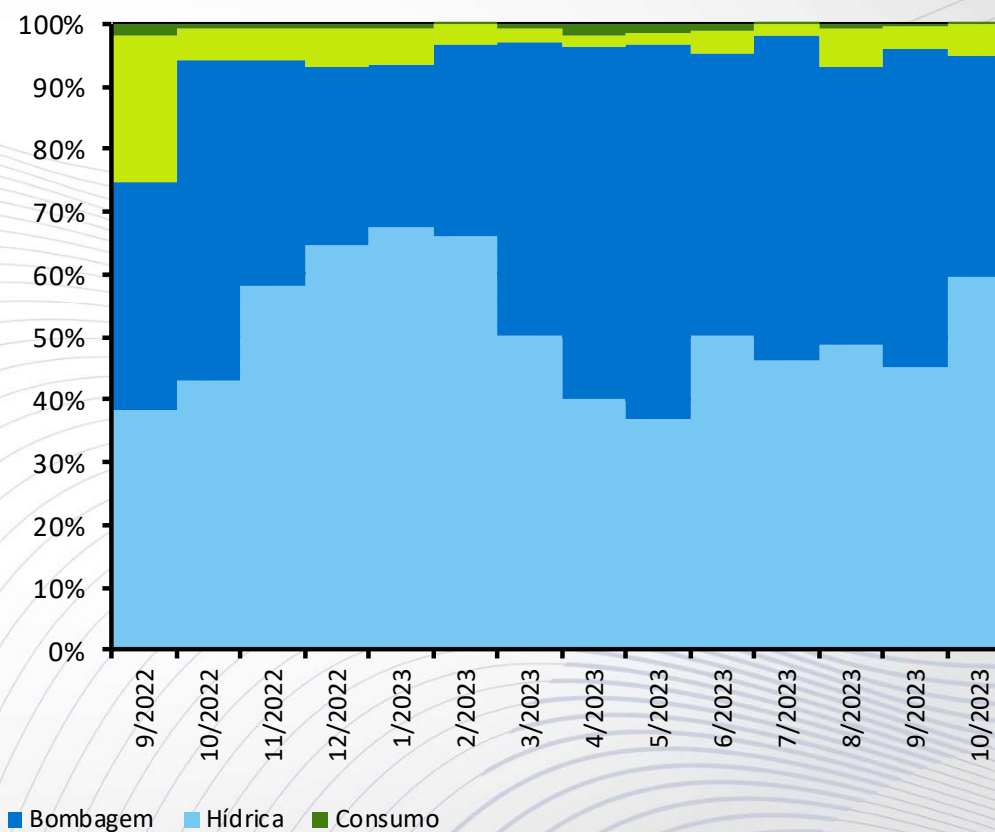
Energia Reserva Regulação

Tecnologia Contratada

A subir



A baixar



Energia Reserva Reposição



A subir - acumulado até Out

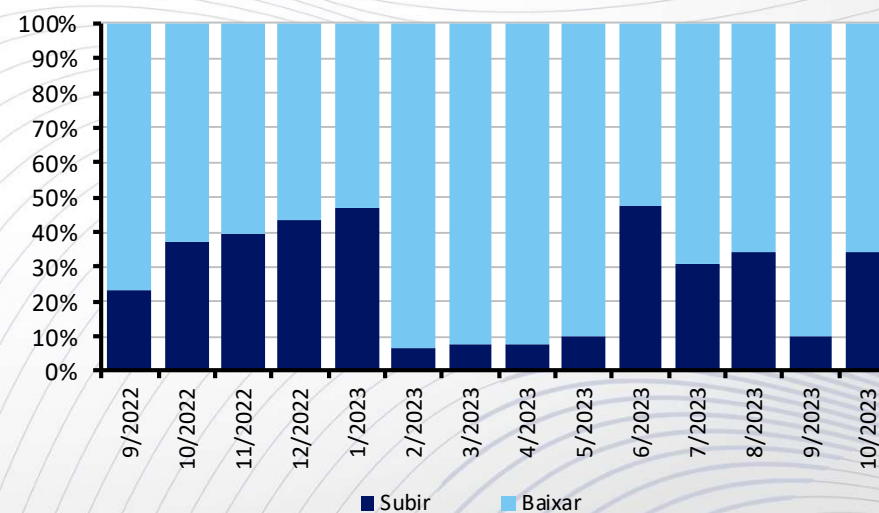
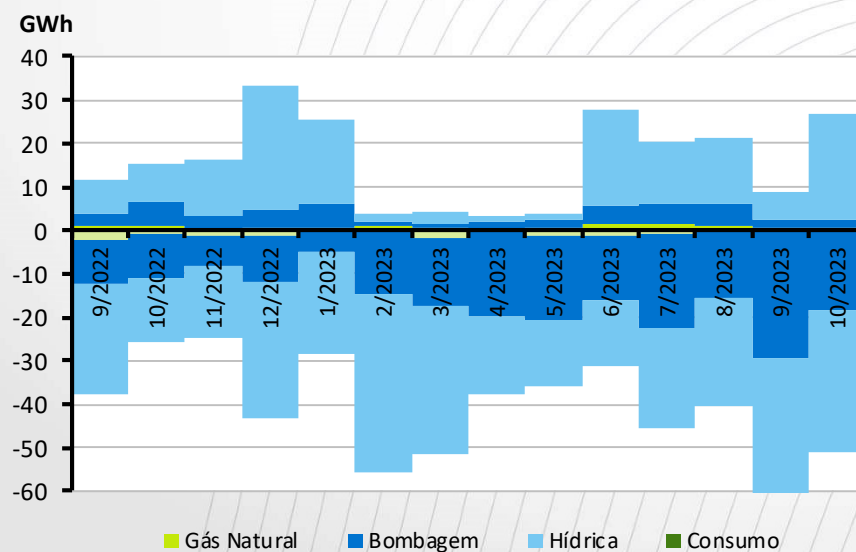
| Energia [GWh] | 2022 | 2023 | Δ |
|---------------|--------------|--------------|-------------|
| Gás natural | 15.7 | 7.8 | -50% |
| Hídrica | 172.7 | 109.2 | -37% |
| Bombagem | 46.0 | 28.5 | -38% |
| Consumo | 0.0 | 0.0 | -- |
| Total | 234.3 | 145.5 | -38% |

A baixar - acumulado até Out

| Energia [GWh] | 2022 | 2023 | Δ |
|---------------|--------------|--------------|------------|
| Gás natural | 18.4 | 6.5 | -65% |
| Hídrica | 159.6 | 279.3 | 75% |
| Bombagem | 135.7 | 172.4 | 27% |
| Consumo | 0.0 | 0.0 | -- |
| Total | 313.8 | 458.1 | 46% |

Preço médio ponderado [€/MWh] - até Out

| 2022 | 2023 |
|-------|------|
| 180.9 | 88.1 |

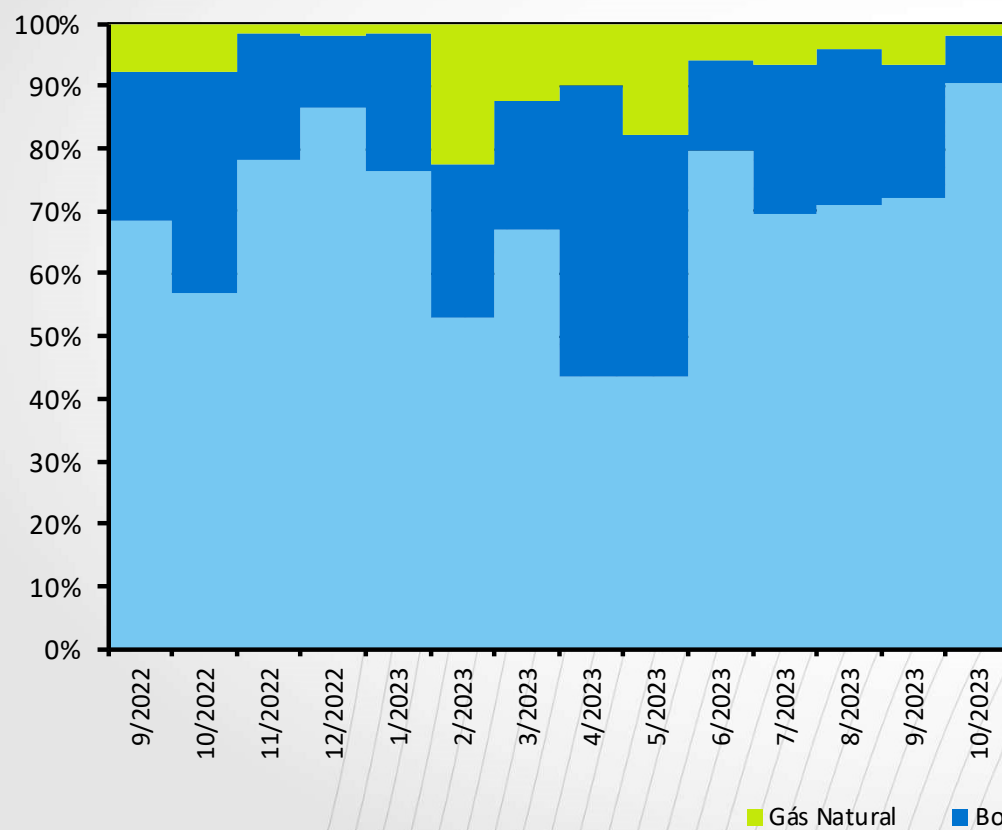


Energia Reserva Reposição

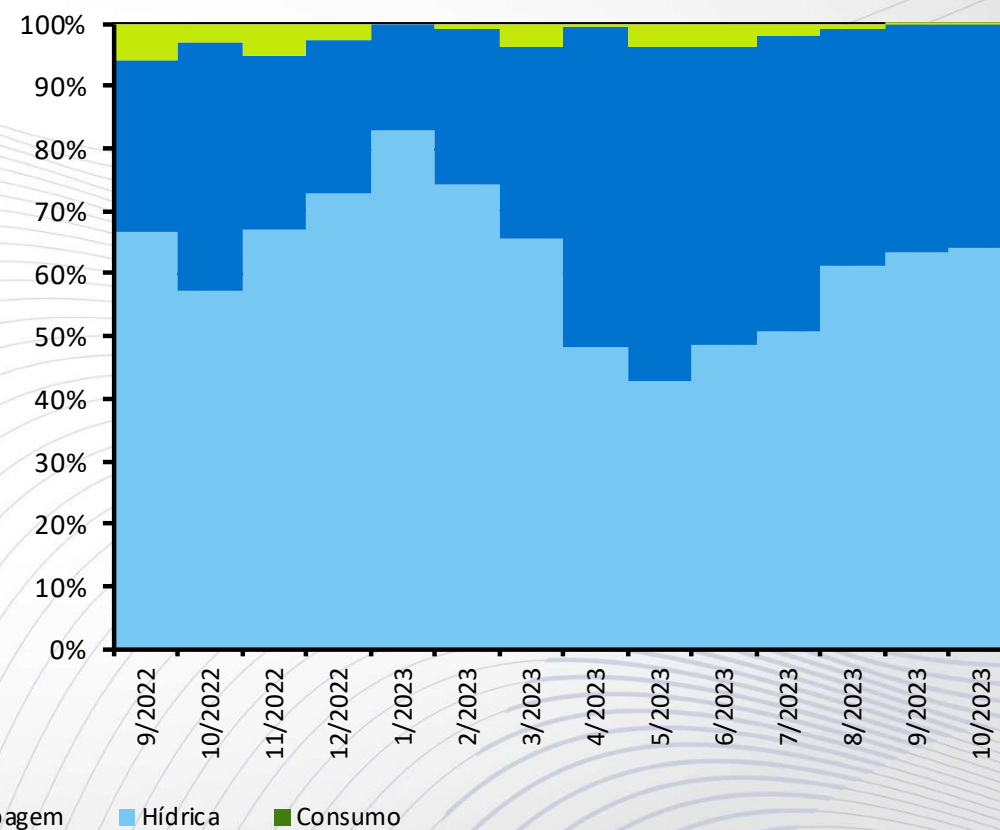
Tecnologia Contratada



A subir

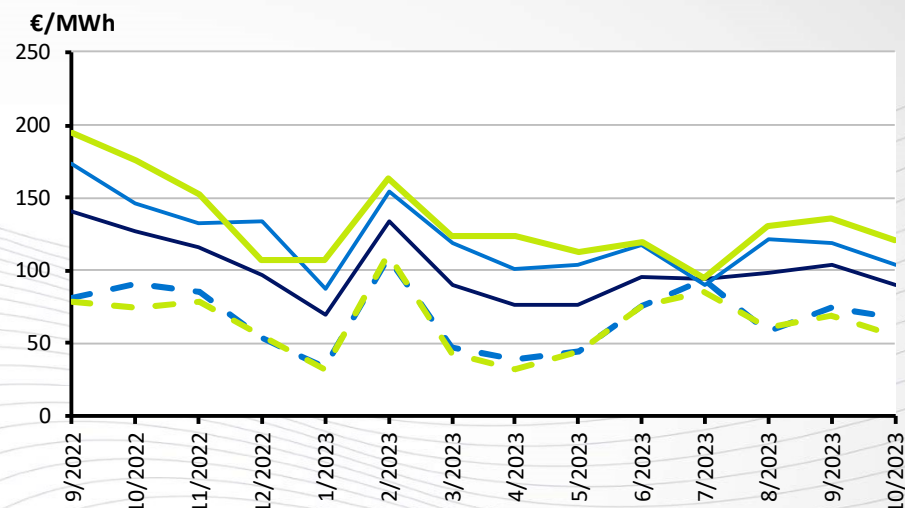
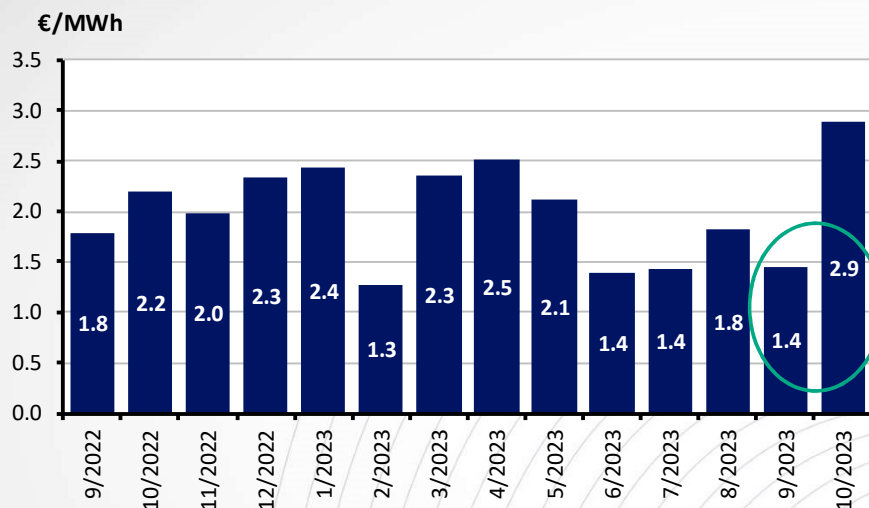


A baixar

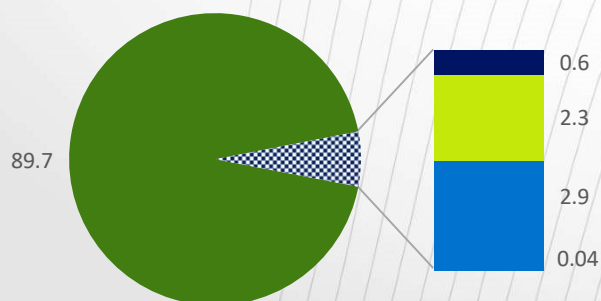


Custos Imputados aos Comercializadores

Sobrecusto ponderado banda regulação secundária



95.4 €/MWh - Out 2023



- MD+MI (OMIE)
- RRT (GGS)
- BRR (GGS)
- BRS (GGS)
- FSKAR (GGS)

Preço médio ponderado desvio em Outubro
(Comercializadores):

Defeito: 104 €/MWh

Excesso: 67 €/MWh

REN 



Obrigado