

Bandeira Tarifária 2

Revisão de Valores em função da Crise Hídrica

CP 41/2021

30 de Julho de 2021

Ricardo Vidinich
Presidente Conselho Consumidores Copel Distribuição

Histórico Bandeiras

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
jan	30	45	0	0	0	13,43	13,43
fev	30	45	0	0	0	0	13,43
mar	55	15	20	0	0	0	13,43
abr	55	0	30	0	0	0	13,43
mai	55	0	30	10	10	0	41,69
jun	55	0	0	50	0	0	62,43
jul	55	0	20	50	15	0	94,92
ago	55	0	30	50	40	0	94,92
set	45	0	20	50	40	0	
out	45	0	35	50	15	0	
nov	45	15	50	10	41,69	0	
dez	45	0	30	0	13,43	62,43	

Simbologia
Verde
Amarela
Vermelha 1
Vermelha 2
R\$/MWh

Fonte: Aneel

Nota Técnica 60/21

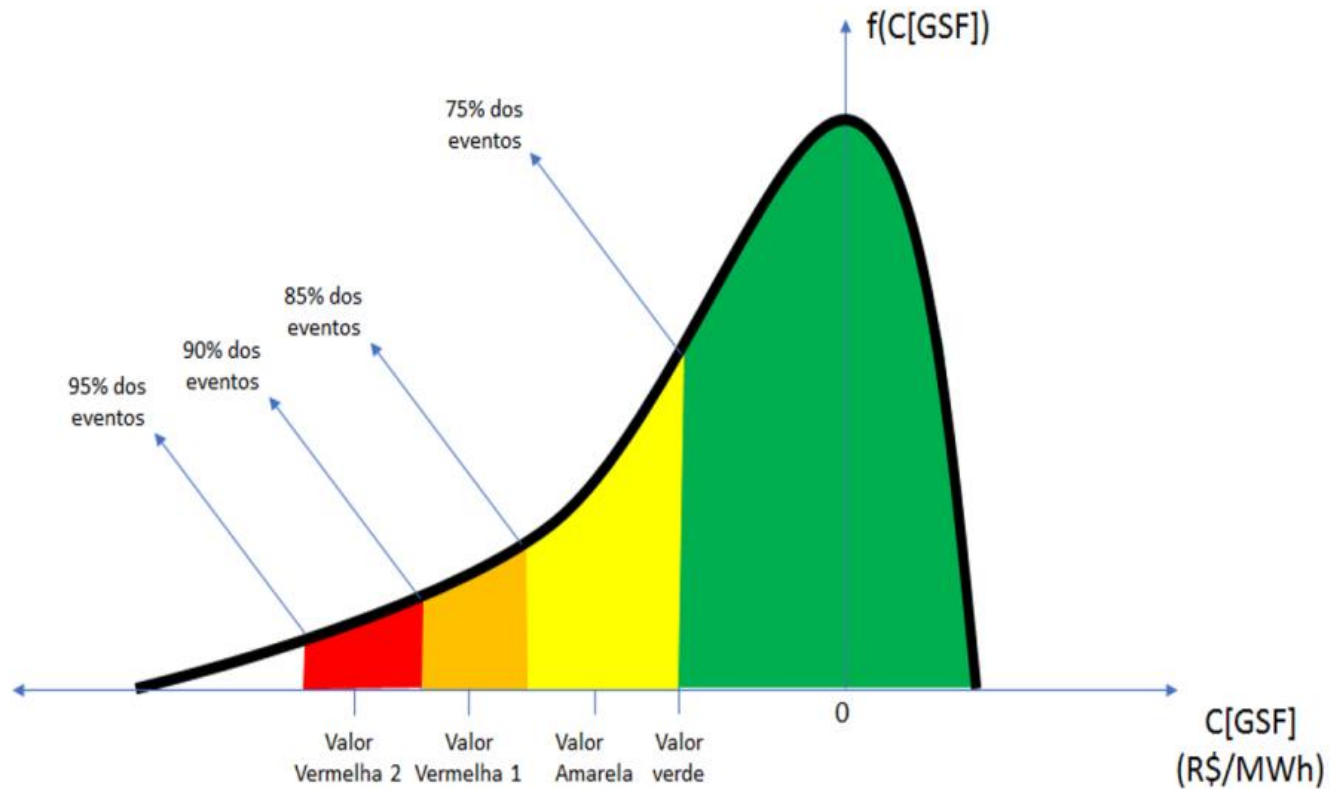


Figura 1 – Graus de aversão a risco das Bandeiras Tarifárias

Nota Técnica 60/21

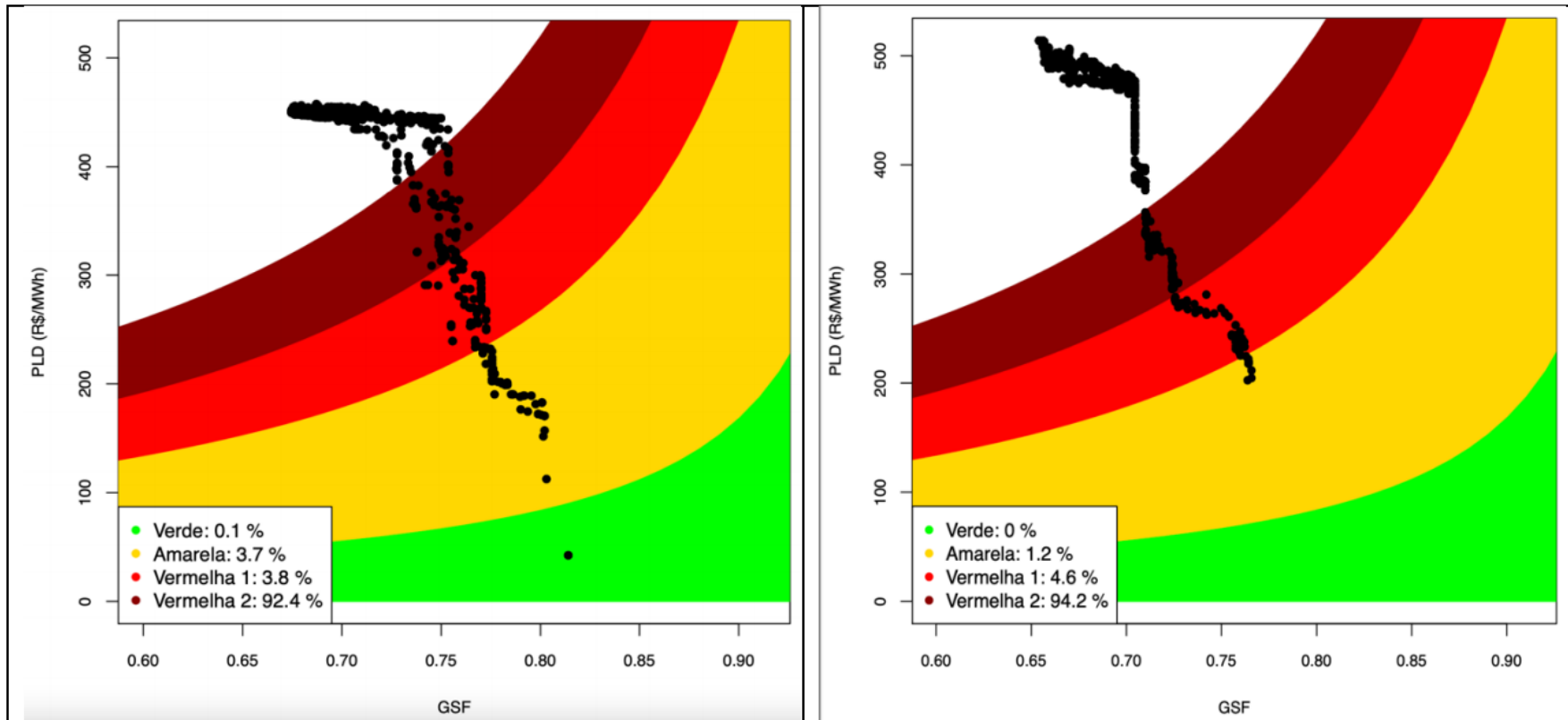


Figura 3 – Panorama do acionamento da Bandeira em junho (esquerda) e julho (direita) de 2021

Além de simular operação hídrica a Aneel deve tomar providencias urgentes para o despacho de térmicas a gás mais baratas e que não estão sendo despachadas e providenciar o retorno mais rápido possível e dentro da estrita segurança necessária da Usina Nuclear de Angra.

Nota Técnica 60/21

Tabela 1 – Probabilidades de acionamento das Bandeiras Tarifárias entre julho e dezembro de 2021 (%)

Período	Verde	Amarela	Vermelho 1	Vermelho 2
Julho	0,30	11,25	4,55	83,90
Agosto	0,25	14,65	8,70	76,40
Setembro	1,30	24,15	8,10	66,45
Outubro	10,30	29,10	8,30	52,30
Novembro	20,15	32,35	8,00	39,50
Dezembro	51,15	26,65	6,00	16,20

Nota Técnica 60/21

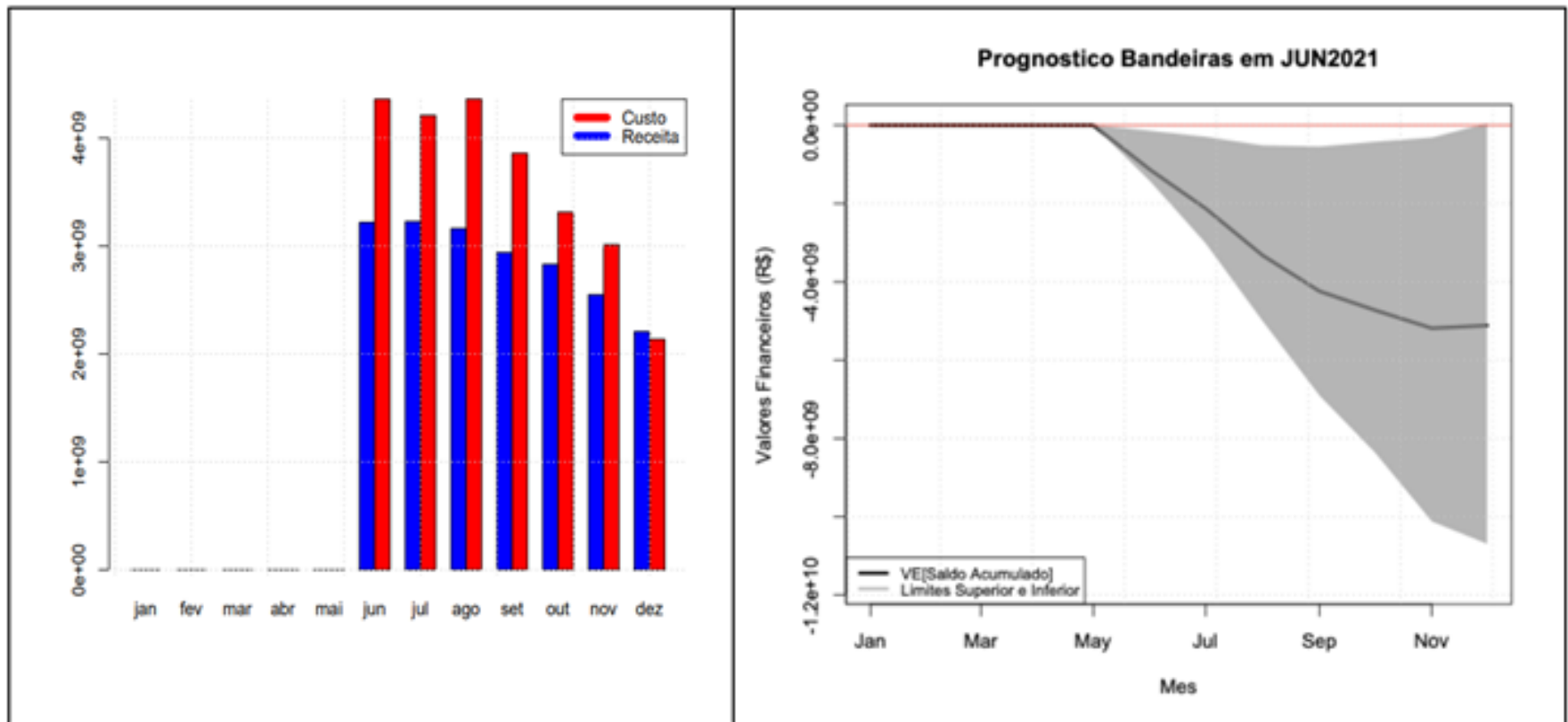


Figura 4 – Simulação considerando o limiar de confiança de 95% para a Bandeira Vermelha 2

Nota Técnica 60/21

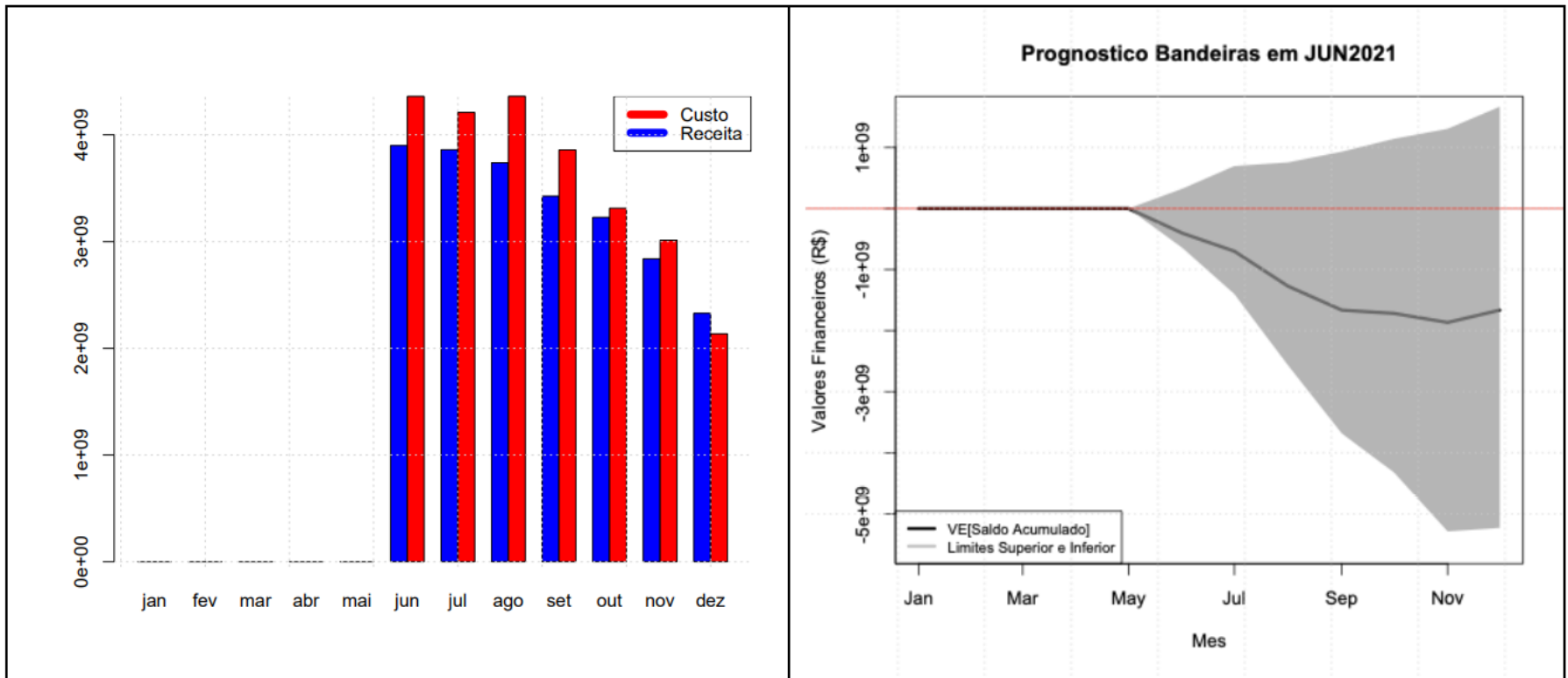


Figura 5 – Simulação considerando o limiar de 100% de confiança para a Bandeira Vermelha 2

Valor de R\$ 94,92/MWh pode ter 49% de chance de arrecadar mais R\$ 1 bilhão ou menos R\$ 2 bilhões até dez/21

Nota Técnica 60/21

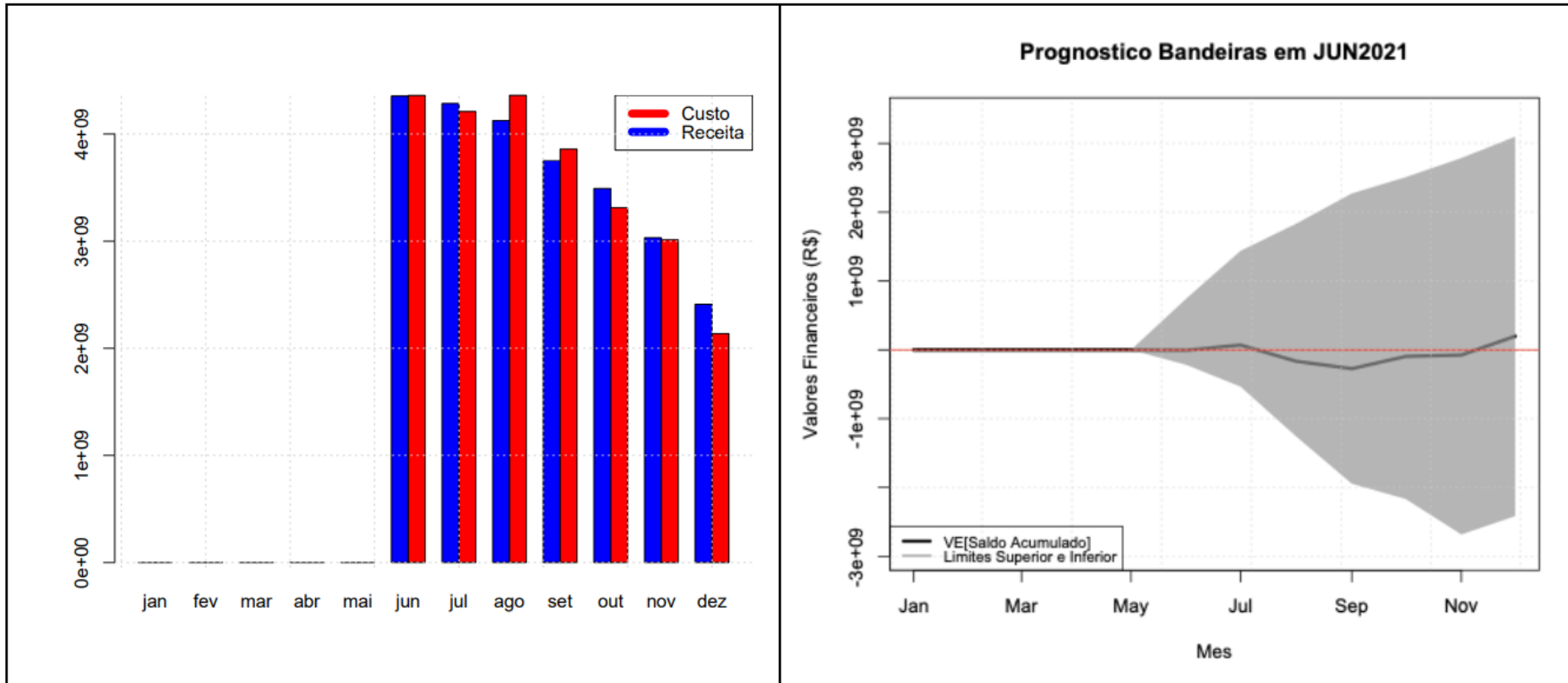
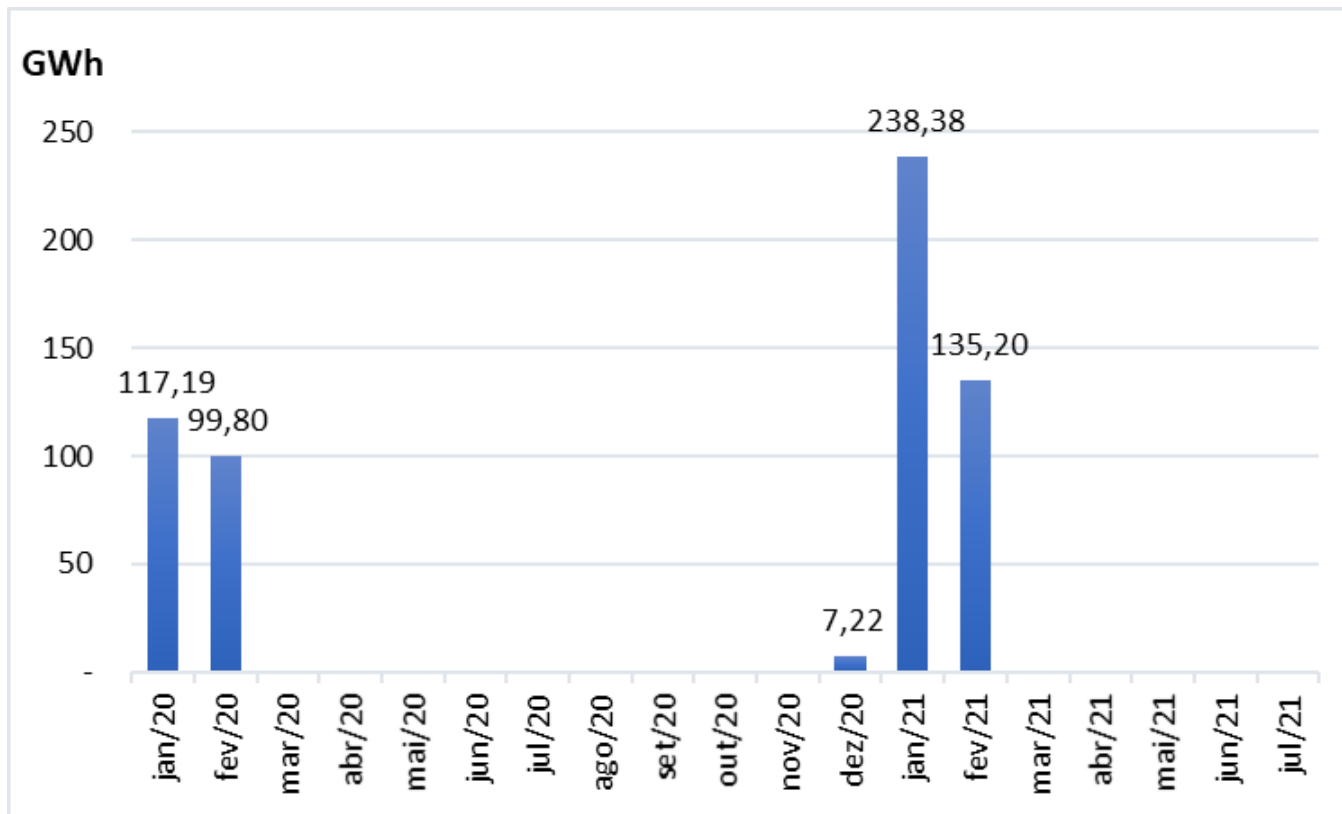


Figura 6 – Simulação considerando o valor da Bandeira Vermelha 2 em R\$115/MWh

Valor de R\$ 115/MWh pode ter 49% de chance de arrecadar mais ou menos R\$ 2 bilhões em dez/21




Geração CGTF Bilateral



Geração Mensal da Termo Fortaleza tem sido zero mas os consumidores da EnelCE continuam pagando como se fosse despachada....

• Fonte: ONS

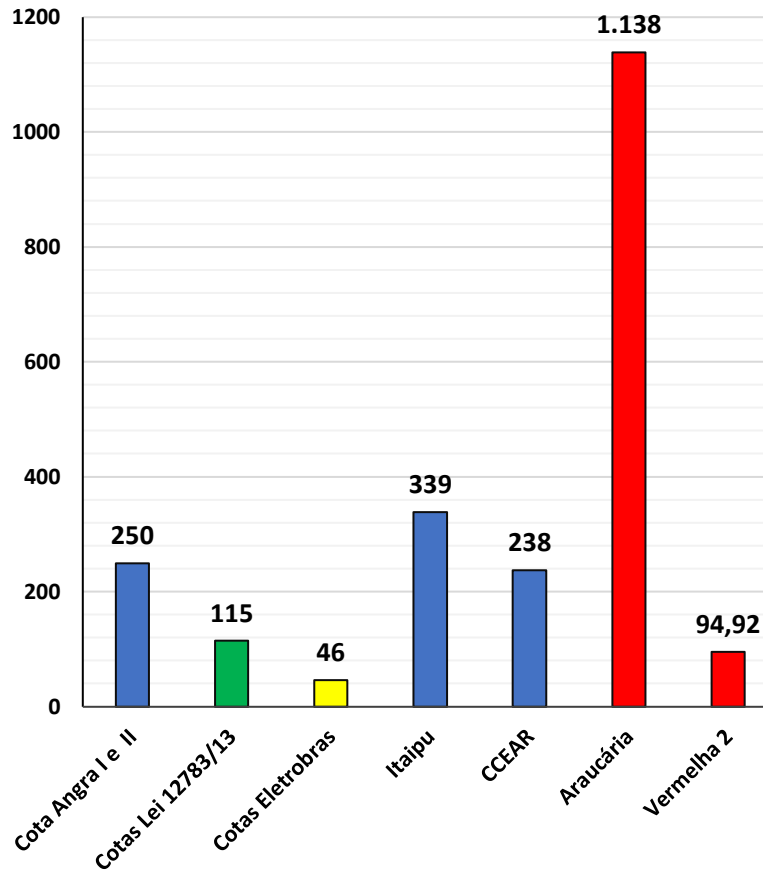
Conta Energia Enel CE

Empresa	Montante (MWh)	Custo médio (R\$/MWh)	Despesa (R\$)	
Energia Base	3.177.888 	121,32	385.542.951	
Cota Angra I/Angra II	360.476 	249,64	89.989.111	
Cotas Lei n º 12783/2013	2.576.163	114,73	295.553.841	
PROINFA	 241.250	-	-	
Bilateral	2.391.094	436,89	1.044.645.218	25,50%
CCEAR	6.346.244	217,87	1.382.662.400	
Custo médio geral de energia		236,07		
Energia Vendida	9.712.985	Sobrecontratada em	1.459.441	
Perdas	2.202.241			
Energia Requerida (Vendida +	11.915.226	Despesa final	2.812.850.569	

- Fonte: Sparta 2021

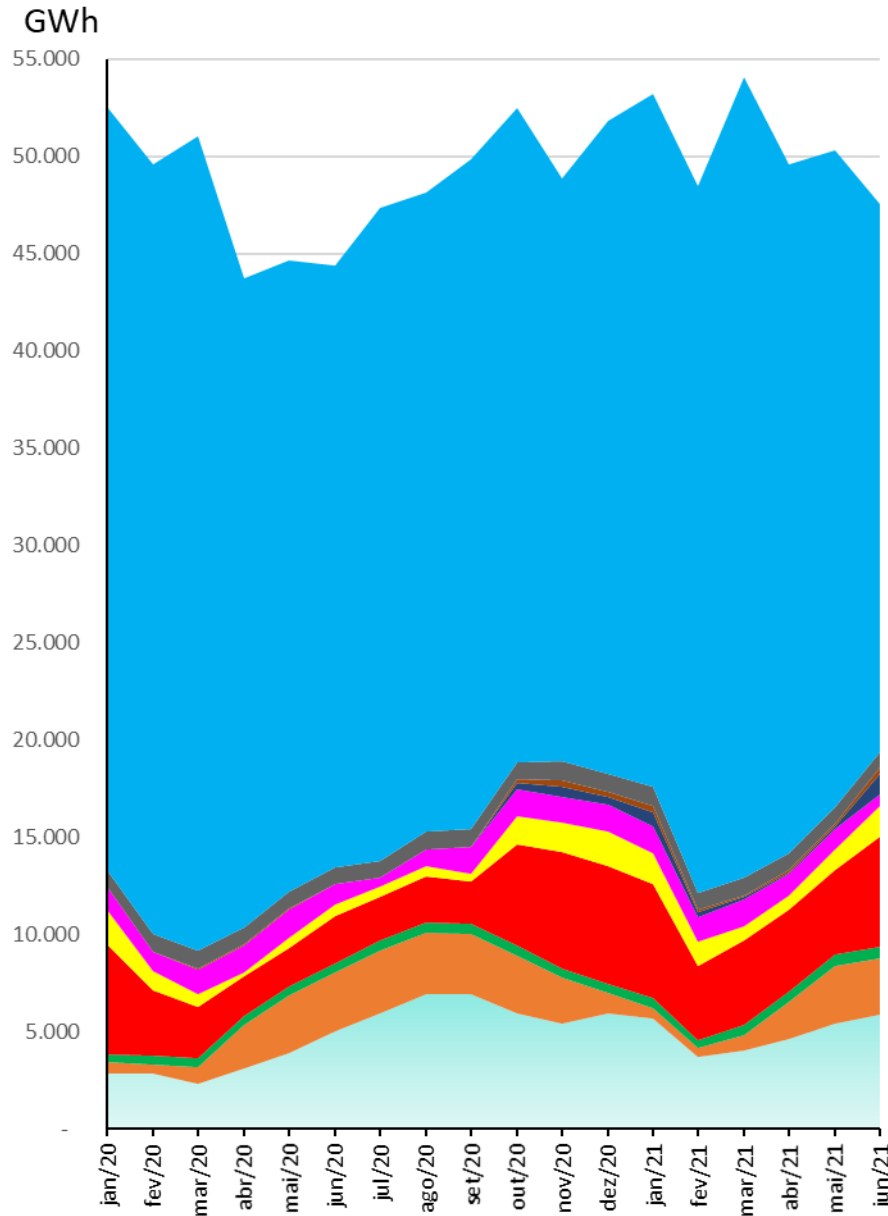
Energia Armazenada

Energia Copel
R\$/MWh



Fonte: Sparta
Revisão Tarifária
2021

Geração por Fonte



Queda de Geração **Hidráulica**...
Queda de Geração **Nuclear**....
Aumento de Geração **Eólica** ...
Aumento de Térmica **Diesel**....
Aumento Geração **Gás**...
Mas **Termo Fortaleza** continua **inativa**...



• Fonte: ONS

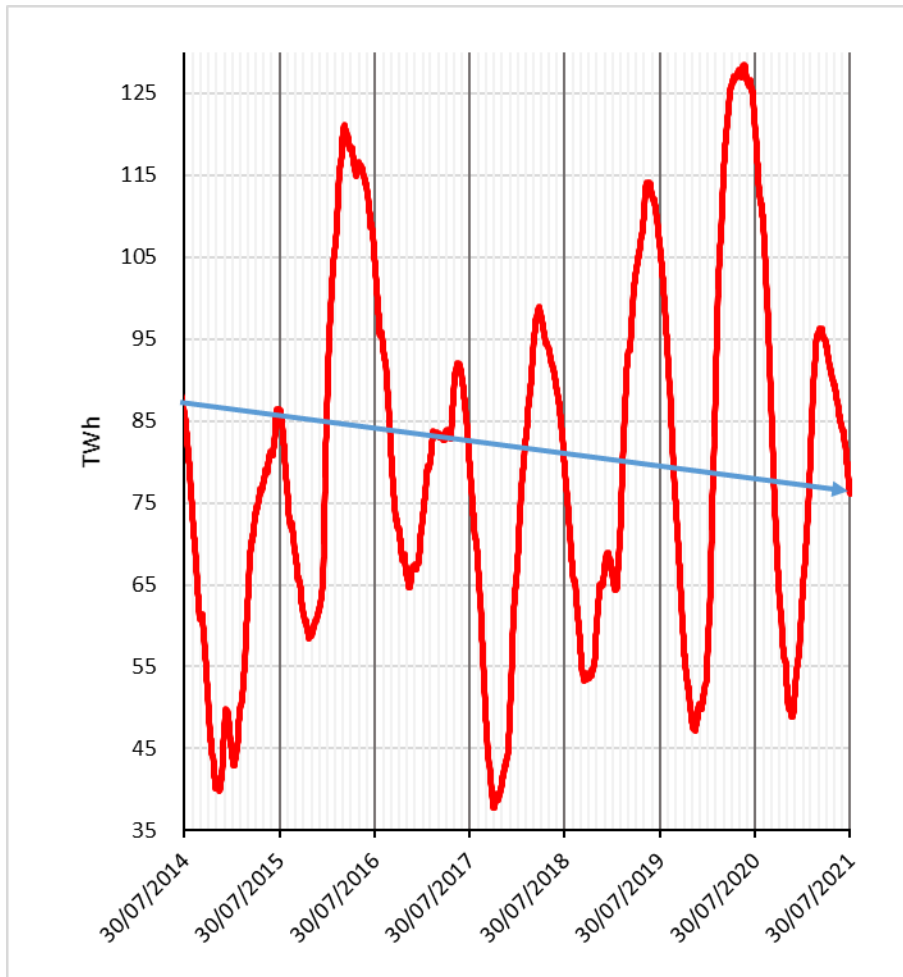
Geração por Fonte

Queda de Geração **Hidráulica**...
Queda de Geração **Nuclear**...
Aumento de Geração **Eólica** ...
Aumento de Térmica **Diesel**...
Aumento Geração **Gás**...
Mas **Termo Fortaleza** continua inativa....

Fonte: ONS

%	Eólica/ Solar	Bio	Gás	OC/ Diesel	Nu- clear	Carvão	Hidre- létrica	GWh
jun/21	13,5%	7,7%	11,9%	3,0%	1,2%	3,3%	59,3%	47.552
mai/21	11,9%	7,6%	8,6%	0,5%	2,1%	2,1%	67,2%	50.293
abr/21	10,3%	5,6%	8,4%	0,4%	2,2%	1,5%	71,4%	49.566
mar/21	8,5%	3,1%	8,0%	0,3%	2,5%	1,4%	76,1%	54.079
fev/21	8,5%	2,8%	7,9%	0,7%	2,6%	2,6%	74,9%	48.438
jan/21	11,6%	2,8%	11,0%	1,9%	2,6%	3,0%	67,0%	53.192

Energia Armazenada



Reservatórios das Hidrelétricas Brasileiras continuam em queda....

- Fonte: ONS

Conclusões

- Consumidores da Copel pagam os custos crescentes da Bandeira Vermelha que aumentam pelo despacho de Térmicas a Diesel....
- Térmica Nuclear de Angra com custo menor foi desligada em plena crise hídrica....
- Energia da Termo Fortaleza e Termo Ceará (gás) mais baratas permanecem desligadas....
- Erros de operação, não foram causados pelos consumidores;
- Incentivos à redução de consumo para todos os consumidores e não apenas aos grandes consumidores industriais;
- **Manter o valor em R\$ 62,43/MWh.**

Obrigado!