



BANDEIRAS  
TARIFÁRIAS

---

**RELATÓRIO DO  
ACIONAMENTO**

---

ANEEL

SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO TARIFÁRIA - SGT

## 1 - ACIONAMENTO DAS BANDERIAS TARIFÁRIAS ENTRE JANEIRO DE 2014 À MARÇO DE 2015

Até março de 2015, a soma do CMO e do Encargo de Serviços do Sistema por Segurança Energética - ESS\_SE indicavam qual seria a bandeira tarifária acionada, conforme regra descrita a seguir:

Bandeira verde: CMO + ESS\_SE inferior ao valor de 200,00 R\$/MWh;

Bandeira amarela: CMO + ESS\_SE igual ou superior a 200,00 R\$/MWh e inferior a 350,00 R\$/MWh;

Bandeira vermelha: CMO + ESS\_SE igual ou superior a 350,00 R\$/MWh.

ESS\_SE: Custo previsto para o Encargo de Serviço do Sistema por Segurança Energética, em R\$/MWh, referente ao despacho de usinas termelétricas fora da ordem de mérito por segurança energética. Seu valor era obtido pela seguinte fórmula:

$$ESS\_SE = CGSE/CP$$

onde:

CGSE = Custo de Geração Despachada para Segurança Energética estimado pelo Operador Nacional do Sistema (ONS) conforme diferença entre CVU das térmicas despachadas por garantia energética e o CMO, em R\$; e

CP = Carga do Sistema Interligado Nacional (SIN) estimada pelo ONS, em MWh.

CMO: Custo Marginal de Operação (CMO) estimado pelo ONS, o qual equivale ao preço de unidade de energia produzida para atender a um acréscimo de demanda de carga no sistema, em R\$/MWh.

A tabela a seguir apresenta o histórico até março de 2015 da soma do CMO e do Encargo de Serviços do Sistema por Segurança Energética - ESS\_SE, por submercado.

| Data   | CMO + ESS_SE |            |            |            |
|--------|--------------|------------|------------|------------|
|        | SE/CO        | S          | NE         | N          |
| jan/14 | ▶ 246,33     | ▶ 246,33   | ▶ 246,33   | ▶ 246,33   |
| fev/14 | ▶ 1.063,81   | ▶ 1.063,81 | ▶ 743,26   | ▶ 722,93   |
| mar/14 | ▶ 1.365,94   | ▶ 1.365,94 | ▶ 684,40   | ▶ 429,05   |
| abr/14 | ▶ 922,82     | ▶ 922,82   | ▶ 792,45   | ▶ 776,56   |
| mai/14 | ▶ 916,07     | ▶ 916,07   | ▶ 764,23   | ▶ 554,70   |
| jun/14 | ▶ 600,51     | ▶ 600,51   | ▶ 600,41   | ▶ 600,41   |
| jul/14 | ▶ 446,88     | ▶ 212,59   | ▶ 446,88   | ▶ 446,88   |
| ago/14 | ▶ 607,00     | ▶ 606,70   | ▶ 607,00   | ▶ 607,00   |
| set/14 | ▶ 724,69     | ▶ 724,69   | ▶ 724,69   | ▶ 724,69   |
| out/14 | ▶ 667,28     | ▶ 661,93   | ▶ 667,28   | ▶ 667,28   |
| nov/14 | ▶ 1.005,84   | ▶ 1.005,84 | ▶ 1.005,84 | ▶ 1.005,84 |
| dez/14 | ▶ 542,77     | ▶ 542,77   | ▶ 542,77   | ▶ 542,77   |
| jan/15 | ▶ 530,80     | ▶ 530,80   | ▶ 490,62   | ▶ 474,39   |
| fev/15 | ▶ 1.894,88   | ▶ 1.894,88 | ▶ 731,81   | ▶ 605,81   |
| mar/15 | ▶ 1.343,16   | ▶ 1.343,16 | ▶ 539,15   | ▶ 420,84   |

A tabela abaixo apresenta os valores mensais de CMO e ESS\_SE estimados pelo ONS nas reuniões do PMO.

| Data   | CGSE          | CP         | ESS_SE  | CMO    |        |        |        |
|--------|---------------|------------|---------|--------|--------|--------|--------|
|        | R\$           | MWh        | R\$/MWh | SE/CO  | S      | NE     | N      |
| jan/13 | 885.673.280   | 46.087.744 | 19,22   | 344,83 | 344,83 | 344,83 | 344,83 |
| fev/13 | 958.579.648   | 43.024.784 | 22,28   | 305,58 | 305,58 | 289,33 | 289,33 |
| mar/13 | 1.094.100.224 | 48.482.144 | 22,57   | 303,99 | 303,99 | 303,99 | 303,99 |
| abr/13 | 1.047.446.912 | 45.882.516 | 22,83   | 295,51 | 295,51 | 295,51 | 295,51 |
| mai/13 | 1.163.687.296 | 45.842.368 | 25,38   | 275,29 | 275,29 | 275,30 | 275,29 |
| jun/13 | 717.058.624   | 43.293.268 | 16,56   | 317,26 | 317,25 | 317,26 | 317,26 |
| jul/13 | 1.833.731.968 | 44.903.328 | 40,84   | 96,19  | 45,49  | 99,83  | 98,19  |
| ago/13 | 323.922.336   | 46.719.040 | 6,93    | 149,27 | 148,06 | 149,27 | 149,27 |
| set/13 | -             | 45.533.900 | -       | 248,44 | 238,25 | 248,44 | 248,44 |
| out/13 | -             | 47.831.656 | -       | 261,50 | 176,18 | 261,50 | 261,50 |
| nov/13 | -             | 46.919.748 | -       | 303,52 | 303,48 | 303,52 | 303,52 |
| dez/13 | -             | 48.068.676 | -       | 296,31 | 296,31 | 296,31 | 296,31 |

|        |              |            |       |          |          |          |          |
|--------|--------------|------------|-------|----------|----------|----------|----------|
| jan/14 | -            | 49.327.192 | -     | 246,33   | 246,33   | 246,33   | 246,33   |
| fev/14 | -            | 46.345.000 | -     | 1.063,81 | 1.063,81 | 743,26   | 722,93   |
| mar/14 | -            | 50.613.344 | -     | 1.365,94 | 1.365,94 | 684,40   | 429,05   |
| abr/14 | -            | 47.716.408 | -     | 922,82   | 922,82   | 792,45   | 776,56   |
| mai/14 | -            | 47.832.432 | -     | 916,07   | 916,07   | 764,23   | 554,70   |
| jun/14 | 371.946.304  | 44.724.600 | 8,32  | 592,19   | 592,19   | 592,09   | 592,09   |
| jul/14 | 496.403.584  | 46.257.216 | 10,73 | 436,15   | 201,86   | 436,15   | 436,15   |
| ago/14 | 199.353.952  | 46.908.440 | 4,25  | 602,75   | 602,45   | 602,75   | 602,75   |
| set/14 | 90.205.792   | 45.977.068 | 1,96  | 722,73   | 722,73   | 722,73   | 722,73   |
| out/14 | 239.016.512  | 48.593.128 | 4,92  | 662,36   | 657,01   | 662,36   | 662,36   |
| nov/14 | 24.862.652   | 47.887.772 | 0,52  | 1.005,32 | 1.005,32 | 1.005,32 | 1.005,32 |
| dez/14 | 334.388.768  | 49.686.016 | 6,73  | 536,04   | 536,04   | 536,04   | 536,04   |
| jan/15 | 125.249.840  | 50.414.760 | 2,48  | 528,32   | 528,32   | 488,14   | 471,91   |
| fev/15 | 526.389.856* | 46.641.272 | -     | 1.883,59 | 1.883,59 | 720,52   | 594,52   |
| mar/15 | 704.981.055* | 50.876.752 | 13,86 | 1.329,30 | 1.329,30 | 525,29   | 406,98   |

\* Na estimativa do ESS\_SE, foi incluído pela ANEEL o custo estimado pelo ONS referente ao despacho por ordem de mérito de usinas com CVU superior ao PLD Máximo (CGME).

## 2 - ACIONAMENTO DAS BANDERIAS TARIFÁRIAS ENTRE ABRIL DE 2015 À OUTUBRO DE 2017

No período de abril de 2015 à outubro de 2017, o acionamento das bandeiras tarifárias foi realizado com base no maior valor do Custo Variável Unitário - CVU da última usina a ser despachada por ordem de mérito ou segurança energética.

| Mês     | CVU max R\$/MWh | Usina             | Mês      | CVU max R\$/MWh | Usina                |
|---------|-----------------|-------------------|----------|-----------------|----------------------|
| abr/15  | ▶ 1.168,46      | UTE Xavantes      | mai/16   | ▶ 210,35        | UTE Aureliano Chaves |
| mai/15  | ▶ 1.169,60      | UTE Xavantes      | jun/16** | ▶ 259,43        | UTE Celso Furtado    |
| jun/15  | ▶ 1.169,67      | UTE Xavantes      | jul/16   | ▶ 134,88        | UTE Luiz O. R. Melo  |
| jul/15  | ▶ 1.170,29      | UTE Xavantes      | ago/16   | ▶ 113,60        | UTE Porto Itaquí     |
| ago/15  | ▶ 1.171,37      | UTE Xavantes      | set/16   | ▶ 125,27        | UTE PORTO PECÉM 2    |
| set/15  | ▶ 595,11        | UTE Araucária     | out/16   | ▶ 195,63        | UTE L. C. Prestes L1 |
| out/15  | ▶ 595,11        | UTE Araucária     | nov/16   | ▶ 224,42        | UTE Aureliano Chaves |
| nov/15  | ▶ 595,11        | UTE Araucária     | dez/16   | ▶ 169,54        | UTE Atlântico        |
| dez/15  | ▶ 595,11        | UTE Araucária     | jan/17   | ▶ 128,65        | UTE Maranhão IV      |
| jan/16  | ▶ 595,11        | UTE Araucária     | fev/17   | ▶ 179,74        | UTE Pecém 2          |
| fev/16  | ▶ 556,26        | UTE Bahia I       | mar/17   | ▶ 279,04        | UTE Celso Furtado    |
| mar/16  | ▶ 249,83        | UTE Madeira       | abr/17   | ▶ p1 426,99     | UTE TERMOCABO        |
| abr/16* | ▶ 303,49        | UTE GLOBAL I e II | mai/17   | ▶ P1 447,61     | UTE GLOBAL II        |
|         |                 |                   | jun/17   | ▶ 155,85        | UTE J. LACERDA       |
|         |                 |                   | jul/17   | ▶ 237,71        | UTE A. CHAVES        |
|         |                 |                   | ago/17   | ▶ P1 513,51     | UTE BAHIA 1          |
|         |                 |                   | set/17   | ▶ 411,92        | UTE Mauá B3          |
|         |                 |                   | out/17   | ▶ p2 698,14     | UTE Sepé Tiaraju     |

\* Conforme Despacho nº 755, de 29 de março de 2016.

\*\* Conforme Despacho nº 1.402, de 31 de maio de 2016.

### → Informações adicionais relativas ao custo estimado de geração de energia

CMO = Valor médio mensal do Custo Marginal de Operação - CMO, estimado pelo ONS para o mês PMO, relativo a cada subsistema, em R\$/MWh.

CGSE = Custo de Geração Despachada para Segurança Energética estimado pelo ONS conforme diferença entre CVU das térmicas despachadas por garantia energética e o CMO, em R\$; e

CGME = Custo estimado pelo ONS referente ao despacho por ordem de mérito de usinas com CVU superior ao PLD Máximo, em R\$.

GT = Geração Térmica Total do SIN, estimado pelo ONS para o mês PMO, em MWh.

A tabela abaixo apresenta informações adicionais do PMO relativas ao custo de geração de energia.

| Data   | CGSE          |           | CGME R\$    | GT MWh     | CMO    |        |        |        |
|--------|---------------|-----------|-------------|------------|--------|--------|--------|--------|
|        | R\$           | MWh       |             |            | SE/CO  | S      | NE     | N      |
| abr/15 | 140.289.456   | 1.026.908 | 418.333.814 | 12.201.589 | 859,65 | 859,65 | 735,33 | 32,95  |
| mai/15 | 525.093.280   | 1.798.483 | 126.920.878 | 12.079.597 | 438,55 | 438,55 | 438,55 | 214,02 |
| jun/15 | 528.128.128   | 3.307.334 | -           | 11.693.279 | 368,71 | 368,71 | 368,71 | 368,71 |
| jul/15 | 822.787.328   | 3.823.577 | -           | 12.710.680 | 374,99 | 374,99 | 374,99 | 374,99 |
| ago/15 | 995.425.728   | 4.995.976 | -           | 11.419.297 | 114,18 | 114,18 | 146,41 | 114,18 |
| set/15 | 422.527.104   | 3.334.806 | -           | 11.072.726 | 257,59 | 257,59 | 257,59 | 257,59 |
| out/15 | 605.401.984   | 4.396.139 | -           | 10.820.133 | 187,74 | 187,74 | 187,74 | 187,74 |
| nov/15 | 713.016.640   | 4.277.402 | -           | 11.538.641 | 214,80 | 181,45 | 217,84 | 217,84 |
| dez/15 | 641.174.912   | 4.258.174 | -           | 11.121.289 | 113,51 | 112,84 | 281,10 | 148,72 |
| jan/16 | 1.184.188.288 | 5.706.145 | -           | 11.833.512 | 29,49  | 29,41  | 373,08 | 71,84  |
| fev/16 | 407.743.264   | 3.342.398 | -           | 7.260.273  | 0,76   | 0,76   | 153,38 | 0,76   |
| mar/16 | 416.122.496   | 3.588.374 | -           | 8.112.041  | 23,01  | 23,01  | 196,92 | 23,01  |
| abr/16 | 267.608.816   | 2.945.561 | -           | 7.630.768  | 28,02  | 28,02  | 281,06 | 28,02  |
| mai/16 | 192.797.968   | 3.512.474 | -           | 7.193.881  | 63,68  | 63,68  | 104,50 | 65,73  |
| jun/16 | 65.683.864    | 1.523.009 | -           | 5.499.256  | 40,24  | 38,63  | 126,00 | 96,08  |
| jul/16 | 24.842.008    | 423.376   | -           | 4.314.456  | 47,52  | 47,52  | 96,66  | 83,66  |
| ago/16 | -             | -         | -           | 4.714.538  | 95,19  | 95,19  | 105,50 | 105,5  |
| set/16 | -             | -         | -           | 5.949.328  | 130,44 | 108,36 | 132,10 | 132,10 |
| out/16 | -             | -         | -           | 6.631.695  | 195,68 | 195,68 | 195,68 | 195,68 |
| nov/16 | -             | -         | -           | 6.218.407  | 222,44 | 222,44 | 222,44 | 222,44 |
| dez/16 | -             | -         | -           | 6.256.554  | 165,11 | 165,11 | 165,11 | 165,11 |

|        |   |   |            |            |        |        |        |        |
|--------|---|---|------------|------------|--------|--------|--------|--------|
| jan/17 | - | - | -          | 5.131.287  | 132,09 | 132,09 | 134,76 | 132,09 |
| fev/17 | - | - | -          | 3.810.981  | 78,33  | 78,33  | 155,75 | 73,39  |
| mar/17 | - | - | -          | 5.214.235  | 169,20 | 169,20 | 223,44 | 0,00   |
| abr/17 | - | - | -          | 7.853.510  | 415,84 | 415,84 | 417,11 | 0,00   |
| mai/17 | - | - | -          | 9.251.015  | 445,86 | 445,86 | 402,86 | 107,33 |
| jun/17 | - | - | -          | 6.446.292  | 146,26 | 146,26 | 148,20 | 146,23 |
| jul/17 | - | - | -          | 7.421.782  | 232,46 | 232,46 | 232,46 | 232,46 |
| ago/17 | - | - | -          | 10.530.597 | 514,12 | 514,12 | 514,12 | 514,12 |
| set/17 | - | - | -          | 9.184.951  | 411,48 | 411,48 | 411,48 | 411,48 |
| out/17 | - | - | 47.404.840 | 11.302.611 | 700,40 | 700,40 | 700,40 | 700,40 |

---

### 3 - ACIONAMENTO DAS BANDERIAS TARIFÁRIAS ENTRE NOVEMBRO DE 2017 À MAIO DE 2019

Com o objetivo de alinhar a regra de acionamento com a expectativa de custos, a sistemática de acionamento das Bandeiras Tarifárias para levar em conta a previsão de risco hidrológico (geração hidráulica total do MRE ÷ garantia física sazonalizada). Assim, quanto menor a geração hidráulica em relação à garantia física, maior o risco hidrológico. Por outro lado, quanto maior o PLD, maior será o custo associado ao risco hidrológico, dado que a energia não gerada é comprada no Mercado de Curto Prazo.





Desta forma, os adicionais da bandeira tarifária com vigência a partir de novembro de 2017 foram calculados observando a relação entre a estimativa de custos e cenários combinados de risco hidrológico e de valores de PLD. Foram obtidos assim os adicionais tarifários da bandeira e os PLD gatilhos das faixas das bandeiras tarifárias (Verde; Amarela; Vermelho Patamar 1; e Vermelho Patamar 2).

As faixas de acionamento e os adicionais das bandeiras tarifárias, com vigência a partir de maio de 2018, foram homologadas pela Resolução Homologatória nº 2.392/2018.

#### → Valores das Bandeiras Tarifárias

| Cor da Bandeira | Valor (R\$/MWh) |
|-----------------|-----------------|
| Verde           | 0               |
| Amarela         | 10              |
| Vermelha 1      | 30              |
| Vermelha 2      | 50              |

#### → Quadro para o acionamento das Bandeiras Tarifárias

| GSF previsto |  Verde |                 |  Amarela |                 |  Vermelha 1 |                 |  Vermelha 2 |                 |
|--------------|--|-----------------|--|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
|              | PLD  |                 | PLD  |                 | PLD   |                 | PLD   |                 |
|              | Limite inferior  | Limite superior | Limite inferior  | Limite superior | Limite inferior   | Limite superior | Limite inferior   | Limite superior |
| 0,99         | 40,16  | 505,18          |  |                 |   |                 |   |                 |
| 0,98         | 40,16  | 375,00          | 375,01   | 505,18          |   |                 |   |                 |
| 0,97         | 40,16  | 250,00          | 250,01   | 505,18          |   |                 |   |                 |
| 0,96         | 40,16  | 187,50          | 187,51   | 505,18          |   |                 |   |                 |
| 0,95         | 40,16  | 150,00          | 150,01   | 504,40          | 504,41  | 505,18          |   |                 |
| 0,94         | 40,16  | 125,00          | 125,01   | 420,33          | 420,34  | 505,18          |   |                 |
| 0,93         | 40,16  | 107,14          | 107,15   | 360,29          | 360,30  | 505,18          |   |                 |
| 0,92         | 40,16  | 93,75           | 93,76  | 315,25          | 315,26  | 505,18          |   |                 |
| 0,91         | 40,16  | 83,33           | 83,34  | 280,22          | 280,23  | 490,22          | 490,23  | 505,18          |
| 0,90         | 40,16  | 75,00           | 75,01  | 252,20          | 252,21  | 441,20          | 441,21  | 505,18          |
| 0,89         | 40,16  | 68,18           | 68,19  | 229,27          | 229,28  | 401,09          | 401,10  | 505,18          |
| 0,88         | 40,16  | 62,50           | 62,51  | 210,17          | 210,18  | 367,67          | 367,68  | 505,18          |
| 0,87         | 40,16  | 57,69           | 57,70  | 194,00          | 194,01  | 339,38          | 339,39  | 505,18          |
| 0,86         | 40,16  | 53,57           | 53,58  | 180,14          | 180,15  | 315,14          | 315,15  | 505,18          |
| 0,85         | 40,16  | 50,00           | 50,01  | 168,13          | 168,14  | 294,13          | 294,14  | 505,18          |
| 0,84         | 40,16  | 46,88           | 46,89  | 157,63          | 157,64  | 275,75          | 275,76  | 505,18          |
| 0,83         | 40,16  | 44,12           | 44,13  | 148,35          | 148,36  | 259,53          | 259,54  | 505,18          |
| 0,82         | 40,16  | 41,67           | 41,68  | 140,11          | 140,12  | 245,11          | 245,12  | 505,18          |
| 0,81         |  |                 | 40,16  | 132,74          | 132,75  | 232,21          | 232,22  | 505,18          |
| 0,80         |  |                 | 40,16  | 126,10          | 126,11  | 220,60          | 220,61  | 505,18          |
| 0,79         |  |                 | 40,16  | 120,10          | 120,11  | 210,10          | 210,11  | 505,18          |
| 0,78         |  |                 | 40,16  | 114,64          | 114,65  | 200,55          | 200,56  | 505,18          |
| 0,77         |  |                 | 40,16  | 109,65          | 109,66  | 191,83          | 191,84  | 505,18          |
| 0,76         |  |                 | 40,16  | 105,08          | 105,09  | 183,83          | 183,84  | 505,18          |
| 0,75         |  |                 | 40,16  | 100,88          | 100,89  | 176,48          | 176,49  | 505,18          |
| 0,74         |  |                 | 40,16  | 97,00           | 97,01   | 169,69          | 169,70  | 505,18          |
| 0,73         |  |                 | 40,16  | 93,41           | 93,42   | 163,41          | 163,42  | 505,18          |
| 0,72         |  |                 | 40,16  | 90,07           | 90,08   | 157,57          | 157,58  | 505,18          |
| 0,71         |  |                 | 40,16  | 86,97           | 86,98   | 152,14          | 152,15  | 505,18          |
| 0,70         |  |                 | 40,16  | 84,07           | 84,08   | 147,07          | 147,08  | 505,18          |
| 0,69         |  |                 | 40,16  | 81,35           | 81,36   | 142,32          | 142,33  | 505,18          |
| 0,68         |  |                 | 40,16  | 78,81           | 78,82   | 137,88          | 137,89  | 505,18          |
| 0,67         |  |                 | 40,16  | 76,42           | 76,43   | 133,70          | 133,71  | 505,18          |
| 0,66         |  |                 | 40,16  | 74,18           | 74,19   | 129,76          | 129,77  | 505,18          |
| 0,65         |  |                 | 40,16  | 72,06           | 72,07   | 126,06          | 126,07  | 505,18          |
| 0,64         |  |                 | 40,16  | 70,06           | 70,07   | 122,56          | 122,57  | 505,18          |
| 0,63         |  |                 | 40,16  | 68,16           | 68,17   | 119,24          | 119,25  | 505,18          |
| 0,62         |  |                 | 40,16  | 66,37           | 66,38   | 116,11          | 116,12  | 505,18          |
| 0,61         |  |                 | 40,16  | 64,67           | 64,68   | 113,13          | 113,14  | 505,18          |
| 0,60         |  |                 | 40,16  | 63,05           | 63,06   | 110,30          | 110,31  | 505,18          |

**Observação 1:** GSF acima de 0,99 aciona bandeira tarifária verde e abaixo de 0,60, vermelha patamar 2.

**Observação 2:** Em 2018, PLDmin = R\$ 40,16 e PLDmáx = 505,18.

→ **GSF Previsto e PLD Gatilho**

Cálculo com base na metodologia definida na versão 1.5 do Submódulo 6.8 do PRORET.

| Mês    | Bandeira Tarifária | GHband (MWm) | GFband (MWm) | GHband GFband | PLD Gatilho (R\$/MWh) |
|--------|--------------------|--------------|--------------|---------------|-----------------------|
| nov/17 | Vermelha 2         | 40.187       | 58.613       | 0,69          | 533,82                |
| dez/17 | Vermelha 1         | 48.368       | 55.916       | 0,87          | 201,51                |
| jan/18 | Verde              | 55.559       | 46.264       | 1,20          | 189,63                |
| fev/18 | Verde              | 59.088       | 45.411       | 1,30          | 157,28                |
| mar/18 | Verde              | 55.553       | 45.655       | 1,22          | 184,91                |
| abr/18 | Verde              | 53.996       | 48.804       | 1,11          | 40,16                 |
| mai/18 | Amarela            | 46.531       | 52.806       | 0,88          | 193,36                |
| jun/18 | Vermelha 2         | 39.746       | 54.770       | 0,73          | 425,01                |
| jul/18 | Vermelha 2         | 36.943       | 57.974       | 0,64          | 505,18                |
| ago/18 | Vermelha 2         | 36.768       | 60.097       | 0,61          | 505,18                |
| set/18 | Vermelha 2         | 39.843       | 60.517       | 0,66          | 490,74                |
| out/18 | Vermelha 2         | 40.002       | 59.853       | 0,67          | 377,47                |
| nov/18 | Amarela            | 48.289       | 57.908       | 0,83          | 140,51                |
| dez/18 | Verde              | 50.983       | 52.846       | 0,96          | 56,74                 |
| jan/19 | Verde              | 56.490       | 43.435       | 1,30          | 116,53                |
| fev/19 | Verde              | 56.398       | 44.285       | 1,27          | 283,16                |
| mar/19 | Verde              | 52.136       | 45.547       | 1,14          | 286,02                |
| abr/19 | Verde              | 51.413       | 48.254       | 1,07          | 167,83                |
| mai/19 | Amarela            | 48.586       | 53.064       | 0,92          | 114,92                |

No acionamento da bandeira tarifária, a previsão do Risco Hidrológico (GSF) é realizada pelo Operador Nacional do Sistema - ONS e a estimativa de PLD pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE.

#### 4 - ACIONAMENTO DAS BANDEIRAS TARIFÁRIAS A PARTIR DE JUNHO DE 2019





Em 21/05/2019, a Diretoria Colegiada da ANEEL aprovou a Resolução Homologatória nº 2.551/2019, que estabeleceu as faixas de acionamento e os adicionais das bandeiras tarifárias, com vigência a partir de junho de 2019.

O acionamento das bandeiras tarifárias, definido para todo o Sistema Interligado Nacional, será com base nas seguintes variáveis de acionamento: Risco Hidrológico (GSFband) e no PLDgatilho.

→ **Valores das Bandeiras Tarifárias**

| Cor da Bandeira | Valor (R\$/MWh) |
|-----------------|-----------------|
| Verde           | 0               |
| Amarela         | 13,43           |
| Vermelha 1      | 41,69           |
| Vermelha 2      | 62,43           |

→ **Quadro para o acionamento das Bandeiras Tarifárias**

| GSF previsto |  Verde |                 |  Amarela |                 |  Vermelha 1 |                 |  Vermelha 2 |                 |
|--------------|---|-----------------|---|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|
|              | PLD   |                 | PLD   |                 | PLD  |                 | PLD  |                 |
|              | Limite inferior   | Limite superior | Limite inferior   | Limite superior | Limite inferior  | Limite superior | Limite inferior  | Limite superior |
| 0,99         | 42,35   | 513,89          |   |                 |  |                 |  |                 |
| 0,98         | 42,35   | 513,89          |   |                 |  |                 |  |                 |
| 0,97         | 42,35   | 513,89          |   |                 |  |                 |  |                 |
| 0,96         | 42,35   | 423,50          | 423,51  | 513,89          |  |                 |  |                 |
| 0,95         | 42,35   | 338,80          | 338,81  | 513,89          |  |                 |  |                 |
| 0,94         | 42,35   | 282,33          | 282,34  | 513,89          |  |                 |  |                 |
| 0,93         | 42,35   | 242,00          | 242,01  | 513,89          |  |                 |  |                 |
| 0,92         | 42,35   | 211,75          | 211,76  | 513,89          |  |                 |  |                 |
| 0,91         | 42,35   | 188,22          | 188,23  | 513,89          |  |                 |  |                 |
| 0,90         | 42,35   | 169,40          | 169,41  | 513,89          |  |                 |  |                 |
| 0,89         | 42,35   | 154,00          | 154,01  | 487,45          | 487,46   | 513,89          |  |                 |
| 0,88         | 42,35   | 141,17          | 141,18  | 446,83          | 446,84   | 513,89          |  |                 |
| 0,87         | 42,35   | 130,31          | 130,32  | 412,46          | 412,47   | 513,89          |  |                 |
| 0,86         | 42,35   | 121,00          | 121,01  | 383,00          | 383,01   | 513,89          |  |                 |
| 0,85         | 42,35   | 112,93          | 112,94  | 357,47          | 357,48   | 513,67          |  |                 |
| 0,84         | 42,35   | 105,88          | 105,89  | 335,13          | 335,14   | 481,56          | 481,57   | 513,89          |
| 0,83         | 42,35   | 99,65           | 99,66   | 315,41          | 315,42   | 453,24          | 453,25   | 513,89          |
| 0,82         | 42,35   | 94,11           | 94,12   | 297,89          | 297,90   | 428,06          | 428,07   | 513,89          |
| 0,81         | 42,35   | 89,16           | 89,17   | 282,21          | 282,22   | 405,53          | 405,54   | 513,89          |
| 0,80         | 42,35   | 84,70           | 84,71   | 268,10          | 268,11   | 385,25          | 385,26   | 513,89          |
| 0,79         | 42,35   | 80,67           | 80,68   | 255,33          | 255,34   | 366,90          | 366,91   | 513,89          |
| 0,78         | 42,35   | 77,00           | 77,01   | 243,73          | 243,74   | 350,23          | 350,24   | 513,89          |
| 0,77         | 42,35   | 73,65           | 73,66   | 233,13          | 233,14   | 335,00          | 335,01   | 513,89          |
| 0,76         | 42,35   | 70,58           | 70,59   | 223,42          | 223,43   | 321,04          | 321,05   | 513,89          |
| 0,75         | 42,35   | 67,76           | 67,77   | 214,48          | 214,49   | 308,20          | 308,21   | 513,89          |
| 0,74         | 42,35   | 65,15           | 65,16   | 206,23          | 206,24   | 296,35          | 296,36   | 513,89          |
| 0,73         | 42,35   | 62,74           | 62,75   | 198,59          | 198,60   | 285,37          | 285,38   | 513,89          |
| 0,72         | 42,35   | 60,50           | 60,51   | 191,50          | 191,51   | 275,18          | 275,19   | 513,89          |
| 0,71         | 42,35   | 58,41           | 58,42   | 184,90          | 184,91   | 265,69          | 265,70   | 513,89          |
| 0,70         | 42,35   | 56,47           | 56,48   | 178,73          | 178,74   | 256,83          | 256,84   | 513,89          |
| 0,69         | 42,35   | 54,65           | 54,66   | 172,97          | 172,98   | 248,55          | 248,56   | 513,89          |
| 0,68         | 42,35   | 52,94           | 52,95   | 167,56          | 167,57   | 240,78          | 240,79   | 513,89          |
| 0,67         | 42,35   | 51,33           | 51,34   | 162,48          | 162,49   | 233,48          | 233,49   | 513,89          |
| 0,66         | 42,35   | 49,82           | 49,83   | 157,71          | 157,72   | 226,62          | 226,63   | 513,89          |
| 0,65         | 42,35   | 48,40           | 48,41   | 153,20          | 153,21   | 220,14          | 220,15   | 513,89          |
| 0,64         | 42,35   | 47,06           | 47,07   | 148,94          | 148,95   | 214,03          | 214,04   | 513,89          |
| 0,63         | 42,35   | 45,78           | 45,79   | 144,92          | 144,93   | 208,24          | 208,25   | 513,89          |
| 0,62         | 42,35   | 44,58           | 44,59   | 141,11          | 141,12   | 202,76          | 202,77   | 513,89          |
| 0,61         | 42,35   | 43,44           | 43,45   | 137,49          | 137,50   | 197,56          | 197,57   | 513,89          |
| 0,60         |   |                 | 42,35   | 134,05          | 134,06   | 192,63          | 192,64   | 513,89          |

**Observação 1:** GSF acima de 0,99 aciona bandeira tarifária verde e abaixo de 0,60, vermelha patamar 2.



→ **GSF Previsto e PLD Gatilho**

Cálculo com base na metodologia definida na versão 1.5 do Submódulo 6.8 do PRORET.

| Mês    | Bandeira Tarifária | GHband (MWm)   | GFband (MWm) | GHband / GFband | PLD Gatilho (R\$/MWh) |
|--------|--------------------|--|--------------|-----------------|-----------------------|
| jun/19 | Verde              | 45.477   | 55.097       | 0,83            | 42,35                 |
| jul/19 | Amarela            | 40.524   | 55.122       | 0,74            | 175,44                |
| ago/19 | Vermelha 1         | 39.977   | 55.028       | 0,73            | 224,19                |
| set/19 | Vermelha 1         | 39.875   | 55.045       | 0,72            | 200,18                |
| out/19 | Amarela            | 43.615   | 55.163       | 0,79            | 233,59                |
| nov/19 | Vermelha 1         | 42.622   | 55.331       | 0,77            | 292,87                |
| dez/19 | Amarela            | 47.224   | 55.196       | 0,86            | 225,92                |
| jan/20 | Amarela            | 50.750   | 55.371       | 0,92            | 291,00                |
| fev/20 | Verde              | 54.529   | 55.708       | 0,98            | 185,56                |
| mar/20 | Verde              | 58.189   | 55.723       | 1,04            | 57,23                 |
| abr/20 | Verde              | 47.163   | 55.711       | 0,85            | 39,68                 |
| mai/20 | Verde              | 42.184   | 55.708       | 0,76            | 39,68                 |
| jun/20 | Verde              |  |              |                 |                       |
| jul/20 | Verde              |  |              |                 |                       |
| ago/20 | Verde              | Despacho 1.511/2020 - Suspensão do Sistema de Bandeiras Tarifárias |              |                 |                       |
| set/20 | Verde              |  |              |                 |                       |
| out/20 | Verde              |  |              |                 |                       |
| nov/20 | Verde              |  |              |                 |                       |
| dez/20 | Vermelha 2         | Despacho 3.364/2020 - Reativa o Sistema de Bandeiras               |              |                 |                       |
| jan/21 | Amarela            | 51.447   | 55.674       | 0,92            | 213,42                |
| fev/21 | Amarela            | 45.941   | 55.655       | 0,83            | 136,72                |
| mar/21 | Amarela            | 46.475   | 55.337       | 0,84            | 127,36                |
| abr/21 | Amarela            | 42.526   | 55.334       | 0,77            | 92,88                 |
| mai/21 | Vermelha 1         | 37.772   | 55.366       | 0,68            | 203,88                |
| jun/21 | Vermelha 2         | 32.558   | 55.377       | 0,59            | 251,84                |
| jul/21 | Vermelha 2         | 31.372   | 55.399       | 0,57            | 583,88                |

No acionamento da bandeira tarifária, a previsão do Risco Hidrológico (GSF) é realizada pelo Operador Nacional do Sistema - ONS e a estimativa de PLD pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE.