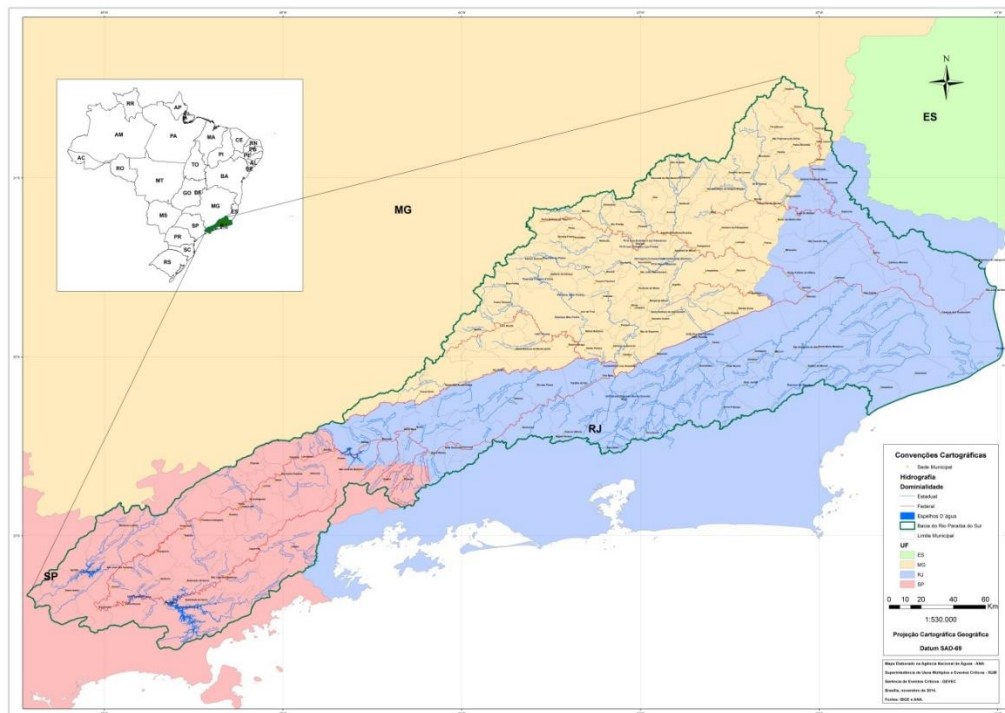


# BOLETIM DIÁRIO DE MONITORAMENTO DA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL

## Bacia do Rio Paraíba do Sul

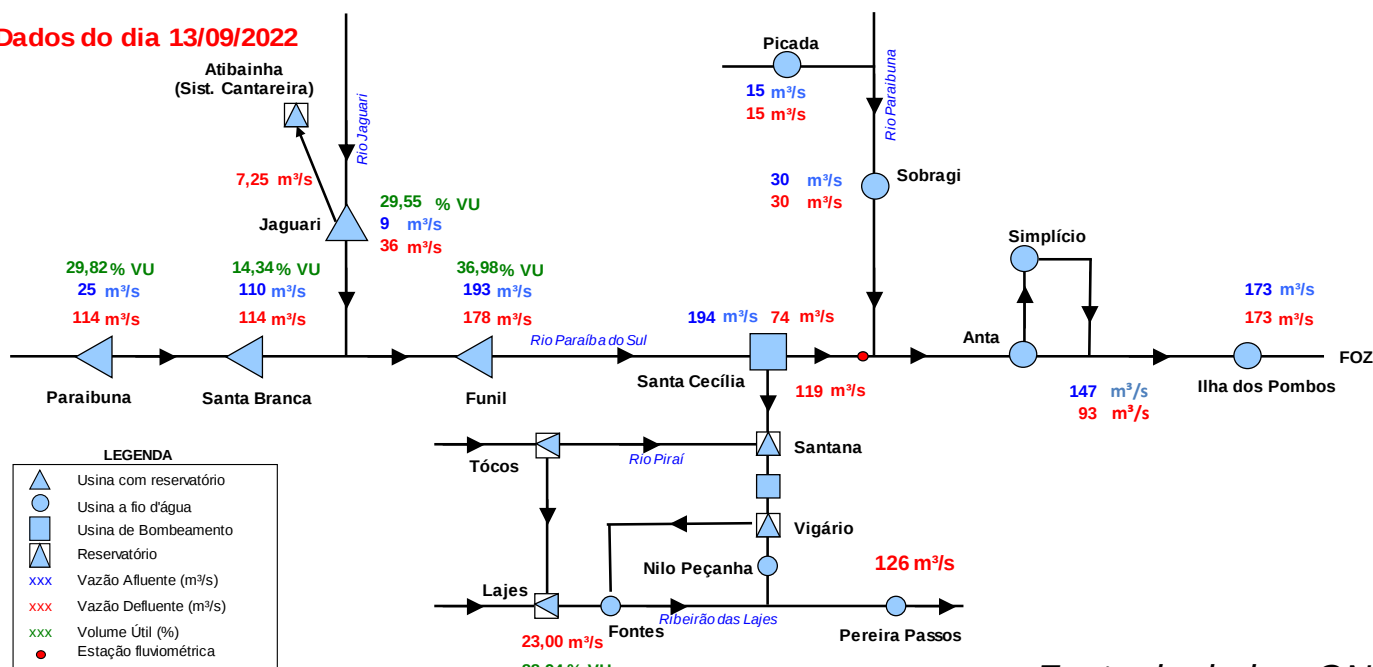
14/09/2022\*



\*Os dados utilizados para o boletim são brutos e estão sujeitos a consistência. Os dados são referentes ao dia anterior à data do boletim.

## Diagrama Esquemático de Hidrelétricas - Bacia do Rio Paraíba do Sul

Dados do dia 13/09/2022



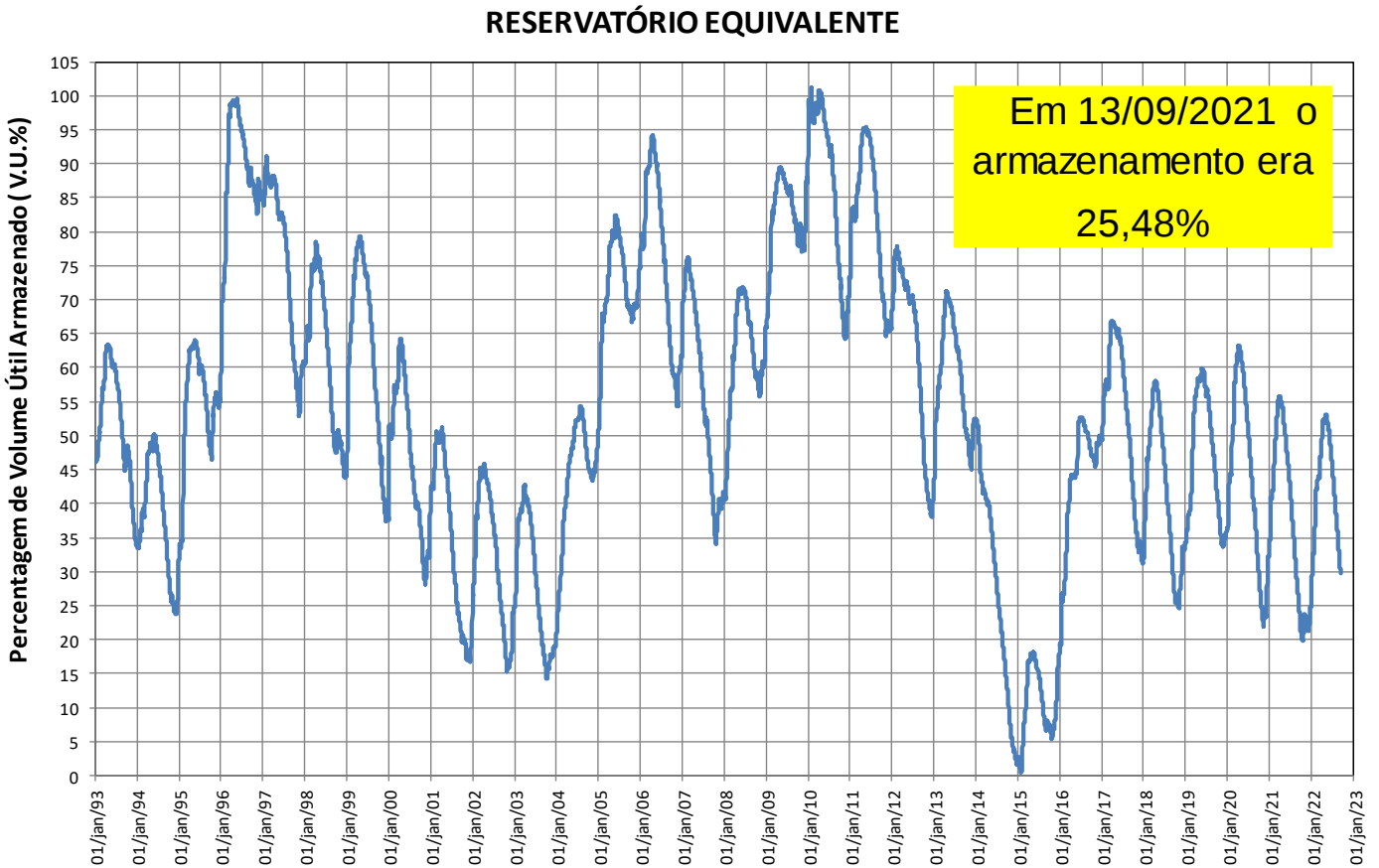
Fonte de dados: ONS

\*\*\*Vazão natural: vazão que ocorreria em um seção do rio, se não houvesse as ações antrópicas em sua bacia contribuinte, tais como usos consuntivos, regularizações de reservatórios e desvios de água.

# BOLETIM DIÁRIO DE MONITORAMENTO DA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL

## Situação do Reservatório Equivalente da Bacia do Rio Paraíba do Sul

| Características          |                     |                     |                   | Situação em 13/09/2022 |                  |                       |             |
|--------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------|------------------|-----------------------|-------------|
| RESERVATÓRIOS            | Volume Máximo (hm³) | Volume Mínimo (hm³) | Volume Útil (hm³) | Cota (m)               | Vol. Acum. (hm³) | Vol. Útil Acum. (hm³) | % Vol. Útil |
| Paraibuna                | 4.731,7             | 2.096               | 2.636             | 701,66                 | 2882             | 786,5                 | 29,84       |
| Santa Branca             | 439,0               | 131                 | 308               | 608,53                 | 175              | 44,1                  | 14,30       |
| Jaguari                  | 1.235,6             | 443                 | 792               | 610,66                 | 677              | 234,1                 | 29,55       |
| Funil                    | 888,3               | 283                 | 605               | 454,74                 | 507              | 223,6                 | 36,94       |
| Reservatório Equivalente | 7.294,7             | 2.953               | 4.342             |                        | 4241             | 1.288                 | 29,67%      |
| Lajes                    | 445,35              | 0,01                | 445,34            | 413,34                 | 396              | 396,11                | 88,95       |



BOLETIM DIÁRIO DE MONITORAMENTO DA  
BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL

Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

• Paraibuna

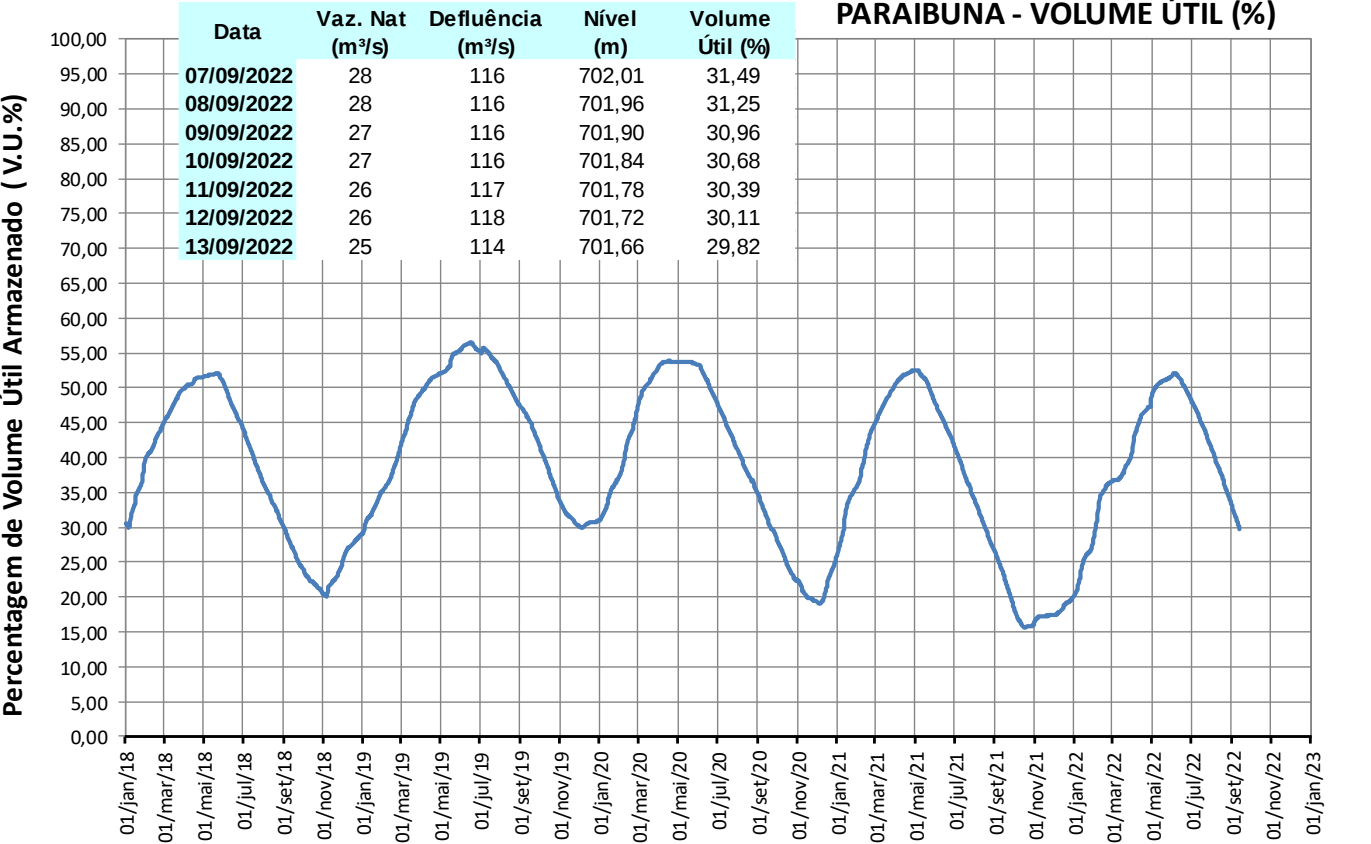
| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - PARAIBUNA (m³/s) - Histórico (1931 até 2018) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                           | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| Máxima                                                                        | 262 | 276 | 225 | 148 | 108 | 152 | 94  | 72  | 132 | 92  | 115 | 192 | 118   |
| Mínima                                                                        | 35  | 29  | 49  | 41  | 33  | 28  | 28  | 21  | 21  | 22  | 27  | 34  | 36    |
| Média                                                                         | 106 | 111 | 102 | 78  | 61  | 54  | 47  | 42  | 44  | 50  | 58  | 78  | 69    |

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - PARAIBUNA (m³/s) - 2014* - 2021 - 2022 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                     | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2014*                                                                   | 70  | 29  | 49  | 50  | 35  | 29  | 28  | 27  | 27  | 22  | 27  | 34  | 36    |
| 2021                                                                    | 113 | 108 | 65  | 45  | 39  | 36  | 30  | 35  | 32  | 59  | 49  | 57  | 56    |
| 2022                                                                    | 113 | 122 | 66  | 109 | 66  | 50  | 39  | 35  | 27  |     |     |     |       |

| RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - PARAIBUNA (%) |      |      |     |      |      |     |     |     |     |      |     |     |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-------|
| Ano                                                                                                       | Jan  | Fev  | Mar | Abr  | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out  | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2014*                                                                                                     | 66%  | 26%  | 48% | 64%  | 58%  | 54% | 60% | 65% | 61% | 44%  | 46% | 43% | 51%   |
| 2021                                                                                                      | 107% | 98%  | 64% | 57%  | 64%  | 67% | 64% | 83% | 72% | 117% | 84% | 73% | 81%   |
| 2022                                                                                                      | 107% | 111% | 65% | 139% | 109% | 92% | 82% | 85% | 60% |      |     |     |       |

\* Ano com menor vazão anual entre 1931 e 2018.  
\*\* O valor de setembro de 2022 corresponde à média parcial até o dia 13.

Paraibuna



Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Santa Branca

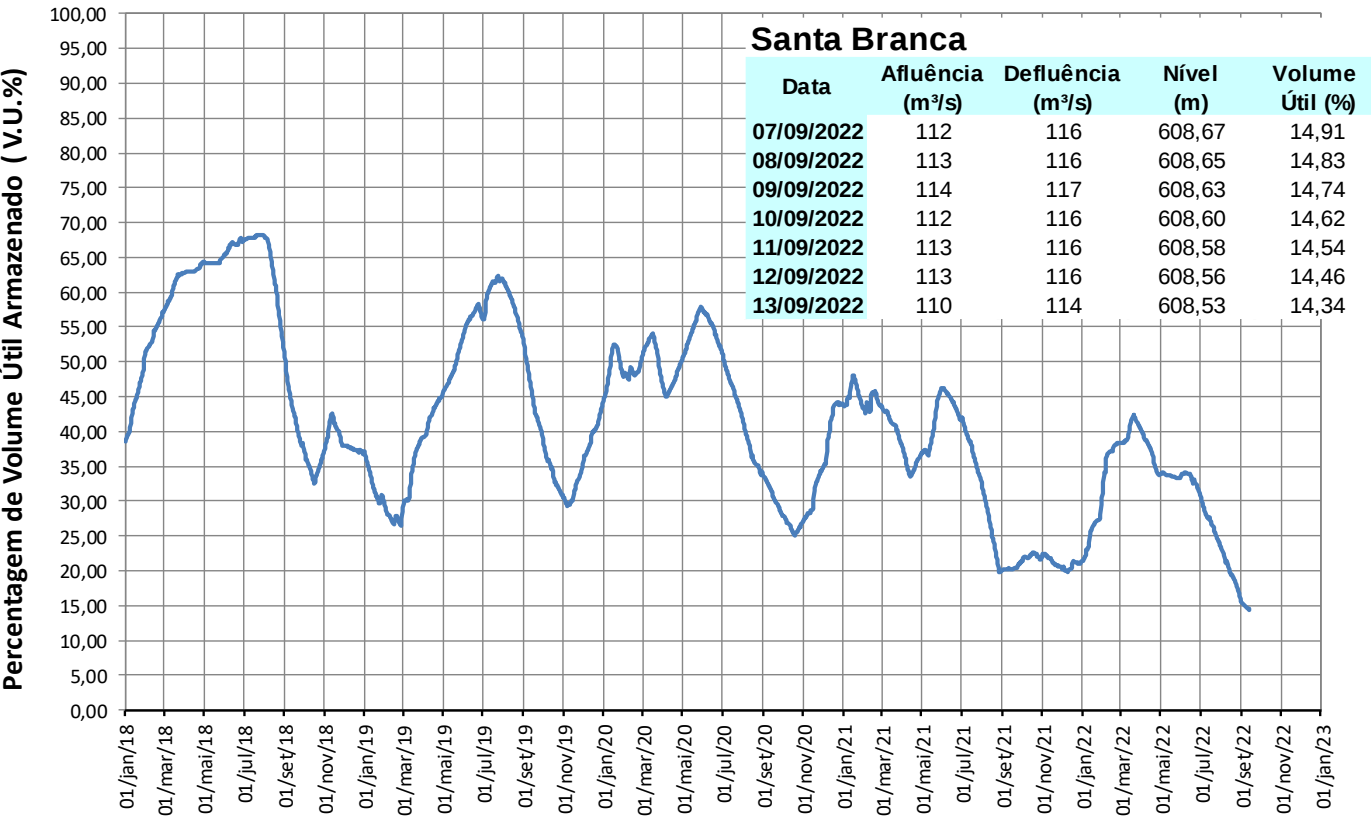
| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SANTA BRANCA (m³/s) - Histórico (1931 até 2018) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                              | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| Máxima                                                                           | 298 | 298 | 253 | 169 | 123 | 195 | 108 | 83  | 148 | 104 | 120 | 217 | 130   |
| Mínima                                                                           | 39  | 34  | 54  | 49  | 39  | 33  | 32  | 23  | 23  | 24  | 31  | 39  | 40    |
| Média                                                                            | 120 | 127 | 115 | 89  | 69  | 62  | 54  | 48  | 50  | 57  | 67  | 89  | 79    |

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SANTA BRANCA (m³/s) - 2014* - 2021 - 2022 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                        | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2014*                                                                      | 78  | 34  | 54  | 57  | 39  | 33  | 32  | 30  | 30  | 24  | 31  | 39  | 40    |
| 2021                                                                       | 139 | 130 | 80  | 52  | 44  | 41  | 34  | 38  | 35  | 67  | 58  | 70  | 66    |
| 2022                                                                       | 134 | 150 | 77  | 116 | 75  | 55  | 42  | 39  | 30  |     |     |     |       |

| RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - SANTA BRANCA (%) |      |      |     |      |      |     |     |     |     |      |     |     |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-------|
| Ano                                                                                                          | Jan  | Fev  | Mar | Abr  | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out  | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2014*                                                                                                        | 65%  | 27%  | 47% | 64%  | 56%  | 53% | 60% | 63% | 59% | 42%  | 47% | 44% | 51%   |
| 2021                                                                                                         | 115% | 103% | 70% | 59%  | 64%  | 66% | 63% | 80% | 70% | 117% | 87% | 79% | 83%   |
| 2022                                                                                                         | 111% | 119% | 67% | 130% | 108% | 88% | 78% | 83% | 60% |      |     |     |       |

\* Ano com menor vazão anual entre 1931 e 2018.  
\*\* O valor de setembro de 2022 corresponde à média parcial até o dia 13.

SANTA BRANCA - VOLUME ÚTIL (%)



BOLETIM DIÁRIO DE MONITORAMENTO DA  
BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL

Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Jaguari

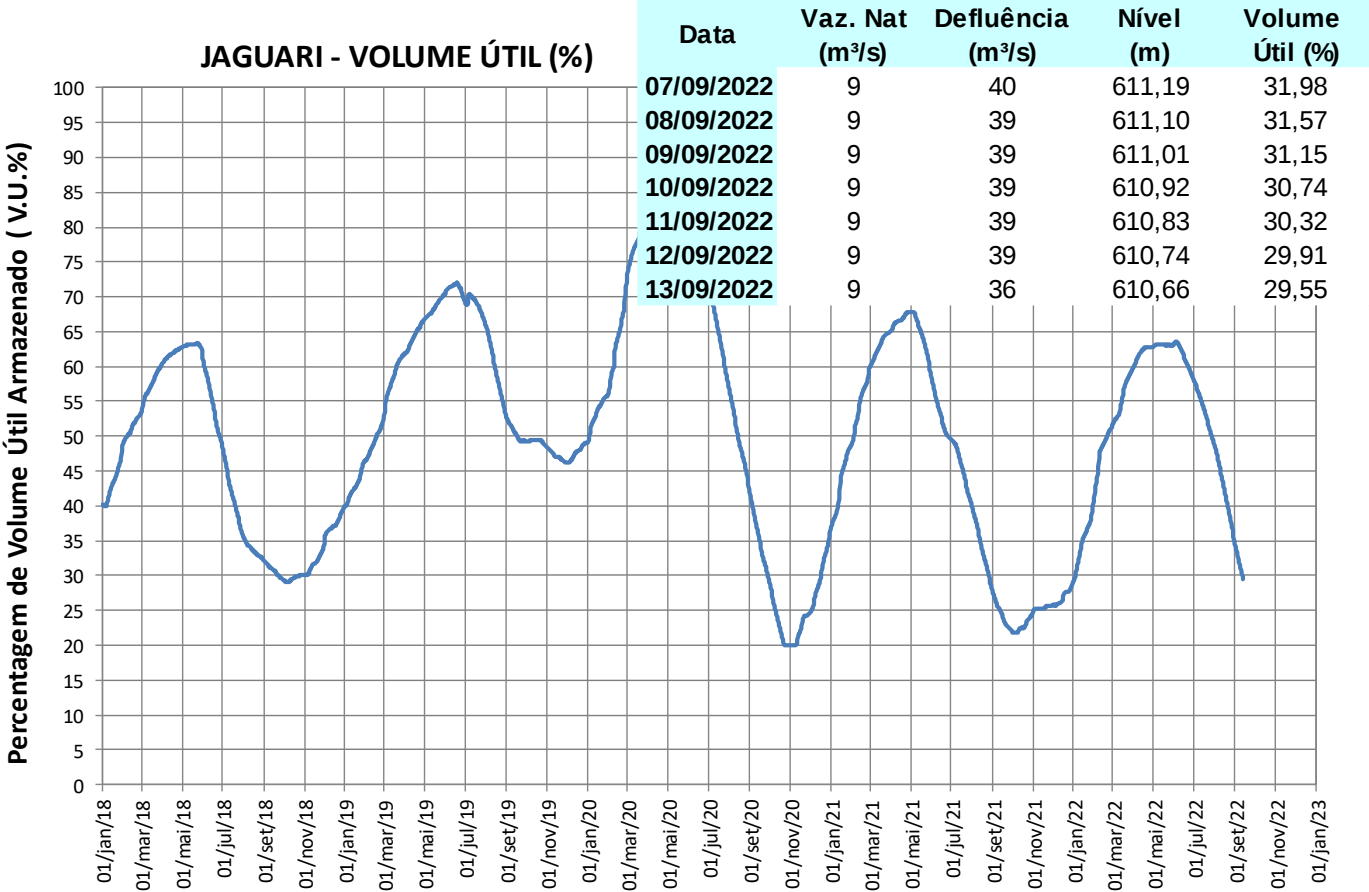
| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - JAGUARI (m³/s) - Histórico (1931 até 2018) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                         | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| Máxima                                                                      | 101 | 111 | 101 | 58  | 52  | 76  | 44  | 32  | 53  | 39  | 44  | 74  | 52    |
| Minima                                                                      | 9   | 10  | 19  | 12  | 9   | 10  | 9   | 8   | 8   | 5   | 11  | 13  | 12    |
| Média                                                                       | 45  | 47  | 45  | 33  | 26  | 23  | 19  | 17  | 18  | 20  | 23  | 33  | 29    |

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - JAGUARI (m³/s) - 2014* - 2021 - 2022 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                   | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2014*                                                                 | 15  | 10  | 19  | 18  | 13  | 11  | 10  | 8   | 9   | 5   | 11  | 14  | 12    |
| 2021                                                                  | 40  | 40  | 27  | 21  | 15  | 13  | 13  | 12  | 10  | 20  | 15  | 20  | 20    |
| 2022                                                                  | 41  | 42  | 29  | 18  | 14  | 15  | 12  | 10  | 9   |     |     |     |       |

| RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - JAGUARI (%) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                                                     | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2014*                                                                                                   | 34% | 21% | 42% | 55% | 50% | 47% | 51% | 47% | 51% | 25% | 47% | 42% | 41%   |
| 2021                                                                                                    | 89% | 86% | 59% | 65% | 56% | 57% | 65% | 70% | 58% | 99% | 65% | 62% | 70%   |
| 2022                                                                                                    | 92% | 90% | 64% | 55% | 54% | 64% | 61% | 59% | 50% |     |     |     |       |

\* Ano com menor vazão anual entre 1931 e 2018.  
\*\* O valor de setembro de 2022 corresponde à média parcial até o dia 13.

Jaguari



BOLETIM DIÁRIO DE MONITORAMENTO DA  
BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL

Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Funil

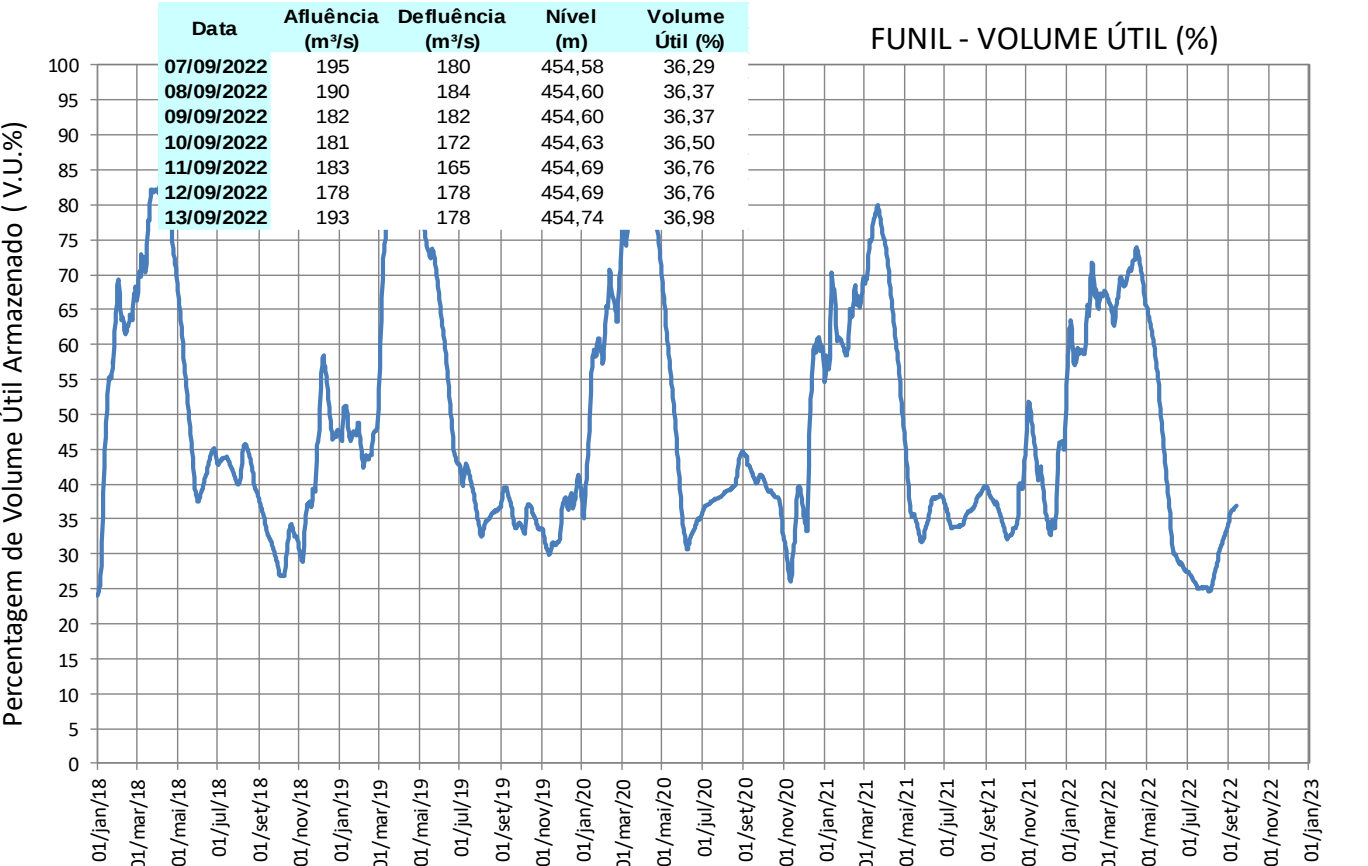
| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - FUNIL (m³/s) - Histórico (1931 até 2018) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                       | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| Máxima                                                                    | 754 | 777 | 871 | 517 | 344 | 633 | 334 | 247 | 423 | 352 | 347 | 539 | 403   |
| Mínima                                                                    | 93  | 89  | 130 | 138 | 89  | 81  | 76  | 53  | 58  | 50  | 79  | 111 | 97    |
| Média                                                                     | 376 | 393 | 382 | 270 | 188 | 165 | 139 | 119 | 123 | 147 | 185 | 266 | 229   |

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - FUNIL (m³/s) - 2014* - 2021 - 2022 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|---------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                 | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2014*                                                               | 177 | 89  | 130 | 142 | 89  | 81  | 77  | 70  | 64  | 50  | 79  | 111 | 97    |
| 2021                                                                | 453 | 394 | 268 | 152 | 115 | 105 | 83  | 86  | 79  | 167 | 167 | 221 | 191   |
| 2022                                                                | 388 | 489 | 219 | 229 | 159 | 119 | 88  | 90  | 79  |     |     |     |       |

| RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - FUNIL (%) |      |      |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-------|
| Ano                                                                                                   | Jan  | Fev  | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out  | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2014*                                                                                                 | 47%  | 23%  | 34% | 53% | 47% | 49% | 55% | 59% | 52% | 34%  | 43% | 42% | 42%   |
| 2021                                                                                                  | 121% | 100% | 70% | 57% | 61% | 64% | 60% | 72% | 64% | 113% | 90% | 83% | 83%   |
| 2022                                                                                                  | 103% | 124% | 57% | 85% | 85% | 72% | 63% | 75% | 64% |      |     |     |       |

\* Ano com menor vazão anual entre 1931 e 2018.  
\*\* O valor de setembro de 2022 corresponde à média parcial até o dia 13.

Funil



# BOLETIM DIÁRIO DE MONITORAMENTO DA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL

## Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

- **Santa Cecília**

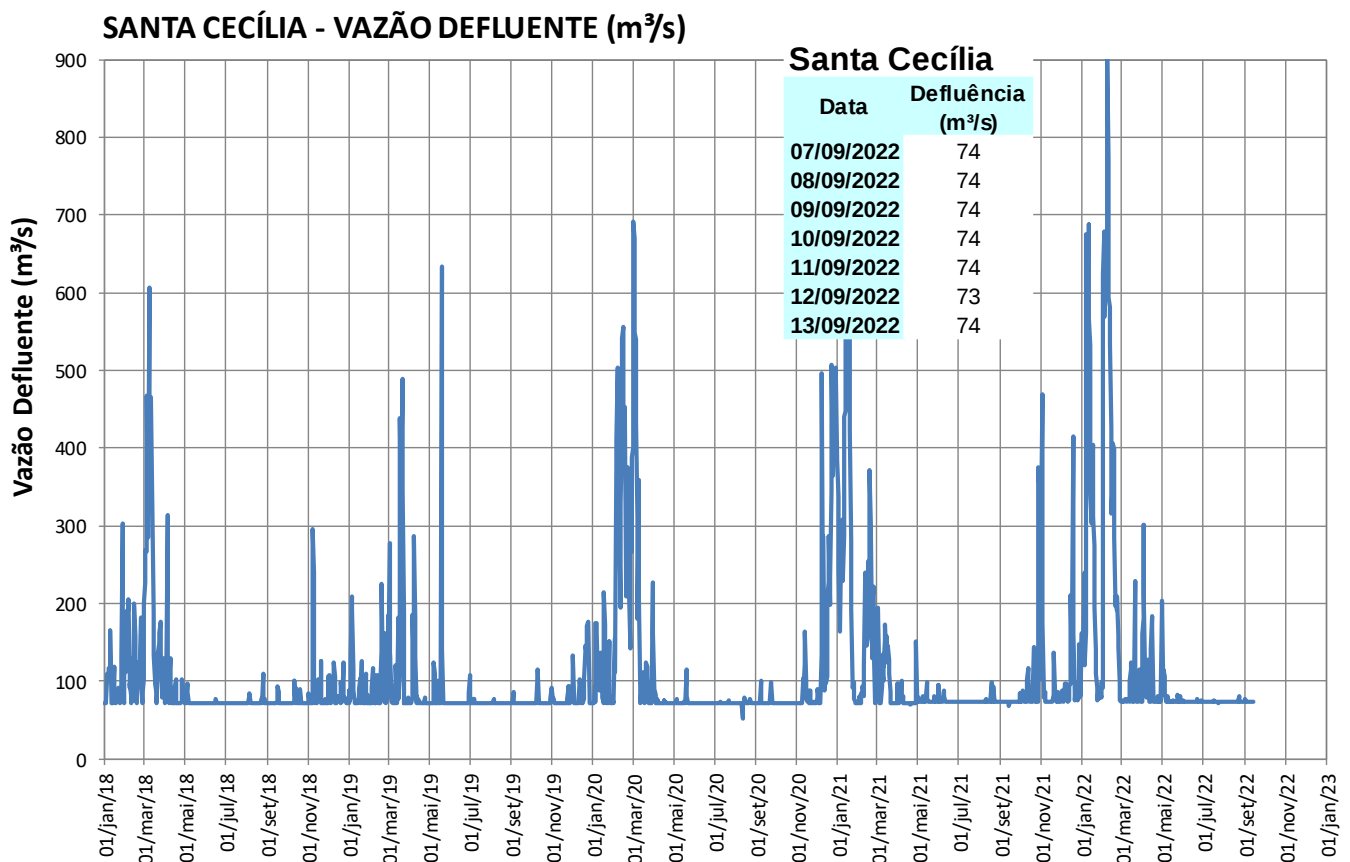
| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SANTA CECÍLIA (m³/s) - Histórico (1931 até 2018) |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                               | Jan | Fev  | Mar  | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| Máxima                                                                            | 984 | 1065 | 1148 | 640 | 408 | 731 | 408 | 303 | 504 | 457 | 468 | 678 | 503   |
| Mínima                                                                            | 131 | 124  | 183  | 175 | 122 | 116 | 89  | 66  | 72  | 88  | 119 | 143 | 134   |
| Média                                                                             | 493 | 510  | 489  | 341 | 239 | 207 | 172 | 147 | 151 | 182 | 239 | 347 | 293   |

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SANTA CECÍLIA (m³/s) - 2014* - 2021 - 2022 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                         | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2014*                                                                       | 218 | 124 | 183 | 189 | 122 | 117 | 107 | 95  | 96  | 88  | 120 | 152 | 134   |
| 2021                                                                        | 565 | 455 | 336 | 187 | 143 | 130 | 100 | 104 | 95  | 220 | 237 | 287 | 238   |
| 2022                                                                        | 522 | 710 | 276 | 307 | 193 | 145 | 109 | 110 | 96  |     |     |     |       |

| RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - SANTA CECÍLIA (%) |      |      |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-------|
| Ano                                                                                                           | Jan  | Fev  | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out  | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2014*                                                                                                         | 44%  | 24%  | 37% | 55% | 51% | 56% | 62% | 65% | 63% | 48%  | 50% | 44% | 46%   |
| 2021                                                                                                          | 115% | 89%  | 69% | 55% | 60% | 63% | 58% | 71% | 63% | 121% | 99% | 83% | 81%   |
| 2022                                                                                                          | 106% | 139% | 56% | 90% | 81% | 70% | 64% | 75% | 64% |      |     |     |       |

\* Ano com menor vazão anual entre 1931 e 2018.

\*\* O valor de setembro de 2022 corresponde à média parcial até o dia 13.



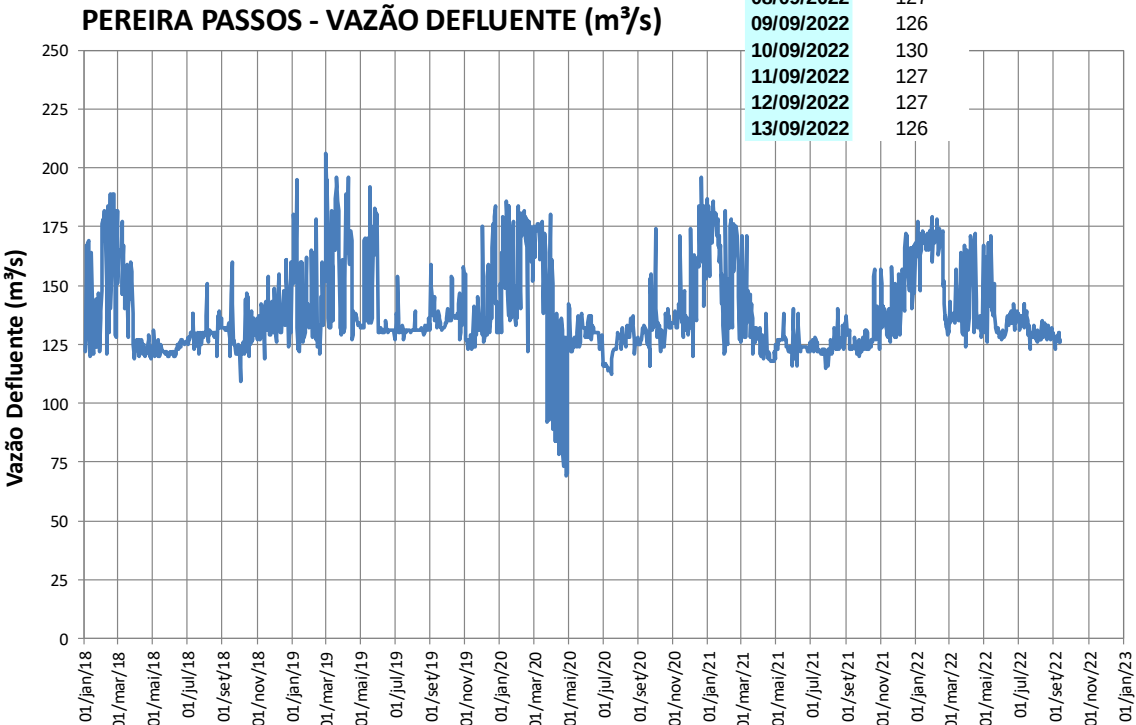
Fonte de dados: ONS

Reservatórios da Bacia do Rio Paraíba do Sul

Pereira Passos

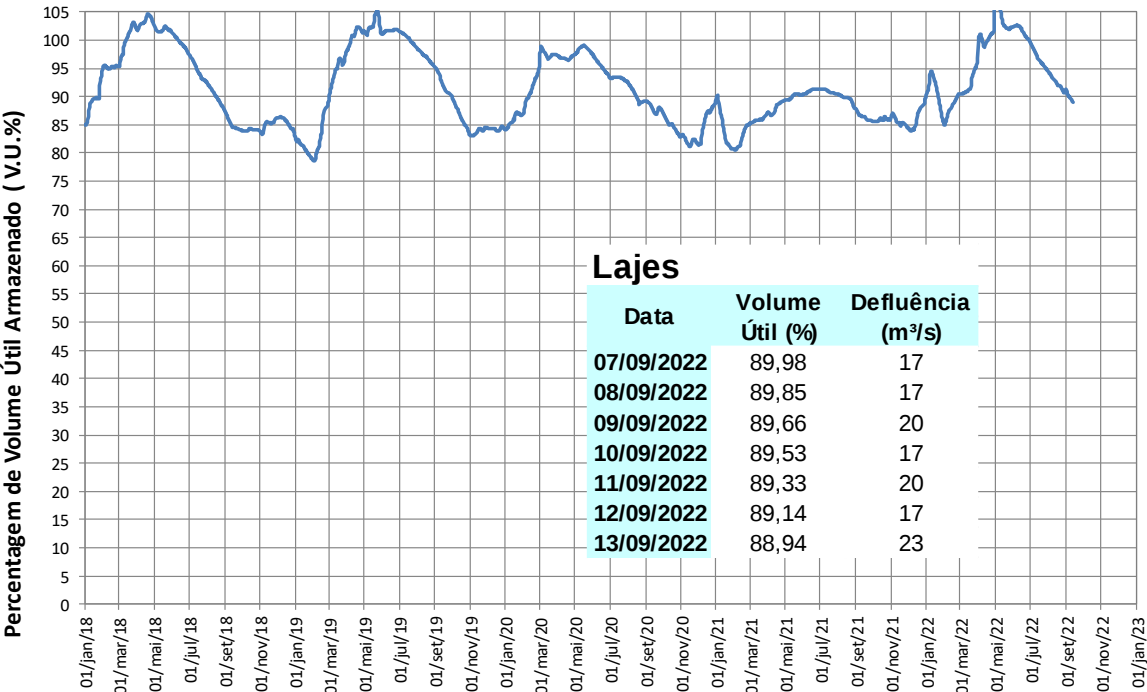
Pereira Passos

| Data       | Defluência (m³/s) |
|------------|-------------------|
| 07/09/2022 | 129               |
| 08/09/2022 | 127               |
| 09/09/2022 | 126               |
| 10/09/2022 | 130               |
| 11/09/2022 | 127               |
| 12/09/2022 | 127               |
| 13/09/2022 | 126               |



Lajes

LAJES - VOLUME ÚTIL (%)



Lajes

| Data       | Volume Útil (%) | Defluência (m³/s) |
|------------|-----------------|-------------------|
| 07/09/2022 | 89,98           | 17                |
| 08/09/2022 | 89,85           | 17                |
| 09/09/2022 | 89,66           | 20                |
| 10/09/2022 | 89,53           | 17                |
| 11/09/2022 | 89,33           | 20                |
| 12/09/2022 | 89,14           | 17                |
| 13/09/2022 | 88,94           | 23                |

# BOLETIM DIÁRIO DE MONITORAMENTO DA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL

TRANSPOSIÇÃO JAGUARI (PARAÍBA DO SUL) – ATIBAINHA (SIST. CANTAREIRA)

## Operação no mês

| Setembro/2022 |                       |
|---------------|-----------------------|
| Data          | Vazão Bombeada (m³/s) |
| 01/09/2022    | 7,33                  |
| 02/09/2022    | 7,31                  |
| 03/09/2022    | 7,30                  |
| 04/09/2022    | 7,30                  |
| 05/09/2022    | 7,30                  |
| 06/09/2022    | 7,29                  |
| 07/09/2022    | 7,28                  |
| 08/09/2022    | 7,28                  |
| 09/09/2022    | 7,26                  |
| 10/09/2022    | 7,21                  |
| 11/09/2022    | 7,26                  |
| 12/09/2022    | 7,26                  |
| 13/09/2022    | 7,25                  |
| 14/09/2022    |                       |
| 15/09/2022    |                       |
| 16/09/2022    |                       |
| 17/09/2022    |                       |
| 18/09/2022    |                       |
| 19/09/2022    |                       |
| 20/09/2022    |                       |
| 21/09/2022    |                       |
| 22/09/2022    |                       |
| 23/09/2022    |                       |
| 24/09/2022    |                       |
| 25/09/2022    |                       |
| 26/09/2022    |                       |
| 27/09/2022    |                       |
| 28/09/2022    |                       |
| 29/09/2022    |                       |
| 30/09/2022    |                       |
|               |                       |

Fonte: Boletim SABESP (<http://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaold=553>)

## Médias Mensais

| Mês                         | Jan/22 | Fev/22 | Mar/22 | Abr/22 | Mai/22 | Jun/22 | Jul/22 | Ago/22 | Set/22 | Out/22 | Nov/22 | Dez/22 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Vazão Bombeada Média (m³/s) | 0,43   | 0,00   | 0,00   | 3,05   | 7,55   | 7,59   | 7,54   | 7,42   | 7,28*  | -      | -      | -      |

\* média parcial até o dia 13/09