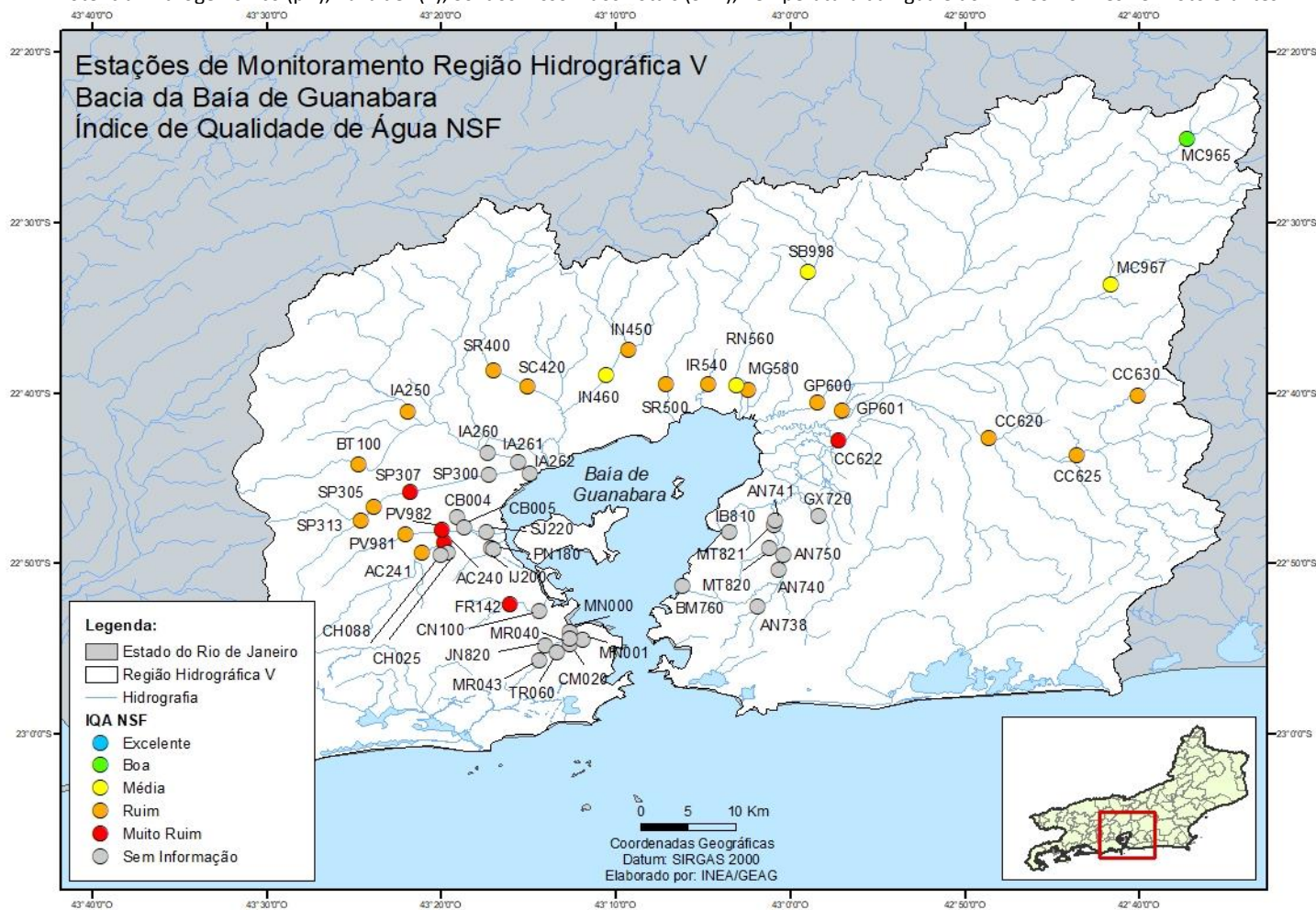


# BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS DA REGIÃO HIDROGRÁFICA V - BAÍA DE GUANABARA BACIA DA BAÍA DE GUANABARA

Nº6 - DEZEMBRO/2023

Este boletim apresenta os últimos resultados do monitoramento dos corpos de água doce da Região Hidrográfica V - Bacia da Baía de Guanabara, retratados por meio da aplicação do Índice de Qualidade de Água (IQ<sub>NSF</sub>). Este índice consolida em um único valor os resultados dos parâmetros: Oxigênio Dissolvido (OD), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Fósforo Total (P<sub>T</sub>), Nitrogênio Amoniacal (NH<sub>3</sub>)\*, Potencial Hidrogeniônico (pH), Turbidez (T), Sólidos Dissolvidos Totais (SDT), Temperatura da Água e do Ar e Coliformes Termotolerantes.



\* Em virtude de problemas operacionais decorrentes dos impactos da pandemia mundial de COVID-19, foi realizada uma adaptação na equação do IQ<sub>NSF</sub>, substituindo-se o parâmetro Nitrogênio Nitrato por Nitrogênio Amoniacal, sem alterações significativas nos valores do IQA calculado.

| Estação de amostragem | Localização         | Município       | Data     | IQA <sub>NSF</sub> | Demanda Bioquímica Oxigênio (DBO) -mg/L | Fósforo Total (P <sub>T</sub> ) -mg/L | Nitrogênio Amônia (NH <sub>3</sub> ) - mg/L | Oxigênio Dissolvido (OD) -mg/L | Potencial Hidrogeniônico (pH) | Turbidez (T) -uT | ** Coliformes Termotolerantes - NMP/100mL | Sólidos Dissolvidos Totais (SDT) - mg/L | *Temperatura da água - °C | *Temperatura do ar - °C |  |
|-----------------------|---------------------|-----------------|----------|--------------------|---|---------------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------|------------------|---|---|---------------------------|-------------------------|--|
| AC240                 | Rio Acarí           | Rio de Janeiro  | 12/12/23 | 16,9               | 32,0                                    | 1,60                                  | 13,00                                       | 0,0                            | 7,2                           | 14,10            | > 24.000                                  | 216                                     | 24,5                      | 27                      |  |
| AC241                 |                     |                 | 12/12/23 | 27,0               | 16,0                                    | 1,79                                  | 13,00                                       | 1,6                            | 7,0                           | 8,08             | > 24.000                                  | 310                                     | 23,4                      | 25                      |  |
| AN738                 | Rio Alcântara       | São Gonçalo     |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| AN740                 |                     |                 |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| AN741                 |                     |                 |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| AN750                 |                     |                 |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| BM760                 | Rio Bomba           |                 |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| BT100                 | Rio Bota            | Belford Roxo    | 12/12/23 | 27,6               | 16,0                                    | 1,32                                  | 13,00                                       | 1,6                            | 7,2                           | 10,60            | > 24.000                                  | 192                                     | 23,3                      | 27                      |  |
| CB004                 | Rio Caboclo         | Duque de Caxias |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| CB005                 |                     |                 |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| CC620                 | Rio Caceribú        | Itaboraí        | 12/12/23 | 37,7               | 6,4                                     | 0,43                                  | 2,20  | 5,2                            | 6,8                           | 219,00           | > 24.000                                  | 163                                     | 23,1                      | 26                      |  |
| CC622                 |                     | Guapimirim      | 12/12/23 | 23,4               | 32,0                                    | 0,84                                  | 6,40  | 1,6                            | 7,0                           | 14,90            | > 24.000                                  | 232                                     | 24,9                      | 27                      |  |
| CC625                 |                     | Tanguá          | 12/12/23 | 42,4               | 3,0                                     | 0,29                                  | < 0,10                                      | 6,0                            | 6,9                           | 256,00           | > 24.000                                  | 201                                     | 23,3                      | 24                      |  |
| CC630                 |                     | Rio Bonito      | 12/12/23 | 48,1               | < 2,0                                   | 0,07                                  | < 0,10                                      | 8,0                            | 7,0                           | 117,00           | 9.800                                     | 133                                     | 20,8                      | 24                      |  |
| CH025                 | Rio dos Cachorros 1 | Rio de Janeiro  |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |

\*Na composição do IQA<sub>NSF</sub> usa-se o valor de temperatura correspondente à diferença entre a temperatura da água no ponto de coleta e a temperatura do ar.

\*\* Para Coliformes Termotolerantes foi utilizado o resultado de *Escherichia Coli*, seguindo o mesmo critério adotado pela CETESB, descrito no Relatório Qualidade das Águas Superficiais no Estado de São Paulo / Apêndice C - Índices de Qualidade de Água.

Obs: A ausência de resultado, referente a pelo menos um dos nove parâmetros, inviabiliza a aplicação do índice.

| Categoria de Resultados | EXCELENTE  | BOA           | MÉDIA         | RUIM  | MUITO RUIM   |
|-------------------------|--|---------------|---------------|---|--------------|
| IQA <sub>NSF</sub>      | 100 ≥ IQA ≥ 90   | 90 > IQA ≥ 70 | 70 > IQA ≥ 50 | 50 > IQA ≥ 25   | 25 > IQA ≥ 0 |
| Significado             | Águas apropriadas para tratamento convencional visando o abastecimento público |               |               | Águas impróprias para tratamento convencional visando abastecimento público, sendo necessários tratamentos mais avançados |              |

Nº6 - DEZEMBRO/2023

| Estação de amostragem | Localização         | Município       | Data     | IQA <sub>NSF</sub> | Demanda Bioquímica Oxigênio (DBO) -mg/L | Fósforo Total (P <sub>T</sub> ) -mg/L | Nitrogênio Amônia (NH <sub>3</sub> ) - mg/L | Oxigênio Dissolvido (OD) -mg/L | Potencial Hidrogeniônico (pH) | Turbidez (T) -uT | ** Coliformes Termotolerantes - NMP/100mL | Sólidos Dissolvidos Totais (SDT) - mg/L | *Temperatura da água - °C | *Temperatura do ar - °C |  |
|-----------------------|---------------------|-----------------|----------|--------------------|---|---------------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------|------------------|---|---|---------------------------|-------------------------|--|
| CH088                 | Rio dos Cachorros 2 | Rio de Janeiro  |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| CM020                 | Rio Comprido        |                 |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| CN100                 | Canal do Cunha      |                 |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| FR142                 | Rio Farias          |                 | 12/12/23 | 18,4               | 60,0                                    | 2,6                                   | 19,0  | 1,2                            | 7,2                           | 33,5             | > 24000,0                                 | 228,0                                   | 23,1                      | 27,0                    |  |
| GP600                 | Rio Guapi           | Guapimirim      | 12/12/23 | 41,2               | 3,0                                     | 0,4                                   | < 0,1                                       | 5,8                            | 6,5                           | 194,0            | 17000,0                                   | 75,0                                    | 22,6                      | 27,0                    |  |
| GP601                 |                     |                 | 12/12/23 | 49,9               | < 2,0                                   | 0,1                                   | < 0,1                                       | 5,6                            | 6,9                           | 68,0             | 17000,0                                   | 83,0                                    | 22,8                      | 27,0                    |  |
| GX720                 | Rio Guaxindiba      | São Gonçalo     |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| IA250                 | Rio Iguaçú          | Duque de Caxias | 12/12/23 | 48,1               | 5,0                                     | 0,3                                   | 5,8   | 5,6                            | 7,2                           | 12,8             | > 24000,0                                 | 71,0                                    | 23,1                      | 27,0                    |  |
| IA260                 |                     |                 |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| IA261                 |                     |                 |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| IA262                 |                     |                 |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| IB810                 | Rio Imboassú        | São Gonçalo     |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| IJ200                 | Rio Irajá           | Rio de Janeiro  |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |  |
| IN450                 | Rio Inhomirim       | Magé            | 12/12/23 | 27,3               | 16,0                                    | 0,2                                   | 0,5   | 0,4                            | 6,8                           | 27,4             | > 24000,0                                 | 42,0                                    | 26,2                      | 29,0                    |  |
| IN460                 |                     |                 | 12/12/23 | 50,6               | 4,0                                     | 0,2                                   | 0,3   | 7,2                            | 6,7                           | 56,5             | > 24000,0                                 | 27,0                                    | 25,2                      | 26,0                    |  |

\*Na composição do IQA<sub>NSF</sub> usa-se o valor de temperatura correspondente à diferença entre a temperatura da água no ponto de coleta e a temperatura do ar.

\*\* Para Coliformes Termotolerantes foi utilizado o resultado de *Escherichia Coli*, seguindo o mesmo critério adotado pela CETESB, descrito no Relatório Qualidade das Águas Superficiais no Estado de São Paulo / Apêndice C - Índices de Qualidade de Água.

Obs: A ausência de resultado, referente a pelo menos um dos nove parâmetros, inviabiliza a aplicação do índice.

| Categoria de Resultados | EXCELENTE  | BOA           | MÉDIA         | RUIM  | MUITO RUIM   |
|-------------------------|--|---------------|---------------|---|--------------|
| IQA <sub>NSF</sub>      | 100 ≥ IQA ≥ 90   | 90 > IQA ≥ 70 | 70 > IQA ≥ 50 | 50 > IQA ≥ 25   | 25 > IQA ≥ 0 |
| Significado             | Águas apropriadas para tratamento convencional visando o abastecimento público |               |               | Águas impróprias para tratamento convencional visando abastecimento público, sendo necessários tratamentos mais avançados |              |

| Estação de amostragem | Localização     | Município            | Data     | IQA <sub>NSF</sub> | Demanda Bioquímica Oxigênio (DBO) -mg/L | Fósforo Total (P <sub>T</sub> ) -mg/L | Nitrogênio Amônia (NH <sub>3</sub> ) - mg/L | Oxigênio Dissolvido (OD) -mg/L | Potencial Hidrogeniônico (pH) | Turbidez (T) -uT | ** Coliformes Termotolerantes - NMP/100mL | Sólidos Dissolvidos Totais (SDT) - mg/L | *Temperatura da água - °C | *Temperatura do ar - °C |
|-----------------------|-----------------|----------------------|----------|--------------------|---|---------------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------|------------------|---|---|---------------------------|-------------------------|
| IR540                 | Rio Iriri       | Magé                 | 12/12/23 | 32,4               | 20,0                                    | 0,28                                  | 0,84  | 1,2                            | 6,4                           | 18,20            | 5.500                                     | 121                                     | 24,9                      | 26                      |
| JN820                 | Rio Joana       | Rio de Janeiro       |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |
| MC965                 | Rio Macacu      | Cachoeiras de Macacu | 12/12/23 | 74,3               | < 2,0                                   | < 0,02                                | < 0,10                                      | 8,4                            | 6,7                           | 5,76             | 190                                       | 31                                      | 19,8                      | 26                      |
| MC967                 |                 |                      | 12/12/23 | 50,9               | < 2,0                                   | 0,25                                  | < 0,10                                      | 7,6                            | 6,7                           | 98,70            | 12.000                                    | 90                                      | 22,8                      | 26                      |
| MG580                 | Rio Magé        | Magé                 | 12/12/23 | 34,3               | 24,0                                    | 1,50                                  | 10,50                                       | 6,8                            | 7,0                           | 41,00            | > 24.000                                  | 268                                     | 27,3                      | 28                      |
| MN000                 | Canal do Mangue | Rio de Janeiro       |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |
| MN001                 |                 |                      |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |
| MR040                 | Rio Maracanã    | Rio de Janeiro       |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |
| MR043                 |                 |                      |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |
| MT820                 | Rio Mutondo     | São Gonçalo          |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |
| MT821                 |                 |                      |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |
| PN180                 | Canal da Penha  | Rio de Janeiro       |          |                    |   |                                       |   |                                |                               |                  |   |   |                           |                         |
| PV981                 | Rio Pavuna      | Rio de Janeiro       | 12/12/23 | 28,4               | 20,0                                    | 1,0                                   | 9,5   | 1,8                            | 7,1                           | 6,7              | > 24000,0                                 | 168,0                                   | 23,6                      | 26,0                    |
| PV982                 |                 | São João de Meriti   | 12/12/23 | 15,9               | 52,0                                    | 1,7                                   | 14,0  | 0,0                            | 7,1                           | 48,6             | > 24000,0                                 | 251,0                                   | 24,2                      | 26,0                    |
| RN560                 | Rio Roncador    | Magé                 | 12/12/23 | 60,4               | < 2,0                                   | 0,1                                   | < 0,1                                       | 7,2                            | 6,6                           | 23,0             | 5500,0                                    | 22,0                                    | 25,1                      | 26,0                    |

\*Na composição do IQA<sub>NSF</sub> usa-se o valor de temperatura correspondente à diferença entre a temperatura da água no ponto de coleta e a temperatura do ar.

\*\* Para Coliformes Termotolerantes foi utilizado o resultado de *Escherichia Coli*, seguindo o mesmo critério adotado pela CETESB, descrito no Relatório Qualidade das Águas Superficiais no Estado de São Paulo / Apêndice C - Índices de Qualidade de Água.

Obs: A ausência de resultado, referente a pelo menos um dos nove parâmetros, inviabiliza a aplicação do índice.

| Categoria de Resultados | EXCELENTE  | BOA           | MÉDIA         | RUIM  | MUITO RUIM   |
|-------------------------|--|---------------|---------------|---|--------------|
| IQA <sub>NSF</sub>      | 100 ≥ IQA ≥ 90   | 90 > IQA ≥ 70 | 70 > IQA ≥ 50 | 50 > IQA ≥ 25   | 25 > IQA ≥ 0 |
| Significado             | Águas apropriadas para tratamento convencional visando o abastecimento público |               |               | Águas impróprias para tratamento convencional visando abastecimento público, sendo necessários tratamentos mais avançados |              |

Nº6 - DEZEMBRO/2023

| Estação de amostragem | Localização            | Município          | Data     | IQA <sub>NSF</sub> | Demanda Bioquímica Oxigênio (DBO) - mg/L | Fósforo Total (P <sub>T</sub> ) - mg/L | Nitrogênio Amônia (NH <sub>3</sub> ) - mg/L | Oxigênio Dissolvido (OD) - mg/L | Potencial Hidrogeniônico (pH) | Turbidez (T) - uT | ** Coliformes Termotolerantes - NMP/100mL | Sólidos Dissolvidos Totais (SDT) - mg/L | * Temperatura da água - °C | * Temperatura do ar - °C |
|-----------------------|------------------------|--------------------|----------|--------------------|--|--|---|---------------------------------|-------------------------------|-------------------|---|---|----------------------------|--------------------------|
| SB998                 | Rio Soberbo            | Guapimirim         | 12/12/23 | 56,3               | < 2,0                                    | 0,07                                   | 0,27  | 8,2                             | 7,2                           | 7,26              | 20.000                                    | 25                                      | 22,8                       | 29                       |
| SR400                 | Rio Saracuruna         | Duque de Caxias    | 12/12/23 | 49,5               | 4,0                                      | 0,25                                   | < 0,10                                      | 6,6                             | 6,9                           | 62,70             | 24.000                                    | 52                                      | 25,1                       | 28                       |
| SC420                 |                        |                    | 12/12/23 | 42,8               | 7,0                                      | 0,31                                   | < 0,10                                      | 4,8                             | 6,8                           | 75,60             | > 24.000                                  | 41                                      | 24,5                       | 28                       |
| SJ200                 | Rio São João de Meriti |                    |          |                    |  |  |   |                                 |                               |                   |   |   |                            |                          |
| SP300                 | Rio Sarapuí            | São João de Meriti |          |                    |  |  |   |                                 |                               |                   |   |   |                            |                          |
| SP305                 |                        |                    | 12/12/23 | 30,1               | 16,0                                     | 1,37                                   | 12,00                                       | 2,4                             | 7,2                           | 10,90             | > 24.000                                  | 184                                     | 24,2                       | 27                       |
| SP307                 |                        |                    | 12/12/23 | 23,7               | 8,0                                      | 1,50                                   | 15,00                                       | 0,0                             | 7,1                           | 14,10             | > 24.000                                  | 151                                     | 24,3                       | 27                       |
| SP313                 |                        |                    | 12/12/23 | 26,0               | 20,0                                     | 1,47                                   | 13,00                                       | 1,4                             | 7,3                           | 7,06              | > 24.000                                  | 171                                     | 23,5                       | 27                       |
| SR500                 | Rio Suruí              | Magé               | 12/12/23 | 49,4               | 5,0                                      | 0,13                                   | 0,22  | 4,8                             | 6,4                           | 14,40             | 17.000                                    | 59                                      | 25,1                       | 26                       |
| TR060                 | Rio Trapicheiro        | Rio de Janeiro     |          |                    |  |  |   |                                 |                               |                   |   |   |                            |                          |

\*Na composição do IQA<sub>NSF</sub> usa-se o valor de temperatura correspondente à diferença entre a temperatura da água no ponto de coleta e a temperatura do ar.

\*\* Para Coliformes Termotolerantes foi utilizado o resultado de *Escherichia Coli*, seguindo o mesmo critério adotado pela CETESB, descrito no Relatório Qualidade das Águas Superficiais no Estado de São Paulo / Apêndice C - Índices de Qualidade de Água.

Obs: A ausência de resultado, referente a pelo menos um dos nove parâmetros, inviabiliza a aplicação do índice.

| Categoria de Resultados | EXCELENTE  | BOA           | MÉDIA         | RUIM  | MUITO RUIM   |
|-------------------------|--|---------------|---------------|---|--------------|
| IQA <sub>NSF</sub>      | 100 ≥ IQA ≥ 90   | 90 > IQA ≥ 70 | 70 > IQA ≥ 50 | 50 > IQA ≥ 25   | 25 > IQA ≥ 0 |
| Significado             | Águas apropriadas para tratamento convencional visando o abastecimento público |               |               | Águas impróprias para tratamento convencional visando abastecimento público, sendo necessários tratamentos mais avançados |              |

HISTÓRICO DO IQA 2023

| Estação de amostragem | Localização         | Município       | JANEIRO   | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |
|-----------------------|---------------------|-----------------|-----------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|
| AC240                 | Rio Acari           | Rio de Janeiro  | 32,5      |           |       |       | 24,1 |       |       |        | 18,4     |         |          | 16,9     |
| AC241                 |                     |                 | 36,6      |           |       |       | 26,2 |       |       |        | 21,5     |         |          | 27,0     |
| AN738                 | Rio Alcântara       | São Gonçalo     | 39,1      |           |       |       | 32,7 |       |       | 41,8   |          |         | 28,8     |          |
| AN740                 |                     |                 |           |           |       |       |      |       |       | 42,7   |          |         | 26,1     |          |
| AN741                 |                     |                 | 30,0      |           |       |       | 27,4 |       |       | 38,3   |          |         |          |          |
| AN750                 |                     |                 | 30,7      |           |       |       | 33,2 |       |       | 45,4   |          |         | 38,1     |          |
| BM760                 |                     |                 | Rio Bomba |           | 23,1  |       |      | 27,0  |       |        | 31,4     |         |          | 28,0     |
| BT100                 | Rio Bota            | Belford Roxo    | 33,8      |           |       |       | 43,7 |       |       |        | 18,3     |         |          | 27,6     |
| CB004                 | Rio Caboclo         | Duque de Caxias | 32,9      |           |       |       | 18,5 |       |       | 24,1   |          |         | 18,0     |          |
| CB005                 |                     |                 | 18,9      |           |       |       | 14,9 |       |       | 25,0   |          |         | 20,9     |          |
| CC620                 | Rio Caceribú        | Itaboraí        |           |           |       |       | 70,7 |       |       |        | 56,7     |         |          | 37,7     |
| CC622                 |                     | Guapimirim      |           |           |       |       | 62,7 |       |       |        | 47,6     |         |          | 23,4     |
| CC625                 |                     | Tanguá          |           |           |       |       | 80,4 |       |       |        | 42,3     |         |          | 42,4     |
| CC630                 |                     | Rio Bonito      |           |           |       |       | 39,9 |       |       |        | 57,8     |         |          | 48,1     |
| CH025                 | Rio dos Cachorros 1 | Rio de Janeiro  | 37,1      |           |       |       | 17,6 |       |       | 28,1   |          |         | 20,6     |          |

\*Na composição do IQA<sub>NSF</sub> usa-se o valor de temperatura correspondente à diferença entre a temperatura da água no ponto de coleta e a temperatura do ar.

\*\* Para Coliformes Termotolerantes foi utilizado o resultado de *Escherichia Coli*, seguindo o mesmo critério adotado pela CETESB, descrito no Relatório Qualidade das Águas Superficiais no Estado de São Paulo / Apêndice C - Índices de Qualidade de Água.

Obs: A ausência de resultado, referente a pelo menos um dos nove parâmetros, inviabiliza a aplicação do índice.

| Categoria de Resultados | EXCELENTE  | BOA           | MÉDIA         | RUIM  | MUITO RUIM   |
|-------------------------|--|---------------|---------------|---|--------------|
| IQA <sub>NSF</sub>      | 100 ≥ IQA ≥ 90   | 90 > IQA ≥ 70 | 70 > IQA ≥ 50 | 50 > IQA ≥ 25   | 25 > IQA ≥ 0 |
| Significado             | Águas apropriadas para tratamento convencional visando o abastecimento público |               |               | Águas impróprias para tratamento convencional visando abastecimento público, sendo necessários tratamentos mais avançados |              |



HISTÓRICO DO IQA 2023

| Estação de amostragem | Localização         | Município       | JANEIRO | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |  |
|-----------------------|---------------------|-----------------|---------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|--|
| CH088                 | Rio dos Cachorros 2 | Rio de Janeiro  | 30,5    |           |       |       | 19,1 |       |       | 31,9   |          |         | 18,6     |          |  |
| CM020                 | Rio Comprido        |                 | 20,5    |           |       |       | 39,8 |       |       | 22,4   |          |         | 20,3     |          |  |
| CN100                 | Canal do Cunha      |                 | 27,0    |           |       |       | 17,3 |       |       | 16,7   |          |         | 17,7     |          |  |
| FR142                 | Rio Farias          |                 | 19,5    |           |       |       | 20,5 |       |       |        | 22,3     |         |          | 18,4     |  |
| GP600                 | Rio Guapi           | Guapimirim      |         |           |       |       | 58,1 |       |       |        | 66,8     |         |          | 41,2     |  |
| GP601                 |                     |                 |         |           |       |       | 62,5 |       |       |        | 73,7     |         |          | 49,9     |  |
| GX720                 | Rio Guaxindiba      | São Gonçalo     | 37,4    |           |       |       | 27,8 |       |       | 43,2   |          |         | 34,5     |          |  |
| IA250                 | Rio Iguaçú          | Duque de Caxias | 46,4    |           |       |       | 45,9 |       |       |        | 44,7     |         |          | 48,1     |  |
| IA260                 |                     |                 | 31,7    |           |       |       | 24,6 |       |       | 30,8   |          |         | 37,5     |          |  |
| IA261                 |                     |                 |         |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          |  |
| IA262                 |                     |                 |         |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          |  |
| IB810                 | Rio Imboassú        | São Gonçalo     | 24,4    |           |       |       | 26,0 |       |       | 39,4   |          |         |          |          |  |
| IJ200                 | Rio Irajá           | Rio de Janeiro  | 21,4    |           |       |       | 15,3 |       |       | 15,9   |          |         | 22,6     |          |  |
| IN450                 | Rio Inhomirim       | Magé            | 49,6    |           |       |       | 54,8 |       |       | 60,9   |          |         |          | 27,3     |  |
| IN460                 |                     |                 | 53,1    |           |       |       | 38,0 |       |       | 57,0   |          |         |          | 50,6     |  |

\*Na composição do IQA<sub>NSF</sub> usa-se o valor de temperatura correspondente à diferença entre a temperatura da água no ponto de coleta e a temperatura do ar.

\*\* Para Coliformes Termotolerantes foi utilizado o resultado de *Escherichia Coli*, seguindo o mesmo critério adotado pela CETESB, descrito no Relatório Qualidade das Águas Superficiais no Estado de São Paulo / Apêndice C - Índices de Qualidade de Água.

Obs: A ausência de resultado, referente a pelo menos um dos nove parâmetros, inviabiliza a aplicação do índice.

| Categoria de Resultados | EXCELENTE  | BOA           | MÉDIA         | RUIM  | MUITO RUIM   |
|-------------------------|--|---------------|---------------|---|--------------|
| IQA <sub>NSF</sub>      | 100 ≥ IQA ≥ 90   | 90 > IQA ≥ 70 | 70 > IQA ≥ 50 | 50 > IQA ≥ 25   | 25 > IQA ≥ 0 |
| Significado             | Águas apropriadas para tratamento convencional visando o abastecimento público |               |               | Águas impróprias para tratamento convencional visando abastecimento público, sendo necessários tratamentos mais avançados |              |

HISTÓRICO DO IQA 2023

| Estação de amostragem | Localização     | Município            | JANEIRO | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |
|-----------------------|-----------------|----------------------|---------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|
| IR540                 | Rio Iriri       | Magé                 | 37,9    |           |       |       | 47,4 |       |       | 35,5   |          |         |          | 32,4     |
| JN820                 | Rio Joana       | Rio de Janeiro       | 29,5    |           |       |       | 19,6 |       |       | 33,8   |          |         | 18,8     |          |
| MC965                 | Rio Macacu      | Cachoeiras de Macacu |         |           |       |       | 56,2 |       |       |        | 66,6     |         |          | 74,3     |
| MC967                 |                 |                      |         |           |       |       | 67,3 |       |       |        | 62,8     |         |          | 50,9     |
| MG580                 | Rio Magé        | Magé                 | 26,1    |           |       |       | 16,5 |       |       | 27,6   |          |         |          | 34,3     |
| MN000                 | Canal do Mangue | Rio de Janeiro       | 20,8    |           |       |       | 20,7 |       |       | 23,4   |          |         | 17,5     |          |
| MN001                 |                 |                      | 30,2    |           |       |       | 31,6 |       |       | 38,5   |          |         | 26,0     |          |
| MR040                 | Rio Maracanã    | Rio de Janeiro       | 26,2    |           |       |       | 17,1 |       |       | 48,8   |          |         | 22,6     |          |
| MR043                 |                 |                      | 39,0    |           |       |       | 18,5 |       |       | 25,0   |          |         | 17,6     |          |
| MT820                 | Rio Mutondo     | São Gonçalo          | 23,1    |           |       |       | 27,0 |       |       | 33,7   |          |         |          |          |
| MT821                 |                 |                      | 34,1    |           |       |       | 27,8 |       |       | 33,3   |          |         | 20,8     |          |
| PN180                 | Canal da Penha  | Rio de Janeiro       | 21,2    |           |       |       | 17,6 |       |       | 15,9   |          |         | 20,5     |          |
| PV981                 | Rio Pavuna      | São João de Meriti   | 32,7    |           |       |       | 39,5 |       |       |        | 26,6     |         |          | 28,4     |
| PV982                 |                 |                      | 28,4    |           |       |       | 28,5 |       |       |        | 21,8     |         |          | 15,9     |
| RN560                 | Rio Roncador    | Magé                 | 59,2    |           |       |       | 66,7 |       |       | 62,1   |          |         |          | 60,4     |

\*Na composição do IQA<sub>NSF</sub> usa-se o valor de temperatura correspondente à diferença entre a temperatura da água no ponto de coleta e a temperatura do ar.

\*\* Para Coliformes Termotolerantes foi utilizado o resultado de *Escherichia Coli*, seguindo o mesmo critério adotado pela CETESB, descrito no Relatório Qualidade das Águas Superficiais no Estado de São Paulo / Apêndice C - Índices de Qualidade de Água.

Obs: A ausência de resultado, referente a pelo menos um dos nove parâmetros, inviabiliza a aplicação do índice.

| Categoria de Resultados | EXCELENTE  | BOA           | MÉDIA         | RUIM  | MUITO RUIM   |
|-------------------------|--|---------------|---------------|---|--------------|
| IQA <sub>NSF</sub>      | 100 ≥ IQA ≥ 90   | 90 > IQA ≥ 70 | 70 > IQA ≥ 50 | 50 > IQA ≥ 25   | 25 > IQA ≥ 0 |
| Significado             | Águas apropriadas para tratamento convencional visando o abastecimento público |               |               | Águas impróprias para tratamento convencional visando abastecimento público, sendo necessários tratamentos mais avançados |              |



## HISTÓRICO DO IQA 2023

| Estação de amostragem | Localização            | Município       | JANEIRO            | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |
|-----------------------|------------------------|-----------------|--------------------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|
| SB998                 | Rio Soberbo            | Guapimirim      | 55,5               |           |       |       | 60,1 |       |       | 68,3   |          |         |          | 56,3     |
| SR400                 | Rio Saracuruna         | Duque de Caxias | 53,9               |           |       |       | 46,7 |       |       | 48,0   |          |         |          | 49,5     |
| SC420                 |                        |                 | 48,7               |           |       |       | 34,8 |       |       | 40,5   |          |         |          | 42,8     |
| SJ220                 | Rio São João de Meriti | Duque de Caxias | 25,0               |           |       |       | 17,3 |       |       | 17,8   |          |         | 22,1     |          |
| SP300                 | Rio Sarapuí            |                 | São João de Meriti | 21,5      |       |       |      | 19,7  |       |        | 17,7     |         |          | 22,5     |
| SP305                 |                        | 21,5            |                    |           |       |       | 43,5 |       |       | 24,8   |          |         |          | 30,1     |
| SP307                 |                        | 22,8            |                    |           |       |       | 39,2 |       |       | 24,2   |          |         |          | 23,7     |
| SP313                 |                        | 17,4            |                    |           |       |       | 40,3 |       |       | 17,5   |          |         |          | 26,0     |
| SR500                 | Rio Suruí              | Magé            | 45,3               |           |       |       | 44,8 |       |       | 49,1   |          |         |          | 49,4     |
| TR060                 | Rio Trapicheiro        | Rio de Janeiro  | 18,9               |           |       |       | 24,4 |       |       | 25,6   |          |         | 18,8     |          |

\*Na composição do IQA<sub>NSF</sub> usa-se o valor de temperatura correspondente à diferença entre a temperatura da água no ponto de coleta e a temperatura do ar.

\*\* Para Coliformes Termotolerantes foi utilizado o resultado de *Escherichia Coli*, seguindo o mesmo critério adotado pela CETESB, descrito no Relatório Qualidade das Águas Superficiais no Estado de São Paulo / Apêndice C - Índices de Qualidade de Água.

Obs: A ausência de resultado, referente a pelo menos um dos nove parâmetros, inviabiliza a aplicação do índice.

| Categoria de Resultados | EXCELENTE  | BOA           | MÉDIA         | RUIM  | MUITO RUIM   |
|-------------------------|--|---------------|---------------|---|--------------|
| IQA <sub>NSF</sub>      | 100 ≥ IQA ≥ 90   | 90 > IQA ≥ 70 | 70 > IQA ≥ 50 | 50 > IQA ≥ 25   | 25 > IQA ≥ 0 |
| Significado             | Águas apropriadas para tratamento convencional visando o abastecimento público |               |               | Águas impróprias para tratamento convencional visando abastecimento público, sendo necessários tratamentos mais avançados |              |