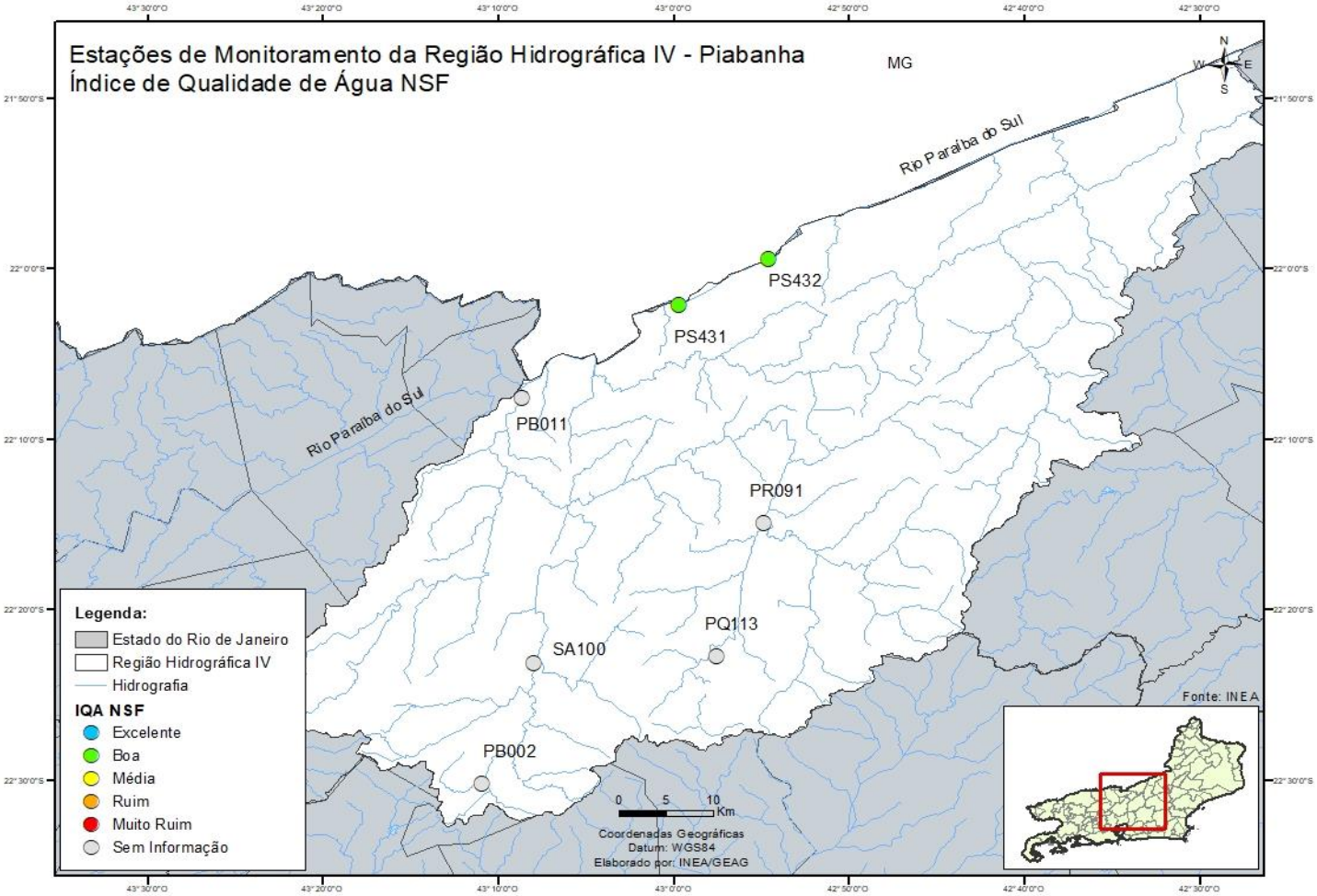
BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS DA REGIÃO HIDROGRÁFICA IV - PIABANHA

N°12 - DEZEMBRO/2023

Este boletim apresenta os últimos resultados do monitoramento dos corpos de água doce da Região Hidrográfica IV, retratados por meio da aplicação do Índice de Qualidade de Água (IQA_{NSF}). Este índice consolida em um único valor os resultados dos parâmetros: Oxigênio Dissolvido (OD), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Fósforo Total (P_T), Nitrogênio Amoniacal (NH_3)*, 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 IQA_{NSF}, substituindo-se o parâmetro Nitrogênio Nitrato por Nitrogênio Amoniacal, sem alterações significativas nos valores do IQA calculado.

BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS DA REGIÃO HIDROGRÁFICA IV - PIABANHA (CONT.)

N°12 - DEZEMBRO/2023

Estação de amostragem	Localização	Município	Data	IQA_{NSF}	Demanda Bioquímica Oxigênio (DBO) -mg/L	Fósforo Total (P_T) -mg/L	Nitrogênio Amoniacal (NH_3) mg/L	Oxigênio Dissolvido (OD) -mg/L	Potencial Hidrogeniônico (pH)	Turbidez (T) - UNT	** Coliformes Termotolerantes - NMP/100mL	Sólidos Dissolvidos Totais (SDT) - mg/L	* Temperatura da água - °C	* Temperatura do ar - °C
PB0002	Rio Piabanha	Petrópolis												
PB0011		Três Rios												
PQ0113	Rio Paquequer	Teresópolis												
PR0091	Rio Preto													
PS0431	Rio Paraíba do Sul	Além Paraíba	19/12/23	72,8	< 2,0	0,07	< 0,10	8,0	7,6	20,60	270	24	24,3	29
PS0432			19/12/23	76,7	< 2,0	0,07	< 0,10	6,0	7,3	21,10	52	9	26,9	29
SA0100	Rio Santo Antônio	Petrópolis												

*Na composição do IQA_{NSF} 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_{NSF}	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	

BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS DA REGIÃO HIDROGRÁFICA IV - PIABANHA (CONT.)

HISTÓRICO DO IQA 2023

Estação de amostragem	Localização	Município	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
PB0002	Rio Piabanha	Petrópolis					49,7			33,9			50,2	
PB0011		Três Rios					70,8			57,2			67,7	
PQ0113	Rio Paquequer	Teresópolis			55,5		52,3			42,4				
PR0091	Rio Preto				63,9		61,5			60,0				
PS0431	Rio Paraíba do Sul	Além Paraíba	48,1		66,6	65,2	70,3	64,0	68,7	80,7	69,8	76,7	75,8	72,8
PS0432			60,6		70,2	69,5	77,4	60,7	78,6	73,8	79,4	80,4	72,3	76,7
SA0100	Rio Santo Antônio	Petrópolis					60,4			73,0			49,2	

*Na composição do IQA_{NSF} 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_{NSF}	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	