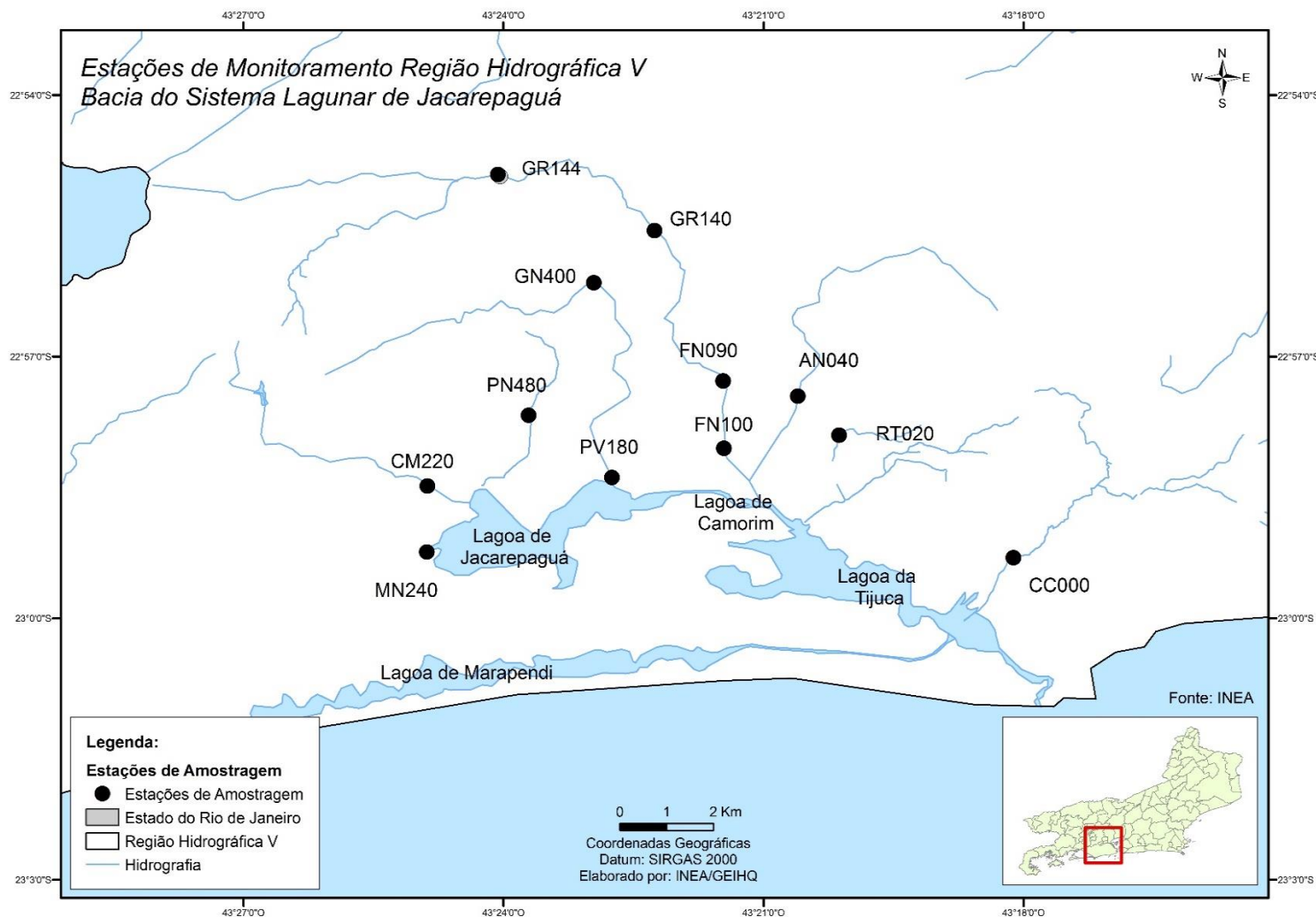


Este boletim apresenta os resultados do monitoramento dos corpos de água doce da Região Hidrográfica V - Bacia do Sistema Lagunar de Jacarepaguá, em 2021, retratados por meio da aplicação do Índice de Qualidade de Água (IQA_{NSF}). Este índice consolida em um único valor os resultados dos parâmetros: Oxigênio Dissolvido (OD), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Fósforo Total (P_T), Nitrogênio Amoniacal (NH₃)*, 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.

CONSOLIDADO 2021 - DADOS BRUTOS E IQA_{NSF}

Estação de amostragem	Localização	Município	Data	IQA _{NSF}	Demanda Bioquímica Oxigênio (DBO) mg/L	Fósforo Total (P _T) - mg/L	Nitrogênio Amônia (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
AN040	Rio do Anil	Rio de Janeiro	12/1/21	35,5	5,5	0,75	10,70	3,8	7,3	8,91	920.000	156	23,9	30
			11/5/21	28,7	22,0	1,39	12,50	3,6	7,2	2,41	350.000	194	23,4	24
			17/8/21	18,9	62,0	3,88	22,45	3,0	7,1	20,00	1.600.000	194	22,5	27
			30/11/21	17,4	20,0	2,07	19,34	0,0	7,5	24,80	920.000	237	26,4	30
CC000	Rio Cachoeira		12/1/21	52,5	2,8	0,18	1,12	6,8	6,8	2,63	27.000	39	23	30
			11/5/21	44,6	8,0	0,81	3,40	8,0	7,2	2,72	240.000	50	22,1	24
			17/8/21	44,8	6,0	0,57	2,59	7,6	7,0	7,02	170.000	28	22,3	29
CM220	Rio Camorim		30/11/21	55,3	3,0	0,62	2,72	6,6	7,4	3,19	7.900	60	22,4	28
			12/1/21	14,7	72,0	3,23	37,00	1,2	7,3	58,70	> 1.600.000	241	24,4	30
			11/5/21	66,5	< 2,0	0,09	< 0,10	8,4	6,8	1,23	2.300	27	18,6	22,8
FN090	Arroio Fundo		17/8/21	60,6	< 2,0	0,81	< 0,10	8,0	6,8	2,09	3.300	14	21	25
			30/11/21	65,0	< 2,0	0,17	0,10	7,2	7,4	4,44	2.300	69	23,4	29
			12/1/21	31,9	7,0	0,36	4,40	2,0	7,2	40,80	540.000	76	24,6	30
FN100	Arroio Fundo		11/5/21	19,5	24,0	3,15	25,10	1,2	7,2	11,70	920.000	214	23,4	21,3
			17/8/21	16,0	56,0	7,47	20,75	1,6	7,0	24,00	1.600.000	175	22,5	27
			30/11/21	14,7	28,0	3,62	23,88	0,0	7,5	32,50	1.600.000	208	25,9	30
		12/1/21	28,0	10,0	0,50	6,18	1,2	7,2	27,60	920.000	145	25,3	30	
GN400	Rio Guerengüê	11/5/21	14,8	32,0	2,51	16,20	0,0	7,1	7,41	240.000	224	23,1	21,2	
		17/8/21	15,4	36,0	1,52	22,23	1,0	9,6	22,80	350.000	180	22,5	27	
		30/11/21	16,1	28,0	1,95	21,70	0,0	7,5	20,50	540.000	286	25,9	29	
		12/1/21	16,7	68,0	1,06	25,40	0,8	7,3	29,50	> 1.600.000	253	25,4	30	
GR140	Rio Grande	11/5/21	16,0	44,0	2,84	20,90	0,6	7,4	6,16	920.000	217	21,2	23,3	
		17/8/21	19,9	28,0	4,00	21,46	2,0	7,1	12,60	920.000	146	21,5	25	
		30/11/21	15,8	40,0	3,78	29,38	1,4	7,6	21,50	> 1.600.000	265	24,1	30	
GR140	Rio Grande	12/1/21	31,9	20,0	0,77	4,71	4,0	7,4	15,50	920.000	136	25,1	30	
		11/5/21	37,0	10,4	1,15	7,42	3,6	7,3	2,03	33.000	137	22,2	23,1	
		17/8/21	22,9	16,0	3,86	12,68	1,8	7,1	10,20	> 1.600.000	115	20	24	
		30/11/21	28,6	14,0	2,15	15,52	3,6	7,7	10,80	920.000	187	24,1	30	

*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.

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

BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS DA REGIÃO HIDROGRÁFICA V - BAÍA DE GUANABARA BACIA DO SISTEMA LAGUNAR DE JACAREPAGUÁ (CONT.)

CONSOLIDADO 2021 - DADOS BRUTOS E IQA_{NSF}

Estação de amostragem	Localização	Município	Data	IQA _{NSF}	Demanda Bioquímica Oxigênio (DBO) mg/L	Fósforo Total (P _T) - mg/L	Nitrogênio Amônia (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
GR144	Rio Grande	Rio de Janeiro	12/1/21	49,8	3,6	0,19	0,68	6,6	7,5	7,79	79.000	80	24,5	30
			11/5/21	54,6	< 2,0	0,36	1,02	7,6	7,2	1,05	33.000	105	22	23,3
			17/8/21	37,5	14,4	3,83	4,67	6,2	7,1	15,70	13.000	96	20	25
			30/11/21	54,4	5,0	0,75	2,00	7,8	7,6	4,96	7.900	144	24,2	30
MN240	Rio do Marinho		12/1/21	13,7	76,0	2,60	16,00	0,0	7,1	36,40	> 1.600.000	276	25,3	30
			11/5/21	14,5	32,0	1,94	11,10	0,0	7,0	17,80	170.000	487	21,8	22,6
			17/8/21	17,4	16,0	1,57	15,80	0,0	6,9	29,90	540.000	845	20,5	26
			30/11/21	18,2	12,0	2,04	16,51	0,0	7,6	31,70	130.000	410	23	29
PN480	Rio Pavuninha		12/1/21	12,0	136,0	3,67	24,80	0,0	6,5	42,50	1.600.000	383	25	30
			11/5/21	17,0	32,0	2,48	17,20	0,8	7,2	4,02	920.000	208	21,1	23,1
			17/8/21	16,5	64,0	1,59	28,66	0,8	7,1	18,70	> 1.600.000	144	20,5	25
			30/11/21	11,9	68,0	4,53	34,46	0,0	7,4	44,10	> 1.600.000	312	26,1	31
PV180	Arroio Pavuna		12/1/21	15,8	40,0	0,92	6,45	0,0	7,2	40,20	1.600.000	195	25,2	30
			11/5/21	17,8	40,0	2,56	14,80	1,6	7,2	6,62	920.000	395	18,9	23
			17/8/21	12,1	72,0	4,07	12,72	0,0	6,8	59,90	1.600.000	820	21,5	26
			30/11/21	13,0	48,0	3,85	22,91	0,0	7,4	28,70	> 1.600.000	312	27,7	30
RT020	Rio Retiro	12/1/21	25,0	16,0	1,78	24,70	2,4	7,3	20,00	> 1.600.000	171	24,9	30	
		11/5/21	19,2	32,0	3,36	19,90	2,4	7,2	13,90	> 1.600.000	193	23,3	24	
		17/8/21	15,5	56,0	3,39	35,88	2,4	7,1	100,00	920.000	280	22,4	28	
		30/11/21	16,0	36,0	3,62	27,78	1,4	7,7	21,40	> 1.600.000	211	23,6	30	

*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.

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