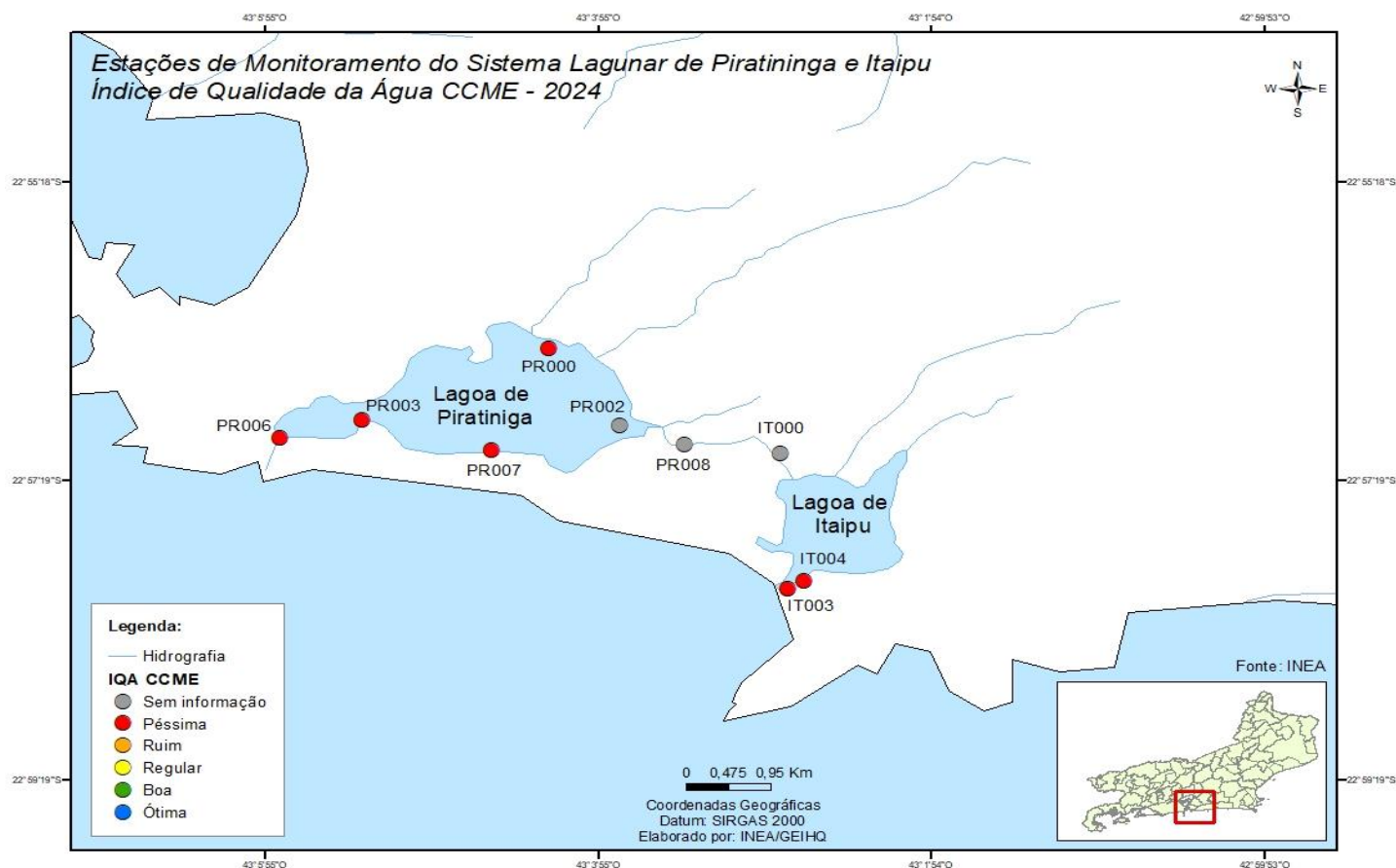


Este boletim apresenta os resultados do monitoramento do espelho d'água do Sistema Lagunar de Piratininga e Itaipu, retratados por meio da aplicação do Índice de Qualidade de Água Canadense (IQA_{CCME}). Este índice consolida em um único valor os resultados dos parâmetros: Oxigênio Dissolvido (OD), Fósforo Total (P_T), Nitrogênio Amoniacal (NH₃), Nitrogênio Nitrito (NO₂), Nitrogênio Nitrato (NO₃), Potencial Hidrogeniônico (pH), Enterococos e Fitoplâncton.



Estação de amostragem	Data	IQA _{CCME}	Potencial Hidrogeniônico (pH)	Nitrogênio Amônia (NH ₃) - mg/L	Nitrito (NO ₂) - mg/L	Nitrato (NO ₃) - mg/L	Fósforo Total (P _T) - mg/L	Oxigênio Dissolvido (OD) - mg/L	Enterococos NMP/100mL	Fitoplâncton (Índice de Diversidade de Shannon-Weaver)
PR000	5/3/24	16,4	8,2	26,80			0,43		2.500	1,91
	22/5/24		9,0	0,14	< 0,01	0,25	0,08	3,6		0,82
	2/7/24		7,8	1,31	< 0,01	0,20	0,28	< 2,0	3.500	1,41
	17/9/24		8,5	4,31	< 0,01	0,11	0,32	2,5	10.000	1,48
PR003	10/1/24	27,0	8,2	0,34	< 0,01	0,06	0,27	2,8	3.200	2,01
	5/3/24		8,1	37,20			0,30		31	
	22/5/24		8,6	0,19	< 0,01	0,21	0,34	3,6		0,63
	2/7/24		8,2	0,17	< 0,01	0,35	0,28	3,3	3.900	1,21
	17/9/24		7,6	1,19	< 0,01	0,17	0,24	2,1	9.200	0,97
PR006	10/1/24	42,2	8,5	< 0,10	< 0,01	0,03	0,19	6,8	1.200	1,77
	5/3/24		8,7	12,90			0,20		20	
	22/5/24		8,9	0,41	< 0,01	0,20	0,28	11,0		1,65
	2/7/24		8,3	< 0,10	< 0,01	< 0,01	0,27	5,5	1.600	0,82
	17/9/24		7,3	0,66	< 0,01	0,11	0,10	2,0	360	1,12
PR0007	10/1/24	23,3	8,3	0,32	< 0,01	0,03	0,32	6,0	> 24.000	1,60
	22/5/24		9,0	0,17	< 0,01	4,30	0,31	7,2		1,41
	2/7/24		8,3	0,19	0,34	0,24	0,39	5,6	5.200	0,84
	17/9/24		7,9	6,78	0,36	0,57	0,65	2,1	> 24.000	0,92
PR008	5/3/24		7,7	33,50			1,02		> 24.000	
	2/7/24		7,3	3,23	0,81	1,70	1,13	3,0	> 24.000	
	17/9/24		7,7	4,65	< 0,01	0,14	0,33	2,3	17.000	
IT000	2/7/24		7,4	2,80	< 0,01	1,10	0,51	2,7	17.000	
	17/9/24		7,3	3,59	< 0,01	0,15	0,34	2,7	1.700	
IT003	10/1/24	21,6	9,1	0,45	< 0,01	0,04	0,37	11,0	> 24.000	0,28
	5/3/24		9,1	10,90					270	0,37
	22/5/24		8,5	0,57	< 0,01	4,80	0,21	12,0		1,91
	2/7/24		8,1	0,17	< 0,01	< 0,01	0,13	8,7	160	0,39
	17/9/24		7,9	1,13	< 0,01	0,12	0,35	7,9	960	0,94
IT004	10/1/24	27,0	8,9	0,45	< 0,01	0,03	0,36	12,0	> 24.000	0,45
	5/3/24		7,5	7,54			0,10		52	0,40
	22/5/24		8,6	0,56	< 0,01	5,50	0,20	12,0		1,30
	2/7/24		8,1	0,20	< 0,01	0,24	0,16	8,5	310	1,30
	17/9/24		8,2	1,06	< 0,01	0,13	0,22	7,3	10	1,35

Obs 1.: O cálculo do IQA_{CCME} requer no mínimo quatro parâmetros amostrados ao menos quatro vezes durante o período avaliado, sendo inviabilizado caso estas condições não sejam atendidas.

Categoria de Resultados	ÓTIMA	BOA	REGULAR	RUIM	PÉSSIMA
IQA _{CCME}	100 ≥ IQA > 95	95 ≥ IQA > 80	80 ≥ IQA > 65	65 ≥ IQA > 45	45 ≥ IQA ≥ 0
Significado	Qualidade da água protegida, com virtual ausência de impactos; condições muito próximas às naturais.	Qualidade da água protegida, apresentando apenas um pequeno grau de impacto; as condições raramente se desviam dos níveis naturais ou desejáveis.	Qualidade da água protegida, mas com ocasionais impactos; as condições por vezes se desviam dos níveis naturais ou desejáveis.	Qualidade da água afetada com frequência; as condições frequentemente se desviam dos níveis naturais ou desejáveis.	Qualidade da água quase sempre alterada; as condições geralmente se desviam dos níveis naturais ou desejáveis.

RESUMO DO CÁLCULO DO IQA_{CCME}

Estação de amostragem	Número		Percentual de Violação								IQA _{CCME}
	Amostras	Parâmetros	Potencial Hidrogeniônico (pH)	Nitrogênio Amônia (NH ₃) - mg/L	Nitrito (NO ₂) - mg/L	Nitrato (NO ₃) - mg/L	Fósforo Total (P _T) - mg/L	Oxigênio Dissolvido (OD) - mg/L	Enterococos NMP/100mL	Fitoplâncton (Índice de Diversidade de Shannon-Weaver)	
PR000	4	4	25%	75%	PEC*** - 0%	PEC*** - 0%	75%	PEC*** - 100%	PEC*** - 100%	75%	16,4
PR003	5	8	20%	40%	0%	0%	100%	100%	75%	75%	27,0
PR006	5	8	40%	60%	**	**	80%	25%	50%	50%	42,2
PR007	4	7	25%	25%	50%	50%	100%	25%	PEC*** - 100%	75%	25,4
PR008	3	7	PEC*** - 0%	PEC*** - 100%	PEC*** - 50%	PEC*** - 50%	PEC*** - 100%	PEC*** - 100%	PEC*** - 100%		
IT000	2	7	PEC*** - 0%	PEC*** - 100%	PEC*** - 0%	PEC*** - 50%	PEC*** - 100%	PEC*** - 100%	PEC*** - 100%		
IT003	5	8	60%	80%	0%	25%	100%	0%	100%	80%	21,6
IT004	5	8	40%	80%	0%	25%	80%	0%	50%	100%	27,0
Padrão Classe 1 Águas Salobras			6,5 - 8,5	0,4 mg/L	0,07 mg/L	0,4 mg/L	0,124 mg/L	5 mg/L	100 NMP/100mL	1,5 - 3,5	
Referência			CONAMA 357/05	CONAMA 357/05	CONAMA 357/05	CONAMA 357/05	CONAMA 357/05	CONAMA 357/05	CONAMA 357/05	Margalef, R. (1983)	

Obs.: O cálculo do IQA_{CCME} requer no mínimo quatro parâmetros amostrados ao menos quatro vezes durante o período avaliado, sendo inviabilizado caso estas condições não sejam atendidas.

** Parâmetro excluído do cálculo (PEC) do IQA_{CCME} em função do insuficiente número de amostras no período avaliado.

Categoria de Resultados	ÓTIMA	BOA	REGULAR	RUIM	PÉSSIMA
IQA _{CCME}	100 ≥ IQA > 95	95 ≥ IQA > 80	80 ≥ IQA > 65	65 ≥ IQA > 45	45 ≥ IQA ≥ 0
Significado	Qualidade da água protegida, com virtual ausência de impactos; condições muito próximas às naturais.	Qualidade da água protegida, apresentando apenas um pequeno grau de impacto; as condições raramente se desviam dos níveis naturais ou desejáveis.	Qualidade da água protegida, mas com ocasionais impactos; as condições por vezes se desviam dos níveis naturais ou desejáveis.	Qualidade da água afetada com frequência; as condições frequentemente se desviam dos níveis naturais ou desejáveis.	Qualidade da água quase sempre alterada; as condições geralmente se desviam dos níveis naturais ou desejáveis.