

BOLETIM BIMESTRAL DE QUALIDADE DAS ÁGUAS BRUTAS DA REPRESA DO BROA - OUTUBRO - NOVEMBRO / 2018

Este boletim tem por objetivo informar aos órgãos gestores de recursos hídricos os principais resultados obtidos pelo monitoramento da qualidade da água da Represa do Broa. São apresentados os resultados bimestrais da qualidade da água bruta da represa do Broa com vistas ao banho e à proteção da vida aquática.

Descrição dos pontos de amostragem:

UGHRI	Sist. Hídrico	Ponto/ Data Amostragem	Local do Ponto/ Programa Rede Básica	Município
	13- Tietê - Jacaré	Cór. Água Branca	ABAN 02800	Ponte na Rod. Mun. Airton Sena, a jusante da ETE de Itirapina.
Represa do Broa		BROA 02800	No corpo central, a 1 km do final do Condomínio Santo Antônio	Itirapina
Rib. Itaqueri		KERI 02900	500 m à jusante da confluência com o Cór. Água Branca.	Itirapina

Sist. Hídrico	Ponto/ Data Amostragem	Local do Ponto/ Rede de Balneabilidade	Município
Represa do Broa	BROA 02701	Na praia do condomínio Santo Antônio, em frente ao restaurante, na represa do Broa.	Itirapina
Represa do Broa	BROA 02703	Na rampa de barcos da praia do condomínio Santo Antônio, na represa do Broa.	Itirapina

Índices de Qualidade da Água

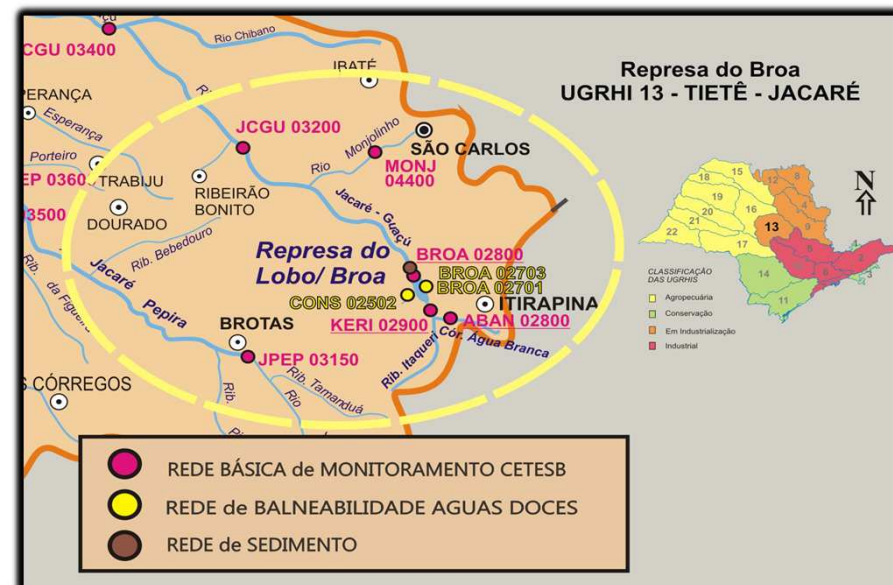
Classes do IQA	
ÓTIMA	79 < IQA ≤ 100
BOA	51 < IQA ≤ 79
REGULAR	36 < IQA ≤ 51
RUIM	19 < IQA ≤ 36
PÉSSIMA	IQA ≤ 19

Classes do IVA	
ÓTIMA	IVA ≤ 2,5
BOA	2,6 ≤ IVA ≤ 3,3
REGULAR	3,4 ≤ IVA ≤ 4,5
RUIM	4,6 ≤ IVA ≤ 6,7
PÉSSIMA	6,8 ≤ IVA

Cálculo da Carga de Fósforo
Carga = Vazão x Concentração
Unidade de medida = kg/dia

Elaborado pelo Setor de Águas Interiores (EQAI)

Localização:



IQA - Índice de Qualidade da Água		
ABAN 02800	BROA 02800	KERI 02900
Itirapina	Itirapina	Itirapina
62	90	70

Balneabilidade das Praias		
Condomínio Santo Antônio	out/18	Própria
	nov/18	Própria
Rampa de barcos	out/18	Própria
	nov/18	Própria

IVA - Índice de Qualidade da Água para proteção da vida aquática		
ABAN 02800	BROA 02800	KERI 02900
Itirapina	Itirapina	Itirapina
6,4	4,4	-

Carga de Fósforo			
Ponto	Vazão (m³/s)	Conc. (mg/L)	Carga (kg/dia)
KERI 02900	0,4973	0,2	8,59

BOLETIM BIMESTRAL DE QUALIDADE DAS ÁGUAS BRUTAS DA REPRESA DO BROA - OUTUBRO - NOVEMBRO / 2018

Monitoramento da Qualidade das Águas da Represa do Broa
CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
EQ - Departamento de Qualidade Ambiental
EQA - Divisão de Qualidade das Águas e do Solo
EQAI - Setor de Águas Interiores



Resultados dos principais parâmetros de qualidade da água

Descrição dos pontos de amostragem						Variáveis	OD (mg/L)	DBO (mg/L)	E. coli (UFC/100mL)	Ferro Dissolvido (mg/L)	Manganês Total (mg/L)	Turbidez (UNT)	Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	PT (mg/L)		Clorofila (µg/L)	NCC (cel/mL)
														Lótico	Lêntico		
UGHRI	Sist. Hídrico	Ponto/ Data Amostragem	Descrição	Lat.	Long.	Classe	Padrões de Qualidade da Classe 2										
							> 5	< 5	< 600	< 0,3	< 0,1	< 100	Varia com o pH*	< 0,1	< 0,03	< 30	< 50.000
13- Tietê - Jacaré	Cór. Água Branca	ABAN 02800 - 07.11.2018	Ponte na Rod. Mun. Airton Sena, a jusante da ETE de Itirapina.	22 13 52	47 51 11	Classe 02	4,51	< 2	168	0,5	< 0,1	6,1	2,27	0,4		6,36	376
	Represa do Broa	BROA 02800 - 28.11.2018	No corpo central, a 1 km do final do Condomínio Santo Antônio	22 10 36	47 53 58	Classe 02	7,9	< 3	2	0,08	0,01	2,9	< 0,1		< 0,01	12,5	401
	Rib. Itaqueri	KERI 02900 07.11.2018	À 500 m à jusante da confluência com o Rib. Água Branca.	22 13 41	47 52 15	Classe 02	5,7	< 2	92			5,6	0,7	0,2			

Observações: OD - Oxigênio Dissolvido; DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio; NCC - Número de Células de Cianobactérias; PT - Fósforo Total.

*Padrão Classe 2 para Nitrogênio Amoniacal - 3,7 mg/L para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L para pH > 8,5

Não atendimento aos padrões de qualidade da Res. CONAMA 357/05

Análise Resumida da Qualidade da Água do Reservatório do Broa

Desconformidades: Na Represa do Broa não foi verificado resultado desconforme com a legislação. No Córrego Água Branca, as variáveis Fósforo Total, Ferro Dissolvido e Oxigênio Dissolvido apresentaram resultados desconformes. No Ribeirão Itaqueri a variável Fósforo Total apresentou resultado desconforme.

Qualidade da água - IQA: A Represa do Broa e seus afluentes da bacia do Rib. Itaqueri (Rib. Itaqueri e Cór. Água Branca) foram classificados na categoria Ótima e Boa do IQA.

Qualidade da água - IVA: Para fins de proteção da vida aquática, a Represa do Broa foi classificada na categoria Regular do IVA devido ao efeito crônico no teste de toxicidade para organismos aquáticos. O Córrego Água Branca foi classificado na categoria Ruim devido ao estado supereutrófico, ao nível de oxigênio dissolvido e ao efeito crônico no teste de toxicidade a organismos aquáticos.

Carga de Fósforo - A carga de Fósforo transportada pelo Ribeirão Itaqueri foi de cerca de 8,6 kg P/dia. A concentração de Fósforo, medida no ponto ABAN 02800 (0,4 mg/L), indica que existe uma contribuição de fósforo proveniente do Córrego Água Branca, que recebe o efluente tratado da ETE de Itirapina.