

BOLETIM RIO ACARAÚ

Boletim de Qualidade das Águas do Rio Acaraú (Ubatuba-SP)

Nº 01 - Junho de 2017

1ª COLETA INVERNO DE 2017

Este boletim apresenta os resultados da primeira coleta de inverno do monitoramento da qualidade das águas do Rio Acaraú em Ubatuba. O monitoramento faz parte do projeto de "Mapeamento e avaliação da dinâmica da poluição da Bacia do Rio Acaraú como subsídio a efetivação do enquadramento", realizado na UGRHI-3 pelo Instituto Costa Brasilis - Desenvolvimento Socioambiental, com financiamento do Fundo Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo - FEHIDRO (contrato 466/2015). O projeto conta com a parceria do Comitê de Bacias Hidrográficas do Litoral Norte e do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo.



Para mais informações: <http://costabrasilis.org.br/> ou grupo.acarau@costabrasilis.org.br

A coleta foi realizada no dia 27 de junho de 2017, com ausência de chuvas nos dois dias anteriores. A maré (sizígia) encontrava-se vazando, com nível aproximado de 0,4 metros no momento da coleta na foz (P01), onde a água, de acordo com os resultados de salinidade, apresentava característica salobra (Tabela 1). Os resultados para os parâmetros físico-químicos de qualidade da água amostrados e do cálculo do Índice de Qualidade da Água (IQA) são apresentados na Tabela 1. Os valores em vermelho encontram-se em desconformidade com os critérios estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357 de 2005. A localização dos pontos de amostragem pode ser observada na Figura 1.

Tabela 1 – Resultado dos parâmetros de qualidade da água amostrados no dia 27 de junho de 2017.

Ponto	Salinidade	OD (mg/L)	Coliformes Termot.	pH	DBO (mg/L)	NO3 (mg/L)	PO4 (mg/L)	Turbidez (mg/L)	Sólidos Totais Dissolvidos	Temperatura (°C)	IQA
P01	1,6	1,40	2.000,00	7,6	3,3	2,8	0,38	13	1.889,00	19,9	39
P02	0,13	1,00	10.000,00	7,2	2,1	4,7	0,31	4,8	158	20,2	37
P03	0,12	0,4	820	6,8	2,2	5,2	0,33	5,2	146	20,2	38
P04	0,1	1,3	50	6,9	2,1	5,6	0,41	5,9	138	22,1	49
P05	0,1	1,6	230	6,7	2,7	2,8	0,1	10	110	22,2	51
P06	0,09	0,4	43	6,9	1	2,3	0,29	6,2	89	22	46
P07	0,07	1,3	28	6,6	1	3,4	0,18	10	91	22,4	53
P08	0,08	1,9	70	6,8	1,9	4,2	0,07	24	130	21,7	55
P09	0,04	1,5	20	6,6	2,2	3,1	0,08	10	63	22,2	56
P10	0,01	3	170	6,9	1	2,1	0,01	2,1	24	20,8	63
P11	0,01	3,8	130	7,1	1	1,8	0,01	1,5	37,4	20,5	68

DBO = Demanda Bioquímica de Oxigênio
NO3 = Nitrato
PO4 = Fosfato
T = Temperatura da água
IQA = Índice de Qualidade da Água

Coleta e análises laboratoriais:
ASL Análises Ambientais

Classe 2 água doce	≤ 0,5‰	não inferior a 5	até 1000	6 a 9	até 5	até 3,7 para pH ≤ 7,5	até 0,1	até 100
Classe 2 salobra	0,5‰ a 30‰	não inferior a 4	até 2000	6,5 a 8,5		até 0,7	até 0,186	

Nível de Qualidade - CETESB	
Ótimo	80 ≤ IQA ≤ 100
Bom	52 ≤ IQA < 80
Aceitável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Acompanhamento da coleta e análise dos dados:
GET Topografia e Meio Ambiente LTDA.

ÍNDICE DE QUALIDADE DA ÁGUA (IQA)

O Índice de Qualidade da Água (IQA - CETESB) incorpora nove variáveis (Tabela 1) consideradas relevantes para a avaliação da qualidade das águas. Os resultados do IQA dos pontos amostrados são apresentados na Figura 1. Nota-se que a montante (rio acima) do ponto P07 a qualidade da água encontrava-se boa e a jusante (rio abaixo) desse ponto a qualidade diminuiu, tornando-se aceitável. O ponto P02 encontra-se no limite inferior da classe aceitável (quase ruim), apresentando o pior resultado entre os pontos amostrados.



Figura 1 – Índice de Qualidade da Água (IQA, CETESB) dos pontos amostrado em 27 de junho de 2017.

SITUAÇÃO DO RIO ACARAÚ EM RELAÇÃO AO ENQUADRAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS

A situação do Rio Acaraú em relação às suas metas de Enquadramento dos Recursos Hídricos é representada pelo rio que **temos** em relação ao rio que **queremos**.

O Rio Acaraú com a qualidade das águas que queremos (Figura 2) é o estabelecido pelo Decreto Estadual nº 10.755 de 1977, que determina as classes de enquadramento para os usos pretendidos, e significa a meta a ser alcançada. O Rio Acaraú que temos (Figura 3) é retratado pela situação atual de qualidade das águas, representada pelo parâmetro Oxigênio Dissolvido (O.D.) no momento da amostragem, e significa a distância que estamos da meta pretendida, de acordo com os critérios de qualidade das águas da Resolução CONAMA nº 357 de 2005. Para efeito de representação espacial, os valores dos pontos amostrados foram expandidos para o trecho do rio a sua montante.



Figura 2 – Rio Acaraú que queremos (Decreto Estadual nº 10.755 de 1977).

SITUAÇÃO DO RIO ACARAÚ EM RELAÇÃO AO ENQUADRAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS



Figura 3 - Rio Acaraú que temos em 27 de junho de 2017.