

**INSTITUTO ARGONAUTA PARA A
CONSERVAÇÃO COSTEIRA E MARINHA**



Instituto Argonauta

**BOLETIM DO LIXO NAS PRAIAS
DO LITORAL NORTE DE SÃO PAULO**

BOLETIM Nº12

MUNICÍPIOS: UBATUBA, CARAGUATATUBA, SÃO SEBASTIÃO E ILHABELA

PERÍODO DE AVALIAÇÃO: 01/10/2019 a 31/10/2019

Novembro 2019

Este documento foi desenvolvido pelo Instituto Argonauta, em parceria com o Aquário de Ubatuba, com o objetivo de informar mensalmente a situação das praias do litoral Norte de São Paulo com relação à presença de lixo.

Assim, foram determinadas quatro categorias (metodologia proposta por Earll *et al.*, 2000⁽¹⁾, adaptada para nossa região) as quais: **Ausente**: não há evidência de lixo; **Traço**: predominantemente ausente, com a presença de alguns itens espalhados; **Inaceitável**: amplamente distribuído com algumas acumulações; **Caótico**: pesadamente contaminado com várias acumulações.

Em outubro de 2019 foram monitoradas 132 praias do litoral Norte de São Paulo, sendo 57 em Ubatuba, 15 em Caraguatatuba, 31 em São Sebastião e 29 na Ilhabela. Ao longo do período, 72 praias (54,5 %) continham itens espalhados em toda sua extensão, e foram classificadas na categoria "Traço", seguido do "Ausente" (41,7 %) onde não apresentaram nenhuma evidência de lixo e 3,8 % que se classificaram como inaceitável. De acordo com a média mensal, nenhuma praia foi classificada como "Caótico", no entanto, foram registradas situações pontuais desta categoria em São Sebastião, na Praia da Enседа. A situação diária de cada praia em relação à presença de lixo pode ser verificada na Tabela 1 abaixo:



Instituto Argonauta para Conservação Costeira e Marinha

www.institutoargonauta.org/e-mail: institutoargonauta@gmail.com

12 3833.4863 / 12 3833.5753

Instituto Argonauta

BOLETIM Nº 12 - PERÍODO DE AVALIAÇÃO: 01/10/2019 a 31/10/2019

Tabela 1. Situação por dia e predomínio mensal, em relação à presença de lixo registrado no mês de outubro de 2019, nas praias de Ubatuba, Caraguatatuba, São Sebastião e Ilhabela.

		Outubro/2019																															Média mensal	
		DIA																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
MUNICÍPIO	Ubatuba																																	
	PRAIAS																																	
	Camburi																																	
	Picinguaba																																	
	Praia do Engenho																																	
	Almada																																	
	Estaleiro																																	
	Ubatumirim																																	
	Praia da Justa																																	
	Poruba																																	
	Itaipu																																	
	Prumirim																																	
	Praia do Félix																																	
	Itamambuca																																	
	Vermelha do Norte																																	
	Barra Seca																																	
	Perequê-açu																																	
	Matarazzo																																	
	Iperoig																																	
	Itaguá																																	
	Cais																																	
	Alemão																																	
	Grego																																	
	Vermelha do Centro																																	
	Tenório																																	
	Praia Grande																																	
	Toninhas																																	
	Prainha da Enseada																																	
	Enseada																																	
	Perequê-mirim																																	
	Brava do Perequê-mirim																																	
	Lamberto																																	
	Saco da Ribeira																																	
	Praia do Saco da Ribeira																																	
	Prainha Saco da Ribeira																																	
	Praia da Ribeira																																	
	Gerônimo																																	
	Santa Rita																																	
	Sununga																																	
	Lázaro																																	
	Domingas Dias																																	
	Barra																																	
	Brava da Fortaleza																																	
	Brava da Vermelha																																	
	Fortaleza																																	
	Palmira																																	
	Costa																																	
	Dura																																	
	Prainha da Vermelha																																	
	Vermelha do Sul																																	
	Oeste																																	
	Prainha do Péres																																	
	Péres																																	
	Lagoinha																																	
	Sapê																																	
	Maranduba																																	
	Pulso																																	
	Caçandoca																																	
	Caçandoquinha																																	

■ Ausente
 ■ Traço
 ■ Inaceitável
 ■ Caótico
 * Não realizado



* Os quadrados em branco com asterisco visualizados na tabela indicam os dias que não houve esforço de monitoramento devido às condições ambientais, como queda de barreiras, fortes chuvas e maior alcance de maré devido ressaca, impossibilitando o acesso à praia, assim não foram contabilizados neste relatório.

Ao longo do mês, em Ubatuba, foram realizados 1.767 registros, 58,2% classificados como "Traço", seguido do "Ausente" (39%), "Inaceitável" (2,8%). Em Caraguatatuba, de 465 registros, 57,8% foram classificados como "Traço", seguido do "Inaceitável" (29,2%), "Ausente" (12,9%). Em São Sebastião, de 961 registros, 54% foram classificados como "Ausente", seguido de "Traço" (44,2%), "Inaceitável" (1,5%) e "Caótico" (0,3%). Em Ilhabela, de 899 registros, 63,7% indicaram a categoria "Ausente", seguido de "Traço" (35,5%) e "Inaceitável", 0,8% (Figuras 1, 2, 3 e 4).

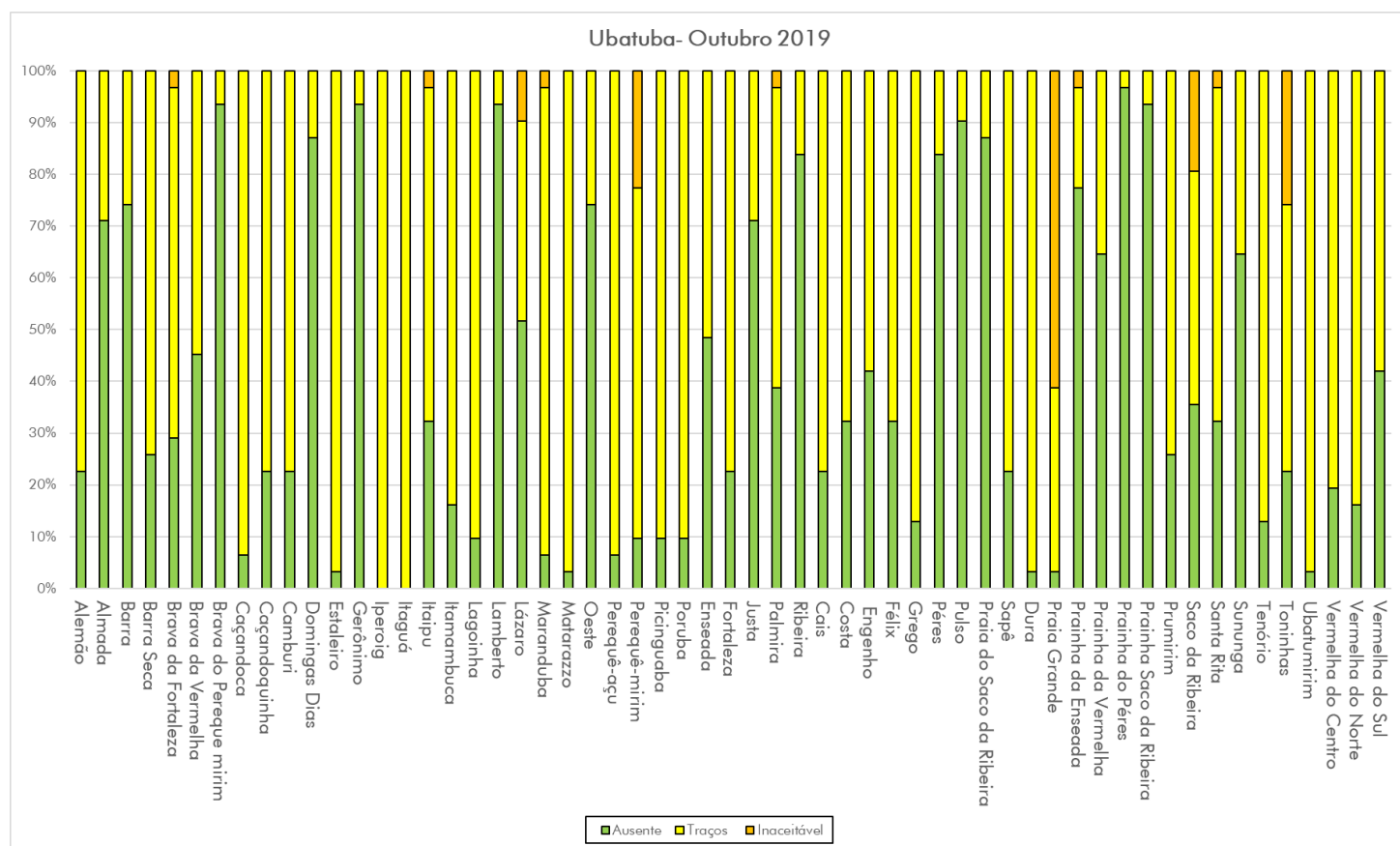


Figura 1. Classificação diária da ocorrência de lixo registrado no mês de Outubro de 2019 nas praias de Ubatuba, São Paulo/Brasil.

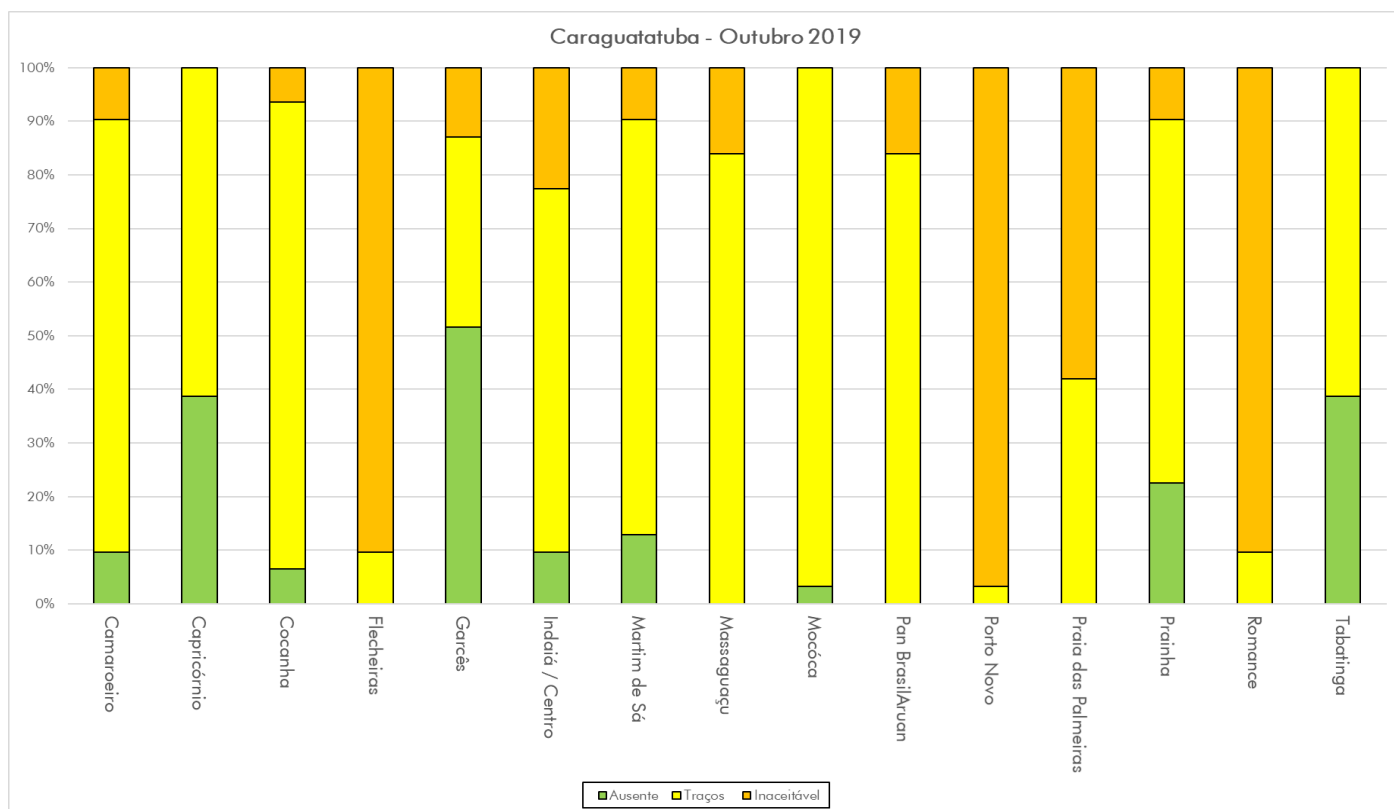


Figura 2. Classificação diária da ocorrência de lixo registrado no mês de Outubro de 2019 nas praias de Caraguatatuba, São Paulo/Brasil.

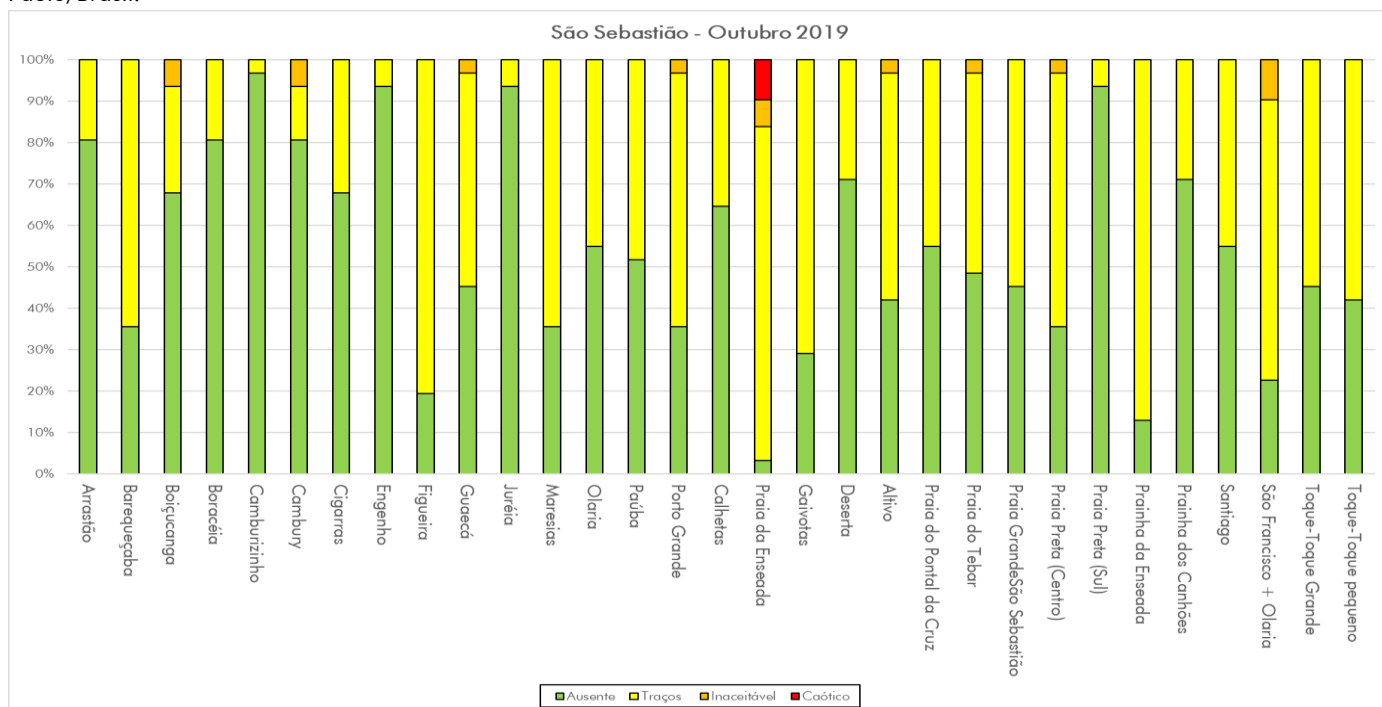


Figura 3. Classificação diária da ocorrência de lixo registrado no mês de Outubro de 2019 nas praias de São Sebastião, São Paulo/Brasil.



Figura 4. Classificação diária da ocorrência de lixo registrado no mês de Outubro nas praias de Ilhabela, São Paulo/Brasil.

Neste mês, as situações classificadas como "Caótico" foram registradas somente no municípios de São Sebastião, onde em meio a uma grande quantidade de matéria orgânica foram encontrados diversos resíduos, principalmente fragmentos de plástico e isopor, além de outros como, garrafas pet, copos descartáveis, embalagens, e que devem ser levados em consideração na análise, pois uma vez que retornem ao mar continuarão como ameaça à vida marinha. Exemplos destas situações no mês de outubro podem ser visualizado na Figuras 5.



Figura 5. As imagens acima registram a situação "Caótica", com várias acumulações de matéria orgânica e de lixo na Praias da Enseada (São Sebastião) nos dia 02 (esquerda) e 04 (direita) de Outubro de 2019.

Neste período, foram retirados 960,2 kg de lixo das praias do litoral Norte. O maior volume foi em São Sebastião com 389,1 kg, seguido de Caraguatatuba com 267 kg, Ubatuba com 191,1 kg e Ilhabela com 113 Kg. Os valores de peso são referentes a uma amostragem do local diária (Figura 6).

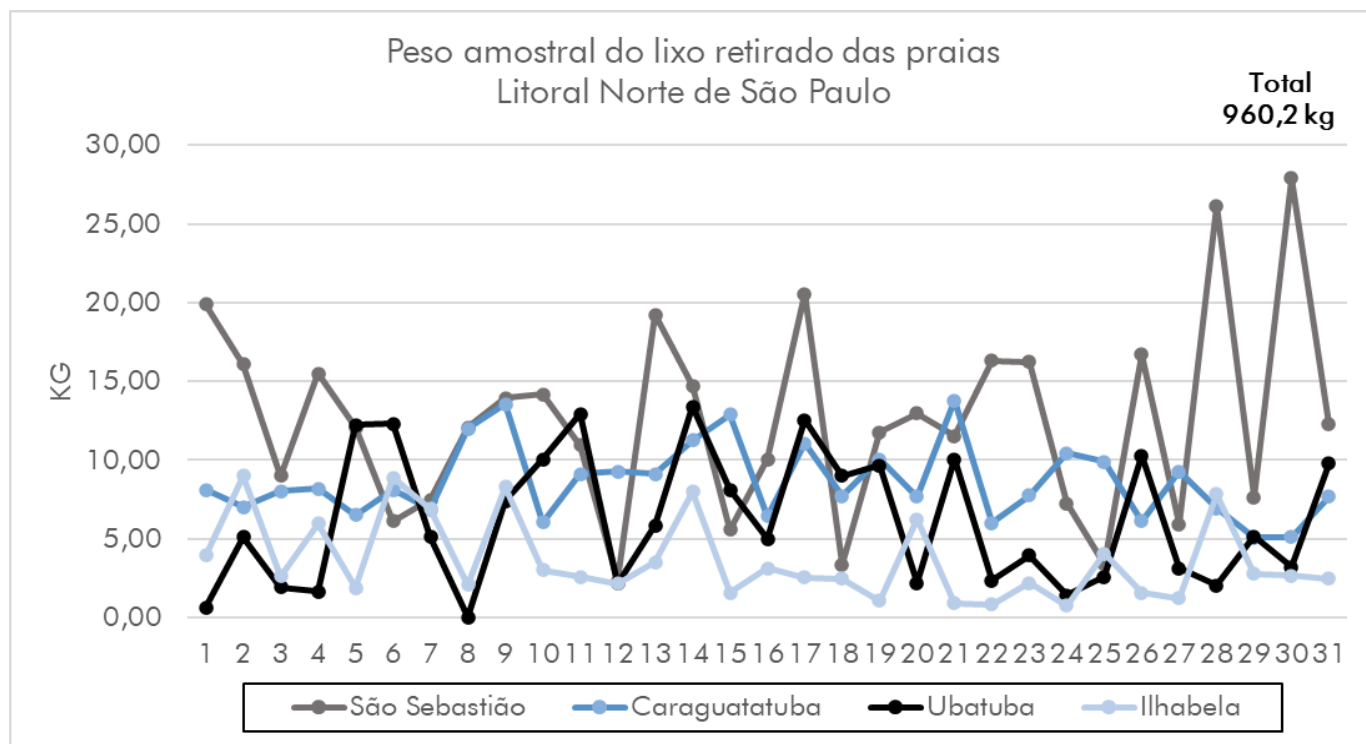


Figura 6. Peso amostral (em quilogramas) de lixo coletado ao longo do mês de Outubro de 2019, nas praias do litoral Norte de São Paulo/Brasil.

Considerações:

Cabe destacar que a coleta de dados é feita diariamente entre 6 e 12 horas e, em algumas situações, ocorre antes ou após limpeza realizada pelas prefeituras e/ou por terceiros, como ONGs, moradores, “quiosqueiros”, condomínios, empresas privadas etc.

Referência:

- (1) Earll, R.C., Williams, A.T., Simmons, S.L. and Tudor, D.T., 2000. Aquatic litter, management and prevention—the role of measurement. *Journal of Coastal Conservation*, 6(1), pp.67-78. Disponível em <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02730470>