

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



Instituto Argonauta

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

BOLETIM N°52

MUNICÍPIOS: UBATUBA, CARAGUATATUBA, SÃO SEBASTIÃO E ILHABELA

PERÍODO DE AVALIAÇÃO: 01/02/2023 a 28/02/2023

Março 2023

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 fevereiro de 2023 foram monitoradas **130** praias do litoral Norte de São Paulo, sendo **56** em Ubatuba, **15** em Caraguatatuba, **31** em São Sebastião e **28** na Ilhabela.

Ao longo do período, em **76** praias do litoral norte (**58,6%**) continham alguma evidência de lixo e foram classificadas na categoria "Traço", seguido do "Ausente" (**36,9%**) e "Inaceitável" (**2,3%**). De acordo com a média mensal, nenhuma praia foi classificada como "Caótico" neste período. A situação diária de cada praia em relação à presença de lixo pode ser verificada na Tabela 1 abaixo:



BOLETIM Nº 52 - PERÍODO DE AVALIAÇÃO: 01/02/2023 a 28/02/2023

Tabela 1. Situação por dia e predomínio mensal, em relação à presença de lixo registrado no mês de fevereiro de 2023, nas praias de Ubatuba, Caraguatatuba, São Sebastião e Ilhabela.

		DIA																															Média mensa		
		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																																		
	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 alcance de maré devido ressaca, entre outros que impossibilitaram o acesso à praia, e assim não foram contabilizados neste relatório.

PRAIA	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
Caraguatatuba																												
Tabatinga																												
Mocóca																												
Cocanha																												
Massaguaçu																												
Capricórnio																												
Martim de Sá																												
Praíha																												
Garcês																												
Camareiro																												
Indaiá / Centro																												
Pan Brasil																												
Palmeiras																												
Flecheiras																												
Romance																												
Porto Novo																												
São Sebastião																												
Praia da Enseada		*									*	*																
Praíha da Enseada		*									*	*																
Praia das Gaivotas		*									*	*																
Cigarras		*									*	*																
Figueira		*									*	*																
São Francisco + Olaria		*									*	*																
Olaria		*									*	*																
Arrastão		*									*	*																
Praia do Pontal da Cruz		*									*	*																*
Praia Deserta		*									*	*																
Porto Grande		*									*	*																
Praia do Tebar		*									*	*																
Praíha dos Canhões		*									*	*																
Praia do Altivo		*									*	*																
Praia Preta (Centro)		*									*	*																
Praia Grande		*									*	*																
Barequeçaba																												
Guaecá																												
Maresias																			*	*								
Paúba																			*	*								
Santiago																			*	*								
Toque-Toque pequeno																			*	*								
Praia da Calhetas																			*	*								
Toque-Toque Grande																			*	*								
Camburizinho																			*	*	*	*						
Cambury																			*	*	*	*						
Praia Preta (Sul)																			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Engenho																			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Juréia																			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Boiçucanga																			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Boracéia						*													*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Ilhabela																												
Armação																												
Pinto																												
Ponta Azeda																												
Pedra do Sino																												
Arrozal																												
Siriúba																												
Viana																												
Barreiros																												
Santa Tereza																												
Praia da Vila																												
Saco da Capela																												
Ponta do Pequeá																												
Engenho D água																												
Itaquanduba																												
Itaguassu																												
Perequê																												
Balsa																												
Pedras Miúdas																												
Ilhote																												
Oscar																												
Praia Brava																												
Portinho																												
Praia do Sérgio																												
Feiticeira																												
Julião																												
Praia Grande																												
Praia do Curral																												
Praia do Veloso																												

Ao longo do mês, em Ubatuba, foram realizados **1541** registros, **76,3%** classificados como "Traço", seguido do "Ausente" (**20,8%**) e Inaceitável" (**2,9%**). Em Caraguatatuba, de **420** registros, **69%** foram classificados como "Traço", seguido do "Inaceitável" (**26,9%**), e "Ausente" (**3,8%**). Em São Sebastião, de **773** registros, **58%** foram classificados como "Ausente", seguido de "Traço" (**38,8%**) e **3,2%** inaceitável. Em Ilhabela, de **784** registros, **62,9%** indicaram a categoria "Ausente", seguido de "Traço" (**36,7%**) e **0,4%** inaceitável. Visualizados nas figuras 1, 2, 3 e 4. Situações classificadas como "Caótico" não foram registradas neste mês.

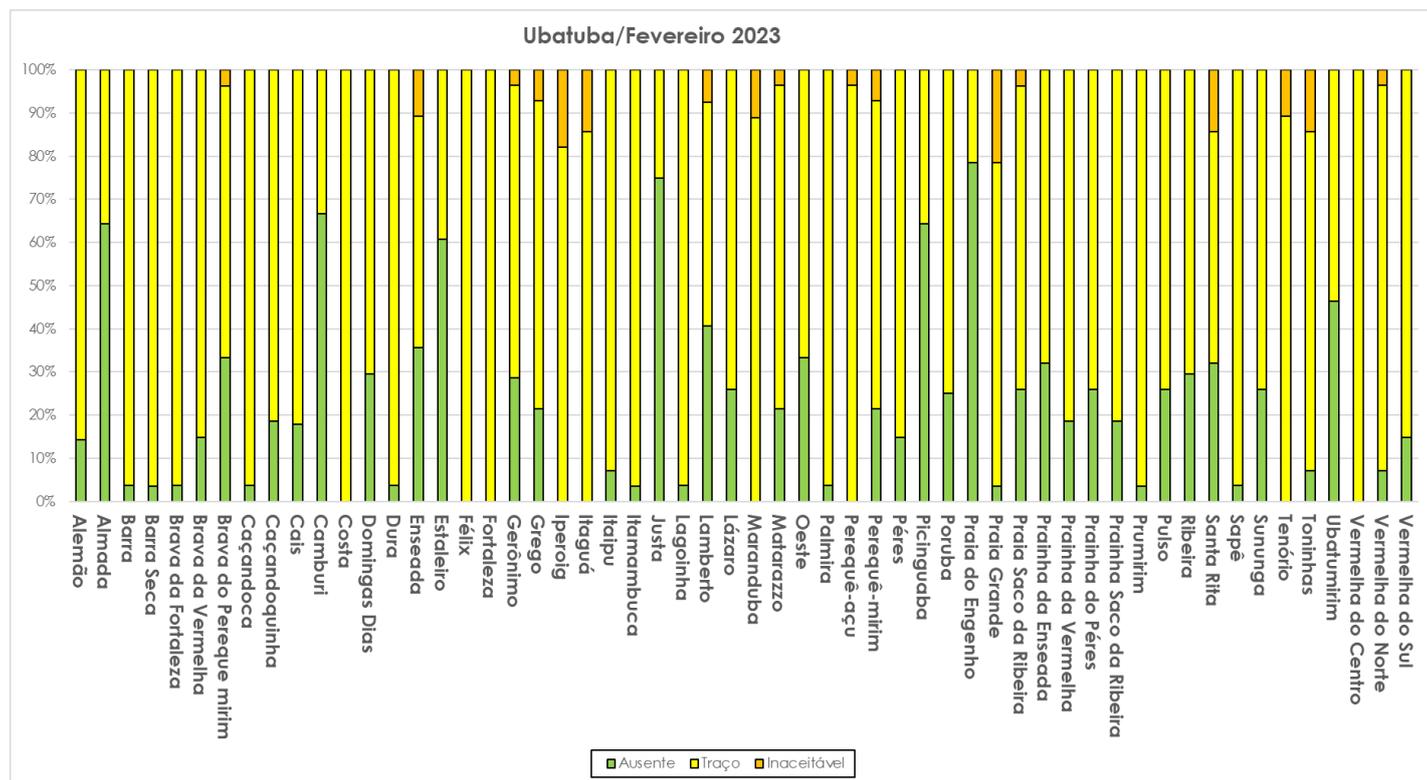


Figura 1. Classificação diária da ocorrência de lixo registrado no mês de fevereiro de 2023 nas praias de Ubatuba, São Paulo/Brasil.

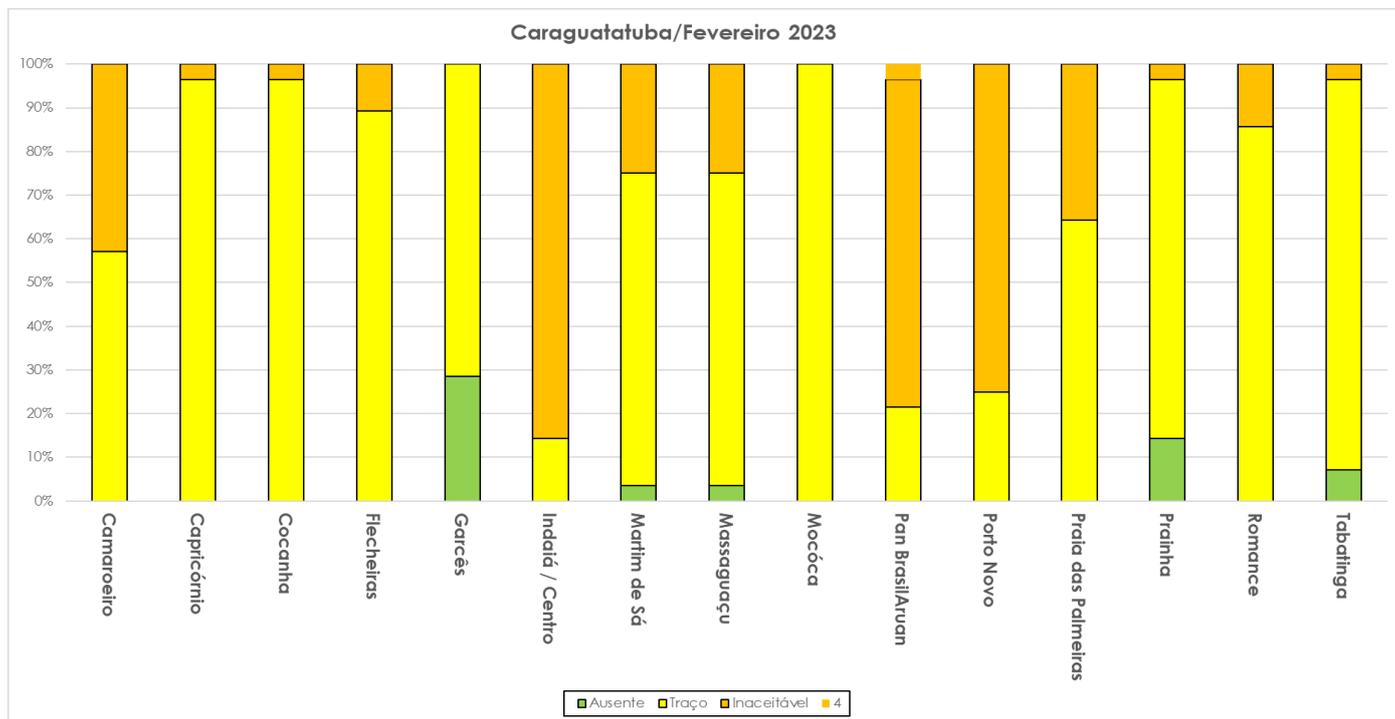


Figura 2. Classificação diária da ocorrência de lixo registrado no mês de fevereiro de 2023 nas praias de Caraguatatuba, São Paulo/Brasil.

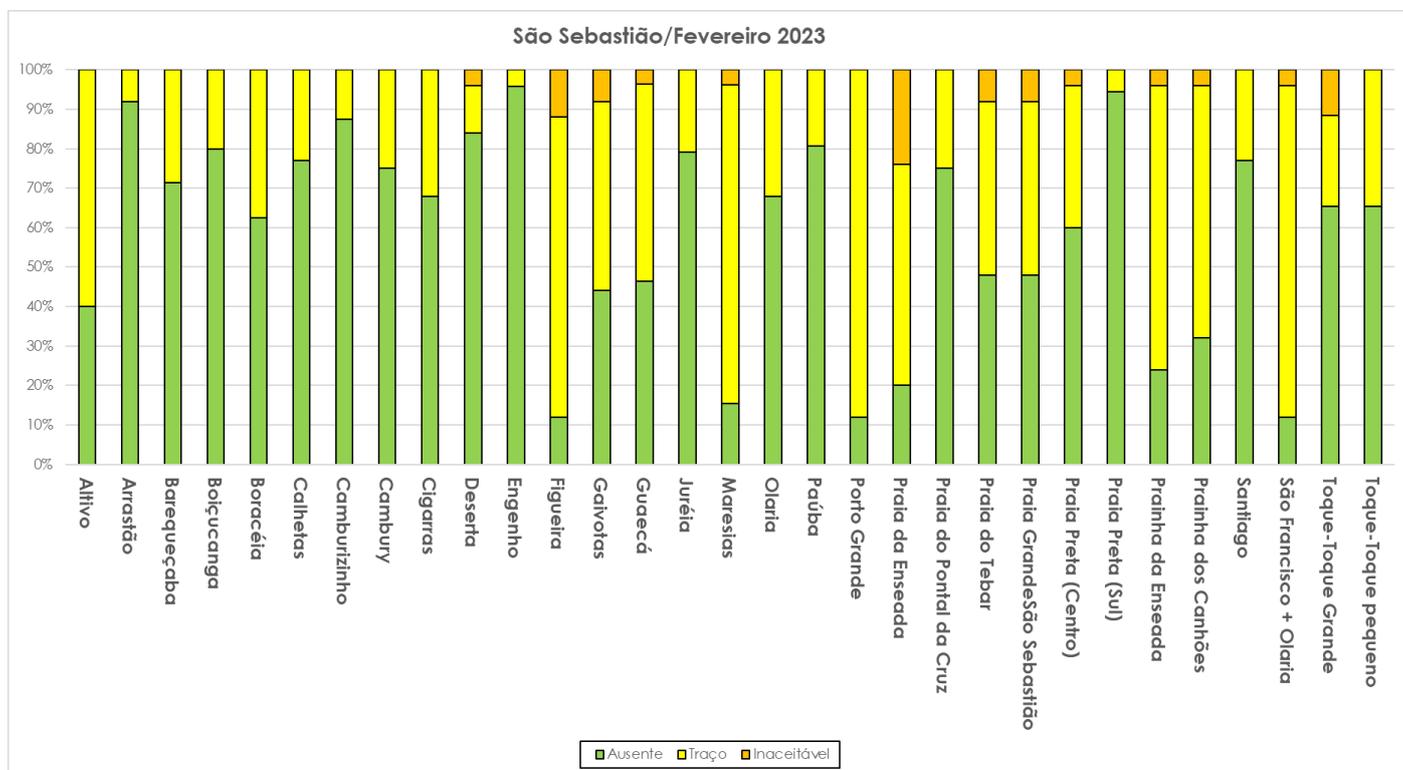


Figura 3. Classificação diária da ocorrência de lixo registrado no mês de fevereiro de 2023 nas praias de São Sebastião, São Paulo/Brasil.

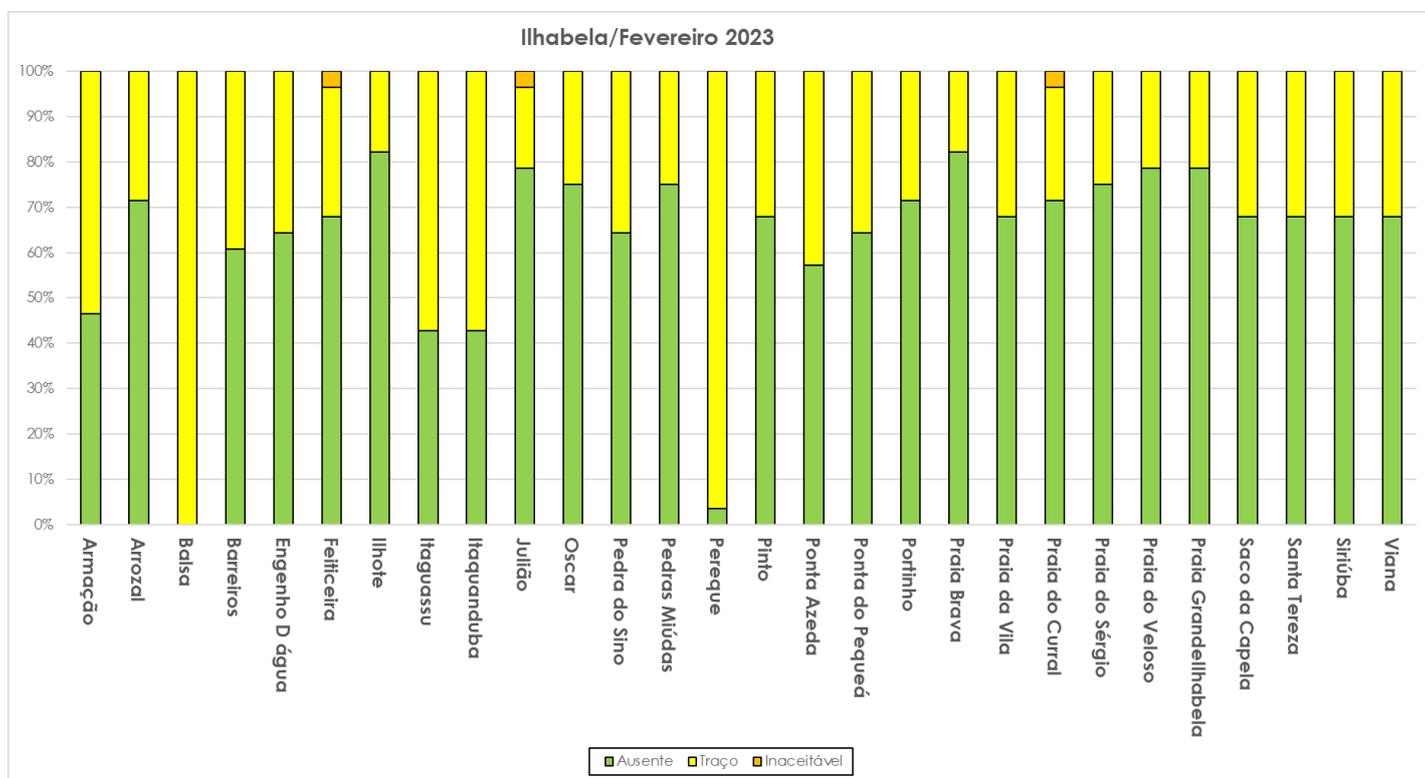


Figura 4. Classificação diária da ocorrência de lixo registrado no mês de fevereiro de 2023 nas praias de Ilhabela, São Paulo/Brasil.

Neste período, foram retirados **364,3** kg de lixo das praias do litoral Norte. O maior volume foi em São Sebastião com **149,1** kg, seguido de Caraguatatuba, com **128,2** kg, Ubatuba, com **59,5** Kg e Ilhabela, com **27,5** kg. Os valores de peso são referentes a uma amostragem do local diária (Figura 5).

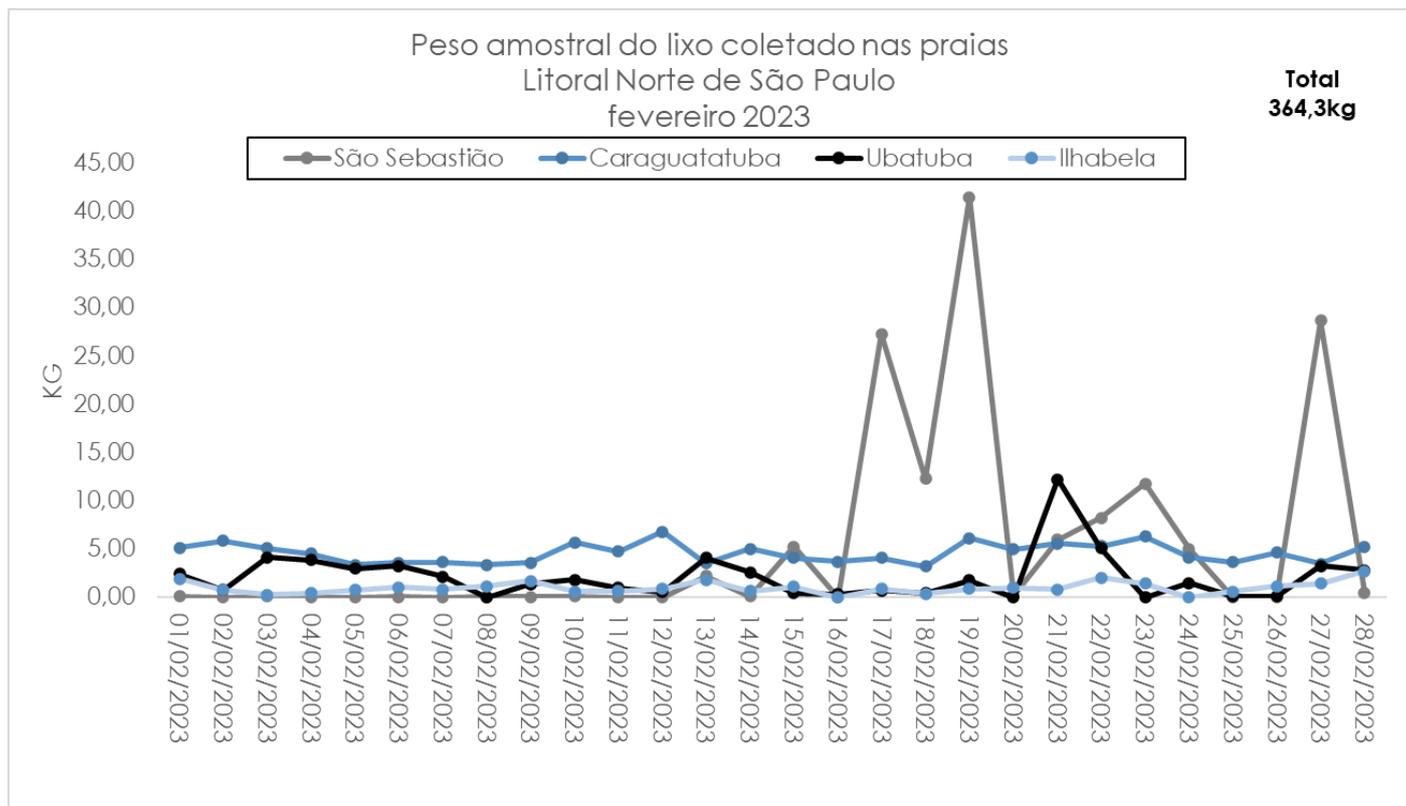


Figura 5. Peso amostral (em quilogramas) de lixo coletado ao longo do mês de fevereiro de 2023, nas praias do litoral Norte de São Paulo/Brasil.

Neste mês, a situação classificada como "Caótico" foi registrada somente no município de Caraguatatuba, na praia Pan Brasil, durante o carnaval e fortes chuvas na região. Onde foram observados além da matéria orgânica uma grande quantidade de plásticos de uso único, garrafas pet, copos descartáveis, embalagens, itens que se fossem destinados corretamente as lixeiras poderiam evitar esse cenário e contaminação (figura 6).



Figura 6. A imagem acima registram a situação "Caótica", com várias acumulações de lixo na Praia Pan Brasil (Caraguatatuba) no dia 19 de fevereiro de 2023.

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:

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>