

INSTITUTO ARGONAUTA PARA A CONSERVAÇÃO COSTEIRA E MARINHA



**Instituto Argonauta**

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

**BOLETIM N°03**

**MUNICÍPIOS: UBATUBA, CARAGUATATUBA, SÃO SEBASTIÃO E ILHABELA**

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

Fevereiro 2019

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

Durante o trabalho de monitoramento realizado nas praias dos municípios de Ubatuba, Caraguatatuba, São Sebastião e Ilhabela, técnicos do Instituto Argonauta observam as praias a cada manhã e realizam o registro fotográfico diário da situação com relação à presença de resíduos sólidos de origem antropogênica (lixo) e classificam de acordo com metodologia proposta por Earll *et al.*, 2000<sup>(1)</sup>, adaptada para nossa região.

Assim sendo, foram determinadas quatro categorias, as quais: **Ausente**: não há evidência de lixo; **Traços**: predominantemente ausente, com a presença de alguns itens espalhados; **Inaceitável**: amplamente distribuído com algumas acumulações; **Caótico**: pesadamente contaminado com várias acumulações.

Em janeiro 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, totalizando 4.092 registros em relação ao grau de contaminação por lixo nas praias da região.

Ao longo do período, 78 praias (52,1%) foram predominantemente classificadas como “traços” e apresentaram algum indício de resíduos sólidos de origem antropogênica. As demais, 48 (41,9%) predominaram “ausentes” e seis (6,0) “inaceitável”, sendo essas praias localizadas no município de Caraguatatuba. Nenhuma praia foi classificada como “caótico”. A situação diária de cada praia em relação a presença de lixo pode ser verificada nas Tabelas 1 e 2, abaixo:







Em Ubatuba, no mês de janeiro de 2019, de todos os 1,767 registros, 58,6% foram classificados como “traços”, seguido do grau “ausente” (38%), “inaceitável” (3,3%) e caótico (0,1%) de acordo com a Figura 1. Em Caraguatatuba, de 465 registros, 52,7% foram classificados como “traços”, seguido do “inaceitável” (35,9%) e “ausente” (11,4%). Em São Sebastião, de 961 registros, 51,7% foram classificados como “ausente”, seguido de “traços” (46,8%) e “inaceitável” (1,5%). Em Ilhabela, de 899 registros, 55,1% estavam com as praias “ausente” de lixo, seguido de “traços” (44,5%) e “inaceitável” com 0,4% (Figuras 2, 3 e 4).

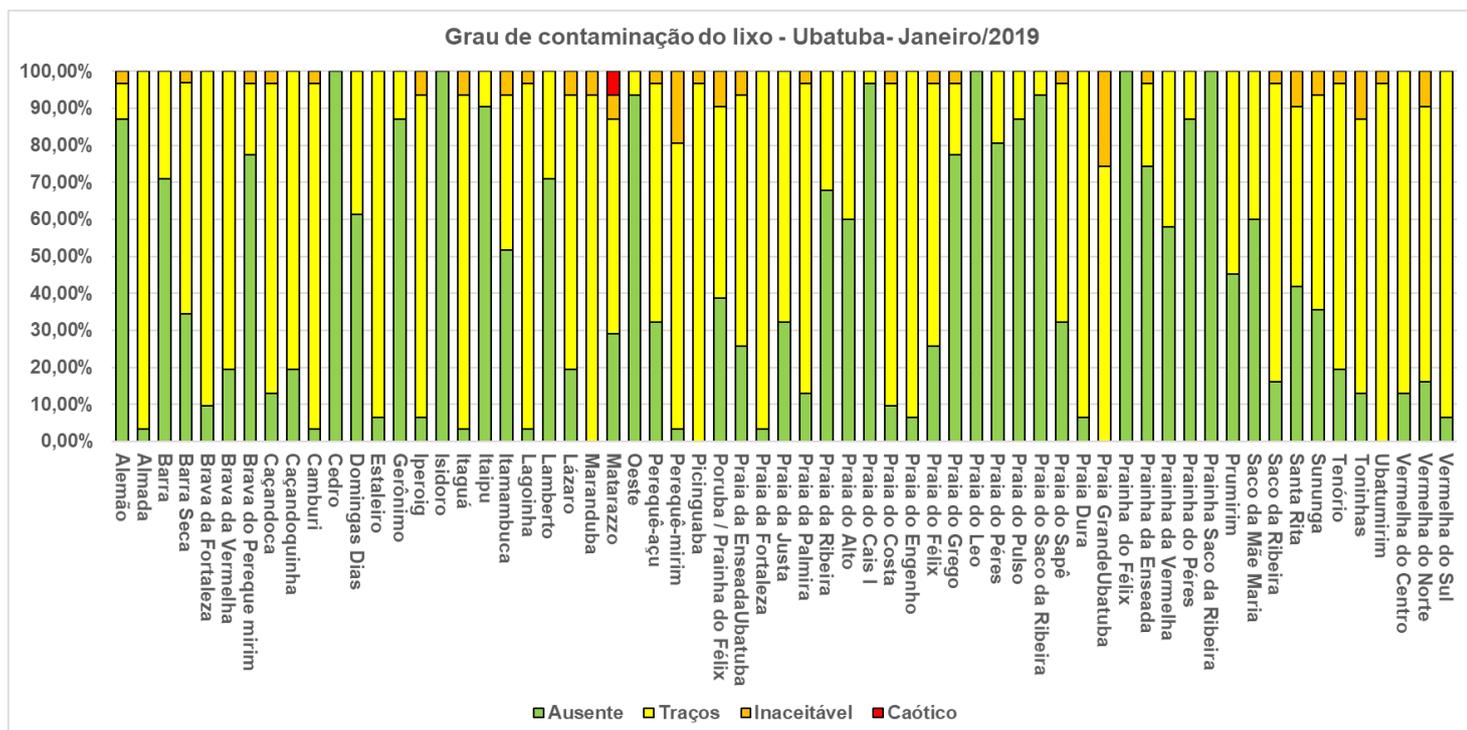
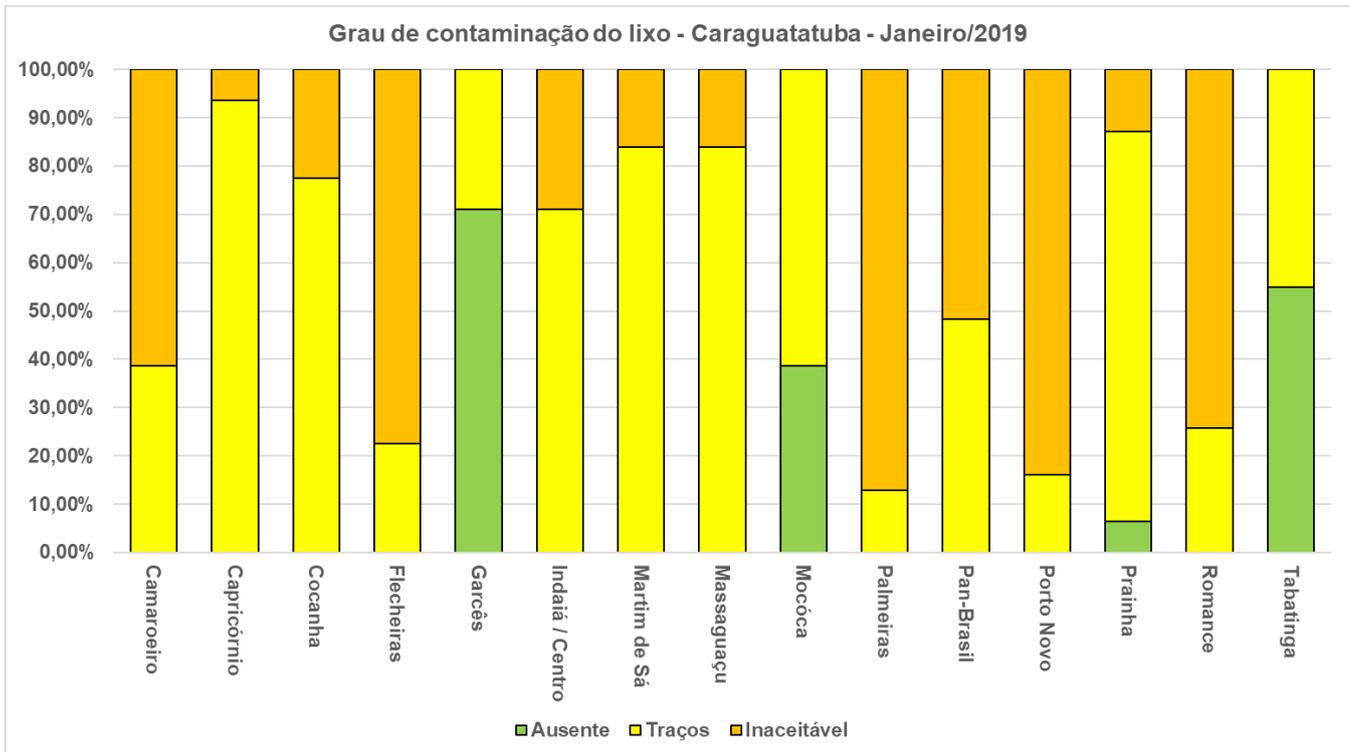
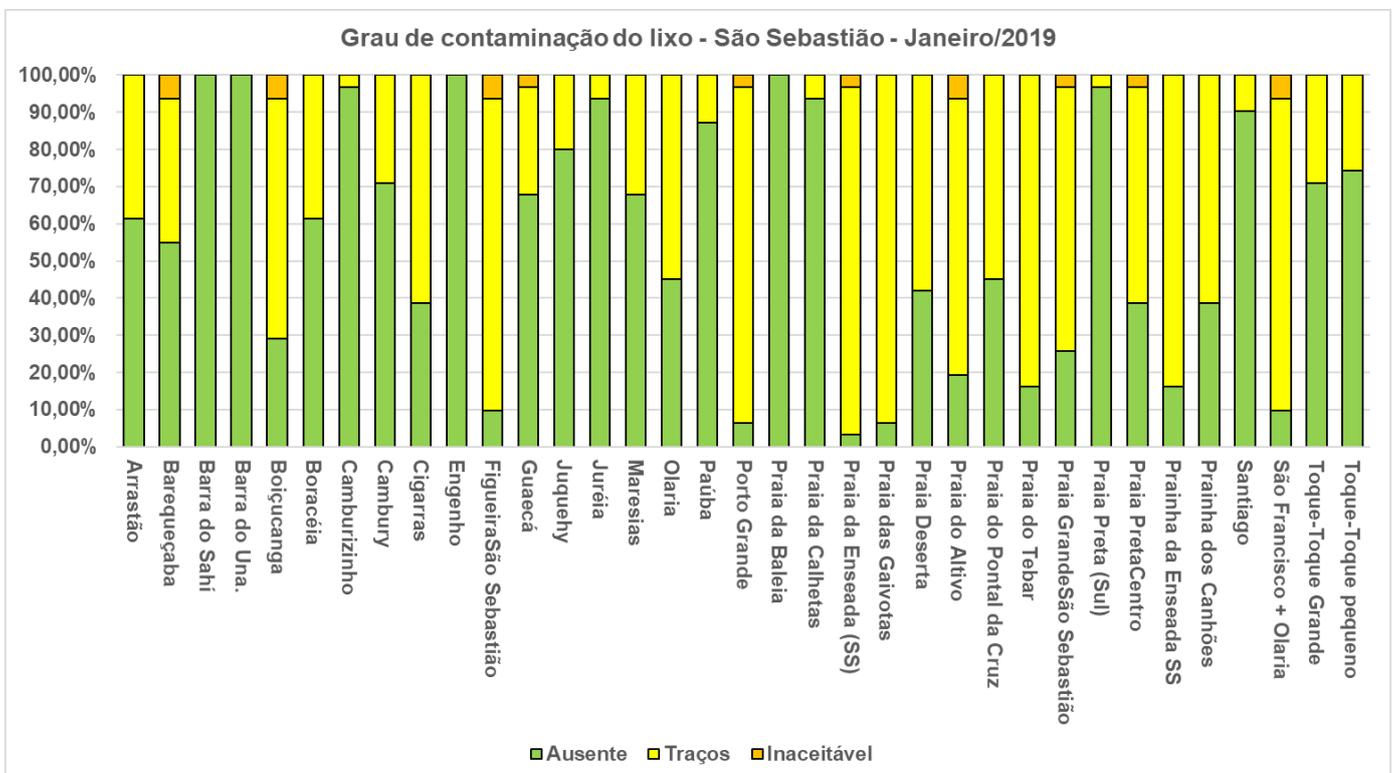


Figura 1. Grau de contaminação diário de lixo registrado no mês de janeiro nas praias de Ubatuba, São Paulo/Brasil



**Figura 2.** Grau de contaminação diário de lixo registrado no mês de janeiro nas praias de Caraguatatuba, São Paulo/Brasil



**Figura 3.** Grau de contaminação diário de lixo registrado no mês de janeiro nas praias de São Sebastião, São Paulo/Brasil

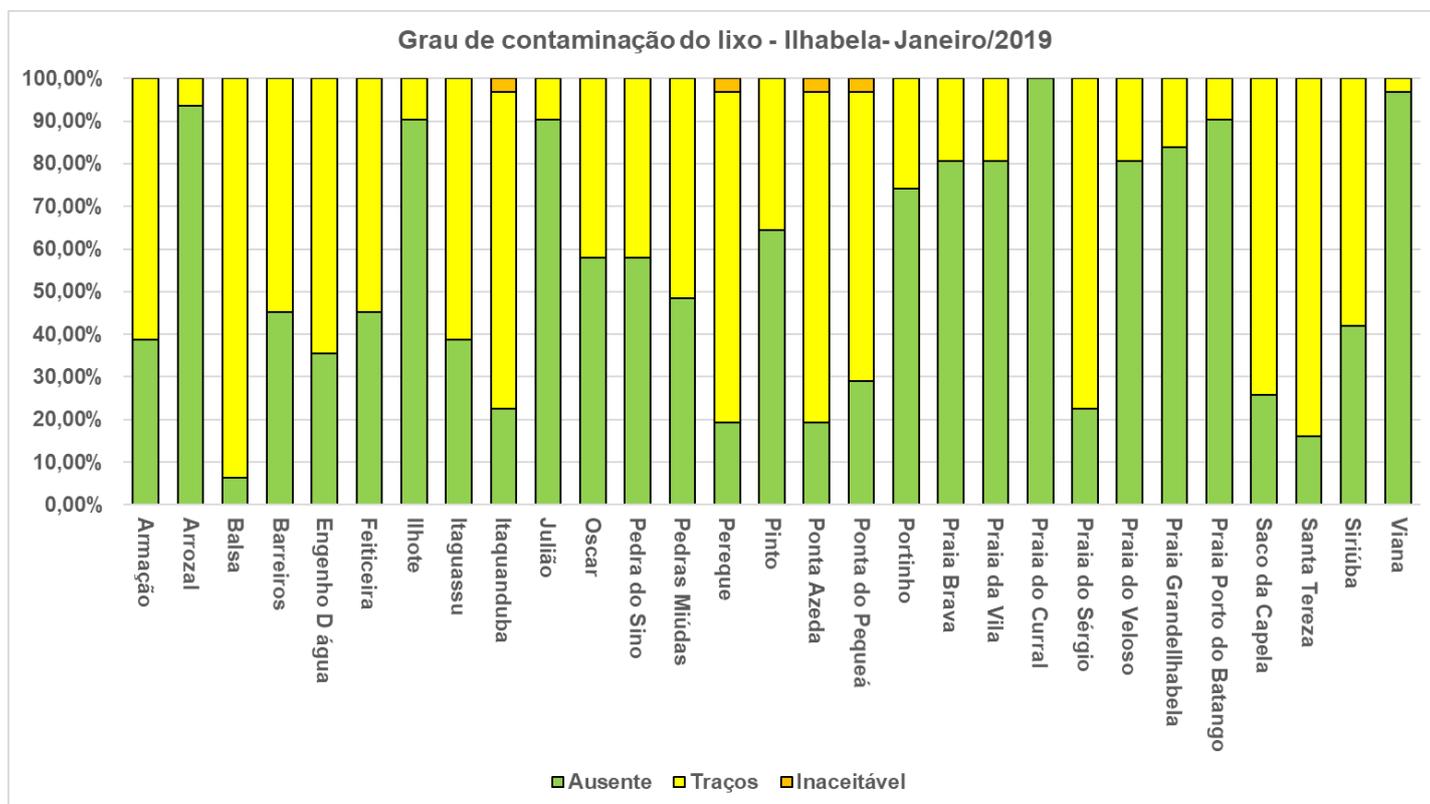


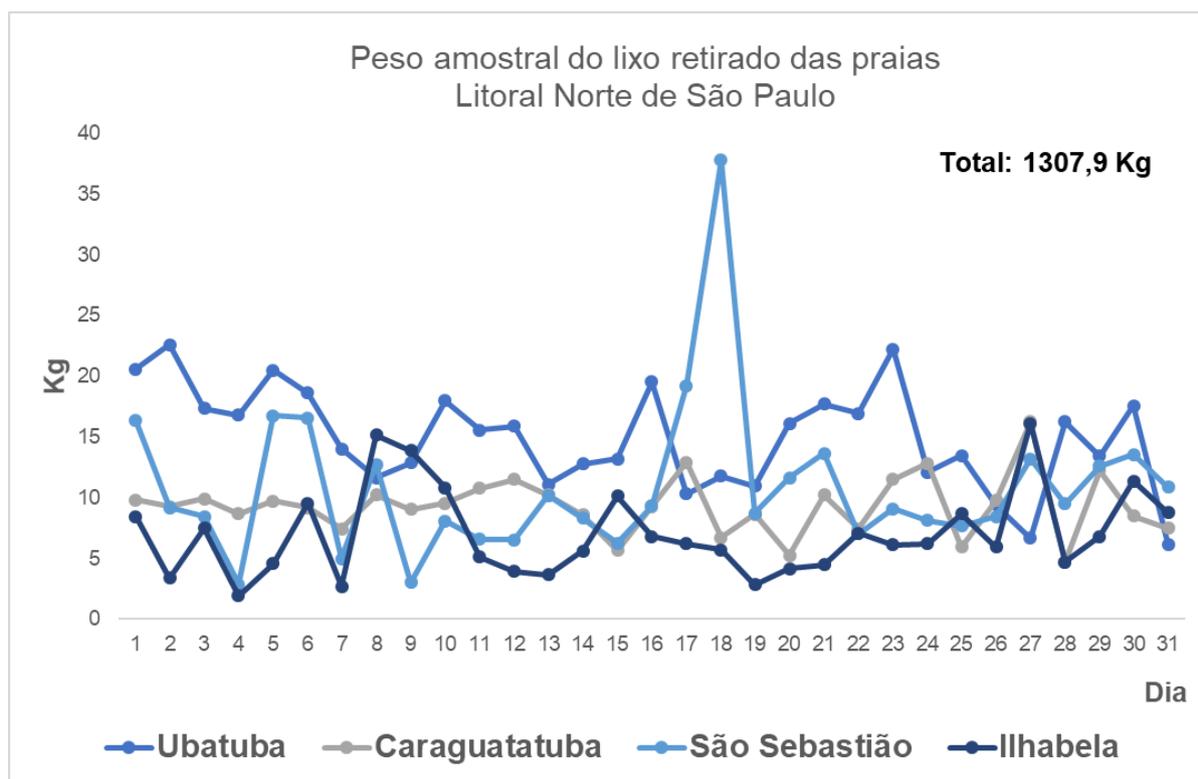
Figura 4. Grau de contaminação diário de lixo registrado no mês de janeiro nas praias de Ilhabela, São Paulo/Brasil

A única situação caótica foi registrada nos dias 12 e 13 de janeiro na praia do Matarazzo, localizada no centro de Ubatuba (Figura 5), é uma praia pequena com 157 metros de extensão de areia fina. A praia tem um ducto de água fluvial que pode conter despejo de esgoto clandestino e contaminar o local. Além da matéria orgânica, que não é considerada lixo, pode-se observar uma grande quantidade de resíduos de origem antropogênica, tais como garrafas pet, copos e embalagens descartáveis, fragmentos de plástico e isopor, garrafas de vidro, preservativos, entre outros itens. A situação tende a se agravar devido à junção de fatores ambientais, como ressaca do mar e eventos de origem antropogênica.



**Figura 5.** Situação caótica, várias acumulações de lixo na Praia do Matarazzo, Ubatuba/SP em 12 e 13 de Janeiro de 2019.

No mês de janeiro, foram retirados 1.307,9 kg de lixo das praias do litoral Norte. Em Ubatuba um total de 462,3 kg, Caraguatatuba 289,6 kg, São Sebastião 337,5 kg e Ilhabela 218,6 kg. Os valores de peso são referentes a uma amostragem do local diária, sendo possível visualizar picos do aumento destes resíduos principalmente aos finais de semana em todos os municípios (Figura 6).



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

#### Considerações:

Cabe destacar que o monitoramento feito pela manhã (entre às 6h e às 10h), e em algumas situações, ocorre após limpeza realizada pelas prefeituras e/ou por terceiros, como ONGs, moradores, “quiosqueiros”, condomínios, empresas privadas etc. Observa-se também que ao longo do dia, principalmente no verão, em consequência do número elevado de frequentadores, as praias recebem maior quantidade de lixo, e devido à ação do vento ou com fluxo das marés, esses resíduos se deslocam para o mar afetando todo o ambiente marinho.

#### 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>