

Caracterização do uso e ocupação da orla das Baías Norte e Sul, Santa Catarina (Brasil) através do método de inventário (*shoreline survey*).

Luiz Fernando de Novaes Vianna; vianna@epagri.sc.gov.br; CPF: 014.498.197-10

Robson Ventura de Souza; robsonsouza@epagri.sc.gov.br; CPF: 033.872.649-76

Luis Hamilton Pospissil Garbossa; luisgarbossa@epagri.sc.gov.br; CPF: 020.614.129-71

Argeu Vanz; argeuvanz@epagri.sc.gov.br; CPF: 712.048.149-53

Guilherme Sabino Rupp; rupp@epagri.sc.gov.br; CPF: 520.449.399-91

Introdução

No entorno das Baías Norte e Sul, formadas entre o continente e a Ilha de Santa Catarina, localiza-se o maior aglomerado populacional do estado de Santa Catarina, onde mais de 700.000 pessoas vivem. As baías, além de seu papel natural, são importantes para atividades econômicas, como o turismo, o lazer, a pesca e a aquicultura. Essas atividades geram conflitos pelo uso e ocupação da sua orla e causam impactos significativos em diversos níveis, como poluição visual, poluição hídrica e resíduos sólidos. O objetivo desse trabalho é caracterizar o uso e a ocupação da orla considerando as construções, os focos de aporte hídrico, a presença de resíduos sólidos e a presença de embarcações.

Metodologia

O inventário foi feito através de sensoriamento remoto e levantamento de campo. Imagens de satélite e do voo do Estado de Santa Catarina de 2013 foram utilizadas para classificar a cobertura do solo na orla (praia, aterro, costão, rio ou vegetação costeira) e identificar os aportes hídricos com mais de 10m de largura. Sobre as imagens também foram restituídas as habitações construídas a até 50m da orla. No campo foram utilizados computadores portáteis (*tablet*) com GPS e dispositivo fotográfico integrados. O método consistiu em percorrer toda a orla a pé para georreferenciar aportes hídricos com menos de 10m de largura (manilhas, tubos de PVC e drenagens urbanas), avaliar a presença de indicadores de poluição hídrica, verificar locais com presença de resíduos sólidos, quantificar as embarcações observadas em terra e na água e validar os dados coletados sobre as imagens do voo. Os dados foram analisados por unidade linear de orla em metros (perímetro) e os resultados apresentados de acordo com a classificação da orla e de acordo com a divisão política municipal.

Resultados e discussão

Foram classificados e percorridos 224,12km de orla nas Baías Norte e Sul, abrangendo os municípios de Biguaçu (7,34% da orla), Florianópolis (53,05%), Gov. Celso Ramos (11,70%), Palhoça (20,26%) e São José (7,65%). A orla das baías é formada por 111 trechos de praia (40,04% da orla), 92 trechos de costão (29,30%), 44 trechos de vegetação costeira (18,99%) e 16 trechos de desembocadura de rios (0,34%). Existem 14 trechos aterrados, que representam 11,33% da orla das baías. Somente na orla de Gov. Celso Ramos e de Palhoça não foram observados aterros. São José já possui 23,71% de sua orla aterrada e Florianópolis 17,48%.

Foram identificadas 8.830 construções a menos de 50m da orla, concentradas nos municípios de Florianópolis (55,38%), São José (14,56%) e Palhoça (13,67%). Essa quantidade representa uma densidade de 7,87 construções a cada 10.000m² de orla. Nos trechos de praias e costões foram contabilizadas 86,97% das construções.

Foram registradas 1.473 fontes de aporte hídrico, das quais 60,15% no município de Florianópolis e 19,96% no município de São José. Essa quantidade de aportes representa 1,3 aportes a cada 200m de orla. Das fontes de aporte hídrico no município de São José, 40,82% apresentaram indícios de esgoto, em Biguaçu foram 38,89% e em Gov. Celso Ramos foram

30,23%. Palhoça e Florianópolis foram os municípios que apresentaram os menores índices de aportes hídricos com indícios de esgoto, representando 21,7% e 20,32% dos aportes respectivamente.

As praias foram os trechos de orla com maior quantidade de aportes hídricos (59,28%), dos quais 25,7% apresentaram indícios de esgoto. Já os trechos de orla com desembocaduras de rios e vegetação costeira apresentaram menor porcentagem de aportes (0,63% e 12,08% respectivamente), porém com 50% dos aportes apresentando indício de esgoto nas desembocaduras e 39,58% onde havia vegetação costeira.

Dos registros de resíduos sólidos, 34,29% foram feitos em Florianópolis e 27,50% em São José. A maior presença foi observada nas praias (66,79%), nos aterros (15,36%) e costões (11,79%).

Foram identificadas 1617 embarcações, com maior concentração no município de Florianópolis (51,02%). A maioria das embarcações (79,78%) foram contabilizadas em trechos de praia.

Conclusão

A orla das Baías Norte e Sul possui um alto índice de influência antrópica em função dos aterros e da ocupação desordenada. Apesar da predominância de praias e costões rochosos, esses ambientes estão ocupados por construções a menos de 50m da orla, o que causa poluição visual e dificulta o acesso público ao mar. Essa ocupação é responsável pela grande quantidade de aportes hídricos que, além de contribuírem negativamente para a estética paisagística, em quase metade dos casos apresentaram indícios de poluição. Outra consequência do uso e da ocupação da orla é a quantidade de resíduos sólidos nas praias, nos aterros e nos costões, principalmente na região continental dos municípios de Florianópolis e São José. A grande quantidade de embarcações observadas nos trechos de praia, tanto em terra quanto em água, reflete a carência por locais adequados de guarda.

Fonte financiadora e agradecimentos

Nós agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq pelo suporte financeiro por meio do Projeto CNPq/CT-Hidro/MPA nº 18/2010.