

## A influência da urbanização na poluição de praias arenosas pelo lixo marinho

*Marianna Cunha Lima Silva, Marjorie Cremones Suciú, Ilana Rosental Zalmon*

A procura de praias para turismo e lazer têm resultado em aumento da poluição desse ecossistema por resíduos sólidos como o lixo marinho. O objetivo desse trabalho foi avaliar e comparar a abundância, composição, riqueza e fontes de lixo marinho em duas praias nas costas norte e sudeste do Rio de Janeiro: Grussaí (21°41'57.82"S 41°1'25.91"O) e Praia Grande (21°41'57.82"S 41°1'25.91"O). Quatro campanhas de amostragem foram realizadas: duas no verão e duas no inverno em setores com diferentes graus de urbanização (U: urbanizado, I: intermediário e NU: não urbanizado). O lixo marinho (>1cm) foi coletado manualmente em cinco transectos da linha d'água ao início da restinga, com largura de 4m cada. Em laboratório o material foi separado por categorias (plástico, vidro, metal, papel, madeira e materiais de construção) e subcategorias e classificado quanto à origem seguindo o *International Coastal Cleanup*. A densidade (itens/m<sup>2</sup>) e riqueza (número de subcategorias) foram calculadas para cada categoria em todos os setores. Nas amostragens do verão os valores de riqueza (U:53 I:34,5 NU:28,5 e U:54,5 I:22,5 NU:24) e densidade do lixo (U: 2,65/m<sup>2</sup> I:1,49/m<sup>2</sup> NU:1,54/m<sup>2</sup> e U:8,27/m<sup>2</sup> I:0,44/m<sup>2</sup> NU:0,28/m<sup>2</sup>), em Grussaí e Praia Grande respectivamente, foram maiores no setor urbanizado. No inverno, o resultado se repetiu e a densidade foi maior tanto em Grussaí (U:2,68/m<sup>2</sup>; I:2,04/m<sup>2</sup>; NU:1,40/m<sup>2</sup>) como em Praia Grande (U:4,30/m<sup>2</sup>; I:1,02/m<sup>2</sup> NU:0,93/m<sup>2</sup>). O plástico por ser muito utilizado, leve e facilmente transportado pelo vento e água, predominou em todas as amostragens em relação às outras categorias tanto no verão (Grussaí: 4,77/m<sup>2</sup>; Praia Grande: 7,82/m<sup>2</sup>) quanto no inverno (Grussaí: 5,18/m<sup>2</sup>; Praia Grande: 5,23/m<sup>2</sup>), com destaque para as subcategorias: canudos, cigarros, embalagens de alimentos e tampas de bebidas. A principal fonte de lixo foi atividades recreativas e da linha costeira em ambas as praias e períodos. Os resultados obtidos no presente estudo indicam que os setores urbanizados de Grussaí e da Praia Grande recebem elevada quantidade de lixo marinho em relação aos demais setores durante todo o ano. O lixo causa graves danos à biota marinha, prejudica a qualidade e estética das praias, promove prejuízos à economia do turismo e à saúde humana. Portanto a implementação de medidas de manejo como limpeza adequada das praias, programas de educação ambiental e criação de áreas de proteção ambiental são fundamentais.

Palavras-chave: lixo marinho, urbanização, praias arenosas

Instituição de fomento: CNPq, FAPERJ, UENF