

22^o Encontro de
Iniciação Científica
da UENF14^o Circuito de
Iniciação Científica
do IFFluminense10^a Jornada de
Iniciação Científica
da UFF

IX

Congresso
Fluminense de
Iniciação Científica e
Tecnológica

II

Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação17^a Mostra de
Pós-Graduação
da UENF2^a Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense2^a Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

Qualidade ambiental de uma praia arenosa turística no sudeste do Rio de Janeiro

Marianna Cunha Lima Silva, Marjorie Cremones Suci, Leonardo Lopes Costa, Ilana Rosental Zalmon

O uso de praias para recreação tem submetido tais ambientes a uma variedade de perturbações e redução da qualidade ambiental. O objetivo desse trabalho foi avaliar por meio de múltiplas métricas a qualidade ambiental da Praia Grande, praia turística de Arraial do Cabo, sudeste do RJ. Quatro campanhas de amostragem foram realizadas: duas na alta (AT) e duas na baixa (BT) temporada turística, em setores (U: urbanizado, I: intermediário e NU: não-urbanizado) classificados quanto ao potencial recreativo e valor para a conservação, calculados pela soma de pontuações dadas para características ecológicas e socioeconômicas. As métricas aplicadas foram: coliformes totais e fecais no sedimento, lixo marinho, pH e teor de oxigênio dissolvido (O.D) da água. Amostras de sedimento foram coletadas durante cinco semanas por temporada para avaliar as concentrações de coliformes. O lixo marinho foi coletado manualmente em cinco transectos da linha d'água ao início da restinga. Em laboratório, o lixo foi separado por categorias (plástico, vidro, metal, papel, madeira, tecido e construção) e subcategorias e classificado quanto à fonte seguindo o *International Coastal Cleanup*. Foram calculados a densidade e o número de subcategorias nos três setores. Para a avaliação das características da água foram monitorados o pH e oxigênio dissolvido com um multiparâmetro portátil. Concentrações significativamente maiores de coliformes totais foram registrados no setor urbanizado, porém não atingiu o limite para contato primário estabelecido pelo CONAMA. A densidade de lixo foi significativamente maior no setor U (AT: 54,5; 8,27/m² e BT: 42; 4,30/m²) em relação aos setores I e NU, atingindo valores superiores aos verificados em 164 estudos ao redor do mundo. Ademais, subcategorias plásticas de fonte recreativa contribuíram com 68% da dissimilaridade entre setores. O setor U possui boa infraestrutura atraindo visitantes, em consequência, mais lixo e animais domésticos. Os valores de pH (7.9 a 8.3 mg/L) e O.D (7.2 a 9.0 mg/L) não diferiram significativamente entre setores e estão de acordo com a resolução para contato primário. Os resultados indicam o lixo e coliformes refletiram o elevado urbanismo e potencial recreativo, diferentes das características físico-químicas da água.

Palavras-chave: urbanização, lixo marinho, métricas

Instituição de fomento: CNPq, FAPERJ, LCA, UENF