

ECOLOGIA DA PAISAGEM APLICADA AOS MANGUEZAIS AO ENTORNO DA BAÍA DE SEPETIBA (RJ) NO ANO DE 2020

Steffi Munique Damasceno dos Reis Vieira¹
Viviane Fernandez de Oliveira²
Paula Maria Moura de Almeida¹

1. Universidade Federal Fluminense - Departamento de Geografia - R. Passo da Pátria, 152-470 - São Domingos, Niterói - RJ (steffimunIQUE@id.uff.br; paulamoura@id.uff.br)
2. Universidade Federal Fluminense - Departamento de Análise Geoambiental - R. Passo da Pátria, 152-470 - São Domingos, Niterói - RJ (vivianefernandez@id.uff.br)

RESUMO

Os manguezais são ecossistemas importantes para o estoque de carbono, proteção da zona costeira, para a cultura, economia da região e para a conservação das espécies presentes. Observar as suas métricas de tamanho, forma, distância, bordas, áreas núcleo e áreas perfuradas permite a análise do estado de conservação do ambiente e sua fragmentação. Nesta análise, utilizamos o ano de 2020 como parâmetro para analisar os manguezais da Baía de Sepetiba, Rio de Janeiro. Para isso, imagens dos satélites *WorldView* e *Planet* foram classificadas através do método *Geographic Object-Based Image Analysis* (GEOBIA), gerando arquivos de onde localizam-se o mangue e o apicum da região. Esses resultados foram utilizados para a análise da fragmentação da paisagem através de um mapeamento específico (com a ajuda da ferramenta *Landscape Fragmentation Analysis*) e análise quantitativa através do *ArcMap* e *Excel*. Somado a isso, foi feita uma revisão bibliográfica para fins de compreensão de todo o processo. Assim, foi possível perceber que a área total de mangue na Baía foi de 37,696 km², sendo que a maior parte do mangue estava localizada na cidade do Rio de Janeiro (80,94%); as áreas núcleo foram majoritariamente classificadas como pequenas (apenas duas áreas núcleo médias foram encontradas); as maiores manchas de mangue (no sentido de estarem completamente afetadas pelo efeito de borda) foram encontradas no bairro de Guaratiba dentro da sub-bacia do Piraquê ou Cabuau; além disso, os manguezais de toda a Baía encontram-se em sua maior parte (58,76%) ameaçados pelo efeito de borda, sendo em Mangaratiba onde as áreas relativas encontraram-se mais suscetíveis a efeitos de borda (81,86% dos manguezais do município sofrem com o efeito).

Palavras-chave: Ecologia da paisagem; Baía de Sepetiba; GEOBIA; Manguezais; ArcMap.

ABSTRACT

Mangroves are important ecosystems for carbon stock, protection of the coastal zone, for the culture, economy of the region and for the conservation of the species present. Observing its metrics of size, shape, distance, edges, core areas and perforated areas allows the analysis of the conservation status of the environment and its fragmentation. In this analysis, we use the year 2020 as a parameter to analyze the mangroves in Sepetiba Bay, Rio de Janeiro. For this, images from the *WorldView* and *Planet* satellites were classified using the *Geographic Object-Based Image Analysis* (GEOBIA) method, generating files where the mangrove and apicum in the region are located. These results were used for the analysis of landscape fragmentation through a specific mapping (with the help of the *Landscape Fragmentation Analysis* tool) and quantitative analysis through *ArcMap* and *Excel*. In addition, a literature review was carried out to understand the entire process. Thus, it was possible to perceive that the total area of mangrove in the Bay was 37.696 km², with most of the mangrove located in the city of Rio de Janeiro (80.94%); core areas were mostly classified as small (only two medium core areas were found); the largest mangrove patches (in the context of being completely affected by the edge effect) were found in the Guaratiba neighborhood within the Piraquê or Cabuau sub-basin; furthermore, the mangroves throughout the Bay are mostly (58.76%) threatened by the edge effect, in Mangaratiba is where the relative areas were found to be more susceptible to edge effects (81.86% of the mangroves in the county suffer from how is done).

Keywords: Landscape ecology; Baía de Sepetiba; GEOBIA; Mangroves; ArcMap.

Artigo publicado na íntegra em uma das revistas parceiras da VI JGEOTEC