



<http://dx.doi.org/10.12702/VIII.SimposFloresta.2014.118-552-1>

Mapeamento espaço-temporal da ocupação das áreas de manguezais no município de Aracaju-SE

Dráuzio C. Gama¹, Janisson B. de Jesus¹, Milton M. Fernandes¹

¹Universidade Federal de Sergipe (drauziogama@hotmail.com; janisson-batista-de-jesus@hotmail.com; miltonmf@gmail.com)

Resumo: *O manguezal é um importante ecossistema o qual está associado ao bioma mata atlântica e possui extensa distribuição ao longo do território brasileiro. Contudo, é também uma das áreas mais desmatadas e apresentando-se em fragmentos que, sofrem pressão com o avanço urbano. O objetivo do trabalho foi mapear a ocupação urbana em duas áreas de manguezais ao longo do tempo, na margem do rio do Sal, no município de Aracaju-SE. O estudo foi realizado em duas áreas situadas na margem do rio do Sal, bacia hidrográfica do rio Sergipe-SE, situados no município de Aracaju. Foram utilizadas imagens do Google Earth Pro com variação temporal de 10 anos e foram trabalhadas no SIG Quantum GIS 2.2. Em ambos os trechos houve a ocupação urbana, na ordem de 9,1 e 14,45 ha, respectivamente para os bairros Lamarão e Porto Dantas. A análise temporal das áreas de manguezais permitiu observar a redução espacial do ecossistema nas localidades estudadas, indicando a forte pressão da expansão urbana bem como a ausência de medidas de recuperação ou de controle do avanço nestas áreas.*

Palavras-chave: Mangue; Ocupação territorial; SIG.

1. Introdução

O manguezal é um dos ecossistemas associados ao bioma mata atlântica, possui elevada importância ecológica, social e econômica, e é também considerado dominante na fisiografia do litoral do Brasil, distribuindo-se pela linha costeira (KJERFVE; LACERDA, 1993).

É de grande importância analisar os impactos existentes nas regiões de ocorrência destes ecossistemas, pois, é uma das fisionomias florestais que mais sofreram ao passar do tempo e, que ainda está cada vez mais sofrendo com o

avanço urbano, restando apenas fragmentos (MMA, 2014), por sua vez cada vez menores.

Nas margens do rio do Sal, o qual faz parte da bacia hidrográfica do rio Sergipe-SE, existe ainda uma significativa presença de manguezais. Porém é um corpo hídrico que atravessa duas grandes áreas urbanas do Estado e sofre uma grande pressão antrópica, resultando em diversas atividades de degradação as quais podem ser identificadas ao longo da sua extensão, como desmatamento, despejo inadequado de esgoto e assoreamento.

Para reduzir tal situação e garantir a manutenção do bioma, o monitoramento ambiental é um importante mecanismo para se acompanhar as modificações ou não dos componentes naturais. Em termos espaciais, o uso de sistemas de informação geográfica (SIG) e imagens de satélite são ferramentas de grande agilidade para o mapeamento de feições da paisagem.

O presente trabalho tem por objetivo mapear a ocupação urbana em duas áreas de manguezais ao longo do tempo, na margem do rio do Sal, no município de Aracaju-SE.

2. Material e Métodos

O estudo foi realizado na margem do rio do Sal no município de Aracaju-SE, o qual faz parte bacia hidrográfica do rio Sergipe. Foram selecionadas duas áreas com predomínio natural de manguezal, as quais se encontram nos bairros Lamarão e Porto Dantas, nas coordenadas geográficas 10°52'30.19" S e 37°04'02.57" O e 10°52'09.25" S e 37°03'07.02" O, respectivamente.

Primeiramente, foram selecionadas as imagens de satélite para ambas as áreas no Google Earth Pro, datadas de 08-12-2003 e 06-04-2013 as quais foram georreferenciadas no Quantum GIS 2.2 Valmiera e, em seguida, feita a delimitação da área ocupada pela atividade humana ao longo do tempo estudado.

3. Resultados e Discussão

De acordo com a delimitação de ocupação nas duas áreas, no bairro Lamarão e Porto Dantas, observou-se um valor de 9,1 ha e 14,45 ha, respectivamente. Esses valores mostram que a redução das áreas de manguezais é constante e não há uma gestão ambiental efetiva, visando controlar e até mesmo recuperar as áreas já degradadas.

Assim, a supressão do ecossistema manguezal é um problema encontrado no município de Aracaju, a expansão imobiliária de grandes empreendimentos e também de invasões de periferia pressionam a vegetação, reduzindo gradativamente sua distribuição espacial e diminuindo cada vez mais a presença da cobertura no município.

O mesmo é visto por Moura e Candeias (2011), onde constataram a redução da floresta de mangue no estuário de Itamaracá-PE entre os anos de 1974, 1996 e 2001, causando entre outros problemas, impacto na dinâmica de sedimentos da região.

Já no Maranhão, essa situação é contrária segundo Terceiro, Santos e Correia (2013) nas áreas onde estudaram. Os autores utilizaram imagens orbitais para a comparação da distribuição temporal do ecossistema e verificaram que mesmo com a expansão da ocupação urbana, a cobertura vegetal do manguezal tem aumentado significativamente.

A partir das análises das imagens do Google Earth Pro, observa-se na Figura 1, que na área ainda exista a cobertura florestal, mas que foi destinada à ocupação de moradias populares. Além disso, no entorno já é visível a degradação do mangue, com a presença de solo exposto e mesmo depois das construções das casas não foi feito nenhum projeto de recuperação ou proteção do ecossistema em questão.

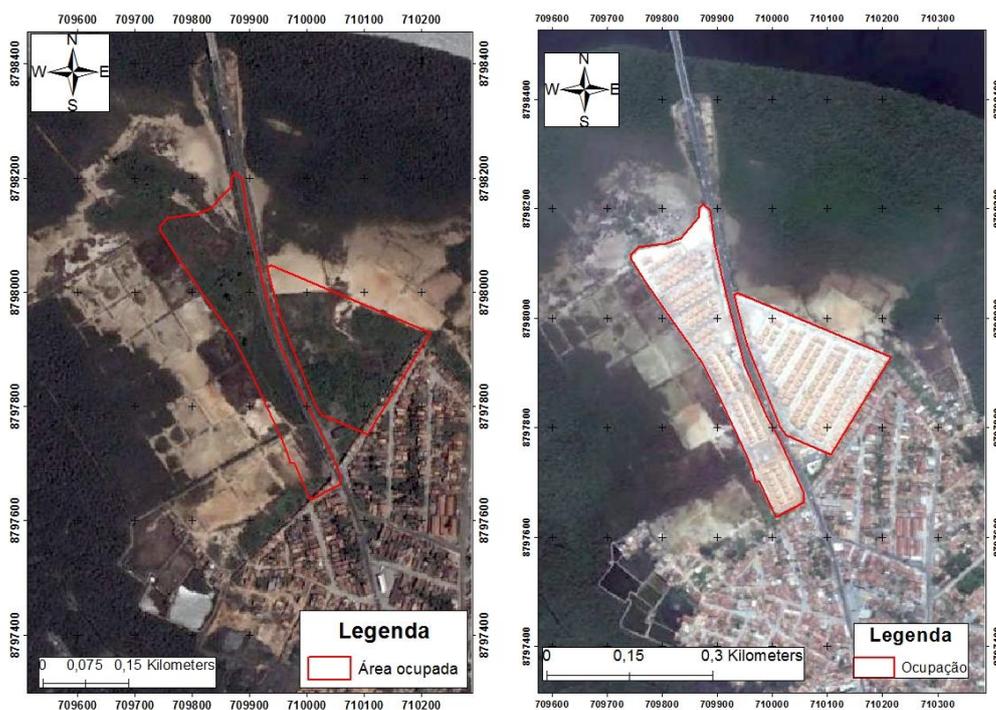


FIGURA 1 - Delimitação da ocupação urbana no bairro Lamarão, Aracaju-SE.

Na Figura 2 relacionada ao bairro Porto Dantas, nota-se que a ocupação urbana faz divisa com a área que posteriormente, também foi remetida à moradia popular. Nesta região, a pressão urbana é mais acentuada por estar próxima ao centro urbano da capital sergipana.

A expansão da ocupação para moradia exerce forte impacto na cobertura florestal, sendo que mesmo antes do início da delimitação (2003) a área já estava sem nenhuma presença do manguezal, proveniente da degradação da atividade humana, entre elas, ocupação irregular, retirada da vegetação para lenha e instalação de tanques para a criação de pescados.



FIGURA 2 - Delimitação da ocupação urbana no bairro Porto Dantas, Aracaju-SE.

4. Conclusão

A análise temporal das áreas de manguezais permitiu observar a redução espacial do ecossistema nas localidades estudadas, indicando a forte pressão da expansão urbana bem como a ausência de medidas de recuperação ou de controle do avanço nestas áreas.

5. Referências

KJERFVE, B.; LACERDA, L.D. **Conservation and sustainable utilization of mangrove forests is Latin América and África regions**. Osinakawa: ITTO/ISME, 1993. v.2, p 245-272. (Technical reports ITTO/ISME Project PD114/90 (F)).

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA. **Mata Atlântica**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biomas/mata-atlantica>>. Acesso em: 22 jul. 2014.

MOURA, A. R. L. U. de; CANDEIAS, A. L. B. Uso de geotecnologias para o gerenciamento ambiental dos manguezais do sistema estuarino de Itamaracá-PE. In: Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, 15., 2011, Curitiba. **Anais...** Curitiba-PR: INPE, 2011. v.1, p.7029.

TERCEIRO, M. A.; SANTOS, J. J. S.; CORREIA, M. M. F. Caracterização da sociedade, economia e meio ambiente costeiro atuante à exploração dos manguezais no Estado do Maranhão. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v.5, n.3, p.94-111, 2013. Disponível em: <<http://www.periodicos.unir.br/index.php/rara/article/view/629/827>>. Acesso em: 22 jul. 2014.