



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

DISTRIBUIÇÃO DE MANGUEZAIS EM ITAGUAÍ : HISTÓRICO E FRAGMENTAÇÃO

Helena Maia Costa Sarmiento ^(a), Isadora Bevilaqua França ^(b), Achilles d'Avila
Chirol, Thiago Gonçalves Pereira ^(d)

^(a) Aluna do curso de Graduação em Geografia da UERJ/Maracanã , helenamcss@gmail.com;

^(b) Aluna do curso de Graduação em Geografia da UERJ/Maracanã, isadorabf1@gmail.com; ^(c) Professor Adjunto do Departamento de Geografia Física da UERJ/Maracanã, email: achilleschirol@gmail.com ^(d) Professor Adjunto do Departamento de Geografia Física da UERJ/Maracanã, email: thiagopereira.uerj@gmail.com

Eixo: II workbio. Workshop de Biogeografia Aplicada

Resumo/

Entendendo a importância dos manguezais para a biodiversidade, como berçário, filtro, protetor costeiro, entre outros, o presente estudo tem por objetivo observar a fragmentação destes ecossistemas no município de Itaguaí, e buscar relacioná-los ao processo histórico de ocupação da região e a influência dos grandes empreendimentos que permeiam o município, como portos, indústrias, engenhos, etc. Apesar de ser um trabalho inicial, o qual originará uma monografia, foi possível observar por meio de encaminhamentos expeditivos e imagens de satélite uma distribuição diferencial das espécies dos manguezais nessa área, os quais são provavelmente ocasionados pela grande alteração que se teve na Baía de Sepetiba e no seu entorno. Tendo em vista a relevância dos manguezais para os ecossistemas costeiros, é um estudo de demasiada importância, que necessita de um maior aprimoramento devido à carência de maiores estudos sobre a região.

Palavras chave: Itaguaí; Baía de Sepetiba; Manguezal; Fragmentação



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

1. Introdução

Os manguezais são ecossistemas costeiros que são definidos, segundo Schaeffer-Novelli (1995), como um “ecossistema costeiro, de transição entre os ambientes terrestre e marinho, característico de regiões tropicais e subtropicais, sujeito ao regime das marés.” É um dos ambientes mais importantes da zona costeira com diversas funções ecossistêmicas que pode ter sua diversidade afetada pelo processo de fragmentação. (PRIMACK; RODRIGUES, 2001; TONHASCA-JÚNIOR, 2005 apud BERGAMIN; MONDIN, 2006).

Os mangues da área de estudo – município de Itaguaí – encontram-se na Baía de Sepetiba no litoral sudoeste do Rio de Janeiro. Esta possui aproximadamente 305 km² de espelho d'água de uma baía abrigada que, devido a baixa energia e as oscilações de intermaré, desenvolveu-se um extenso manguezal, constituindo um criadouro para diversas espécies e favorecendo a pesca tradicional e maricultura. (DIAS PEREIRA, *et al.* 2003). Hoje, a área se encontra em um importante polo industrial, sendo chamada de “zona de sacrifício” (VIÉGAS, 2015), isto é, local em que empreendimentos tem causado diversos danos para a população e para o meio ambiente. Foi constatada a diminuição das áreas de mangue, principalmente por influência antrópica. Segundo PEREIRA ALVES, 2001 “A expansão e especulação imobiliária somada à implantação de grandes obras como as usinas nucleares e a rodovia BR-101 (Rio-Santos) e respectivas infraestruturas periféricas são responsáveis pela redução de até 50% das áreas de manguezal que acompanham o litoral em questão dos últimos 30 anos”.

2. Materiais e métodos

O trabalho é desenvolvido a partir de uma abordagem Geocológica, como definido por Forman, 1995 e Turner et al., 2003, onde os manguezais são elementos importantes da Paisagem e sofrem com as transformações desta pela ação humana. Para produção do mesmo, o principal meio foi a análise de imagens de satélite, atuais e históricas, no programa Google Earth. Foram utilizadas também fontes secundárias, principalmente de órgãos como o



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Ministério do Meio Ambiente(MMA) e do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade(ICMBio), além de encaminhamentos expeditivos nos manguezais do município. A partir dessa metodologia, buscamos fazer uma análise quantitativa da redução das áreas de mangue nos últimos quinze anos e analisar a atual distribuição das espécies encontradas na região.

3. Resultados e discussões

A partir de análises de imagens de satélites dos últimos quinze anos, foi feita uma análise em três períodos de cinco anos cada, com início no ano de 2003. Foram analisadas apenas áreas próximas as já demarcadas pelo Ibama, existentes em 2003, porém ausentes em 2018. Em 2003, o município contava com aproximadamente 1030,22 ha de manguezais e, de 2003 até 2018, aproximadamente 40 hectares foram retirados, sendo: 10,16 ha de 2003 à 2008 e 29,84 ha de 2008 à 2013. (Figura 2) De 2013 à 2018 não foram consideradas mudanças significativas, e chegamos muito próximo à atual configuração demarcada pelo Ibama, totalizando 990,22 ha. Podemos relacionar as grandes mudanças de 2008 à 2013 ao recebimento de empreendimento como o início das obras do Porto Sudeste em 2009, e o início das obras de Estaleiro e Base Naval da Marinha do Brasil em 2010. (ITAGUAÍ, 2018)

Três áreas analisadas não sofreram redução até os dias atuais, são elas: a do bairro de Coroa Grande, a do centro de Itaguaí e a da Restinga da Marambaia. No período analisado podemos perceber um adensamento na ocupação em alguma áreas, o que poderá se tornar um problema futuramente. Por outro lado, a área da Restinga da Marambaia tem maior tendência à preservação por ser uma área administrada pela Marinha do Brasil e pelo Exército Brasileiro, sendo a ocupação proibida e o acesso limitado.

É importante ressaltar que, ainda que não seja vista nenhuma mudança muito drástica de 2013 à 2018, não que dizer que essas áreas estejam livres de influência externa ou sendo preservadas. Durante reconhecimentos de campo em uma das áreas não alteradas, foi possível



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

notar o despejo de esgoto e de lixo em áreas de mangue, confirmando a poluição do local. Além disso, também podemos perceber a fragmentação desse ecossistema a partir de imagens de satélites e mapas, que podem ter como maior causa, a ação antrópica.

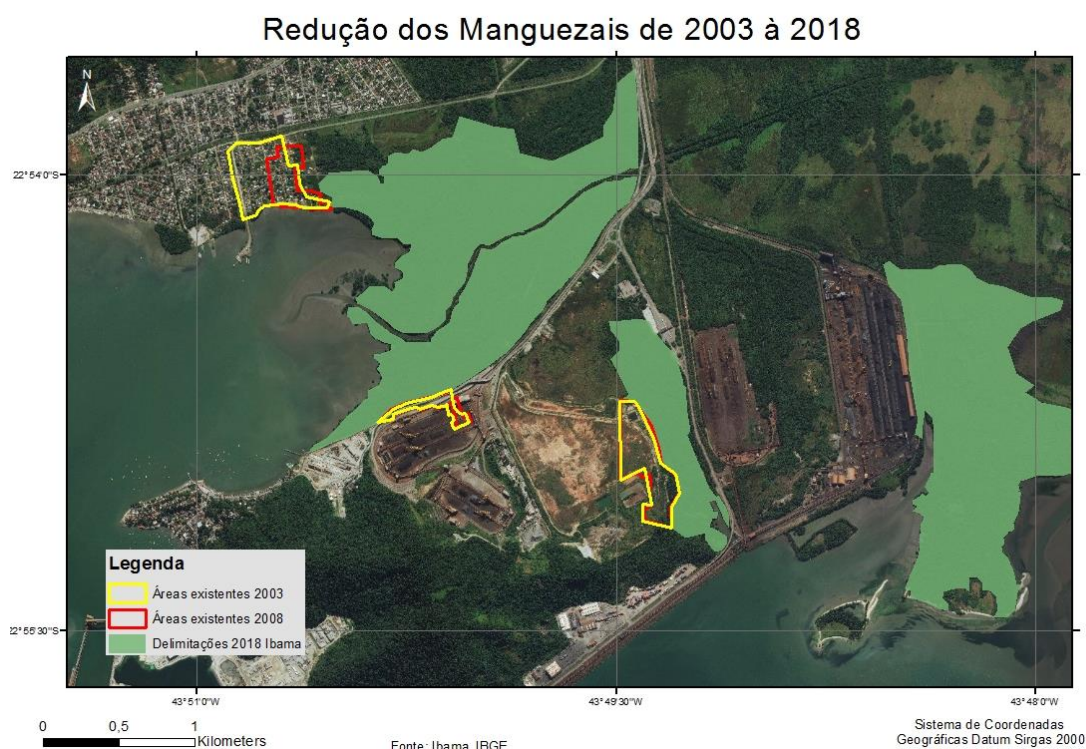


Figura 2: Redução dos Manguezais de 2003 à 2018

Outra constatação foi a distribuição dos manguezais, que não respeita o padrão de zonação observado habitualmente – *Rhizophora mangle* (mangue-vermelho), *Avicennia schaueriana* (mangue-preto) e *Laguncularia racemosa* (mangue-branco), respectivamente, nos deixando indagações sobre as possíveis causas dessa disposição diferenciada. O primeiro encontrado é mangue-vermelho encontra-se mais próximo ao mar devido à adaptações como as raízes aéreas e os propágulos mais pesados que lhe conferem melhor sustentação. Em seguida, encontra-se mangue-preto que tem sua respitação garantida por pneumatóforos e sua reprodução com propágulos mais leves. Por fim, o mangue branco, o menor de todos, é o mais



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

distante do mar. Este, apresenta pneumatóforos menos desenvolvidos e conta com propágulos leves, porém com uma alta taxa de reprodução. (PEREIRA ALVES, 2001)

4. Considerações finais

Por se tratar de um momento inicial da pesquisa, é esperado que existam muitos outros fatores que contribuam para a fragmentação e redução dos manguezais na região. Tendo em vista a importância da preservação dos manguezais e visto a falta de bibliografia sobre esse ecossistema, sobretudo, na região da Baía de Sepetiba, é necessário que novas pesquisas sejam realizadas no local, a fim de contribuir para a gestão.

5. Referências Bibliográficas

PEREIRA ALVES, Jorge Rogério (Org.). **Manguezais: educar para proteger**. 1. ed. Rio de Janeiro: FUNDAÇÃO DE ESTUDOS DO MAR, 2001. 96 p. v. 1.

DIAS PEREIRA, Silvia et al. **Baía de Sepetiba: Caracterização Sedimentar**. 2003. 3 p. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, RJ, 2003. 1. Disponível em: <http://www.abequa.org.br/trabalhos/quatcost_234.pdf>. Acesso em: 08 jan. 2019.

VIÉGAS, Rodrigo Nuñez. **Desigualdade Ambiental e “Zonas de Sacrifício”**.-, RJ, n. 1, p. 1-21, 1. 2006.

BERGAMIN, Rodrigo Scarton ; MONDIN, Cláudio Augusto. **Composição Florística e Relações Fitogeográficas do Componente Arbóreo de um Fragmento Florestal no Município de Barra do Ribeiro, Rio Grande do Sul, Brasil**. -, RS, p. 1-13, 1 fev. 2006.

PREFEITURA DE ITAGUAÍ. **Itaguaí 200 anos**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://itaguai.rj.gov.br/200anos/>. Acesso em: 4 fev. 2019.