**AVALIAÇÃO COMPARATIVA DAS FEIÇÕES NATURAIS DA BAÍA DO IGUAPE - BA, ATRAVÉS DO PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS**

**Joana Angélica de Souza Silva1; Luciana Batista Oliveira2; Karoline Coutinho Murta3\*;**

**Tiago Sampaio de Santana4.**

1[joanaangelicass@gmail.com](mailto:joanaangelicass@gmail.com). Discente de Engenharia de Pesca/UFRB. [2lucianaufrb@hotmail.com](mailto:2lucianaufrb@hotmail.com). Discente de Engenharia de Pesca/UFRB. [3Karolcoutinho-28@hotmail.com](mailto:3Karolcoutinho-28@hotmail.com). Discente de Engenharia de Pesca/UFRB. [4tiagosampaioeng@gmail.com](mailto:4tiagosampaioeng@gmail.com). Engenheiro de Pesca/ UFRB.

**RESUMO**

O objetivo desse trabalho foi realizar um estudo, com a utilização do processamento digital de imagens, para avaliar de forma comparativa as feições naturais da RESEX, no ano de 1996 e 2017. Identificando os impactos e degradação de um possível mau uso dos recursos naturais na área estudada, ao longo desses anos. A área de estudo, compreende uma parte do Rio Paraguaçu, perto do encontro com o mar, na Baía de Todos os Santos e faixas ao entorno do rio que pertencem aos municípios baianos de Maragogipe e Cachoeira. Podemos visualizar também os limites da RESEX da Baía do Iguape, com área de aproximadamente 10.082,45 Hectares. Para a realização deste trabalho, as imagens correspondentes as áreas foram receptadas pelo sensor TM do satélite Landsat 5 no dia 08 de junho de 1996. Quanto às imagens de comparação foram captadas pelo sensor OLI do satélite Landsat 8 em 16 de janeiro de 2017. As aquisições das imagens foram realizadas de forma gratuita através do catálogo de imagens do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Para identificação da atividade, foi feito o mapeamento da degradação do manguezal, utilizou-se as bandas 2, 3 e 4 que possuem informações do intervalo espectral para essa classificação. No resultado analisando as imagens obtidas após o processamento digital, apesar de conter algumas nuvens fica evidente que ao longo de 20 anos houve uma influência antrópica muito significativa provocada pelo adensamento da população rural em partes mais afastadas do Rio Paraguaçu e motivadas pela geração de renda com a agricultura ou a pecuária e a expansão da área urbana em geral mais próxima das margens do mesmo rio que sobrevivem do artesanato e principalmente da pesca, onde houveram grande supressão da mata nativa da região. Assim, é fácil perceber também que o manguezal, ecossistema importante para preservação de várias espécies, sofreu uma diminuição de sua área ao entorno do rio, principalmente entre as latitudes 12°40’ S e 12°45’ S, local em que é possível observar até o assoreamento do leito do Rio Paraguaçu com o surgimento de pequenas ilhas cobertas de vegetação de mangue, pelo fato de que o rio tenha diminuído o seu volume, e em partes de mangue onde eram alagadas agora passaram a ser secas. Concluiu-se nesse estudo que há diversas atividades de desenvolvimento costeiro, tornando difícil o julgamento sobre a responsabilidade dos passivos ambientais, por isso a fundamental importância do uso das ferramentas utilizadas em georreferenciamento e geoprocessamento no monitoramento e mapeamentos das áreas de manguezais, uma vez que as atividades antropológicas vêm destruindo esse tipo de território. Deve-se conscientizar a população das cidades onde se encontra manguezais, da importância desse ecossistema, visando diminuir os impactos que o desenvolvimento da área urbana vem causando a essas áreas.

**Palavras-chave:** Monitoramento; Manguezais; Geoprocessamento**.**