



SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DA BIOTA DO AÇUDE ITANS EM CAICÓ/RN: ANÁLISE DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Renato de Medeiros Rocha¹; João Paulo de Oliveira Medeiros¹; Diógenes Félix da Silva Costa¹; Ibsen Pereira da Silva¹; Bruno Araújo de Oliveira¹;

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

renatoaico@yahoo.com.br

jpaulo.labesa@yahoo.com

ibsen.35@hotmail.com

bruno_canzenza13@hotmail.com

diogenesgeo@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Açude Itans ($6^{\circ}29'20''S$ e $37^{\circ}04'00''W$), localizado a 4km a sudeste da cidade de Caicó-RN, foi construído pelo Departamento de Obras Contra as Secas (DNOCS) através do barramento do rio Barra Nova, tributário da bacia hidrográfica Piranhas-Assu. Suas águas são utilizadas para o abastecimento, a irrigação, a atividade pesqueira e, em alguns pontos, para o lazer. Apresenta uma capacidade total de armazenamento de 81.750.000m³, área drenada de 1.268,00km², a bacia hidráulica de 1.340,00ha, profundidade média de 6,0m e máxima de 19,0m. Suas margens são utilizadas para a agricultura, atividades de lazer, bem como para uso geral da população da cidade, assim como da comunidade no entorno do reservatório. Os objetivos do trabalho visou analisar área de proteção permanente (APP) do Açude Itans; a partir disso, foi elaborado um zoneamento, bem como mapas de uso e ocupação do solo, mapa de APP, mapa de áreas prioritárias, para uma melhor e eficiente gestão do reservatório.





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

METODOLOGIA

Partindo-se da medição do perímetro do nível máximo da água no açude, foi feita a medição da APP e foi plotado um *buffer* de 100 metros, seguido da sua correção geométrica do polígono a partir da margem. Com base nesse procedimento, foi delimitada uma APP com área total de 659,87 ha, a qual serviu de parâmetro fixo para a delimitação das classes de uso e ocupação do solo, e do zoneamento que foi feito nas margens e delimitação de áreas prioritárias. As imagens foram georreferenciadas na grade de coordenadas UTM (Universal Transversa de Mercator), se iniciando pelas cartas topográficas (em formato digital) da SUDENE (SB-24-Z-B-I Caicó), em escala de 1:100.000. O Datum utilizado para as cartas foi o SAD 69 (esferóide) e toda a delimitação das classes de ocupação, produção de material cartográfico digital e Processamento Digital de Imagens de sensoriamento remoto foram realizadas com o auxílio do software SPRING5.1.6, finalizando-se as atividades com a elaboração de mapas das diferentes classes de ocupação do solo presentes na área. Para a tabulação e armazenamento dos dados foi utilizado o software Microsoft Excel.

RESULTADOS

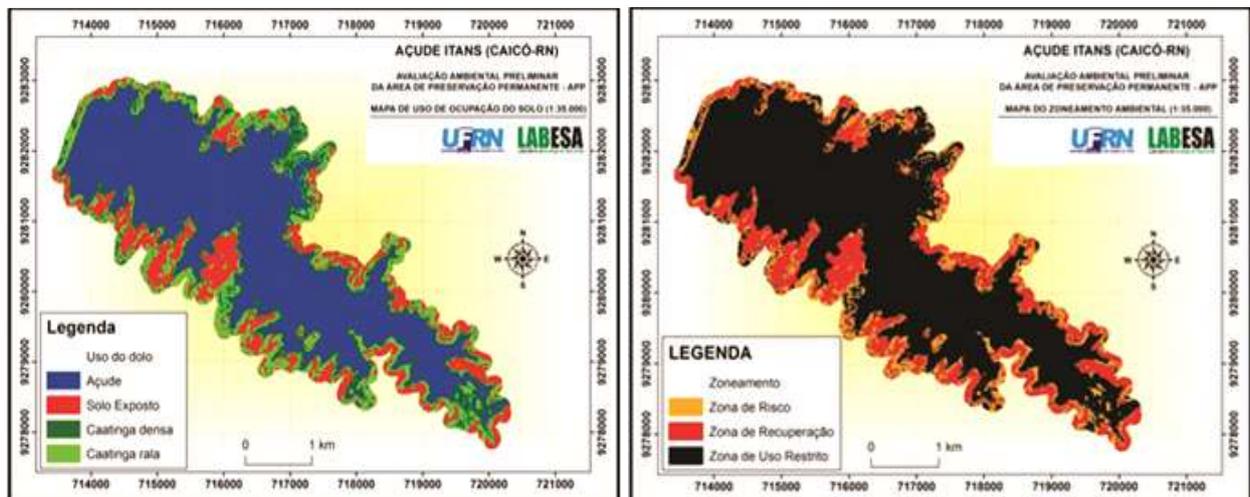
Diante as categorias de uso e ocupação do solo, foi elaborado um zoneamento de toda a área mapeada, o qual constituirá uma ferramenta auxiliar na gestão de toda a margem do Açude (Fig.1 e Tab. 1). As diferentes zonas foram identificadas e divididas em: Zona de Uso Restrito, Zona de Risco e Zona de Recuperação, com o objetivo de delimitar unidades de planejamento a partir das diferentes abordagens a serem implantadas na gestão das classes de uso/ocupação do solo, observando as características ambientais de cada tipo de ocupação; bem como definições de ações prioritárias para intervenções e conservação destas áreas.





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Figura 1. Mapa com o zoneamento ambiental das margens e do uso e ocupação do solo na Área de Preservação Permanente do Açude Itans (Caicó, RN).





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Tabela.1 Categorias de zoneamento/áreas prioritárias para intervenção.

Categorias do Zoneamento	Características	Classes de uso do solo Correspondente	Prioridade	Área (ha/%)
Zona de Uso Restrito	Zonas que apenas poderão ser ocupadas para atividade de recreação e educacionais, cuja edificação apenas poderá ser realizada mediante licenciamento ambiental.	Caatinga densa e corpo hídrico (açude)	Alta	190,89/35,70%
Zona de Risco	Zonas onde a degradação ambiental e ocupação irregular acarretaram em uma susceptibilidade à erosão do solo devido à retirada parcial da vegetação.	Caatinga rala	Elevada	192,38/36%
Zona de Recuperação	Zonas antropicamente alteradas que apresentam um elevado risco de erosão em função da ausência da cobertura vegetal.	Solo exposto	Extrema	150,65/28,30%

DISCUSSÃO

Nota-se que o zoneamento e a delimitação das áreas prioritárias, atende à condição de uso e ocupação do solo; as zonas foram divididas de acordo com o seu uso e seu grau de prioridade. Tendo em vista a conservação da APP do Açude Itans, destaca-se a Zona de Recuperação, que apesar de ser a menor de todas, apresenta uma atividade antrópica intensa, mostrando um elevado risco de erosão por falta da cobertura vegetal, tendo sua prioridade sido classificada em extrema.





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

CONCLUSÃO

A partir dos dados obtidos neste trabalho, conclui-se que as Áreas de Preservação Permanente (APP) do Açude Itans apresentam um estágio de degradação acentuado, com uma incipiente vegetação nativa remanescente (25%). Ainda quanto a esse aspecto da degradação, constatou-se a necessidade de intervenção rápida em uma área mínima de aproximadamente 38% da APP, a qual não possui nenhuma cobertura vegetal arbustivo-arbórea (apenas o solo exposto), devido à retirada intensa da vegetação. Portanto, na atual conjuntura paisagística da ocupação das margens do açude Itans urge a tomada imediata de ações voltadas à recuperação ambiental das áreas degradadas, assim como o adensamento da vegetação nas áreas de solo exposto. No tocante à ação humana de uso desse espaço, indicou-se como de elevada prioridade a realização de campanhas de sensibilização ambiental, principalmente voltadas para evitar a retirada da vegetação, evitar a pecuária intensiva e o uso de agrotóxicos junto às margens.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual Técnico de Uso da Terra**. 2. ed. Manuais Técnicos em Geociências, n. 7. Rio de Janeiro: IBGE/Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, 2009, 182 p.

IDEC. **Açudes Públicos do Rio Grande do Norte**. Características Físicas e Técnicas – Fundação Instituto de Desenvolvimento do Rio Grande do Norte. Natal/RN, 1991.

MARTINS, S. V. **Recuperação de áreas degradadas: ações em áreas de preservação permanente, voçorocas, taludes rodoviário e mineração**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2009.





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

