

LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES PERÍCIAIS AMBIENTAIS NAS IMEDIAÇÕES DO PARQUE ESTADUAL DO ARATU EM JOÃO PESSOA-PB.

Hugo de Souza Ferreira ¹

Yamila Khrisna de Oliveira do Nascimento Cunha²

Políticas Públicas, Legislação e Meio Ambiente

Resumo

A criação e implementação de Unidades de Conservação têm sido uma das estratégias governamentais mais recorrentes para a manutenção da preservação ambiental. Porém, o crescimento populacional, associado à crescente concentração próxima de Unidades de Conservação urbanas, se configura como uma ameaça a preservação de diversos ecossistemas. Esse fenômeno carece de planejamento, uma vez que essas ações acabam resultando em inúmeros impactos econômicos e socioambientais, como áreas impróprias para ocupação, risco de ilícitos ambientais, entre outros. Desta forma, a perícia ambiental é um instrumento importante para a preservação do meio ambiente e tem como objetivo avaliar os danos ambientais causados pela ação de agentes, públicos ou privados, que podem resultar na degradação da qualidade ambiental. Neste contexto temos o Parque Estadual Aratu na cidade de João Pessoa, que vem enfrentando problemas ambientais causados pelo crescimento urbano desenfreado, como toda a Unidade de Conservação inserida em ambiente urbano, tem várias dificuldades e não permanece livre de agressões decorrente da degradação ambiental. Com essa premissa, o estudo procura reunir informações especializadas para ajudar a identificar ilícitos ambientais, utilizando ferramentas de geoprocessamento, que contribuem de forma qualitativa e quantitativa para essa identificação. Durante as análises verificou-se que a área foi alterada permanentemente, os impactos positivos não compensaram a degradação causada pelo homem, porém a área tem um alto potencial turístico que pode ser uma alternativa de compensação às ações causadas pelos danos ambientais.

Palavras-chave: Expertise ambiental; Geotecnologias; Unidade de conservação.

¹Aluno – Universidade da Amazônia, Curso de Especialização em Educação Ambiental, hugo_meioambiente@yahoo.com.br.

²Aluna – Universidade Federal do Pará, Especialização em Geoprocessamento e Análise Ambiental, millakhrisna@gmail.com

INTRODUÇÃO

A legislação ambiental brasileira, pioneira na matéria, é considerada hoje como um dos mais completos instrumentos de proteção ao meio ambiente no mundo. Servindo de referência a diversos países, a Lei nº 6.938 de 1981 inovou ao instituir uma Política Nacional do Meio Ambiente, visando assegurar condições ao desenvolvimento socioeconômico, à segurança nacional e à proteção da dignidade humana numa perspectiva de preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental.

Dentro desta concepção a criação de Unidades de Conservação é de estratégica e de fundamental importância para a preservação de um ambiente equilibrado. Ainda dentro deste contexto, foi criado em 27 de fevereiro de 2002 pelo Decreto estadual nº 23.838 o Parque Estadual do Aratu que fica localizado na cidade de João Pessoa. A área enfrenta problemas como o constante crescimento de João Pessoa, que tem exercido uma grande pressão na área. Desta forma, a constatação do dano e a sua dimensão, tornam-se determinantes para a solução de ações mitigadoras, o que deverá ser apurado por meio de uma perícia ambiental.

A perícia ambiental trata-se de meio de prova disciplinada pelos Artigos 420 a 439 do Código de Processo Civil, aplicáveis também ao direito ambiental, em que o juiz nomeia pessoa de elevado conhecimento técnico, suficiente para averiguar a veracidade de fatos, e também qualificar e quantificar as consequências deles, através de avaliação da área afetada com a realização de diversos testes de qualidade ambiental.

O laudo pericial é o relato do técnico ou especialista designado para avaliar um determinado cenário que está dentro de seus conhecimentos técnicos. O laudo é a tradução das impressões captadas pelo técnico ou especialista, em torno do fato litigioso.

A partir do advento da informática e de outras tecnologias, as ciências ambientais, não diferentemente das outras áreas do conhecimento científico, passaram a contar com uma poderosa gama de instrumentos para o manuseio e análise de uma grande quantidade e variedade de dados. Além disso, com o desenvolvimento de novas tecnologias informatizadas, o termo geotecnologias vem sendo utilizado por profissionais que

Realização

Apoio



trabalham com informações referenciadas, a exemplo dos geógrafos, geólogos, engenheiros cartógrafos e agrônomos, dentre outros. (FERREIRA, 2008).

METODOLOGIA

Localização da área de estudo

O Parque Estadual do Aratu está localizado na microrregião de João Pessoa, entre as coordenadas de 7° 10' 15" e 7° 11' 17" de Lat. Sul e 34° 47' 36" e 34° 49' 12" de Long. W., no estado da Paraíba, e tem como limite ao norte a bacia do riacho cabelo e ao sul a bacia do rio Jacarapé. A oeste limita-se com o riacho sonhava, afluente do rio Cuiá, e a leste com o Oceano Atlântico. O acesso à área é feito através da via litorânea que sai da capital paraibana e interliga os estados da Paraíba e Pernambuco.



Figura 01: Mapa de localização da área de estudo.

Realização

Apoio

Caracterização da área de estudo

Durante todo o ano a temperatura fica em torno de 29° C, na capital paraibana, na baixa litorânea, João Pessoa tem clima quente e úmido, do tipo intertropical. A temperatura do ar é predominantemente elevada, sendo isotérmica de 26,6° C. A amplitude térmica fica em torno de 8° C, tendo oscilações de 22° C a 30° C.

A área do Parque está assentada nos Tabuleiros Litorâneos e na Baixada Litorânea, sendo o primeiro compartimento desenvolvido, predominantemente, sobre os sedimentos mal consolidados da Formação Barreiras e o segundo, sobre sedimentos predominantemente inconsolidados do Quaternário. A Formação Barreiras repousa, de forma discordante, de oeste para leste, sobre o embasamento cristalino e sobre as rochas sedimentares do Grupo Paraíba, dispostas na Bacia Sedimentar Marginal Pernambuco-Paraíba dados da descrição geomorfológica da folha João Pessoa / SB-25-Y-C-III. Max (FURRIER, 2007)

Os principais tipos de solos encontrados na área de estudo são o Podzólicos ou Argissolos e os hidromórficos. Os Podzólicos ou Argissolos são solos profundos e menos intemperizados do que os Latossolos podendo apresentar maior fertilidade natural e potencial. Esses solos são desenvolvidos basicamente a partir de produtos da intemperização de arenitos. Os solos hidromórficos são desenvolvidos em condições de excesso d'água, ou seja, sob influência de lençol freático. Estes solos apresentam a cor cinza em virtude da presença de ferro reduzido, ou ausência de ferro trivalente. Logicamente, ocupam baixadas inundadas, ou frequentemente inundáveis.

Os principais indivíduos florestais se encaixam na Vegetação de Restinga, representada por um conjunto de ecossistemas que compreende comunidades vegetais florísticas e de fisionomia distintas, situadas em terrenos predominantemente arenosos, de origem marinha, lagunar, fluvial e eólico, de idade quaternária, em geral com solos pouco desenvolvidos na área de estudo. Também temos a presença da Floresta Pluvial da Encosta Atlântica.

Realização

Apoio

Geoprocessamento e Sensoriamento remoto

A partir da análise comparativa de imagens TM/Landsat obtidas no sítio do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, tendo como início a década de 80, foi possível verificar que praticamente não houve intervenção drástica na paisagem da área do Parque estadual do Aratu. Porém, no seu entorno foi possível identificar o avanço da ocupação urbana e a pressão dos grandes empreendimentos em proximidade a área do Parque, corroborando para a análise efetuada em campo.

Para o trabalho de campo foram utilizadas como ferramenta de orientação as imagens do software GoogleEarth, uma vez que apresentam maior detalhamento do que as imagens TM/Landsat. Em campo foram vistos vários pontos de degradação, indícios de atividade antrópica, com vários tipos de uso da terra, foram vistas construções indevidas e resíduos de construção civil em vários percursos na mata, áreas degradadas com necessidade de recuperação (incluindo áreas desmatadas e com vegetação exótica), todos esses indícios foram demarcados com GPS para posterior visualização.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Impactos ecológicos

Os impactos socioeconômicos negativos são sentidos principalmente pela população residente no entorno dessa área. Um desses elementos é a caracterização demográfica, a identificação de situações de conflito, existentes ou potenciais, o levantamento do impacto das principais atividades desenvolvidas caça, pesca, coleta, cultivos, criação de animais e outras. Também foram levantados impactos decorrentes da prática do turismo na região, com base nas características do local, podemos classificar como moderado os impactos socioculturais, econômicos e ambientais.

Bem sabemos que isso também é de definição e responsabilidade da sociedade, pois os custos e os benefícios devem ser revestidos em bem-estar social, uma vez que ela necessita de bens ou serviços desse meio, deverá em médio e longo prazo arcar com os ônus ou custos resultantes desse processo de degradação ambiental, sejam eles socioeconômicos ou ambientais, sabendo que são de forma integrada e indissociáveis.

Realização

Apoio

Com isso, podemos dizer que as perdas socioeconômicas são consequências dos atos ignorados com o meio ambiente.

Todo cidadão deve tomar as decisões que são inerentes à sua relação com a natureza e por elas se responsabilizar, atentando para não tomar decisões contrárias aos interesses da sociedade.

A sociedade de forma participativa e democrática, como manda a Constituição, opina previamente sobre o EIA/RIMA e sobre o plano de manejo da Unidade de Conservação, instrumentos normativos que devem nortear e compatibilizar os interesses ambientais e sociais sobre uma determinada área, a fim de minimizar os impactos negativos para o meio ambiente e para a sociedade.



Figura 02: Mapa do ensaio pericial do estudo.

Realização

Apoio

Impactos socioeconômicos

O Parque Estadual de Jacarapé e o Parque Estadual do Aratu estão dentro do Pólo Turístico Cabo Branco e fazem parte de um projeto em que um dos principais objetivos é proporcionar uma alternativa para o desenvolvimento socioeconômico do estado da Paraíba, através do aproveitamento das potencialidades existentes no litoral sul de João Pessoa. Desta forma, percebe-se que o governo justifica os investimentos na área do complexo turístico Cabo Branco, afirmando que alavancará de vez o turismo na Paraíba.

Através do Decreto Estadual nº 23.838, em 27 de dezembro de 2002, o Parque Estadual do Aratu foi criado e considerado uma unidade de Conservação. A área do Parque pertence à empresa Paraibana de Turismo (PBTUR), que é vinculada à Secretaria da Indústria, Comércio, Turismo, Ciência do Estado da Paraíba. O parque apresenta uma área de 341 hectares, (GOMES, 2005).

Conforme o artigo 2º, do decreto em vigor, o Parque Estadual do Aratu terá os seguintes objetivos: proteger a beleza cênica da região; preservar a biodiversidade e os ecossistemas naturais admitindo o uso indireto e controlado dos recursos naturais; proteger espécies raras, endêmicas, vulneráveis ou em perigo de extinção.

O Parque Estadual do Aratu foi implantado e é administrado pela Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA, através da Coordenadoria de Unidades de Conservação, sob a supervisão de um conselho estruturado nos termos do art. 11 da Lei Federal 9985, de 18 de julho de 2000.

A inobservância das normas estabelecidas no Decreto Estadual nº 23.838 sujeitará os infratores às sanções previstas na Lei Federal 9605 de 12/02/1998 e seu regulamento (Decreto Federal 3.179, de 21/09/1999), que dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

Dentro do Projeto supracitado foi previsto inicialmente a construção de hotéis, marinas, zona comercial que incluía um Shopping Center, áreas de lazer, residenciais e complexo esportivo. (Projeto divulgado no final da década de 80).

Realização

Apoio

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos aferir, com base nos dados levantados, que a área em questão foi alterada de forma definitiva, os impactos positivos ainda não compensaram a degradação provocada pelo homem. A área tem um alto potencial turístico o que pode ser uma alternativa às ações de degradação que foram provocadas.

Outras observações compreendem aos trabalhos de recomposição da paisagem, onde se inclui os aspectos topográficos e geomorfológicos. Além da recomposição estrutural da paisagem, a área ainda preserva uma relativa variedade de espécies da Mata Atlântica que tem como simples propósito proporcionar alimentos à fauna local e restabelecer a biodiversidade original, proporcionando melhor conforto ambiental e melhor qualidade de vida à todos que tenham a oportunidade de visitar aquele espaço.

Trabalhos voltados para a área de educação ambiental devem ressaltar a importância desse território para as comunidades que habitam o entorno. Conclui-se que somente com conscientização ambiental será possível mitigar e até reverter os impactos que a área sofreu até então.

O geoprocessamento e o sensoriamento remoto se mostraram ferramentas poderosas no levantamento de informações periciais, haja vista a eficácia e eficiência com que foi possível ter acesso a informações sobre o território, bem como a temporalidade que as imagens de satélite apresentam sobre a região estudada.

Realização

Apoio



REFERÊNCIAS

BARBOSA, A.G. **Produção do espaço e transformações urbanas no litoral sul de João Pessoa-pb 2005**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal. 2005.

Catálogo de Imagens de Satélite (INPE). Disponível em: < <http://www.dgi.inpe.br/CDSR//>>. Acesso em: 2 dezembro 2021.

Decreto Estadual nº 23.838 (Diário Oficial do Governo do Estado da Paraíba). Disponível em: < <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/18148144/pg-1-diario-oficial-do-estado-da-paraiba-doe-pb-de-31-03-2007>>. Acesso em: 2 dezembro 2021.

FERREIRA, R.V. **Mapeamento geomorfológico e de processos erosivos da bacia hidrográfica do rio Botafogo – PE utilizando técnicas de geoprocessamento 2008**. Dissertação (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife. 2008.

FURRIER, M. **Caracterização geomorfológica e do meio físico da folha João Pessoa-1:100.000 2007**. Dissertação (Doutorado em Geografia) – Universidade São Paulo, São Paulo. 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **IBGE Censo, 2010**. Disponível em < www.ibge.gov.br > Acesso em 22 dezembro 2021.

LEI FEDERAL 9985 (Presidência da República- Casa Civil). Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 14 janeiro 2022.

MAZUOLLI, V.O.; **A Proteção internacional dos direitos humanos e o direito internacional do meio ambiente**. Revista Amazônia Legal de estudos sócio-jurídico-ambientais, 2007, p.169/196.

MOURA, A.K.C.; Garcia, L.G. **Políticas públicas de Turismo e Sustentabilidade**. Revista de Cultura e Turismo, Ano 3, n. 3, p. 86-101, 2009.

Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA. Disponível em: < <http://www.sudema.pb.gov.br/>>. Acesso em: 22 dezembro 2021.

Realização



Apoio

