

ANÁLISE GEOAMBIENTAL COMO SUBSIDIO AO PLANEJAMENTO
AMBIENTAL NA APA DA SERRA DA MERUOCA/CE.

**ANÁLISE GEOAMBIENTAL COMO SUBSIDIO AO PLANEJAMENTO
AMBIENTAL NA APA DA SERRA DA MERUOCA/CE.**

Lima, J.S.¹; Macêdo, F.E.²; Bastos, F.H.³;

¹UECE *Email*:joselitosantiago@hotmail.com;

²UECE *Email*:edigley99@gmail.com;

³UECE *Email*:fred_holanda@yahoo.com.br;

RESUMO:

O presente trabalho tem como objetivo caracterizar os aspectos físicos naturais existentes na Área de proteção Ambiental (APA) Serra da Meruoca/CE. Tal pesquisa foi realizada, tendo como base o método geossistêmico. Desse modo, conhecer os aspectos naturais da área é pertinente ao planejamento e ordenamento do espaço, principalmente em categorias de unidades de conservação, onde se conjuga atividades econômicas com áreas de proteção, como ocorre nas Áreas de Proteção Ambiental (APA).

PALAVRAS CHAVES:

APA Serra da Meruoca; Análise Geoambiental; Planejamento Ambiental

ABSTRACT:

The present study aims to characterize the existing natural physical aspects of the Environmental Protection Area (APA) Serra da Meruoca / EC. This research was carried out, based on the geossistêmico method. Thus, know the natural aspects of the area is relevant to planning and spatial planning, particularly in categories of protected areas, which combines economic activities with protection, as occurs in Environmental Protection Areas (APA).

KEYWORDS:

APA Serra da Meruoca; geo-environmental analysis; environmental planning

INTRODUÇÃO:

Com o intuito de estabelecer estratégias para proteger áreas que de grande relevância natural, tem crescido nas últimas décadas a criação de Unidades de Conservação (UCs) dentro do país, sejam elas na esfera federal, estadual ou municipal. Essas unidades são áreas delimitadas que se destinam exclusivamente à proteção e manutenção da diversidade biológica e recursos naturais e culturas associadas, possuindo um regime de administração diferenciado. Nesse contexto, a Área de Proteção Ambiental (APA) Serra da Meruoca, está localizada na porção noroeste do estado do Ceará, inserida entre as coordenadas 3°32'30"S e 40° 27'18"W, distante aproximadamente 251 km da capital cearense. Composta por 29.361,27 hectares, a APA é dividida em dois setores, sendo eles: Meruoca norte e Meruoca sul ou Rosário (Figura 01). As Áreas de Proteção

ANÁLISE GEOAMBIENTAL COMO SUBSIDIO AO PLANEJAMENTO AMBIENTAL NA APA DA SERRA DA MERUOCA/CE.

Ambiental estão inseridas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). Instituído pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, o SNUC estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação, além de dividi-las em duas categorias: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável, onde se encaixa a categoria "APA", objeto da presente pesquisa. A criação da APA da Serra de Meruoca visa contribuir para a conservação dos atributos naturais desse importante maciço granítico do Ceará, com elevados índices pluviométricos tendo em vista a sua proximidade da zona costeira, lhe configurando o aspecto de brejo de altitude com solos profundos e recobertos pela mata plúvio-nebular. Nessa perspectiva, o presente trabalho tem como objetivo caracterizar os aspectos físicos da APA Serra da Meruoca/CE, de forma a contribuir com o planejamento territorial e ambiental que possam vir a ser implementados nesta unidade de Conservação.

MATERIAL E MÉTODOS:

Os procedimentos adotados nesta pesquisa foram divididos em três etapas sendo elas: Levantamento bibliográfico, Levantamento Cartográfico e Trabalho de Campo. O levantamento bibliográfico foi fundamentado nos conceitos de geossistema, ecodinâmica, planejamento ambiental, sistema nacional de unidades de conservação (SNUC), desenvolvimento sustentável e informações específicas da área de estudo. O levantamento cartográfico consiste na aquisição de bases cartográficas, imagens de satélite e fotografias aéreas que auxiliarão na caracterização geoambiental da área de estudo e na elaboração de um banco de dados georreferenciados. Os materiais utilizados foram obtidos através do acervo de mapas e imagens disponíveis do Instituto brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM). Para a confecção do mapa de localização, com escala de 1:250.000, foi utilizada a base da área em formato shapefile, adquirida junto ao Instituto Chico Mendes de Unidades de Conservação da Natureza (ICMbio), por meio do uso do *software* livre QGIS 2.4. O trabalho de campo é indispensável para o reconhecimento da área de estudo, com aplicação de entrevistas semiestruturadas com a população local, contribuindo assim para aprofundar a caracterização da área.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

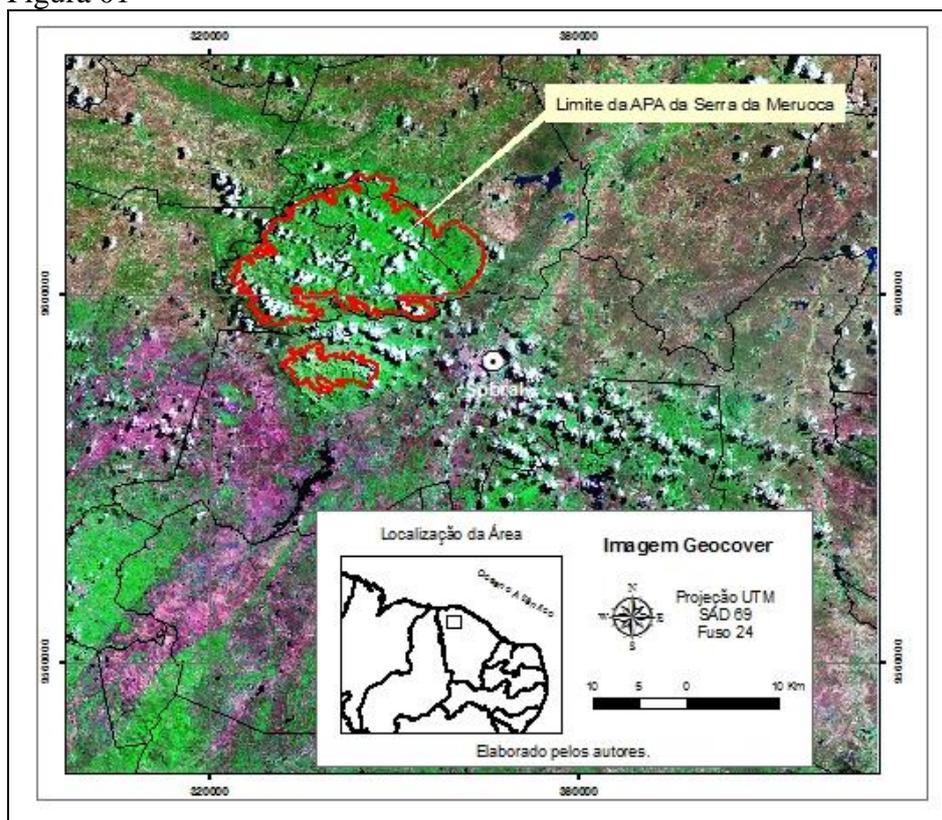
Conforme os procedimentos adotados, os resultados desta pesquisa apresentam uma caracterização geoambiental preliminar dos diversos aspectos físicos da área de estudo, que posteriormente serão aprofundados durante a elaboração de uma dissertação de mestrado. A Área de Proteção Ambiental Serra da Meruoca está inserida no domínio dos escudos cristalinos, apresentando um formato retangular correspondendo a um Batólito exibindo um granito de coloração avermelhada. Segundo o Projeto RADAMBRASIL (1981), a lito-estratigrafia dessa área está incluída nas unidades dos Granitos Meruoca, Mucambo e Serra da Barriga do Cambriano. Estruturalmente, a área serrana é circundada a leste, nordeste, noroeste e sul por prolongamentos de falhas, o maior dos quais com direção SW-NE constitui o limite ocidental do “graben” (fossa tectônica) do Jaibaras. (SOUZA; OLIVEIRA 2006). Sob o aspecto geomorfológico, o maciço apresenta uma morfologia dissecada, platô com altimetria média de 750m, além

ANÁLISE GEOAMBIENTAL COMO SUBSIDIO AO PLANEJAMENTO AMBIENTAL NA APA DA SERRA DA MERUOCA/CE.

de cristas e colinas. A figura 02, apresenta a configuração morfológica geral da serra da Meruoca. As vertentes leste e norte-oriental e o platô apresentam precipitações regularmente distribuídas, proporcionando totais pluviométricos mais elevados. O clima é quente e úmido correspondendo na classificação de Köppen como Aw, apresentando precipitações no verão e outono que chegam a atingir totais pluviométricos superior a 1000mm anuais (SOUZA; OLIVEIRA 2006). A Serra da Meruoca também é um dispersor de drenagem, sendo os rios da vertente norte e leste tributários do rio Acaraú e os da vertente oeste do rio Coreaú. De acordo com levantamento realizado pela CPRM (2000) a área apresenta domínios hidrogeológico predominantes de rochas cristalinas (aquíferos fissurais) e depósitos aluvionares, (aquíferos granulares). As áreas cristalinas apresentam um baixo potencial hidrogeológico, enquanto que os depósitos aluvionares localizados nas margens de rios e riachos apresentam boa alternativa como manancial do ponto de vista hidrogeológico. As principais classes de solos existentes na região são: Argissolos Vermelho Amarelos, que ocorrem em áreas de cimeira do maciço, em colinas convexas e vales dissecados; Neossolos Litólicos, que compreendem solos rasos, onde geralmente a soma dos horizontes sobre a rocha não ultrapassa 50 cm, estando associados normalmente a relevos mais declivosos; Neossolos Flúvicos, que são solos minerais não hidromórficos, oriundos de sedimentos recentes referidos ao período Quaternário, formados por sobreposição de camadas de material aluvial recente sem relações pedogenéticas entre elas, devido ao seu baixo desenvolvimento (EMBRAPA, 2006). A cobertura vegetal da serra da Meruoca apresenta aspectos diversificados, os quais estão diretamente relacionados com a cota altimétrica e a presença de umidade. Assim, sua vegetação é caracterizada pela presença da Floresta Plúvio-nebular (floresta subperenifólia) localizada nas áreas mais elevadas e na vertente a barlavento onde a exposição aos ventos úmidos são os principais determinantes da ocorrência dessa floresta; Floresta Subcaducifólia Espinhosa, essa formação ocupa a vertente seca do maciço, o qual recebe menor influência das chuvas orográficas, fazendo transição com a vegetação de Caatinga, a qual está localizada nas áreas mais baixas circunjacente a serra (GOMES, MEDEIRO; ALBUQUERQUE, 2010). Neste contexto, dentro dos procedimentos de elaboração de estudos ambientais integrados é fundamental que se inicie com o levantamento dos aspectos naturais através dos estudos setoriais da natureza, conforme foi resumidamente apresentado. Essa etapa é indispensável para que se possa chegar a um diagnóstico da área onde se analise as potencialidade e limitações para que, a partir daí, seja possível fornecer subsídios às propostas de planejamento ambiental e ordenamento territorial.

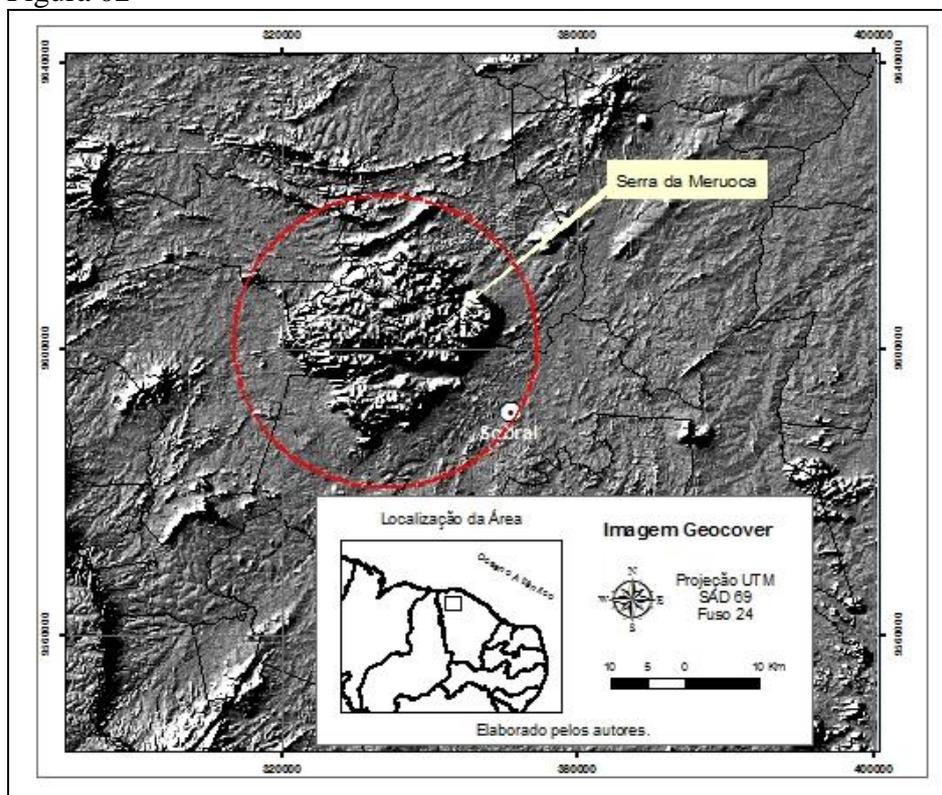
ANÁLISE GEOAMBIENTAL COMO SUBSIDIO AO PLANEJAMENTO AMBIENTAL NA APA DA SERRA DA MERUOCA/CE.

Figura 01



Localização da APA da Serra da Meruoca, CE.

Figura 02



Aspectos morfológicos regionais da serra da Meruoca

ANÁLISE GEOAMBIENTAL COMO SUBSIDIO AO PLANEJAMENTO AMBIENTAL NA APA DA SERRA DA MERUOCA/CE.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

É fato que a apropriação dos recursos naturais de forma indiscriminada contribui para uma maior vulnerabilidade socioambiental. Dessa forma, devido à complexidade inerente a pesquisa em andamento, faz-se necessário um aprofundamento nos estudos no que diz respeito as vulnerabilidades e potencialidades naturais da área. Nessa perspectiva, é de fundamental importância abordar as relações entre as intervenções humanas e a natureza. Assim, a análise integrada proporcionará um diagnóstico ambiental, apresentando seus problemas, limitações e potencialidades, propondo assim a elaboração de um zoneamento ambiental que subsidiará a elaboração de um plano de manejo para a Unidade de Conservação, APA Serra da Meruoca, o qual possa garantir a proteção e utilização dos recursos naturais de forma sustentável.

AGRADECIMENTOS:

Ao Prof. Dr. Frederico de Holanda Bastos, pela orientação. Ao colega de mestrado Francisco Edigley Macêdo, pelas contribuições à pesquisa. À minha esposa, Luciana Martins Freire, pelo incentivo e companheirismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA:

BRASIL. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. 2. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006.

CPRM, Serviço Geológico do Brasil. Ministério de Minas e Energia. Atlas dos Recursos Hídricos Subterrâneos do Ceará: Programa Recenseamento de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea no Estado do Ceará. Fortaleza, CE: REFO,2000.

GOMES, D. D. M.; MEDEIROS, C. N.; ALBUQUERQUE, E. L. S. Análise Têmporo-Espacial das Ocorrências de Focos de Calor no Estado do Ceará: configuração dos cenários no contexto das unidades fitogeográficas e das macrorregiões de planejamento. Fortaleza: IPECE, 2010.

SOUZA, M. J. N.; OLIVEIRA. V. P. Os enclaves úmidos e subúmidos do semiárido do nordeste brasileiro. Revista de geografia /UFC, n°09, 2006. p. 85-102.

PROJETO RADAMBRASIL. Levantamento de Recursos Naturais Volume 21: Folha SA.24 Fortalezas; geologia, geomorfologia, solos, vegetação e uso potencial da terra. Ministério das Minas e Energia – MME/DNPM, Rio de Janeiro, 1981.