

MAPEAMENTO DOS ESTÁGIOS FISIONÔMICOS DA VEGETAÇÃO, NA SERRA DA SAUDINHA, EM ALAGOAS, COM O AUXÍLIO DE IMAGENS ORBITAIS

E. VIEIRA¹; A.L. ALVES²; J.M.F. SANTOS³; J.S. ASSIS⁴

RESUMO: A Serra da Saudinha, em Alagoas, possui muitas espécies remanescentes da floresta original. Ela vem sendo alterada pela exploração descontrolada dos exemplares florestais. O objetivo desta pesquisa é demonstrar a importância da vegetação para a sustentabilidade de um ecossistema, apresentando seu papel nos processos vitais dos seres vivos e as consequências para eles com a degradação ou destruição da cobertura vegetal. A primeira parte desse estudo traz uma caracterização físico-ambiental da Serra, com clima, geologia, hidrografia, geomorfologia, solos e vegetação. Em seguida é feita uma caracterização fisionômica da vegetação, descrevendo os estágios em que esta ela se encontra. Na sequência é realizada uma explanação sobre a importância da vegetação para o ambiente, analisando os recursos nela encontrados e as agressões que sofreram com a sua retirada.

PALAVRAS-CHAVE: Serra, Vegetação, Sustentabilidade.

MAPPING OF THE STAGES APPEARANCE OF THE VEGETATION, IN THE MOUNTAIN RANGE OF THE SAUDINHA, ALAGOAS, WITH THE AID OF ORBITAL IMAGES

ABSTRACT: The mountain range of Saudinha, in Alagoas, possesses many remaining species of the region's original forest. It has been modified by the uncontrolled exploitation of the forest. The objective of this research is to demonstrate the importance of the vegetation for the sustainability of an ecosystem, presenting its role in the vital processes of the living creatures and the consequences for them of the degradation or destruction of the vegetation covering. The first part of this study provides a physical description of the mountain range, including climate, geology, hydrography, geomorphology, soils and vegetation. After that a description of the vegetation is made, including its development stages. In sequence, a communication on the importance of the vegetation for the environment is carried through, analyzing its resources and the aggressions that have been caused as a result of deforestation.

KEYWORDS: Mountain range, Vegetation, Sustainability.

INTRODUÇÃO: A Serra da Saudinha (09°22' lat S e 35°43' de long WGr) possui uma área de aproximadamente 12,1 km². Sua vegetação é formada por uma grande diversidade de espécies remanescente da floresta original, que vem sendo alterada pela exploração descontrolada dos

¹ Graduanda em Geografia pela Universidade Federal de Alagoas – UFAL. End.: R. G, Quadra 05, 159 – Conj. José Dubeux Leão – Tabuleiro do Martins, CEP 57080-230, Maceió-AL e-mail: elienegeo@bol.com.br.

² Geógrafa; aluna do Mestrado em Gestão e Políticas Ambientais da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE.

³ Geógrafa; estagiária do Laboratório de Fitogeografia Aplicada – LABFIT/Universidade Federal de Alagoas – UFAL.

⁴ Prof. Dr. do Depto. de Geografia e Meio Ambiente/UFAL; orientador do trabalho.

exemplares florestais. Possui muitas nascentes que drenam para as bacias hidrográficas do Rio Santo Antônio Grande, do Sapucaí e do Meirim. A Serra, segundo GAVA et al. (1983), faz parte do embasamento cristalino, composta por rochas do Pré-Cambriano Inferior, e está submetida ao clima tropical quente e úmido. O relevo da área é constituído de terras elevadas que formam cristas e colinas. Os solos predominantes (WAKE, 1983) são os Argissolos Vermelho Amarelo, com suas variações, e afloramentos de rochas. Esse ecossistema é um belo exemplar da Floresta Ombrófila ou Mata Atlântica que recobria grande parte do território alagoano. Apesar de tanta exuberância e da rica biodiversidade da área, ela vem sofrendo constantemente fortes agressões com perda significativa dos seus exemplares florísticos e faunísticos. Essa ameaça se apresenta pelo desmatamento realizado durante séculos no Estado de Alagoas, que atinge também a área ao redor da Serra, onde a vegetação foi substituída pela cultura canavieira e pela pecuária. Assim, justifica-se o estudo aqui apresentado, que poderá subsidiar ações para conter a exploração ou racionalizar o uso da área, ou outros estudos. Isso implica na acumulação de conhecimentos científicos necessários sobre a região. O objetivo desta pesquisa é demonstrar a importância da vegetação para a sustentabilidade de um ecossistema, apresentando seu papel nos processos vitais dos seres vivos e as consequências para eles com a degradação ou destruição da cobertura vegetal.

MATERIAL E MÉTODOS: A metodologia adotada é composta por um conjunto de atividades, distribuídas em atividades iniciais de laboratório: seleção bibliográfica e cartográfica do acervo a respeito da área selecionada para o estudo, necessário ao apoio teórico-metodológico da pesquisa, elaboração do Mapa-Base da área a partir da carta topográfica do IBGE (SC.25-V-C-I-4: São Luiz do Quitunde) na escala de 1:50.000 e da carta topográfica da Petrobrás, na escala de 1:25.000; transformação da escala do mapa, interpretação preliminar das imagens orbitais na escala de 1:100.000, sob o tema vegetação, e seleção dos pontos que foram visitados, determinação das coordenadas geográficas desses pontos, memorização e nomeação dos mesmos no GPS, para fins de orientação; atividades de campo: visita aos pontos previamente selecionados, de acordo com as suas individualidades geoambientais, os níveis de interferência na vegetação e os remanescentes, verificação das tonalidades exibidas nas imagens pelos remanescentes de vegetação e os níveis de interferência na mesma, e documentário fotográfico dos estágios fisionômicos da vegetação; atividades finais de laboratório: reinterpretação, com as atualizações ou as confirmações do que foi interpretado preliminarmente, no que se refere à vegetação; classificação final da vegetação, que foi caracterizada pela fisionomia, classificada em estágios: 1 = estágio original; 2 = estágio secundário (subdividido em 4 níveis de sucessão fisionômica da vegetação); 3 = estágio degradado passagem do tema para o mapa-base, na escala de 1:25.000, e mapeamento final, incluindo a digitalização da carta temática referente à vegetação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: A característica da área é de um conjunto expressivo, constituído por vegetação florestal original e secundária. Pioneiras de influência fluvial e rupestres, típica de ambientes em regeneração (de pequeno, médio e grande porte) e floresta galeria. Foram identificadas áreas com reflorestamento pelo sabiá (*Mimosa caesalpinifolia*), que é uma espécie originária da caatinga. A vegetação em estado original recobre toda a área do topo da Serra, onde já atingiu o seu clímax. A vegetação secundária ocupa as encostas, juntamente com afloramentos rochosos cobertos por vegetação pioneira. Nas depressões, tem-se a floresta galeria, margeando as áreas alagadas. A fisionomia sobressai pela sua composição florística bastante diferenciada, em todo o seu patamar. Esta fisionomia é bastante caracterizada pela presença de áreas com um bom número de árvores de porte médio formando capoeiras, em outros formando espaçamentos descontínuos de floresta, e em outros regeneração inicial de floresta, além de uma grande área circundando a serra que encontra-se com as suas condições ambientais alteradas pela presença da agropecuária. Encontra-se no centro da faixa bioclimática dos 90 dias biologicamente secos ao ano, de acordo com ASSIS (2000). Esse é um fator extremamente diferenciador na constituição florestal da área, pois condiciona o seu comportamento em perfeito estado de equilíbrio ambiental. As espécies mais características da área são: ingazeira (*Inga*, sp.); pau d'arco (*Tabebuia* sp.); e uma das mais freqüentes, o catolé (*Attalea compta*). Na área tem-se um aporte muito grande de diversificação florística. A seguir são distinguidos os aspectos da vegetação, de acordo com os seus estágios fisionômicos, inclusive dos resultantes da interferência humana. **Estágio original:** é um remanescente representativo da Floresta Ombrófila, que recobre o topo da Serra uniformemente, e ainda permanece pouco alterado. No topo da serra, a vegetação original que o recobre forma um único nível de copa, o que deixa a impressão de que a área permanece intocada. Nas análises preliminares feitas em laboratório usando imagens de satélite, foi constatado que a área encontra-se em perfeito estado de conservação. No entanto, a verificação de campo constatou a ocorrência de várias formas de interferências ocultas, tendo sido identificadas, na área, várias formas de desmatamento. **Estágio Secundário:** é característico das áreas que sofreram intervenção (exploração da madeira, agricultura, etc). A vegetação secundária surge em primeiro estágio em estado de pousio. Nesse estágio tem-se a vegetação de primeira ocupação, ou vegetação pioneira. Esse tipo é encontrado ao redor da depressão periférica da serra, nas áreas alagadas, sendo uma cobertura instável, por encontrar-se em permanente estado sucessional. Esta vegetação pode ser exemplificada pelas plantas de frutos ou sementes leves, emplumados ou alados, com grande número de espécies. Níveis de Interferência: Nível 1 - Áreas que foram identificadas com pouca interferência. Encontram-se nas encostas íngremes das porções mais elevadas, em forma de cristas, onde os afloramentos do cristalino também dificultam a agressão na área, como foi interpretado preliminarmente na imagem de satélite. O avanço das interferências na floresta gera profundas mudanças no conjunto. Hoje, a vegetação que se encontra é do tipo secundária (capoeira). Este nível confirma o que foi interpretado preliminarmente na imagem de satélite. Nível 2 - Ao longo da área foi

verificada a ocorrência de florestas de galeria. Nível 3 – corresponde às áreas de vegetação no estágio de regeneração recente. Nível 4 - a vegetação apresenta-se na fase de capoeira com poucas espécies arbóreas bastante esparsadas entre si. A fisionomia da vegetação, neste nível, é de total sucessão entre as espécies arbóreas que atingem um maior adensamento, com porte de 3 a 6 metros de altura. Esta área encontra-se no estado de vegetação pioneira. **Estágio Degradado:** é o estado mais avançado de interferência e é marcado pelo desnudamento quase total dos solos, principalmente nas áreas de contato do Embasamento Cristalino com os Sedimentos do Grupo Barreiras. A fisionomia apresentada nesta área é caracterizada pelo avanço progressivo e descontrolado do desmatamento, destinado à implantação de culturas permanentes. Este ambiente da Floresta Ombrófila já foi totalmente extinto em alguns pontos da serra. É resultante do desmatamento que chegou a extinguir as espécies, inclusive as endêmicas, ou aquelas que, possivelmente, só ocorriam na área. Ainda são registradas as atividades, ligadas à agricultura e à pecuária, que alteram os processos naturais permanentes no ecossistema estudado. Essa dinâmica natural foi interrompida e substituída pelo plano agrícola para a sustentação da atividade econômica, o que agrediu fortemente a Floresta original. A intensidade dessas transformações vem alterando significativamente a área, com os primeiros sinais de desertificação, que são normalmente associados ao semi-árido, além do desaparecimento de nascentes que ficam desprotegidas de infiltração das águas das chuvas. Como afirma LINDAHL (1974), alterar e destruir a vegetação natural para acomodar o que se considera necessidade humana é o primeiro passo para a degradação.

CONCLUSÕES: A vegetação florestal da chamada Zona da Mata ou atual Região Canavieira do Estado de Alagoas, na sua originalidade, era de extrema exuberância. Mas encontra-se, hoje, substituída na sua quase totalidade (restando apenas alguns remanescentes) pela lavoura canavieira nos tabuleiros costeiros, vales e encostas. Na área estudada, que é um dos remanescentes, foram constatadas alterações na cobertura vegetal e as visíveis conseqüências para os demais recursos naturais por ela sustentados. Alguns impactos provocados pela retirada da vegetação resultam no: desaparecimento das nascentes, na extinção da biodiversidade, na desertificação e na exposição de rochas. A preservação da Serra da Saudinha é tida como de grande importância para a conservação dos remanescentes de Floresta Ombrófila e da rica biodiversidade que ainda dispõe, assim como será imprescindível para que as próximas gerações possam desfrutar do seu ambiente. Tornando-se um exemplo local de preservação, saúde ambiental e lazer ecológico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ASSIS, J.S. de. **Biogeografia e conservação da biodiversidade: projeções para Alagoas**. Maceió-São Paulo: Edições Catavento, 2000.200p.
- CURRY-LINDAHL, K. **Conservar para sobreviver- uma estratégia ecológica**. Editorial Diana: México, 1974.
- GAVA, A. Geologia. In: BRASIL/MME/Projeto RADAMBRASIL. **Folhas SC. 24/25 Aracaju/Recife**. Rio de Janeiro: RADAMBRASIL, 1983.
- WAKE, M. Pedologia. In: BRASIL/MME/Projeto RADAMBRASIL. **Folhas SC. 24/25 Aracaju/Recife**. Rio de Janeiro: RADAMBRASIL, 1983.