

CARACTERIZAÇÃO DOS SOLOS DA RESERVA BIOLÓGICA DE SERRA NEGRA - PE:

1ª. Etapa - Porção Sudeste da Serra

Roberto da Boa Viagem Parahyba¹, Andréa Maria Alves de Lucena², Manoel Batista de Oliveira Neto¹, José Carlos Pereira dos Santos¹, Maria Sonia Lopes da Silva³,

Introdução

Com a conscientização de parte da sociedade brasileira em preservar as suas florestas, o governo brasileiro tem tomado importantes medidas para minimizar o desmatamento. Entre tantas medidas, a criação de áreas de proteção ambiental e reservas biológicas, constituem importantes ações de preservação das nossas florestas. No entanto, apenas a criação da reserva não cessa as intervenções do homem nestas áreas; para isso, é necessário que seja feito um plano de preservação manutenção e muitas vezes recuperação de algumas áreas. Para se fazer intervenções de preservação nestas reservas, é necessário um profundo conhecimento do meio biótico e abiótico dos ambientes que as constituem. A ReBio de Serra Negra, foi a primeira criada no Brasil e está localizada na região central do Estado de Pernambuco, entre as coordenadas geográficas de 38° 00' 51" e 38° 02' 35" W; 08° 38' 44" e 08° 39' 40" S, pertencente aos municípios de Floresta, Tacaratu e Inajá, estado de Pernambuco (Figura 1). Constitui um maciço residual que aflora na Bacia Sedimentar do Jatobá, encravado na região semi-árida (Gausson em Brasil [2]; SUDENE, [10]), mas que, pela condição de altitude e relevo, contém uma área de floresta tropical úmida com grande diversidade biológica. Algumas comunidades indígenas ocupam parte da área da reserva a algumas centenas de anos, além de pessoas externas como caçadores e mateiros que invadem a área, proporcionando uma constante ameaça a preservação daquele patrimônio. Para que se possa tomar qualquer medida que contenha estas ameaças, o Governo Federal propôs um estudo dos elementos bióticos e abióticos da Reserva para subsidiar um plano de ação de intervenção na Reserva. O presente trabalho teve como objetivo geral, fazer a avaliação pedológica da área da ReBio de Serra Negra, com a finalidade de dar suporte técnico para elaboração um plano de gestão ambiental, visando a manutenção e preservação de seus recursos naturais.

Material e métodos

Para a execução do trabalho, utilizou-se uma metodologia definida como Avaliação Ecológica Rápida, que envolveu a parceria entre várias instituições, com pesquisadores e técnicos multidisciplinares atuando simultaneamente no estudo da fauna, flora, geologia, pedologia, socioeconomia e geoprocessamento. Coube a Embrapa Solos UEP - Recife, a avaliação pedológica da área da Reserva e da área de amortecimento localizada no entorno da serra. Numa primeira etapa, o estudo foi executado na porção sudeste da serra denominada de barlavento, com clima mais úmido, que constitui o tema deste trabalho. Na segunda etapa será executado o estudo da porção noroeste da serra caracterizada pela encosta sotavento, de clima mais seco. Os critérios para a avaliação pedológica seguiram a metodologia descrita e recomendada pela Embrapa [4]. A classificação dos solos foi de acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos - SiBCS (Embrapa [5] e a descrição morfológica dos perfis e a coleta de solos foram feitas de acordo com o manual de descrição e coleta de solo no campo Santos et al.[8]. A avaliação pedológica foi executada de forma expedita, de caráter generalizado. A estratégia usada no levantamento de solos foi baseada na diferenciação dos ambientes ao longo da encosta da serra, evidenciada pelos estratos geológicos e pelo gradiente de altitude que diferencia a vegetação, da mais seca no sopé para a mais úmida no topo da serra. Foram feitas observações na faixa de altitude de 550 a 770 m, de 770 a 900 m, de 900 a 1.040 m e de 1.040 a 1.070 m. Para se obter as informações técnicas nas faixas pré-selecionadas, foram feitos trajetos de carro e caminhamentos por trilhas, de forma a percorrer a área da serra desde o sopé até o topo (Figura 2). No caminhamento procedeu-se a identificação dos solos dentro de cada geoambiente, a partir de observações em barrancos de estrada ou através de perfurações com trado pedológico. Em seguida foi feita a descrição morfológica dos perfis e a coleta de amostras dos solos representativos da área da ReBio, aproveitando os barrancos de estrada ou através da abertura de trincheiras. As amostras coletadas foram enviadas ao laboratório para a execução de análises físicas e químicas

1. Pesquisador, Eng. Agrôn. M.Sc. Embrapa Solos, Unidade de Execução de Pesquisa e Desenvolvimento do Nordeste –UEP Recife, Rua Antônio Falcão, 402, Boa Viagem, 51020-240, Recife, PE.

2. Estagiária da área de solos e geoprocessamento da Embrapa Solos UEP Recife e Estudante de Eng. Florestal da UFRPE.

3. Pesquisadora, Eng. Agrôn. D.Sc. Embrapa Solos, Unidade de Execução de Pesquisa e Desenvolvimento do Nordeste –UEP Recife, Rua Antônio Falcão, 402, Boa Viagem, 51020-240, Recife, PE.

de caracterização. Todos os trajetos e pontos examinados foram georreferenciados e procedido o registro em fotografias, de todas as informações referentes aos solos, geologia, vegetação, relevo e uso da terra.

Resultados

Foram identificados três estratos geológicos que compõem quatro distintos ambientes, diferenciados principalmente pelo gradiente de altitude.

Na medida em que se desloca em direção ao topo da serra diminui a temperatura e aumenta a umidade, proporcionando uma variabilidade nos solos e na vegetação.

As Formações Geológicas que ocorrem na área da Reserva e no seu entorno, foram descritas segundo (Dantas [3]; Leal & Melo [6]; Rocha [7]:

Km - Formação Marizal do período Cretáceo, caracterizada por rochas do tipo conglomerados e arenitos conglomeráticos feldspáticos; intercalações irregulares e descontínuas de argilitos sílticos calcários e folhelhos betuminosos, abrangendo a área do sopé no contato com o Cristalino, abrange uma faixa de altitude entre 550 a 680 m.

Ks - Formação Santana do período Cretáceo, caracterizada por rochas do tipo folhelhos escuros e calcários laminados, com intercalações de argilitos, margas e gipsita. Predominância de calcilitos carbonosos, calcíticos e laminados. Este estrato geológico ocorre do terço inferior ao terço médio da encosta, abrangendo uma faixa de altitude de 680 a 950 m.

Ke - Formação Exu do período Cretáceo é caracterizada por rochas areníticas caulíníticas de granulometria variável, com raras intercalações de pelitos, que ocorrem no terço médio, superior e topo da serra. Ocupa uma faixa de altitude de 950 a 1070 m.

Referências

[1] ARAÚJO FILHO, et. et.al. **Levantamento de reconhecimento de baixa e média intensidade dos solos do estado de Pernambuco**. Rio de Janeiro, Embrapa Solos, 2000. 378p. (Boletim de Pesquisa, 11). (Disponível na página www.cnps.embrapa.br).

[2] BRASIL. Ministério da Agricultura. Departamento Nacional de Pesquisa Agropecuária. Divisão de Pesquisa Pedológica. **Levantamento exploratório-reconhecimento de solos do Estado de Pernambuco**. Recife, 1973. 2 v. (DNPEA. Boletim Técnico, 26; SUDENE. DRN. Série Pedologia, 14).

[3] DANTAS, J.R.A. **Mapa geológico do estado de Pernambuco**. DNPM. Recife, 1980.

[4] EMBRAPA. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos (Rio de Janeiro, RJ). **Critérios para distinção de classes de solos e de fases de unidade de mapeamento**: normas em uso pelo SNLCS. Rio de Janeiro, EMBRAPA-SNLCS, 1988. 67p. (Documentos, 11).

[5] EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 2. ed. Rio de Janeiro, Embrapa Solos, 2006. 306 p.

[6] LEAL, J.M.; MELO J. G. **Bacia sedimentar de Jatobá - PE** (estudo hidrogeológico). Recife, SUDENE-DRN Divisão de Recursos Minerais, 1983. 236p. (Brasil. SUDENE. Série Hidrogeologia, 64).

[7] ROCHA, D.E.G.A. **Estudo hidrogeológico da Bacia do Jatobá PE**. Recife, CPRM, 1999. 20p. (Série Hidrogeologia. Estudos e Projetos, 2).

[8] SANTOS, R.D.; LEMOS, R.C.; SANTOS, H.G.; KER, J.C. & ANJOS, L.H.C. Manual de descrição e coleta de solos no campo. 5 ed. Viçosa, MG, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, SBCS. 2005. 100p.

[9] SILVA, et al. **Zoneamento Agroecológico do Estado de Pernambuco**. Embrapa Solos - Unidade de Execução de Pesquisa e Desenvolvimento - UEP Recife. Governo do Estado de Pernambuco -Secretaria de Produção Rural e Reforma Agrária. Recife 2001. CD-ROM. Embrapa Solos. Documentos; no. 35.

Formação geológica	Geoambiente	Principais classes de solos
Km - Formação Marizal	Área do sopé com relevo suave ondulado a forte ondulado.	Luvissolo Crômico vertissólico, Cambissolo Háplico vertissólico, Argissolo Vermelho-Amarelo fase pedregosa.
Ks - Formação Santana	Ambiente de encosta com relevo forte ondulado e montanhoso	Neossolo Litólico carbonático e Cambissolo Háplico vertissólico, Vertissolo Háplico
Ke - Formação Exu	Ambiente de encosta com relevo forte ondulado a montanhoso	Cambissolo Háplico e Neossolo Litólico (de arenitos), Argissolo Vermelho-Amarelo fase rochosa.
	Topo da serra com relevo plano e suave ondulado	Latossolo Amarelo e Cambissolo Háplico (de arenitos)

[10] SUDENE (Brasil). **Dados pluviométricos mensais do Nordeste**: Estado de Pernambuco. Recife, 1990a. 363p. (SUDENE. Série Pluviometria, 6).

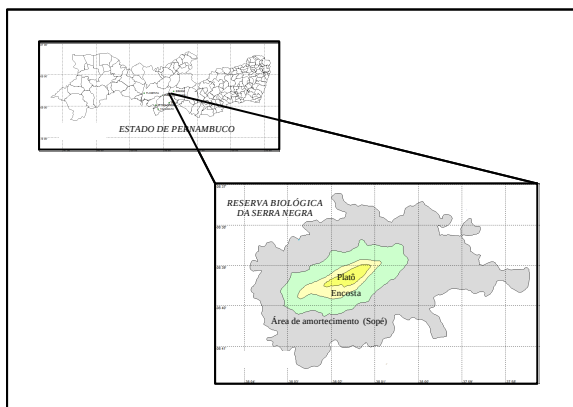


Figura 1. Localização da Reserva Biológica de Serra Negra no estado de Pernambuco.

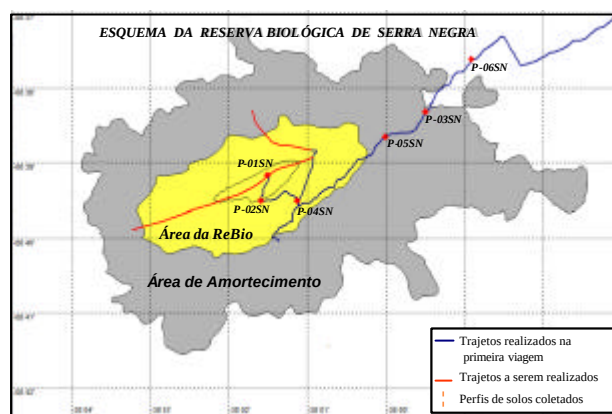


Figura 2. Esquema dos trajetos e locais das coletas de perfis de solos já realizadas e a serem realizadas.