

Comunicado Técnico 35

ISSN 1517-5685
Rio de Janeiro, RJ
Dezembro, 2006



Solos do Município de Pariconha - Estado de Alagoas

Roberto da Boa Viagem Parahyba¹

Aldo Pereira Leite¹

Manoel Batista de Oliveira Neto¹

Introdução

O estudo dos solos e do potencial de uso das terras de uma determinada região ou propriedade rural é de fundamental importância quando se pretende conduzir racionalmente os recursos naturais de uma unidade de produção, principalmente aqueles relacionados com o desenvolvimento agrícola e rural.

A utilização dos solos deve ser feita de acordo com suas potencialidades e limitações, o que possibilita um processo de sustentabilidade para as gerações presentes e futuras. Portanto, o conhecimento dos solos e dos ambientes que constituem as paisagens de uma região ou uma pequena propriedade rural permite organizar e planejar, de forma racional, as atividades agrossilvipastoris.

Este trabalho teve como objetivo identificar, classificar e mapear os principais solos que ocorrem no município de Pariconha-Alagoas, com a finalidade de servir de base física para avaliar a potencialidade agrícola das terras.

O município de Pariconha pertence ao Estado de Alagoas, com uma área territorial de aproximadamente 261 km²

que representa 0,94% do estado. Está inserido numa microrregião serrana pertencente à mesorregião do Sertão Alagoano. Sua sede municipal está localizada entre 9° 25' 28" de latitude sul e 38° 00' 47" de longitude oeste de Greenwich, situada numa altitude de 550 metros.

O quadro natural está caracterizado por clima tropical semi-árido, com chuvas de verão. O período chuvoso se inicia em novembro com término em abril. A precipitação média anual é de 431 mm.

A vegetação natural é caatinga hiperxerófila/hipoxerófila, hiperxerófila, com alguns trechos com floresta subcaducifólia, sendo encontrado apenas fragmentos remanescentes, em alguns pontos da área.

O município de Pariconha encontra-se geologicamente inserido na Província de Borborema, representada por alguns litotipos constituídos por leuco-ortognaisses tonalítico-granodioritos migmatizados, biotita hornblenda quartzo monzodioritos a granitos e leucogranitos e granodioritos (CPRM, 2005).

¹ Embrapa Solos UEP Recife, Rua Antônio Falcão 402. CEP: 51020-240 Recife – PE. E-mails: parahyba@uep.cnps.embrapa.br, aldo@uep.cnps.embrapa.br, neto@uep.cnps.embrapa.br

De um modo geral, o município possuiu um relevo do tipo suave ondulado a ondulado e trechos com algumas elevações maciças residuais bastante movimentadas com altitudes variando de 600 a 1.000 metros.

Levantamento de Solos

O presente trabalho refere-se a uma sinopse do levantamento de reconhecimento de média intensidade de solos, que constitui parte do Projeto de Zoneamento Agroecológico do Estado de Alagoas, tendo como menores células territoriais os municípios. Tem como principal finalidade identificar as diversas unidades de solos existentes na área e suas características morfológicas, físicas e químicas, assim como a distribuição e extensão geográfica das mesmas.

Para o estudo edafo-ambiental, foram utilizadas como material base, cartas planialtimétricas da SUDENE na escala 1:100.000 e informações geológicas obtidas em mapas disponíveis (DANTAS, 1984; CPRM, 2005), imagens de satélites e do Boletim do Levantamento Exploratório-reconhecimento de solos do estado de Alagoas na escala 1:400.000 (BRASIL, 1975).

Na identificação dos solos, foram feitos trajetos para cobrir ao máximo a área do município, onde nestes trajetos foram feitas observações pontuais sobre o solo e o ambiente, e posteriormente procedida a descrição e coleta de perfis dos solos representativos. Foram também obtidas no campo informações sobre clima, vegetação, relevo e geologia e feitas fotografias para caracterizar os ambientes.

Todos os exames e demais informações obtidas foram cadastradas de acordo com suas coordenadas geográficas, determinadas pelo uso do Global Positioning System (GPS).

A elaboração da legenda de solos resultou das informações obtidas em campo, das interpretações dos resultados das análises das amostras em laboratório e de estudos gerais da área disponíveis na bibliografia.

A classificação dos solos seguiu os critérios da Embrapa Solos (EMBRAPA, 1995) e do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (EMBRAPA, 2006).

Como resultado final do trabalho, foi confeccionado um mapa de solos na escala 1:100.000 com sua respectiva legenda. As principais classes de solos mapeadas no

município foram representadas cartograficamente por unidades isoladas ou associações com dois ou mais componentes (unidades taxonômicas) formando unidades de mapeamento (ou manchas de solos) confeccionadas de forma mais homogênea possível, em conformidades com a escala de trabalho (Figura em anexo).

Observando a tabela 1, verifica-se a predominância dos Neossolos, dos Neossolos Regolíticos e Neossolos Litólicos sobre os demais solos mapeados, perfazendo um total de aproximadamente 86% do total da área do município (Figura em Anexo). Os 14% restantes da área são compostos por Cambissolos, Planossolos e Argissolos.

Tabela 1. Classes de solos do mapeamento do município de Pariconha-AL com suas áreas e percentual do total.

Classes de Solos	Área (ha)	% da área total
Neossolos Regolíticos Eutróficos e Distróficos (1)	15.566,00	59,64
Neossolos Litólicos Eutróficos e Distróficos (1)	6.722,10	25,76
Cambissolos Hápicos Eutróficos e Distróficos (2)	3.178,00	12,18
Planossolos Hápicos/Natricos Eutróficos e Distróficos (1)	329,30	1,26
Argissolos Vermelho Amarelos Eutróficos e Distróficos (2)	217,70	0,83
Área urbana e água	86,90	0,33
Total	26.100,00	100,00

Obs. Todos os solos (1) possuem horizonte superficial "A" do tipo fraco e moderado e (2) moderado e proeminente.

De um modo geral, os solos são facilmente trabalháveis por apresentar textura leve (arenosa e média) na superfície; no entanto, a principal limitação ao uso agrícola é ocasionada pelo clima semi-árido da região.

Os Neossolos Regolíticos são pouco profundos a profundos (variando de 50 a 110 cm) com textura arenosa e média e desenvolvidos de granitos e gnaisses. Estes solos ocorrem nos topos de pediplanos com relevo plano e suave ondulado e nas encostas de declividades suaves, o que favorecem o manejo. Além disso, possuem boa permeabilidade e, apesar da pequena reserva de nutrientes, propiciam o uso agrícola. No entanto, às vezes apresentam horizontes endurecidos chamados de fragipã. A presença de fragipã próximo à superfície, aliados ao clima da região, constituem as principais limitações destes solos para o uso agrícola.

Os Neossolos Litólicos por definição são rasos, com textura arenosa e média, desenvolvidos de substratos rochosos formados de granitos e gnaisses, que, por vezes, afloram e tornam visíveis na superfície do solo, constituindo a principal limitação para o uso agrícola.

Os Cambissolos ocorrem na parte mais elevada e movimentada da área de estudo, com relevo suave ondulado a forte ondulado. São pouco profundos a profundos, com fertilidade natural média a alta, porém com a presença de rochiosidade superficial e na massa do solo. O relevo, a profundidade efetiva e a alta suscetibilidade à erosão constituem as principais limitações para o uso agrícola. O uso destes solos com agricultura está condicionado à incorporação de práticas de manejo e conservação, para que se evite a degradação do ambiente.

Os Argissolos Vermelho Amarelos são pouco profundos a profundos, com textura média/argilosa. Possuem o horizonte superficial A do tipo moderado a proeminente com fertilidade natural de média a alta. Podem ser eutróficos e distróficos nos horizontes subseqüentes. Os principais fatores limitantes para seu uso são os declives acentuados e a ocorrência de muitos afloramentos rochosos.

Os Planossolos são rasos a pouco profundos, apresentam mudança textural abrupta, horizonte Bt adensado, com baixa permeabilidade e muitas vezes com presença de sódio. Estas características constituem fortes limitações ao uso agrícola, porém são muito usados com pastagens. Quando ocorrem com o horizonte superficial A espesso (em torno de 100 cm), estes podem ser cultivados com culturas anuais, especialmente milho e feijão. Mesmo assim, é necessário um manejo adequado para esses solos.

Conclusões

No levantamento foram identificadas 11 unidades de mapeamento, compostas por associações, representadas pelas classes dos Neossolos Regolíticos, Neossolos Litólicos, Cambissolos, Planossolos e os Argissolos Vermelho Amarelos.

O principal fator restritivo para a produção agrícola é o clima semi-árido (falta e irregularidade de chuvas); entretanto, nas áreas mais elevadas pertencentes à Microrregião Serrana do Sertão Alagoano, este fator é mais ameno.

Os Neossolos Regolíticos são os mais cultivados com as culturas de subsistência, principalmente, aqueles nos arredores de elevações, e são os mais produtivos.

O estudo edafo-ambiental do município de Pariconha constitui um instrumento básico para o planejamento das atividades agropecuárias e florestais, além de oferecer suporte básico para elaboração de zoneamentos e um diagnóstico ambiental do município.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Agricultura. Divisão de Pesquisa Pedológica. **Levantamento de reconhecimento-exploratório de solos do Estado de Alagoas**. Recife, 1975. 357 p. (Ministério da Agricultura. Boletim Técnico, 26).

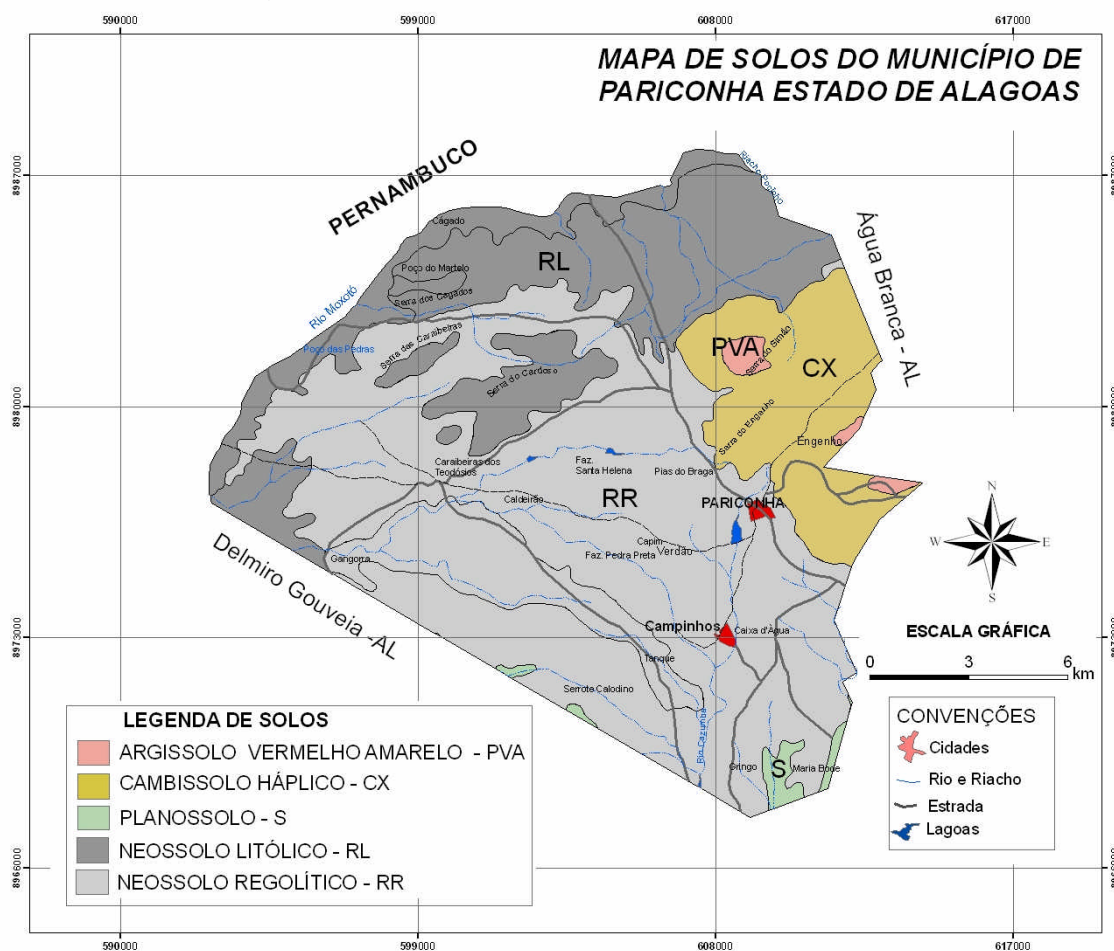
EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Rio de Janeiro, 2006. 306 p.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Procedimentos normativos de levantamentos pedológicos**. Rio de Janeiro, 1995. 101 p.

DANTAS, J. R. A. **Mapa geológico do Estado de Alagoas**. Recife: DNPM, 1984. 112 p.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS NATURAIS. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. **Diagnostico do município de Pariconha, Estado de Alagoas**. Recife: DNPM, 2005. 13 p.

Anexo – Figura do mapa de solos do município de Pariconha-AL.



Comunicado Técnico, 35

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Solos
Endereço: Rua Jardim Botânico, 1024 - Jardim Botânico, Rio de Janeiro, RJ.
Fone: (21) 2179-4500
Fax: (21) 2274-5291
E-mail: sac@cnps.embrapa.br
<http://www.cnps.embrapa.br/solosbr/conhecimentos.html>

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



1ª edição
 1ª impressão (2006): online

Comitê de publicações

Presidente: Aluísio Granato de Andrade
Secretário-Executivo: Antônio Ramalho Filho.
Membros: Jacqueline S. Rezende Mattos, Marcelo Machado de Moraes, Marie Elisabeth C. Claessen, José Coelho de A. Filho, Paulo Emílio F. da Motta, Vinícius de Melo Benites, Rachel Bardy Prado, Maria de Lourdes Mendonça S. Brefin, Pedro Luiz de Freitas.

Expediente

Supervisão editorial: Jacqueline S. Rezende Mattos
Revisão de texto: André Luiz Silva Lopes
Revisão bibliográfica: Marcelo M. de Moraes
Editoração eletrônica: Pedro Coelho Mendes Jardim