

Solos do Município de Olho D'Água do Casado Estado de Alagoas

Roberto da Boa Viagem Parahyba¹
Aldo Pereira Leite¹

Introdução

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 agrossilvopastoris.

O município de Olho D'Água do Casado pertence ao Estado de Alagoas, com uma área territorial de aproximadamente 322 km² que representa 1,16% do Estado. Está inserido numa microrregião serrana pertencente à mesorregião do Sertão Alagoano. Sua sede municipal está localizada entre 9° 30' 03" de latitude sul e 37° 49' 56" de longitude oeste de Greenwich, situada numa altitude de 230 metros.

O clima é do tipo Tropical Semi-Árido, com chuvas de verão. O período chuvoso começa em novembro com término em abril. A precipitação média anual é de 431 mm.

A vegetação natural é caatinga hiperxerófila/hipoxerófila, com alguns trechos com floresta subcaducifólia e caducifólia (BRASIL, 1975). A vegetação já está bastante alterada por intervenção do homem, pelo extrativismo da lenha ou pelo uso em agricultura e pecuária.

Encontra-se geologicamente inserido na Província Borborema, representada pelos litotipos dos complexos Belém do São Francisco e Riacho da Barreira (Suíte Chorochó) Suíte Intrusiva Shoshonítica Salgueira/Terra Nova e Formação Tacaratu. A Província está aqui formada pelos litotipos acima referidos que são constituídos por leuco-ortognaisses tonalíticos-granodioríticos migmatizados e biotita hornblenda quartzo monzodioritos a granitos e arenitos (CPRM, 2005).

O município está inserido na Depressão Sertaneja que representa a paisagem típica do semi-árido nordestino, caracterizada por uma superfície de pediplanação bastante monótona, relevo predominantemente, suave

¹ Pesquisador da Embrapa Solos UEP Nordeste. Rua Antônio Falcão 402. CEP: 51020-240 Recife, PE. E-mail: parahyba@uep.cnps.embrapa.br, aldo@uep.cnps.embrapa.br

ondulado cortada por vales estreitos com vertentes dissecadas com relevos residuais, cristas e/ou outeiros. A maior parte do município está inserida no Planalto da Borborema (65% da área), formada por maciços e outeiros altos com altitudes variando de 600 a 1000 m, apresentando relevo movimentado, com vales profundos e estreitos.

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

Levantamento de Solos

O presente trabalho refere-se a uma sinopse de 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).

Para a identificação dos solos, foram percorridos trajetos de maneira a cobrir ao máximo a área do município e ao longo dos quais foram feitas observações e prospecções sobre o solo e o ambiente. Posteriormente procedeu-se à descrição de perfis representativos e coleta de amostras de solos.

Todos os pontos de exames e coletas de informações obtidas foram georreferenciados pelo uso do 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 unidades de mapeamento foram confeccionadas da forma mais homogênea possível, em conformidade com a escala de trabalho. As principais classes de solos foram representadas cartograficamente por associações compostas por dois ou mais componentes (unidades taxonômicas) constituindo unidades de mapeamento.

Foram identificadas 5 Classes de solos de primeiro nível distribuídas em 14 unidades de mapeamento (tabela 1). Constatou-se a predominância dos Planossolos sobre os demais solos mapeados (figura em anexo), perfazendo um total de aproximadamente 60% do total da área (tabela 1). Nos 39% restantes da área, ocorrem Neossolos Regolíticos, Neossolos Quartzarênicos, Neossolos Litólicos e Gleissolos.

Tabela 1. Principais classes de solos do município de Olho D'Água do Casado - AL com suas correspondentes áreas e percentuais do total.

Classes de Solos	Área (ha)	% da área total
Planossolos Háplicos/Nátricos Eutróficos e Distróficos	19.620,36	60,80
Neossolos Regolíticos Eutróficos e Distróficos	8.027,69	24,87
Neossolos Quartzarênicos Órticos	1.376,77	4,27
Neossolos Litólicos Eutróficos e Distróficos	3.050,15	9,45
Gleissolos Háplicos Ta Eutróficos e Distróficos	60,65	0,19
Área urbana e água	135,79	0,42
Total	32.271,41	100

Obs. Todos os solos com horizonte superficial "A" é fraco e moderado.

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 com milho e feijão. Mesmo assim, é necessário um manejo adequado para esses solos. Ocorre na área de estudo as Classes dos Planossolos Háplicos e Nátricos com texturas de arenosa a média/argilosa, com a predominância dos Planossolos Háplicos.

Os Neossolos Regolíticos são pouco profundos a profundos possuem fertilidade natural média a baixa com pequena reserva de nutrientes, com boa permeabilidade, no entanto, as vezes apresentam fragipã, que dependendo da profundidade que ocorra pode vir a ser uma limitação para o uso agrícola. Estes solos apresentam como principais limitações a fertilidade natural, profundidade efetiva e presença de fragipã às vezes muito próximo à superfície.

São solos com bom potencial agrícola, mas têm pouca representatividade na área. São mais cultivados com as culturas de subsistência, principalmente, aqueles nos arredores de elevações, e são os mais produtivos.

Os Neossolos Quartzarênicos são muito profundos a profundos, bem drenados, baixa fertilidade natural (CTC muito baixa) e baixa capacidade de retenção de água. Foram originários de rochas sedimentares areníctas. Esta influência proporciona superfícies arenosas pouco movimentadas, com relevo do tipo plano a suave ondulado. O uso destes solos com agricultura está condicionado a adoção de práticas de manejo e conservação, para que se evite a degradação do ambiente.

Os Neossolos Litólicos por definição são rasos e na área apresentam textura arenosa e média. São desenvolvidos de substratos rochosos, constituídos por granitos e gnaisses que, por vezes, afloram, podendo ser acompanhados também por pedregosidade. Ocupam posições na paisagem muito variadas, com relevo plano até montanhoso. Os principais fatores limitantes são: profundidade, pedregosidade, rochosidade e relevo.

Os Gleissolos são pouco profundos, com textura arenosa e média/média e argilosa, com atividade de argila alta, podendo apresentar teores de sódio e/ou sais em níveis que podem interferir na maioria das culturas. Estes solos são pouco utilizados, devido possivelmente, a presença dos sais e a reduzida área de ocorrência, que está limitada em pequenas faixas, nas margens dos rios e riachos.

Conclusões

No levantamento foram identificadas 14 unidades de mapeamento, compostas por associações, representadas pelas classes dos Planossolos, Neossolos Regolíticos, Neossolos Quartzarênicos, Neossolos Litólicos e Gleissolos.

O principal fator restritivo para a produção agrícola é a falta de água devido ao clima semi-árido (falta e irregularidade de chuvas), entretanto, nas áreas mais elevadas, pertencente à Microrregião Serrana do Sertão Alagoano, este fator é menos restritivo.

O estudo edafo-ambiental do município de Olho D'Água do Casado 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 exploratório - reconhecimento de solos do Estado de Alagoas**. Recife, 1975. 532 p. (Boletim técnico, 35).

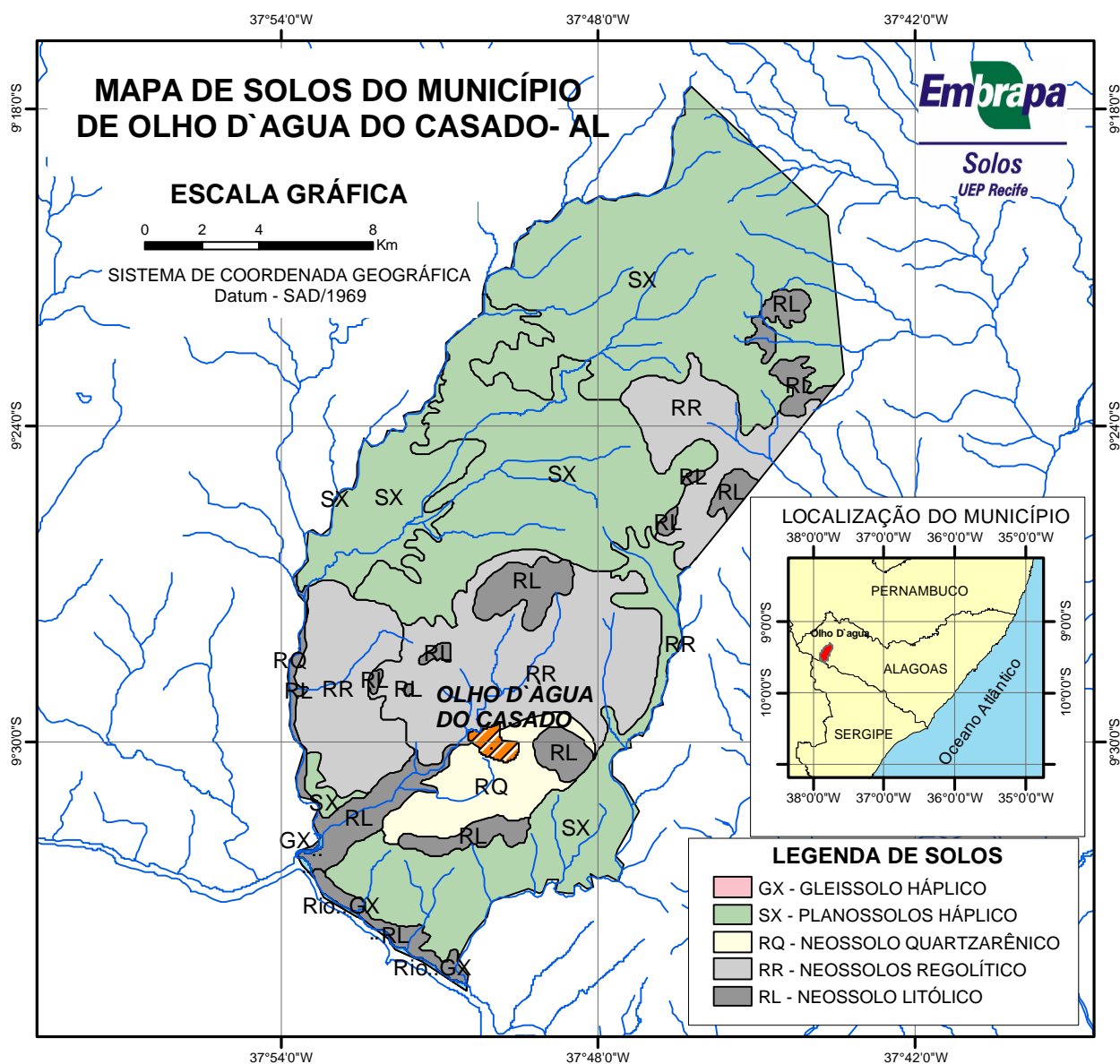
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS. **Diagnóstico do Município de Olho D'Água do Casado, Estado de Alagoas**. Recife, CPRM: PRODEEM, 2005. 13p. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea.

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

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

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

ANEXO – Figura de Mapa de Solos do município de Olho D’água do Casado - Alagoas



Comunicado Técnico, 45

Embrapa Solos / UEP Nordeste
Endereço: Rua Antônio Falcão, 402. Boa Viagem.
Recife, PE - Brasil. CEP: 51020-240
Fone: (81) 3325-5988
Fax: (81) 3325-0231
E-mail: sac@cnps.embrapa.br

1ª edição
1ª impressão (2007): online



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



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 Santos, 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