

## **Solos do Município de Água Branca, Estado de Alagoas, Brasil**

Soils of the municipality of Água Branca, state of Alagoas, Brazil

PARAHYBA, Roberto da B. V. Embrapa Solos UEP Recife, parahyba@uep.cnps.embrapa.br; LEITE, Aldo P. Embrapa Solos UEP Recife, aldo@uep.cnps.embrapa.br; OLIVEIRA NETO, Manoel B. de. Embrapa Solos UEP Recife, neto@uep.cnps.embrapa.br; OLIVEIRA, Adenilson Kerlisson C. de. Universidade Federal Rural de Pernambuco

**Resumo:** Este trabalho teve como objetivos identificar, classificar e mapear os principais solos que ocorrem no município de Água Branca - Alagoas, com a finalidade de servir de base física para avaliar a potencialidade agrícola das terras. Constatou-se que os principais solos encontrados na área de estudo são: Planossolos, Neossolos Regolíticos, Cambissolos, Neossolos Litólicos, e os Argissolos.

**Palavras-Chave:** Levantamento, classificação, SiBCS (Sistema Brasileiro de Classificação de Solos).

**Abstract:** The main goal of this work was to identify, map and classify the predominant soils that occur in the Água Branca municipality, State of Alagoas, Brazil, aiming to evaluate land potentiality according to the soil characteristics and the map obtained in the soil survey. As a result, it was observed that the main soil mapped according to the Brazilian soil classification system are: Planossolos (Alfisols), Neossolos Regolíticos (Entisols), Cambissolos (Inceptisols), Neossolos Litólicos (Entisols), and Argissolos (Ultisols).

**Key-Works:** Survey, classification, SiBCS (Brazilian Soil Classification System).

### **Introdução**

O conhecimento dos solos e sua distribuição na paisagem possibilitam uma visão das potencialidades dos ambientes, fatores imprescindíveis para o planejamento das atividades a serem executadas, especialmente para os projetos agropecuários.

O município de Água Branca situa-se no Estado de Alagoas, apresenta uma área aproximada de 454 km<sup>2</sup>, o que representa 1,64% do estado. Este município encontra-se inserido numa microrregião serrana pertencente a mesorregião do Sertão Alagoano. A sede municipal está localizada entre 9°15'43"S;37°58'16"W, situada numa altitude de 570 metros. Cerca de 70% de sua área estão inseridas na unidade geoambiental da Depressão Sertaneja, que representa a paisagem típica do semi-árido do nordestino, com relevo predominantemente suave ondulado. Os 30% restantes estão inseridos na unidade geoambiental do Planalto da Borborema, formada por maciços e outeiros altos com altitude variando entre 600 a 1000 metros, sendo o relevo geralmente bastante movimentado, com vales profundos e estreitos.

A vegetação natural é composta basicamente por caatinga hiperxerófila, hiperxerófila/hipoxerófila e trechos com floresta subcaducifolia.

Conhecer os solos de uma determinada região é de suma importância para a aplicação dos princípios agroecológicos, principalmente no que diz respeito ao manejo

sustentável dos recursos naturais e redesenho dos agroecossistemas. Na busca de contribuir no processo de transição agroecológica, este trabalho tem como objetivos identificar, classificar e mapear os principais solos que ocorrem no município de Água Branca – Alagoas.

### **Material e métodos**

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), imagens de satélites e do Boletim do Levantamento Exploratório-reconhecimento de solos do estado de Alagoas na escala 1:400.000 (BRASIL, 1973).

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 sobre o solo e o ambiente. Posteriormente, procedeu-se à descrição e coleta de perfis dos solos representativos.

A classificação dos solos seguiu os critérios 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.

### **Resultados e discussão**

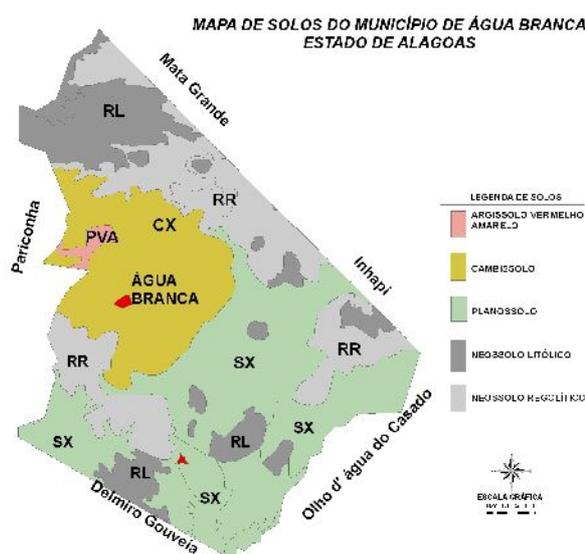
Foram identificadas 5 Classes de solos de primeiro nível distribuídas em 19 unidades de mapeamento (Tab. I). Constatou-se a predominância dos Planossolos sobre os demais solos mapeados (Fig. 1), perfazendo um total de aproximadamente 37% do total da área (Tab. I). Nos 63% restantes da área, ocorrem Neossolos Regolíticos, Cambissolos, Neossolos Litólicos e Argissolos.

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.

**Tabela 1:** Principais Classes de solos do mapeamento do município de Água Branca-AL com suas correspondentes áreas e percentuais do total.

Classes de Solos	Área (ha)	% da área total
Planossolos Háplicos/Natricos Eutróficos e Distróficos	17.149,0	37,71
Neossolos Regolíticos Eutróficos e Distróficos	11.010,0	24,21
Cambissolos Háplicos Eutróficos e Distróficos	9.396,0	20,66
Neossolos Litólicos Eutróficos e Distróficos	7.437,0	16,36
Argissolos Vermelho-Amarelos Eutróficos e Distróficos	399,0	0,88
Área urbana	81,0	0,18
<b>Total</b>	<b>45.472,0</b>	<b>100,00</b>

Obs. Todos os solos com horizonte superficial “A” é fraco e moderado, exceto nos Argissolos que podem ser moderado e proeminente.

**Figura 1.** Mapa das classes de solos do município de Água Branca-AL.

Os Neossolos Regolíticos são pouco profundos a profundos possuem fertilidade natural média a baixa com pequena reserva de nutrientes, com boa permeabilidade, no entanto, às vezes apresentam fragipã, que dependendo da profundidade que ocorra pode vir a ser uma limitação para o uso agrícola.

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

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, profundidade efetiva e alta suscetibilidade à erosão, constituem as principais limitações para o uso agrícola.

Os Argissolos são pouco profundos a profundos, com textura média/argilosa. Possuem o horizonte “A” do moderado e proeminente, com fertilidade natural 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 Neossolos Litólicos 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 acompanhado também por pedregosidade. Os principais fatores limitantes são: pedregosidade, rochosidade e relevo.

No levantamento foram identificadas 19 unidades de mapeamento, compostas por associações, representadas pelas classes dos Planossolos, Neossolos Regolíticos, Cambissolos, Neossolos Litólicos e os Argissolos.

O principal fator restritivo para a produção agrícola é deficiência de água, devido ao 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.

O estudo edafo-ambiental do município de Água Branca constitui um instrumento básico para o planejamento das atividades agropecuárias e florestais, otimização do equilíbrio do agroecossistema como um todo, além de oferecer suporte básico para elaboração de zoneamentos e um diagnóstico ambiental do município.

### **Referências Bibliográficas**

BRASIL. Ministério da Agricultura. Departamento de Pesquisa Agropecuária. Divisão de Pesquisa Pedológica. Levantamento de Reconhecimento-exploratório de solos do Estado de Alagoas. Recife, 1973. 357p. (Boletim Técnico).

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

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