

LEVANTAMENTO SEMIDETALHADO DOS SOLOS DA BACIA DO RIO ALMADA – BA⁽¹⁾.

**Cristiano Marcelo Pereira de Souza⁽²⁾; Gustavo Barreto Franco⁽³⁾; César da Silva Chagas⁽⁴⁾;
Eduardo Antonio Gomes Marques⁽⁵⁾, Ronaldo Lima Gomes⁽⁶⁾.**

⁽¹⁾ Trabalho executado com recursos do CNPq.

⁽²⁾ Mestrando em pós-graduação em Solos e Nutrição de Plantas; Universidade Federal de Viçosa; Viçosa, Minas Gerais; cristiano.souza@ufv.br; ⁽³⁾ Geógrafo, Professor Adjunto do Departamento de Ciências Humanas; Universidade do Estado da Bahia – BA; ⁽⁴⁾ Geólogo, Professor Associado do Departamento de Engenharia Civil; Universidade Federal de Viçosa – MG; ⁽⁵⁾ Eng. Agrônomo, Pesquisador da Embrapa/Solos – RJ; e ⁽⁶⁾ Geólogo, Professor Titular do Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais; Universidade Estadual de Santa Cruz – BA.

RESUMO: Este estudo teve como objetivo o mapeamento semidetalhado dos solos da Bacia do Rio Almada – BA. Para tanto, a metodologia adotada abrangeu o levantamento de dados primários e pré-existentes de solos, os quais foram classificados segundo o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SBCS) da Embrapa, e posteriormente manipulados em ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG) para geração do mapa. Os resultados apontaram que existe uma grande diversidade de solos, devido à heterogeneidade de ambientes, sendo identificados oito diferentes ordens de solos na área de estudo. As informações levantadas e mapeadas dos solos subsidiarão a realização de prognósticos sobre o potencial da terra, para usos específicos.

Termos de indexação: classificação de solo; mapeamento de solo.

INTRODUÇÃO

Os levantamentos pedológicos são uma aplicação sintética das informações pertinentes à distribuição geográfica e da composição dos diferentes solos existentes em uma determinada área geográfica, de acordo com Lepsch (2010). Estes levantamentos têm como finalidade gerar conhecimentos sobre a formação e a constituição desses solos, subsidiando ações de planejamentos agrícolas, levantamentos do uso da terra, estudos de terras para irrigação, estudo de obras de engenharia, monitoramentos ambientais etc. O presente trabalho teve como objetivo o mapeamento semidetalhado dos solos da Bacia do Rio Almada (BA).

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo compreende a Bacia do Rio Almada (**Figura 1**), parte integrante da Bacia do Atlântico Leste, abrangendo uma área de 1.575 km², está localizada na região sul do Estado da Bahia e é limitada a norte e a oeste com a Bacia do rio de

Contas, a sul com a Bacia do rio Cachoeira e a leste com o Oceano Atlântico. Engloba áreas dos municípios de Almadina, Coaraci, Ibicaraí, Barro Preto, Itajuípe, Itabuna, Ilhéus e Uruçuca.

O mapa de solo foi elaborado com base em duas fontes distintas, uma primária e outra secundária. Especificamente para o estudo proposto foram feitos levantamentos de campo, na escala 1:50.000, por meio do método do caminhamento livre da Embrapa, (1995), a partir do qual as áreas foram intensamente percorridas de modo a identificar pontos de observação em locais representativos, nos quais foram coletadas o máximo de informações para a caracterização dos solos no campo. Nessa etapa foram descritos e coletados 30 perfis de solos de acordo com os critérios estabelecidos por Santos et al. (2005). Os perfis de solos amostrados foram classificados segundo o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos da Embrapa, (2006), seguindo critérios morfológicos, químicos, físicos e mineralógicos.

Adicionalmente, dados obtidos em levantamentos de solos pré-existent, realizados pela CEPLAC e outros órgãos em municípios inseridos na bacia, foram utilizados: 12 perfis de solo do trabalho de Melo (1985), 7 perfis de Santana et al. (1986), 2 perfis de Santana et al. (1987), 6 perfis de Carvalho Filho et al. (1987), 2 perfis de Gomes (2002) e 1 perfil do projeto RADAM Brasil 1981 que foram reclassificados para o Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos.

Ao todo foram utilizados 60 perfis de solos e 125 observações com informações do tipo de classe de solo e descrição da paisagem. A distribuição regional dos solos foi interpretada no contexto da paisagem, buscando relacionar os diferentes solos com os demais componentes do meio físico, principalmente com o substrato rochoso e o relevo.

Ressalta-se que as informações foram tratadas em ambiente SIG (Sistema de Informação Geográfica), por meio da utilização do software ArcGis Desktop 9.3.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Bacia do Rio Almada constituída por uma diversidade de solos (**Figura 2**), explicada pela heterogeneidade das características da paisagem (ex.: material de origem, formas de relevo etc.). Situações em que duas ou mais classes de solo ocorrem sob forte associação, não foi permitido a representação isolada na escala de mapeamento adotada (1:50.000), sendo registradas por legenda dupla com a associação das classes e iniciada pela classe considerada dominante.

Os principais solos, em termos de primeiro nível categórico, em ordem decrescente de expressão territorial da área de estudo, são: Argissolos (48,73%), Latossolos (31,24%), Luvisolos (8,56%), Cambissolos (7,79%), Espodossolos (1,86%), Neossolos (0,8%), Organossolos (0,67%) e Gleissolos (0,35%).

Os solos da bacia do Rio Almada distribuem-se com uma forte correlação com as formas de relevo e o substrato rochoso, uma vez que a diferença climática na bacia é pequena. Assim, tem a presença de Espodossolos Ferrihumilúvico e Neossolos Quartzarênicos relacionados com os sedimentos arenosos das planícies litorâneas. Os ARGISSOLOS estão presentes ao longo de toda a bacia, com destaque aos Argissolos Vermelhos, que estão associados ao terço inferior das encostas. Os Luvisolos Crômicos estão localizados na porção oeste da bacia, onde a precipitação é menor, favorecendo lixiviações menos severas, elevado valores de soma de bases e pouca profundidade. As áreas de mares de morros pré-litorâneas compostas basicamente de granulitos e com grande incisão de drenagem são ocupadas por Latossolos Amarelos. Nas áreas de serras com declividade acentuada encontram-se os Cambissolos Háplicos. Nas áreas de baixadas, ou seja, nas zonas de acumulação têm-se os Gleissolos Háplicos e Organossolos Háplicos. Na área de mangue os Gleissolos Melânicos.

O mapa de solo subsidiará, em fases posteriores, a determinação de capacidade de uso das terras, de modo a contribuir na reordenação das atividades agropecuárias desenvolvidas nos municípios que compõem a bacia.

CONCLUSÕES

Os trabalhos de campo, aliado com imagens de satélite, e outras fontes de dados ambientais em formato digital, permitiram mapear as unidades pedológicas da região de forma bastante eficiente.

O mapa de solos foi baseado também nos resultados físico-químicos e morfológicos de 60 perfis de solos, e 125 pontos de observação da paisagem e perfil de solos, e apesar da diversidade das características dos solos, no mapeamento somente foi apresentado os domínios pedológicos, que é compatível com a escala de trabalho proposta na pesquisa que é 1:50.000.

AGRADECIMENTOS

Ao apoio financeiro do CNPq para o projeto (Processo nº 576937/2008-8). Ao apoio financeiro da FAPEMIG e ao Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais – UESC, pela logística laboratorial e de campo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. 1981. Projeto RADAMBRASIL. SD24 Salvador. Rio de Janeiro, 623p.

CARVALHO FILHO, R., MELO, A.A.O., SANTANA, S.O., LEÃO, A.C. 1987. Levantamento semidetalhado dos solos do município de Ilhéus. Boletim Técnico 147, Ilhéus: CEPLAC, 84 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. 1995. Procedimentos normativos de levantamentos pedológicos. Brasília: Embrapa, 116p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. 2006. Sistema brasileiro de classificação de solos. Rio de Janeiro: Embrapa, 306p.

GOMES, F.H. 2002. Caracterização de solos de manguezais e de restinga no município de Ilhéus-Bahia. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Solos e Nutrição de Plantas, UFV, Viçosa.

LEPSCH, I.F. 2010. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos. 216p.

MELO, A.A.O. 1985. Levantamento semidetalhado dos solos do município de Uruçuca. Boletim Técnico 129. Ilhéus: CEPLAC, 52p.

SANTANA, S.O., MELO, A.A.O., LEÃO, A.C. 1987. Levantamento semidetalhado dos solos do município de Lomanto Júnior, Bahia. Boletim Técnico 153. Ilhéus: CEPLAC, 39p.

SANTANA, S.O., MELO, A.A.O., LEÃO, A.C. 1986. Levantamento semidetalhado dos solos do município de Itajuípe. Boletim Técnico 142. Ilhéus: CEPLAC, 48p.

SANTOS, R.D.; LEMOS, R.C.; SANTOS, H.G.; KER, J.C.; ANJOS, L.H.C. 2005. Manual de descrição e coleta de solo no campo. Viçosa: SBCS, 100 p.

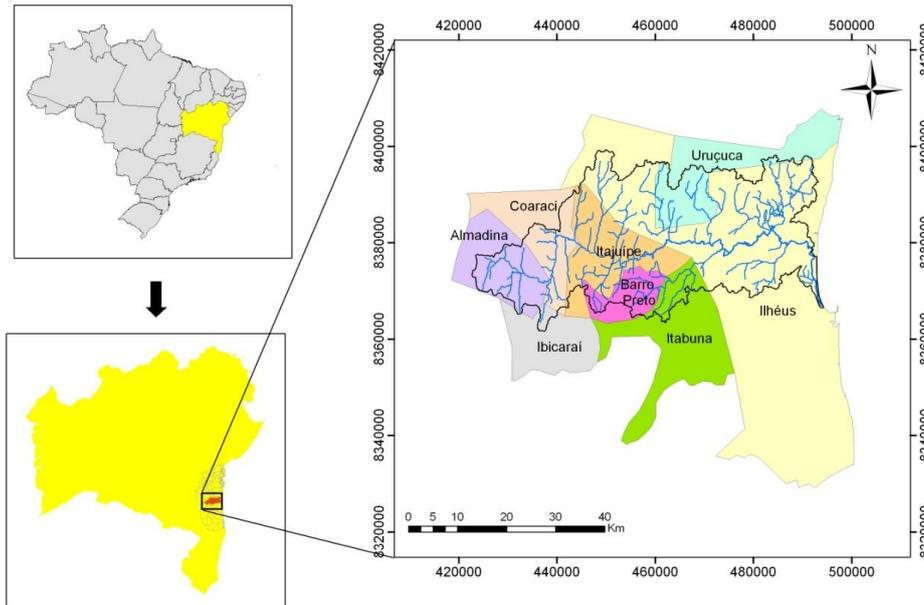


Figura 1 – Localização da área de estudo.

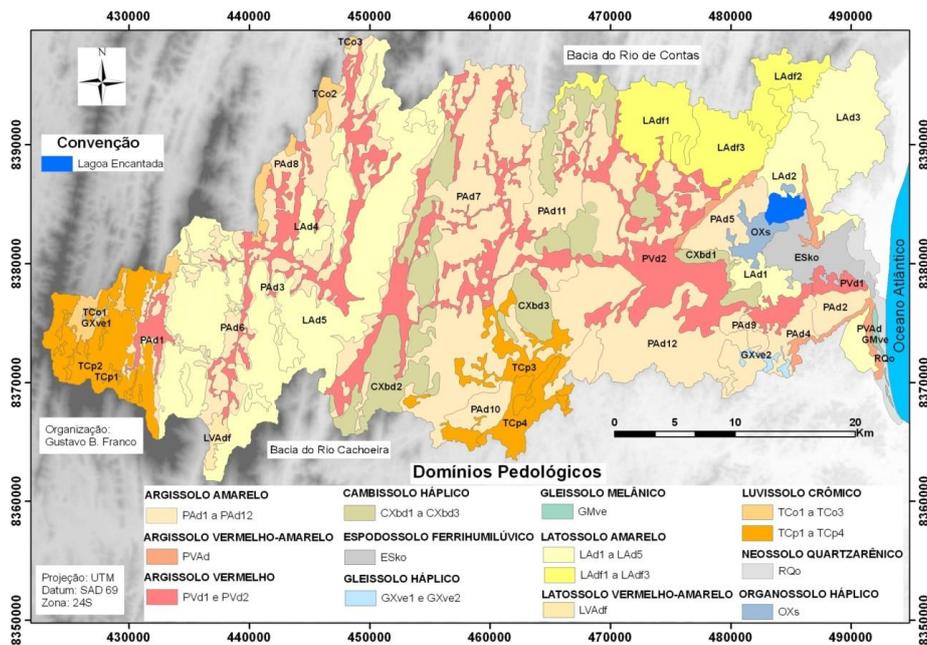


Figura 2 – Mapa de Solos da Bacia do Rio Almadina (BA).