

## Solos do Município de Camapuã - MS.

**Nilson Rendeiro Pereira<sup>(1)</sup>; Cesar da Silva Chagas<sup>(1)</sup>; Waldir de Carvalho Junior<sup>(1)</sup>;  
Silvio Barge Bhering<sup>(1)</sup>.**

<sup>(1)</sup> Pesquisador; Embrapa Solos. Rua Jardim Botânico, 1.024 - Jardim Botânico Rio de Janeiro, RJ - Brasil - CEP 22460-000 Tel.: (021) 2179 4500 - Fax: (021) 2274 5291. {nilson.pereira, cesar.chagas, Waldir.carvalho, silvio.bhering}@embrapa.br

**RESUMO:** O presente estudo refere-se ao levantamento de solos do Município de Camapuã, Estado do Mato Grosso do Sul, que abrange uma área aproximada de 10.760 km<sup>2</sup>, realizado em nível de reconhecimento de baixa intensidade de acordo com as normas preconizadas pela Embrapa Solos, com a utilização de geotecnologias e técnicas de mapeamento digital. Consiste na caracterização dos solos visando contribuir para o planejamento do uso e ocupação das terras de forma racional e sustentável. Como material básico utilizou-se cartas topográfica do IBGE e DSG, na escala de 1:100.000, que foram empregadas para geração de um modelo digital de elevação (MDE), tendo ainda o apoio de imagens do sensor TM do satélite Landsat 5 de 2010. Os resultados obtidos, além de permitir uma visão geral sobre as principais características ambientais da área, contém todos os critérios utilizados para distinção e classificação dos solos e uma descrição das principais classes de solos da área estudada, cuja distribuição espacial é representada em um mapa na escala 1:100.000. Este mapa é constituído por 18 unidades de mapeamento, que compõem uma legenda de identificação dos solos, individualizados até o 5º nível categórico do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS). As principais classes de solos identificadas foram: Neossolos Litólicos Eutróficos, Argissolos Vermelho-Amarelos distróficos; Latossolos Vermelhos Distróficos e Neossolos Quartzarênicos, estes últimos apresentando grande predomínio sobre as demais classes da área.

**Termos de indexação:** mapeamento digital, modelo digital de elevação, geotecnologia.

### INTRODUÇÃO

No intuito de fornecer subsídios ao Zoneamento Agroecológico do Estado de Mato Grosso do Sul a Embrapa Solos vêm realizando o Levantamento de Reconhecimento Baixa Intensidade dos Solos do Estado na escala 1:100000 (**figura 1**), sendo este uma excelente fonte de informações, pois identifica as unidades naturais baseadas em um conjunto de relações e propriedades observáveis na natureza. Prevê e delinea suas áreas nos mapas permitindo um prognóstico da distribuição geográfica dos solos, estratificando os ambientes e agrupando-os em parcelas mais homogêneas, estabelecendo correlações e interpretações

da variabilidade espacial. Permite assim, enfocar suas condições ecológicas limitantes, e por conseqüência determinar o seu potencial de uso e manejo sustentáveis EMBRAPA (1995).

### MATERIAL E MÉTODOS

Os estudos de solos foram realizados a partir da delimitação dos principais domínios fisiográficos e macro-ambientes do município identificado com base no modelo digital de elevação (MDE) e de atributos derivados, destacadamente a declividade, o que, envolveu a utilização de dados de sensores remotos e o emprego de programas de Sistemas de Informação Geográfica (SIG).

Os trabalhos de identificação, caracterização e coleta de dados de campo seguiram o método de prospecção conforme preconizado por LEMOS & SANTOS (1996), sendo descritos na forma de perfis e sondagens à trado, bem como, utilizadas as informações oriundas do Projeto RADAMBRASIL e dados do Levantamento de Solos do Sul Estado do Mato Grosso, escala 1:600.000 realizado pela DNPEA (1971).

A fase final dos trabalhos consistiu na reavaliação das classificações pedológicas realizadas em campo com base nas interpretações das determinações analíticas, segundo o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (EMBRAPA, 2006).

As amostras de solos foram coletadas e analisadas nos laboratórios da Embrapa Solos, conforme os métodos constantes em EMBRAPA (1997).

O delineamento cartográfico da distribuição e ocorrência dos solos foi realizado com base nos resultados analíticos, com as condições de representatividade na referida escala e com a reclassificação dos perfis e sondagens a trado descritos. Nesta etapa, foram empregados como representativos de unidades taxonômicas, perfis descritos nos demais municípios do estado do Mato grosso do Sul.

A partir desses ajustes, associado com os dados de altimetria e de declividade foram realizados os delineamentos finais de solos, representados por unidades de mapeamento, e elaborada a legenda final do mapa de solos, considerando até o quinto nível do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (EMBRAPA, 2006).



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O levantamento de solos do município de Camapuã identificou unidades taxonômicas representadas em 25 unidades de mapeamento de acordo com o quinto nível de classificação do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (EMBRAPA, 2006).

Dentre as 13 ordens existentes no Sistema Taxonômico Brasileiro apenas 3 foram identificadas no município de Camapuã-MS. Dentre essas, 11 unidades taxonômicas de quarto nível e um tipo de terreno aparecem listadas a seguir:

### ARGISSOLOS VERMELHO-AMARELOS

ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico arênico.

### ARGISSOLOS VERMELHOS

ARGISSOLO VERMELHO Eutrófico arênico.

### 4LATOSSOLOS VERMELHOS

LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico.

LATOSSOLO VERMELHO Distrófico psamítico.

### NEOSSOLOS LITÓLICOS

NEOSSOLO LITÓLICO Distrófico típico.

NEOSSOLO LITÓLICO Eutrófico típico.

NEOSSOLO LITÓLICO Eutrófico fragmentário.

### NEOSSOLOS QUARTZARÊNICOS

NEOSSOLO QUARTZARÊNICO Órtico típico.

NEOSSOLO QUARTZARÊNICO Órtico latossólico.

NEOSSOLO QUARTZARÊNICO Órtico êutrico.

NEOSSOLO QUARTZARÊNICO Hidromórfico neofluvisólico.

No levantamento de solos do município de Camapuã (**figura 1**) foram identificadas e cartografadas 25 unidades de mapeamento, compostas de uma única unidade taxonômica ou por uma associação de duas ou mais unidades.

As unidades de mapeamento apresentam a seguinte distribuição e ocorrência: Neossolos Quartzarênicos (3.571,70km<sup>2</sup> – 57,34%), Latossolos Vermelhos Distrófico (1.409,63km<sup>2</sup> – 22,63%), Argissolos Vermelho-Amarelos Distróficos (814,07km<sup>2</sup> – 13,07%) e Neossolos Litólicos Eutróficos (417,64 km<sup>2</sup> – 6,71%) no mapa de solos do levantamento de reconhecimento de baixa intensidade dos solos do município de Camapuã-MS, **figura (1)**.

## CONCLUSÕES

No município de Camapuã, conforme resultados apresentados, 80% das unidades de mapeamento de solos é composta de Neossolos Quartzarênicos e Latossolos Vermelhos Distróficos, sendo predominantemente de textura areia e média.

O principal tipo de utilização agrícola neste município é com pastagens, em sua maioria em estágio avançado de degradação, devido a baixa capacidade de retenção de água no solo, a

baixíssima fertilidade natural e ao baixo nível de utilização de insumos e práticas de conservação de solos na área.

Não obstante estes solos estarem distribuídos predominantemente em relevo plano e suave ondulado, o seu uso deve ser de forma racional, com a adoção de práticas conservacionista, que venham mitigar os efeitos da erosão, que nesses solos é bastante intensivo.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura. Departamento Nacional de Pesquisa Agropecuária. Divisão de Pesquisa Pedológica. **Levantamento de reconhecimento dos solos do sul do Estado de Mato Grosso**. Rio de Janeiro, 1971. 839p. (Brasil. Ministério da Agricultura-DNPEA-DPP. Boletim Técnico, 18).

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Brasília: Embrapa Produção de Informação; Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006. 306p.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Manual de métodos de análise de solo**. 2.ed. rev. atual. Rio de Janeiro, 1997. 212 p. (EMBRAPA-CNPS. Documentos, 1).

LEMOS, R. C. de; SANTOS, R. D. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. 3. ed. Campinas: SBCS:CNPS, 1996. 83 p.

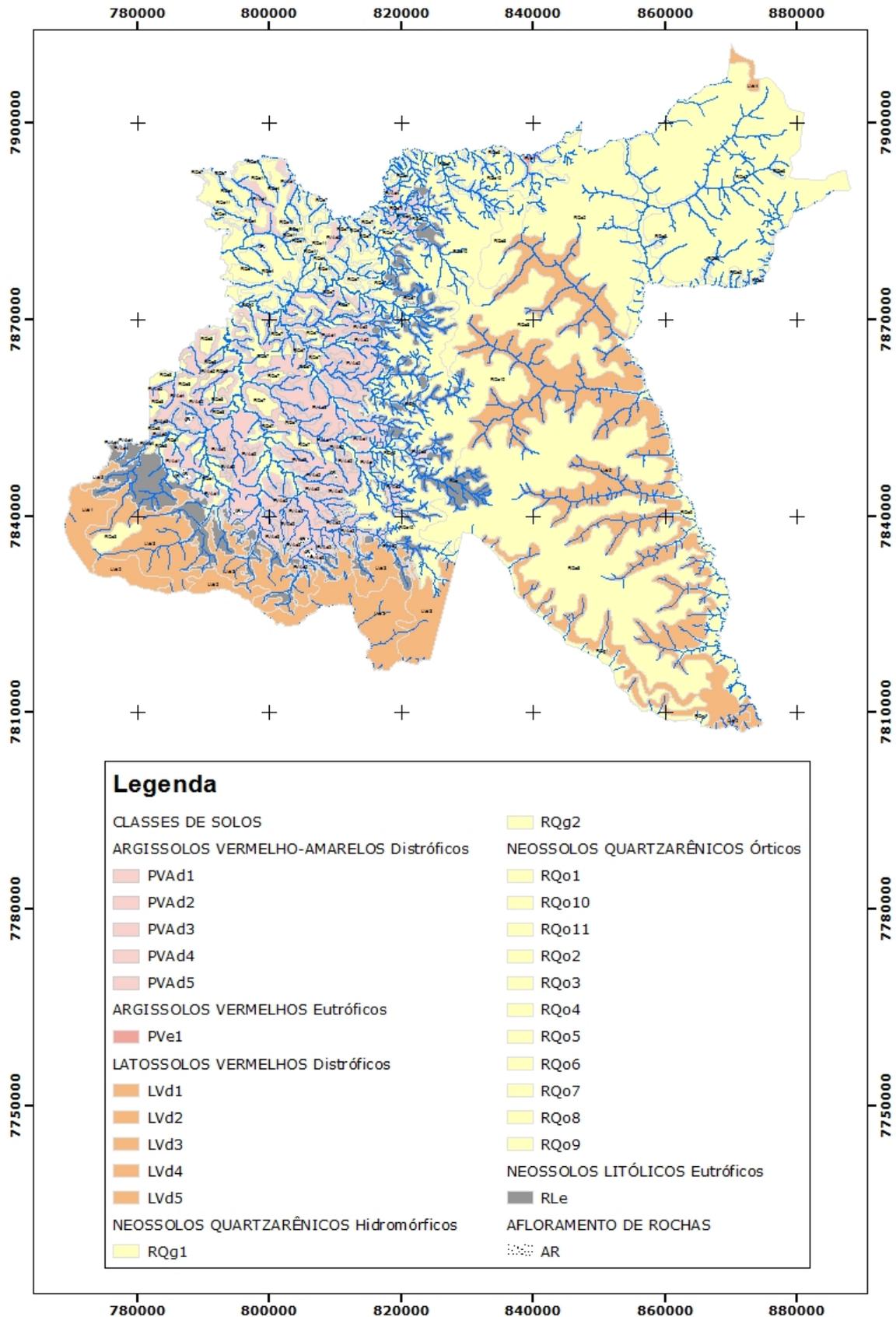


Figura 1. Mapa de solos de Camapuã



# XXXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO

28 de julho a 2 de agosto de 2013 | Costão do Santinho Resort | Florianópolis | SC