LEVANTAMENTO DE RECONHECIMENTO DE MÉDIA INTENSIDADE DOS SOLOS DA GLEBA MACHADINHO, RO

G.S. Valladares; I.A.Bognola; J.R.F. Gouvêa*
Embrapa Monitoramento por Satélite, Av. Dr. Júlio Soares de Arruda, 803, Parque São Quirino, 13088-300 Campinas, SP; Embrapa Florestas, Colombo, PR.
**e-mail: gustavo@cnpm.embrapa.br*

O presente trabalho tem como objetivo a identificação e o levantamento de reconhecimento de média intensidade dos solos do Projeto de Assentamento Gleba Machadinho, nos municípios de Machadinho d'Oeste e Anari, RO. Está compreendida entre as coordenadas de 9°15' e 9°48' de latitude sul e de 61°48' e 62°30' de longitude a oeste de Greenwich. Faz parte da bacia do rio Machadinho, afluente do Rio Machado ou Ji-Paraná.

Mapas pedológicos são informações básicas, para o planejamento e a sustentabilidade agrícola de projetos de assentamento rural, como o de Machadinho d'Oeste. Além do mais pode ser útil ao planejamento da expansão urbana do município, que no censo de 2000 já encontrava-se com 22.760 habitantes, dos quais 48% na área urbana.

As glebas do projeto localizadas na margem direita do Rio Machadinho foram levantadas recentemente pela Embrapa Monitoramento por Satélite. Na margem esquerda do Rio Machadinho tiveram o mapeamento pedológico realizado pela Embrapa: Serviço Nacional de Levantamento e Conservação dos Solos e publicado no boletim de pesquisa nº 16 (Embrapa, 1982). No presente trabalho o mapa acima referido foi digitalizado em sistema de informação geográfica (SIG), com sua legenda atualizada ao Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (Embrapa, 1999), e algumas adaptações das unidades de mapeamento à escala 1:100.000, de publicação do presente trabalho. A área do estudo abrange uma superfície de aproximadamente 180.000ha. A delimitação das unidades de mapeamento de solos foram baseadas em imagens TM e ETM do Landsat, fotografias aéreas (1:100.000) e imagens de radar (1:250.000) e com ajustes no campo. Os solos foram descritos, coletados, caracterizados e classificados segundo metodologias utilizadas e recomendadas pela Embrapa.

A Geologia da área é caracterizada por materiais de diferentes períodos. Mesoproterozóico – Suíte Intrusiva Serra da Providência, caracterizada por anfibólio-biotita monzogranitos, biotita monzogranito, biotita sienogranitos, charnockiitos, mangeritos e rochas básicas. Paleoproterozóico-Mesoproterozóico – Complexo Jamari, com predomínio de gnaisses de composição granítica e granodiorítica, secundariamente diorítica, quartzo-diorítica e tonalítica, menor ocorrência de anfibolitos e rochas intermediárias e básicas. Cenozóico – Lateritos Imaturos plínticos ou petroplínticos e Coberturas Sedimentares do Quaternário. O relevo local apresenta variação, podendo ser dissecado em cristas com vertentes pronunciadas e serras, com altitudes superiores a 200m. Entre 100 e 200m, referente à depressão interplanáltica, ocorrem superfícies aplainadas com drenagem dendrítica e em outros momentos encostas. A vegetação natural é caracterizada por floresta equatorial subperenifólia e floresta equatorial de várzea. O clima é caracterizado como megatérmico, com temperaturas mínimas superiores a 18°C, classificado como *Am* segundo Koeppen; os meses de junho e julho são os mais secos e a precipitação média anual é superior a 2000mm.

Em função da diversidade litológica e do relevo, os solos identificados apresentam grandes variações em suas propriedades morfológicas, físicas, químicas e mineralógicas. Nas serras e cristas com influência de rochas intermediárias ou básicas são predominantes os Nitossolos Vermelhos Eutróficos e Distróficos, com menor freqüência ocorrem Nitossolos Háplicos, Latossolos Vermelhos e Vermelho-Amarelos Distróficos, todos solos bem drenados e profundos, com predomínio de textura argilosa ou muito argilosa. Nas depressões interplanálticas, em ambientes ainda dissecados com relevo de topos aplainados ou em

encostas que drenam para os cursos d'água, ocorrem os solos predominantes na área de estudo, Latossolos Amarelos Distróficos, ácidos e com alta saturação por alumínio. Esses solos quando sofrem alguma influência de rochas intermediárias podem apresentar caráter mesoférrico. Os solos formados de lateritos imaturos, quando apresentam plintita ou petroplintita no perfil, são classificados como Latossolos ou Argissolos plínticos (no quarto nível categórico) ou até mesmo Plintossolos Argilúvicos e Pétricos, esse solos são mais comuns nos terços médios e inferiores de encostas, onde afloram as plintitas, porém também podem ocorrer em relevos aplainados, onde são predominantes Latossolos e com menor freqüência Argissolos Amarelos. Nos terraços aluviais, próximos aos igarapés, em ambiente de hidromorfismo, formados de sedimentos do quaternário, ocorrem Gleissolos Háplicos e mais raramente os Melânicos. No vale do Rio Machadinho são comuns os Gleissolos Háplicos Distróficos plínticos, onde o horizonte plíntico ocorre abaixo da seção de controle e do horizonte glei. No mapa de Embrapa esses solos foram mapeados como Plintossolos (Embrapa, 1982). A legenda do mapa é composta por unidades simples e associações de solos, apresentada abaixo:

PAd1- ARGISSOLO AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura média/argilosa, fase relevo plano e suave ondulado

PAd2- ARGISSOLO AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura média/argilosa, fase relevo forte ondulado

PAd3- ARGISSOLO AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura média/argilosa, fase ligeiramente pedregosa relevo suave ondulado

PAd4- ARGISSOLO AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura média/argilosa, fase moderadamente rochosa relevo ondulado e forte ondulado

PAd5- Associação de ARGISSOLO AMARELO, textura média/argilosa + LATOSSOLO AMARELO, textura argilosa, ambos Distróficos típicos, A moderado, fase relevo suave ondulado e ondulado

GXd1- GLEISSOLO HÁPLICO Distrófico plíntico, A moderado, textura indiscriminada, fase relevo plano

GXd2- GLEISSOLO HÁPLICO e MELÂNICO Tb Distrófico típico, textura indiscriminada, fase relevo plano

LAd1- LATOSSOLO AMARELO Distrófico típico e argissólico, A moderado, textura argilosa e muito argilosa, fase relevo plano e suave ondulado.

LAd2- LATOSSOLO AMARELO Distrófico típico e argissólico, A moderado, textura argilosa e muito argilosa, fase relevo plano e suave ondulado, caráter mesoférrico.

LAd3- LATOSSOLO AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura média, fase relevo plano e suave ondulado.

LAd4- LATOSSOLO AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa e muito argilosa, fase relevo ondulado.

LAd5- LATOSSOLO AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa e muito argilosa, fase relevo ondulado e forte ondulado, caráter mesoférrico.

LAd6- Associação de LATOSSOLO AMARELO Distrófico plíntico, textura argilosa com cascalho + PLINTOSSOLO PÉTRICO Concrecionário típico, textura argilosa muito cascalenta, ambos A moderado, fase relevo plano e suave ondulado.

LAd7- Associação de LATOSSOLO AMARELO textura argilosa e muito argilosa + ARGISSOLO AMARELO textura arenosa/média ou média/argilosa, ambos Distróficos típicos, A moderado, fase relevo ondulado.

LAd8- Associação de LATOSSOLO AMARELO textura média ou argilosa cascalhenta + ARGISSOLO AMARELO textura média/argilosa cascalhenta, ambos Distróficos plínticos + PLINTOSSOLO ARGILÚVICO Distrófico típico, textura média muito cascalenta, todos A moderado, fase relevo suave ondulado e ondulado.

LVAd1- Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO + LATOSSOLO AMARELO, ambos Distróficos típicos, A moderado, textura argilosa e muito argilosa, fase relevo plano e suave ondulado.

LVAd2- Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO + LATOSSOLO AMARELO, ambos Distróficos típicos, A moderado, textura argilosa e muito argilosa, fase relevo ondulado.

NVe1- NITOSSOLO VERMELHO Eutrófico e Distrófico, A moderado, textura argilosa/muito argilosa, fase ligeiramente pedregosa, relevo suave ondulado e ondulado

NVe2 NITOSSOLO VERMELHO Eutrófico e Distrófico, A moderado, textura argilosa/muito argilosa, fase moderadamente rochosa, relevo ondulado a montanhoso

NVe3 Associação de NITOSSOLO VERMELHO Eutrófico e Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico argissólico, ambos A moderado, textura argilosa e muito argilosa, fase relevo suave ondulado

NVe4 Associação de NITOSSOLO + LATOSSOLO ambos VERMELHOS Eutróficos e Distróficos típicos, A moderado, textura argilosa e muito argilosa, fase relevo suave ondulado

RLd Complexo de NEOSSOLO LITÓLICO Distrófico típico, A moderado, textura média cascalhenta + Afloramentos de Rocha, fase relevo suave ondulado e moderadamente ondulado

Unidades de mapeamento onde Latossolos Amarelos Distróficos são os principais componentes, representam mais de 50% da área de estudo (tabela 1).

Tabela 1. Símbolo, extensão e distribuição percentual das unidades de mapeamento.

Símbolo	Área (ha)	Distribuição (%)
PAd1	1818,8	1,0
PAd2	196,5	0,1
PAd3	221,8	0,1
PAd4	2160,9	1,2
PAd5	15021,2	8,3
GXd1	4461,4	2,5
GXd2	24140,2	13,4
LAd1	41600,0	23,0
LAd2	47757,3	26,4
LAd3	236,7	0,1
LAd4	7270,5	4,0
LAd5	10715,7	5,9
LAd6	3382,0	1,9
LAd7	1842,8	1,0
LAd8	4584,3	2,5
LVAd1	2844,3	1,6
LVAd2	2273,7	1,3
NVe1	2084,5	1,2
NVe2	5312,4	2,9
NVe3	2115,7	1,2
NVe4	401,5	0,2
RLd	159,4	0,1
Total	**180.601,6**	**100,0**

A Figura 1 apresenta o mapa de solos da Gleba Machadinho, RO.

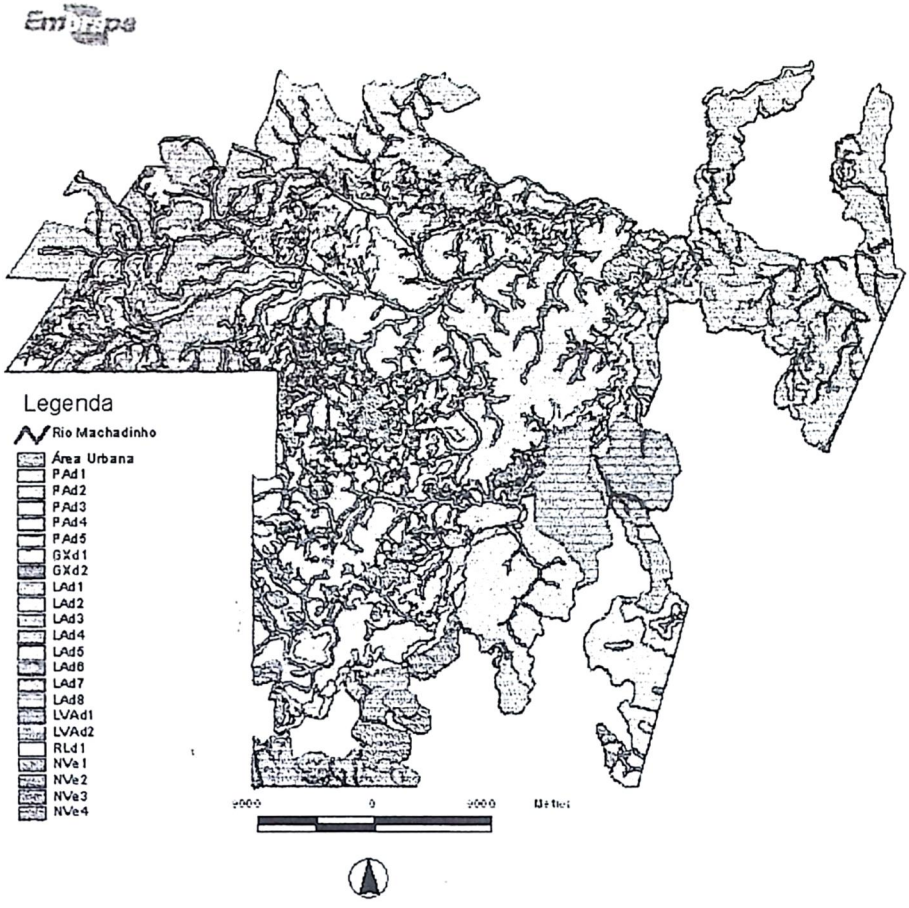

Figura 1. Mapa de reconhecimento de média intensidade dos solos da Gleba Machadinho, RO.

O presente estudo se mostra adequado para servir como base ao planejamento regional agrícola e urbano da área de estudo.

Referências

EMBRAPA. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação dos Solos. **Levantamento de reconhecimento de média intensidade dos solos e avaliação da aptidão agrícola das terras em 100.000 hectares da Gleba Machadinho, no município de Ariquemes, Rondônia**. Rio de Janeiro, Embrapa/SNLCS, 1982. 274p. (Boletim de Pesquisa, 16).

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 1.ed. Brasília, Embrapa Produção de Informação; Rio de Janeiro, Embrapa Solos, 1999. 412p.