

|  
Boletim Técnico n.º 13  
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
ESCRITÓRIO DE PESQUISAS E EXPERIMENTAÇÃO  
EQUIPE DE PEDOLOGIA E FERTILIDADE DO SOLO

**LEVANTAMENTO EXPLORATÓRIO DOS SOLOS  
DA REGIÃO SOB INFLUÊNCIA  
DA CIA. VALE DO RIO DOCE**

CONVÊNIO M.A./E.P.F.S. — C.V.R.D.

Rio de Janeiro, abril, 1970

DIRETOR DA EQUIPE DE PEDOLOGIA E  
FERTILIDADE DO SOLO E EXECUTOR DO  
CONVÊNIO M.A./C.V.R.D.

**Nathaniel José Torres Bloomfield**

COORDENADOR DO CONVÊNIO M.A./C.V.R.D.

**Mario Borgonovi**

**LEVANTAMENTO EXPLORATÓRIO DOS SOLOS  
DA REGIÃO SOB INFLUÊNCIA  
DA CIA. VALE DO RIO DOCE**

## **AGRADECIMENTOS**

*Os autores do presente trabalho agradecem a colaboração prestada pelos Engenheiros Agrônomos Mauro Resende e Flávio Amaral durante a legenda preliminar e ao Engenheiro Agrônomo Cesar Augusto Lourenço pelo auxílio prestado na revisão e composição deste trabalho.*

## AUTORES

### REDAÇÃO

Raphael David dos Santos	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo (Orientador)
Chyozo Hirano	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo
Antonio Manoel Pires Filho	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo
Adalton Oliveira Martins	Geólogo
Luiz Gonzaga de Oliveira Carvalho	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo

### EXECUÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO E MAPEAMENTO DOS SOLOS

Chyozo Hirano	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo
Antonio Manoel Pires Filho	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo
João Luiz Rodrigues de Souza	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo
Ari Delcio Cavedon	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo *
Jalcione Nazareno Nunes Diniz	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo *
Raphael David dos Santos	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo
Luiz Alberto Regueira Medeiros	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo
Luiz Gonzaga de Oliveira Carvalho	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo

### EXECUÇÃO DAS ANÁLISES DE SOLOS E ROCHAS

Leandro Vettori	Químico *
Franklin dos Santos Antunes	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo *
Maria de Lourdes A. Anastácio	Químico
Abeilard Fernand de Castro	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo *
Raphael M. Bloise	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo
Adalton Oliveira Martins	Geólogo
Loiva Lizia Antonello	Geólogo
Therezinha L. Bezerra	Geólogo
Luiz Rainho S. Carneiro	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo
Hélio Pierantoni	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo
Maria Amélia Duriez	Químico
Ruth A. L. Johas	Químico
José Lopes de Paula	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo
Giza Nara C. Moreira	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo
Washington de Oliveira Barreto	Eng. <sup>o</sup> Agrônomo

### COMPILAÇÃO E DESENHO CARTOGRÁFICO

Fausto de Oliveira Fontes	Desenhista
José Francisco B. Zikan	Desenhista

Colaboraram na fase inicial da legenda preliminar na região sob influência da Companhia Vale do Rio Doce no Estado do Espírito Santo os Engenheiros Agrônomos Luzberto Achá Panoso, Idarê Azevedo Gomes e Sebastião Bolelli; na coleta de perfis, o Engenheiro Agrônomo Francesco Palmieri; na confecção de Esquema de Divisão de Florestas Tropicais que foi utilizado na diferenciação de fases de vegetação nas diversas unidades de mapeamento, o Engenheiro Agrônomo Paulo Klinger Tito Jacomine; e no preparo da legenda de identificação o Eng.<sup>o</sup> Agrônomo Marcelo Nunes Camargo.\*

\* Bolsista do Conselho Nacional de Pesquisas

## SUMÁRIO

	Págs.
INTRODUÇÃO .....	11
I — LOCALIZAÇÃO, EXTENSÃO E DESCRIÇÃO DA ÁREA ..	13
II — CONSIDERAÇÕES SOBRE O MEIO AMBIENTE .....	17
A. Geologia e Material Originário .....	17
B. Relêvo .....	26
C. Clima .....	28
D. Vegetação .....	29
III — MÉTODOS DE TRABALHO DE CAMPO, ESCRITÓRIO E LABORATÓRIO .....	35
A. De Campo e de Escritório .....	35
B. De Laboratório .....	38
IV — A LEGENDA .....	42
A. Considerações Gerais .....	42
B. Legenda de Identificação .....	42
V — DESCRIÇÃO DAS UNIDADES DE SOLOS .....	45
A. Solos com Horizonte B Latossólico (Não Hidromórficos)	45
1. Latosol Vermelho Amarelo Distrófico orto .....	45
2. Latosol Vermelho Amarelo Distrófico pouco profun- do .....	69
3. Latosol Vermelho Amarelo Distrófico húmico ....	74
4. Latosol Vermelho Amarelo Distrófico coeso podzó- lico .....	82
5. Associações .....	87
B. Solos com Horizonte B Textural e Argila de Atividade Baixa (Não Hidromórficos) .....	88
1. Podzólico Vermelho Amarelo orto .....	88
2. Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico orto .....	88
3. Terra Roxa Estruturada Eutrófica .....	111

	<b>Págs.</b>
C. Solos com Horizonte B Incipiente (Não Hidromórficos)	111
D. Solos Hidromórficos .....	111
E. Solos Pouco Desenvolvidos .....	120
1. Solos Aluviais Eutróficos .....	120
2. Associações .....	140
3. Solos Litólicos Distróficos .....	140
Associações .....	140
4. Solos Litólicos Eutróficos .....	143
Associação .....	143
F. Solos Arenosos Quartzosos Profundos .....	144
G. Afloramentos de Rocha .....	148
VI — GRAUS DE LIMITAÇÕES DOS SOLOS .....	149
SUMMARY .....	151
BIBLIOGRAFIA .....	153

## INTRODUÇÃO

Os trabalhos de levantamento dos solos da região sob influência da Cia. Vale do Rio Doce tiveram início em julho de 1968 e terminaram em agosto de 1969. Foram executados segundo Convênio entre a Companhia Vale do Rio Doce e Equipe de Pedologia e Fertilidade do Solo do Escritório de Pesquisas e Experimentação do Ministério da Agricultura.

Consistiram na identificação e delineamento das diferentes unidades de mapeamento bem como no estudo das características morfológicas, químicas, físico-mecânicas e mineralógicas de cada uma delas, e suas correlações com vegetação, clima, relevo e material de origem.

O levantamento em questão foi executado de acordo com as normas adotadas pela E.P.F.S. para levantamento exploratório compatível com mapa na escala 1:500.00.

O objetivo fundamental deste levantamento foi de definir as unidades de solos mais importantes da região e suas relações gerais com o meio ambiente, para proporcionar planejamentos em áreas que apresentem melhores condições. Estas áreas, selecionadas, poderão ser mais bem estudadas através de levantamentos de reconhecimento ou detalhados futuramente.

Durante a execução deste levantamento, procurou-se dar maior atenção à verificação dos solos das várzeas que tenham maior expressão do ponto de vista de sua utilização agrícola. Entretanto, devido à escala do mapa, nem sempre foi possível demarcar estas unidades e somente serão mencionadas na descrição das unidades.