

TABELA 405. Valores relativos à taxa de transporte (TR)¹, durante as amostragens, nas duas cultivares de sorgo, expressos em mg.5 plantas⁻¹. Semana⁻¹. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1993.

Genótipo	Variável	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
BR 304	TR N	10,9	2,2	0,4	0,6	-0,03	0,97	0,02	0,28	-0,21	0,33	-0,17	-0,23	0,16	-0,17	1,35
	P	1,1	0,3	0,02	0,06	0,04	0,05	0,03	0,09	-0,01	-0,01	-0,02	-0,01	0,10	-0,01	0,04
	K	16,3	3,1	1,43	-0,05	0,90	0,46	-0,14	0,22	0,35	-0,76	0,42	-0,20	0,34	-0,38	0,22
	G	2,0	0,4	0,2	0,01	0,11	0,13	0,14	0,02	0,03	0,01	-0,01	-0,06	0,08	-0,06	0,05
	Mg	0,8	0,2	0,07	0,04	0,07	0,07	0,07	0,15	-0,07	-0,02	-0,01	-0,02	0,08	-0,05	0,03
AG 2005E	TR N	10,3	2,1	-0,18	0,89	0,04	2,01	-0,98	-0,11	0,03	0,07	0,01	-0,01	-0,22	0,15	0,09
	P	1,1	0,2	-0,92	0,06	0,04	0,12	-0,02	0,01	0,02	0,01	0,04	0,01	-0,04	0,04	0,13
	k	15,6	2,8	1,02	-0,10	0,15	0,17	0,55	-0,67	0,14	-0,18	0,32	-0,25	-0,03	-0,09	0,14
	G	2,1	0,3	0,01	0,11	0,05	0,06	0,18	-0,08	0,03	-0,06	0,01	-0,04	0,01	-0,05	0,08
	MG	0,8	0,2	0,03	0,05	0,08	0,06	0,06	-0,03	0,03	-0,02	0,02	-0,01	-0,02	0,05	0,10

$$TR = \frac{C_2 - C_1}{T_2 - T_1} \times \frac{\log_n P_2 - \log_n P_1}{P_2 - P_1}$$

(Hunt, 1981 e Baligar et al. 1993).

C₂₁ e C₁ = Conteúdo do elemento

T₂ e T₁ = Intervalo de tempo

P₂ e P₁ = Peso da matéria seca total da parte aérea.

SOLOS MAGNÉTICOS DO BRASIL: DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA, CARACTERIZAÇÃO E IMPORTÂNCIA AGRÍCOLA

Um percentual estimado de 5% da superfície do Brasil é coberto por solos suficientemente magnéticos para serem atraídos por um ímã de mão. Essa propriedade é usada nos levantamentos pedológicos, desde o início da década de 50, como meio auxiliar de identificação de solos desenvolvidos de rochas máficas. Observações de campo conduzem à formulação bastante genérica de que a atividade magnética tem relação com a resposta agrícola de muitos desses solos. A forma em que se dá essa associação não é bem conhecida, ficando as idéias atuais no campo das hipóteses e de algumas evidências quantitativas. O presente estudo é parte de um amplo projeto de pesquisa destinado à busca e à sistematização de informações sobre as ocorrências mais

representativas de solos magnéticos do Brasil e suas caracterizações pedológica e mineralógica. Foram selecionadas, inicialmente, duas regiões de Minas Gerais: Alto Paranaíba e Triângulo Mineiro.

Geologicamente, a região fisiográfica do Alto do Paranaíba tem um embasamento de rochas pelíticas do pré-Cambriano, que são inclinadas e cobertas por sedimentos flúvio-lacustes afetados por material piroclástico (Figura 92a). Nos chapadões, predominam o Latossolo Variação Una distrófico (LUd) e o Latossolo Vermelho-Escuro distrófico (LEd) em litologia de rochas pelíticas. Nas áreas de relevo mais acidentado, ocorre principalmente Latossolo Roxo distrófico (LRd) desenvolvido de tufito, e, menos freqüentemente, Cambissolo distrófico (Cd), desenvolvido de rochas pelíticas do Grupo Bambuí. (Tabela 406).

TABELA 406. Parâmetros utilizados na classificação dos solos amostrados nas regiões fisiográficas do Alto Paranaíba (AP) e do Triângulo Mineiro (TM). CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1994.

Amostra	Cor (Úmida)	Fe ₂ O ₃	Areia	Silte	Argila	V	Solo ¹	Magnetização
AP-02	5YR 5/8	20	2	13	85	3	LU	0,08
AP-03	2,5YR 4/8	33	11	29	60	11	LR	4,00
AP-04	10 R 3/4	17	4	18	78	7	LE	0,40
AP-05	5 YR 6/6	13	5	31	64	7	Cd	0,07
AP-06	10R 3/6	30	9	18	73	6	LR	2,00
TM-01	5 YR 5/6	9	13	17	70	9	LV	0,05
TM-02	2,5YR 3/6	11	33	27	40	21	LE	0,04
TM-03	2,5YR 3/6	9	62	8	30	20	LEm	0,40
TM-04	10R 3/6	26	4	19	77	51	LRe	3,00
TM-05	10R 3/4	30	5	20	75	17	LRd	3,50
TM-06	10R 3/4	17	42	8	50	50	LE	0,92

¹ Simbologia de classificação dos solos: LU - Latossolo Variação Una; LR - Latossolo Roxo; LE - Latossolo Vermelho-Escuro; Cd - Cambissolo distrófico; LV - Latossolo Vermelho-Amarelo; Fe₂O₃ - Determinado pelo ataque sulfúrico; V - saturação por bases

A região do Triângulo Mineiro situa-se nas bacias dos rios Paranaíba e Grande. Geomorfologicamente é formada de planaltos do Mesozóico, com litologia de arenito e basalto (Figura 92b). Os solos predominantes nessa área são Latossolo Vermelho-Amarelo, Latossolo Vermelho-Escuro e Latossolo Roxo. (Tabela 406).

Os valores de magnetização foram obtidos em um magnetômetro portátil de campo magnético fixo de 0,3 tesla, que está sendo especialmente desenvolvido para trabalhos no campo.

Os estudos específicos com essas amostras foram temas de três teses de mestrado no Departamento de Química da UFV, abordando os seguintes temas: correlação entre magnetização e teores de elementos traços; cinética de

sorção de fosfato nessas duas seqüências; mineralogia de um manto de intemperismo sobre tufito. Este último trabalho constituiu um passo complementar decisivo no entendimento da natureza mineralógica e da mineralogênese nos solos em litologia de tufito. Trabalhos posteriores permitiram avançar na caracterização do mineral magnético do tufito, uma até então inédita Mg-maghemita batizada de Danonita. Encontra-se em fase final uma tese de doutorado no Departamento de Química da UFMG, que trata da caracterização mineralógica dos solos magnéticos desse conjunto de amostras - *Derli Prudente Santana, Nilton Curi, Luiz Marcelo Aguiar Sans, José Domingos Fabris*.

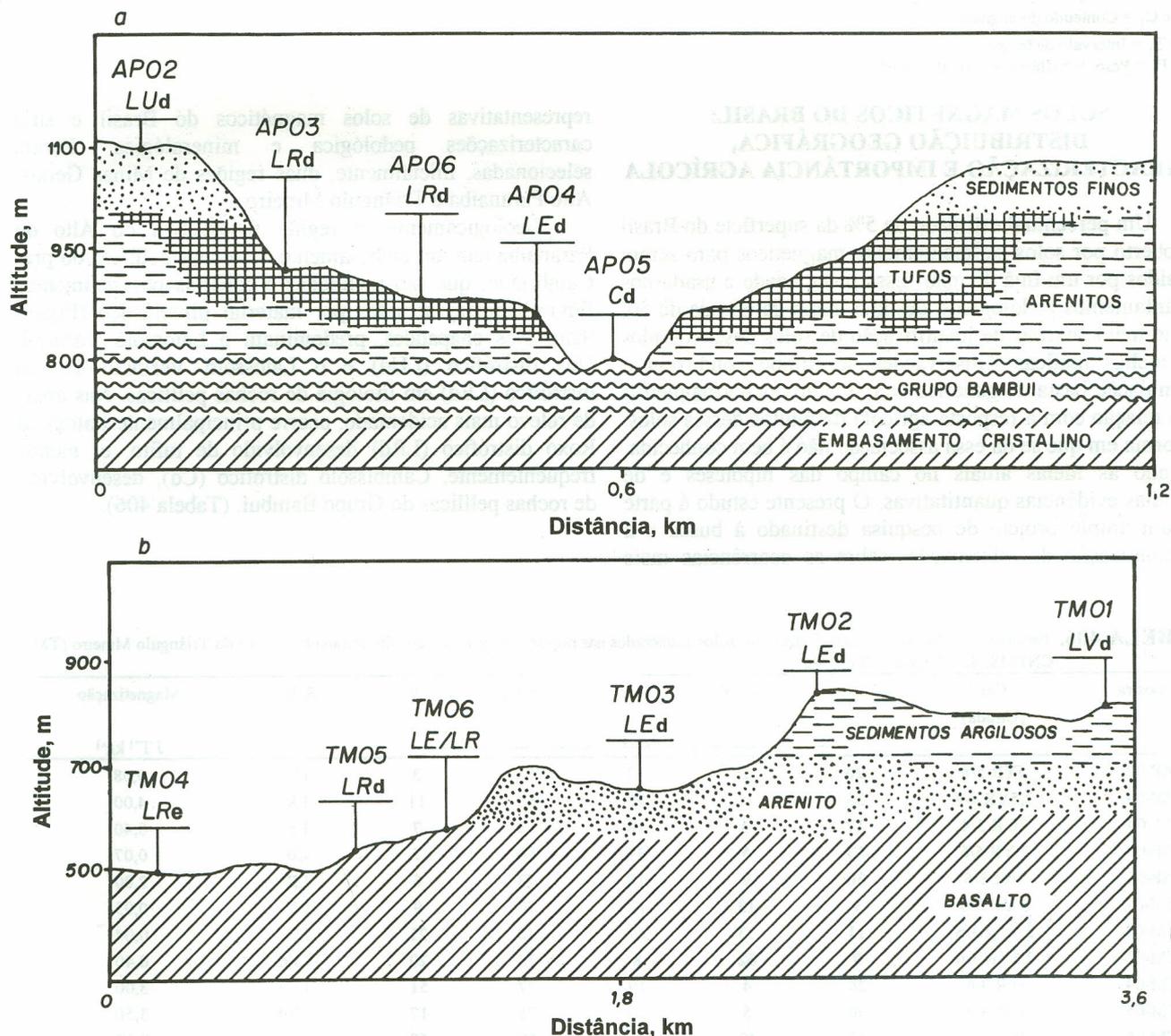


FIGURA 92. Representação esquemática (escala aproximada) da litologia e localização das seqüências: a) do Alto Paranaíba; b) do Triângulo Mineiro. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1994