

# CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E QUÍMICA DOS SOLOS DO PLANO DE ASSENTAMENTO ALEGRIA, PIUM, TO

Manoel Ricardo de Albuquerque Filho<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pesquisador da Embrapa Cerrados, BR 020, Km 18, Rod. Bras./Fort., Cx.P.08223, Planaltina-DF, 73310-970, mricardo@cpac.embrapa.br,

## Introdução

O Plano de Assentamento Alegria abrange 99,8 ha de terras, a 6 km da sede do município de Pium. Desse total de terras, cerca de 35 ha formam a área de reserva legal do Plano de Assentamento, enquanto 65 ha foram divididos entre 12 famílias de assentados, com um módulo de apenas 5,4 ha por família. A área desapropriada era anteriormente ocupada por uma fazenda de gado em sistema extensivo bastante impactante em relação aos recursos naturais, resultando principalmente em perdas na capacidade produtiva dos solos, o que pode ser agravado pelo uso atual, caso não sejam implementadas estratégias de recuperação e manejo sustentável desses recursos.

Desta forma, este trabalho objetivou realizar uma caracterização física e química dos solos do Plano de Assentamento Alegria para auxiliar nas estratégias de melhoria do potencial agrícola da área.

## Material e Métodos

Foram abertos 4 perfis de solos (Figura 1) em uma topossequência representativa da paisagem do Assentamento. Os perfis foram descritos e amostrados com base no Manual de Descrição e Coleta de Solo no Campo (Santos et al., 2005). O Perfil 1 foi coletado em topo de morro, em relevo plano a suave ondulado; o Perfil 2 foi coletado em terço superior de encosta, com relevo suave ondulado; o Perfil 3 foi coletado em terraço fluvial, próximo à margem direita do córrego São João, que corta o assentamento no sentido norte-sul, em relevo plano e o Perfil 4 foi coletado à margem esquerda do córrego, próximo a cabeceira do mesmo, em relevo suave ondulado. As amostras coletadas foram analisadas segundo Embrapa (1997).

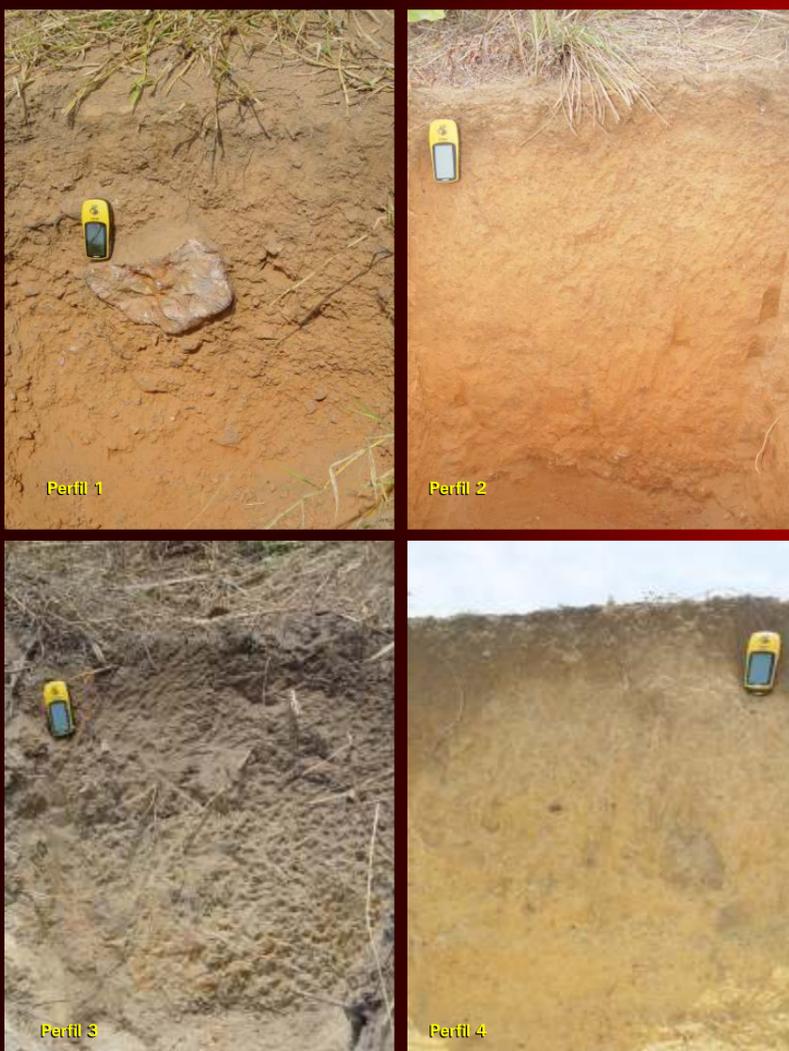


Figura 1. Perfis de solos amostrados no PA Alegria, Pium, TO.

## Resultados e Discussão

- Os solos do PA Alegria são ácidos ou muito ácidos e pobres, com elevada saturação por alumínio, baixos teores de cátions trocáveis e de matéria orgânica (Tabela 1).
- Os solos se apresentam predominantemente rasos e possuem estrutura fraca, com grau de desenvolvimento incipiente, com elevados teores de areia e médios a altos de silte (Tabela 1).
- Do ponto de vista pedológico, a área do Assentamento Alegria constitui um ambiente muito frágil e já altamente degradado (Figura 2).
- Os solos apresentam pedregosidade no interior do perfil, com exumação em muitos locais, devido à erosão ou ao uso contínuo de grade pesada. Os pavimentos pedregosos constituem grande parte da área do Assentamento, com cascalho, calhaus e matações em muito alta quantidade, em áreas de severa restrição ao uso agropecuário, o que limita muito a área útil dos lotes (Figura 3).

Tabela 1. Resultados das análises químicas e físicas de rotina de alguns solos do Plano de Assentamento Alegria, Pium, TO.

Prof. cm	pH CaCl <sub>2</sub>	Al	Ca	Mg	H + Al	S	T	P	K	m	V	M.O.	Argila	Silte	Areia
		cmol. dm <sup>-3</sup>			dm <sup>-3</sup>			mg dm <sup>-3</sup>		%		%	dag kg <sup>-1</sup>		
P1 (Cambissolo Háptico Tb Distrófico latossólico)															
0 - 10	3,8	0,9	0,5	0,3	5,8	0,92	6,72	0,3	46	49,45	13,69	1,8	30	9	61
10 - 20	3,8	0,9	0,4	0,3	6,1	0,77	6,87	0,3	29	53,89	11,21	3,0	31	10	59
20 - 80	3,8	0,8	0,4	0,2	4,0	0,68	4,68	0,3	31	54,05	14,53	1,1	34	11	55
P2 (Latossolo Vermelho-Amarelo Distrófico Câmbico)															
0 - 10	3,9	0,7	0,6	0,3	3,4	0,99	4,39	1,2	36	41,42	22,55	1,0	27	10	63
10 - 50	4,0	0,5	0,3	0,2	2,9	0,54	3,44	0,5	15	56,45	15,70	0,6	29	9	62
50 - 90	4,2	0,2	0,4	0,3	2,2	0,73	2,93	0,8	13	21,51	24,91	0,1	29	11	60
P3 (Gleissolo Háptico Tb Distrófico)															
0 - 10	3,9	1,1	0,7	0,3	4,5	1,17	5,67	2,4	67	48,6	20,63	1,9	20	9	71
10 - 40	3,7	1,2	0,3	0,3	6,4	0,65	7,05	1,5	19	64,86	9,22	0,6	25	12	63
40 - 90	3,8	2,0	0,3	0,3	2,8	0,64	3,44	1,2	36	75,76	18,60	0,3	27	12	61
P4 (Cambissolo Háptico Tb Distrófico latossólico)															
0 - 5	4,6	0,0	0,9	0,4	1,9	1,94	3,84	1,5	252	0,0	50,52	0,7	16	6	78
5 - 15	4,0	0,3	0,3	0,2	2,2	0,72	2,92	0,8	87	29,41	24,66	1,3	22	9	69
15 - 50	3,9	0,6	0,3	0,2	3,3	0,55	3,85	0,8	19	14,29	14,29	0,2	22	8	70
50 - 100	4,0	0,3	0,2	0,2	2,2	0,44	2,64	2,1	15	24,66	16,67	0,2	38	9	53



Figura 2. Paisagem do PA Alegria, Pium, TO, ilustrando as vertentes com pastagem degradada e erosão laminar severa.



Figura 3. Detalhe do pavimento cascalhento/pedregoso nas encostas com pastagem degradada do PA Alegria, Pium, TO

## Conclusões

- As meias encostas suaves, aptas ao uso agrícola de sequeiro, necessitam de práticas conservacionistas, uma vez que o declive favorece fluxos erosivos. Além disso, estas áreas não ocupam grandes extensões nos lotes do Assentamento, exigindo uma intensidade de uso que extrapola a capacidade suporte e acelera a degradação. Em consequência, a perda de solo é acelerada, desenvolvendo-se na área sulcos e ravinas que não se aprofundam muito em função da pequena espessura do manto pedológico; contudo, exumam o embasamento rochoso, linhas de pedras e cangas, além de provocar o assoreamento dos córregos e arenização dos vales nas áreas adjacentes.
- O Plano de Assentamento Alegria ocupa uma área de elevada tensão ecológica, com sérios riscos ambientais e, atualmente encontra-se em um estágio de degradação severo, cujas medidas de mitigação ultrapassam a capacidade de investimento atual dos assentados.

## Referências Bibliográficas

- EMBRAPA. Manual de métodos de análise de solo. 2 ed. Rio de Janeiro: Centro Nacional de Pesquisa de Solos. 212p. 1997.
- SANTOS, R.D., LEMOS, R.C., SANTOS, H.G., KER, J.C., ANJOS, L.H.C. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 5ª ed. revista e ampliada. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 100 p. il. 2005.