

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DOS SOLOS DO CAMPUS DA UEFS, FEIRA DE SANTANA, BAHIA

Marcus Vinicius Rios da Silva¹; Marilda Santos-Pinto²

1. Bolsista PIBIC/CNPq, graduando do Curso de Geografia, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: riosgeografia@gmail.com
2. Área de Geociências- Departamento de ciências exatas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: mspinto@atarde.com.br.

PALAVRA-CHAVES: Química dos solos, UEFS, Feira de Santana

INTRODUÇÃO

O presente trabalho visou realizar a caracterização química dos perfis pedológicos situados no campus da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), pois este completa a caracterização destes solos segundo critérios exigidos pelo Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (Embrapa, 2006), já que outros trabalhos de caracterização física do solos do campus já foram desenvolvidos como os de Santana (2008) Texeira (2007).

METODOLOGIA

Para a realização das análises químicas utilizamos amostras de solo do campus coletadas por Claudia Santana para a elaboração do “Mapa de solos do campus da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia” (Santana, 2008). Foram selecionadas 15 amostras de um total de 5 perfis escolhidos para a representação dos solos do campus, que foram: 5 amostras do perfil 1 (módulo de Letras, fossa), 4 do perfil 3 (módulo7), 1 do perfil 5 (Biotério), 3 do perfil 6 (Auditório) e 2 do perfil 7 (Labio) (tab. 1) Elas são representativas de ARGISSOLOS AMARELOS (perfis 3 e 6), ARGISSOLOS VERMELHO-AMARELOS (perfil 01) e de NEOSSOLOS LITÓLICOS (perfil 5) e NEOSSOLOS QUARTZARÊNICOS (perfil 7).

As análises químicas foram realizadas na Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola (EBDA), em Salvador. Foram realizadas dosagens para cálcio (Ca⁺⁺), potássio (K⁺), magnésio (Mg⁺⁺) e sódio (Na⁺), as bases trocáveis, que também atuam como nutrientes do solo quando absorvidos pelos vegetais. Além das bases, são analisados o alumínio trocável (Al³), fósforo (P), carbono (C) e Al³ + H, que configuram a acidez potencial, além da medida do pH (potencial hidrogênio). A partir destes valores, foram calculadas as propriedades químicas capacidade de troca de cátions (C.T.C), soma de bases (S) e saturação por bases (V%). A quantidade de matéria orgânica do solo foi calculada a partir dos valores do carbono.

RESULTADOS

A partir da interpretação dos resultados da análise química das amostras de solos do campus (tab. 1), realizamos uma classificação mais completa dos solos, em relação as realizadas por Santana (2008) que caracterizou os solos do campus a partir das descrições morfológicas e de análises granulométricas, classificando-os no 1º e 2º nível categórico do Sistema Brasileiro de Classificação de solo (Embrapa, 2006) (fig.1). Com a interpretação dos

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

resultados das análises químicas classificamos os solos no 3º e 4º nível categórico, tomando como critério de classificação os atributos diagnósticos, como a saturação por bases, matéria orgânica, atividade da argila, caráter aluminico, sódico, salino, entre outros.

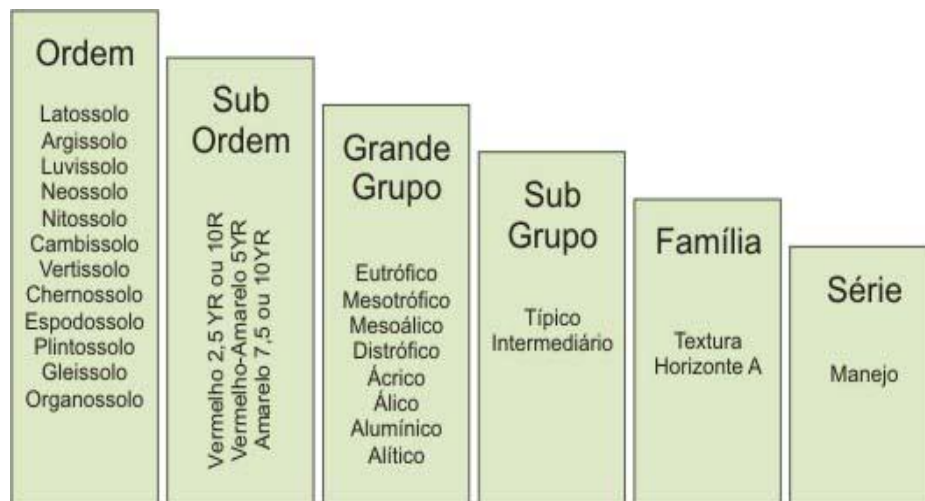


Figura 1- Hierarquia da classificação de solos considerando as categorias de ordem (EMPRAPA, 2006)

A interpretação dos resultados possibilitou a identificação dos seguintes solos: ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Eutrófico abruptico(Perfil 01), ARGISSOLO AMARELO Distrófico úmbricos (Perfil 03), NEOSSOLO LITÓLICO Eutrófico típico (Perfil 05), ARGISSOLO AMARELO Eutrófico abruptico (Perfil 06), NEOSSOLO QUARTZARÊNICO Órtico típico (Perfil 07).

PERFIS	AMOSTRA	PROFUNDIDADE	pH H ₂ O 1:2,5	Cmol/dm ³									mg/dm ³ P	g/kg C	g/kg MATÉRIA ORGÂNICA
				Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺	SOMA	H+Al	C.T.C	Al ³⁺	V%			
01	A1	0-27	6,2	1,52	0,55	0,03	0,06	2,16	0,77	2,93	0	73,72	4	1,95	3,37
	A2	27-115	5,9	1,26	0,4	0,14	0,16	1,96	0,49	2,45	0	80	3	1,11	1,92
	B1t	115-150	4,7	1,75	0,75	0,15	0,22	2,87	1,46	4,33	0,14	66,28	3	1,27	2,19
	B2t	150-250	3,9	1,2	1,74	0,25	0,09	3,28	1,86	5,14	0,19	63,81	2	0,91	1,58
	B3t	250-310	4,9	0,34	1,65	0,17	0,1	2,26	1,46	3,72	0,09	60,75	2	1,04	1,79
03	A1	0-35	5	1,12	0,65	0,07	0,25	2,09	4,41	6,5	0,61	32,15	2	7,65	13,18
	A2	35-60	4,4	0,24	0,36	0,07	0,07	0,74	4,83	5,57	1,89	13,29	2	3,26	5,62
	B1	60-105	4,2	0,32	0,71	0,1	0,06	1,19	4,51	5,7	1,89	20,88	4	3,25	5,61

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

	B2	105-152	4,2	0,37	1,75	0,46	0,08	2,66	3,12	5,78	0,85	46,02	2	1,72	2,97
PERFILO5	A1	0-27	8,1	3,25	2,67	0,09	0,18	6,19	0	6,19	0	100	2	1,61	2,78
PERFIL 06	A1	0-25	4,5	1,5	2,67	0,44	0,49	5,1	4,8	9,9	0,76	51,52	3	6,76	11,65
	A2	25-84	4,8	0,65	1,62	0,06	0,07	2,3	3,05	5,35	0,33	42,99	3	3,18	5,49
	B1t	84-150	5,2	0,49	0,88	0,5	0,14	2,01	1,86	3,87	0,09	51,94	8	2,06	3,55
PERFILO7	A1	0-20	6	1,15	0,66	0,04	0,04	1,89	1,23	3,12	0	60,58	7	2,26	3,9
07	A2	20-100	5,6	0,5	0,59	0,09	0,01	1,19	0,7	1,98	0	62,96	7	0,68	1,8

Tabela 1. Resultados analíticos dos solos do campus da UEFS

REFERÊNCIAS

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema Brasileiro de Classificação de solo. Rio de Janeiro, 2006

TEIXEIRA, C.U. Determinações do pH dos solos do campus das Universidade Estadual de Feira de Santana(UEFS)- BAHIA. Relatório final do programa de iniciação científica, FAPESB/UEFS, Feira de Santana, 2007.

TEIXEIRA, C.U; SANTOS-PINTO, M.; SANTANA, C. de. Mapeamento da cor superficial dos solos do campos da UEFS, Feira de Santana Bahia. In: XXXI Congresso Brasileiro de Ciências do Solo, Gramado, 2007 p.96.

SANTANA, C.U. Mapa de solos do campus das Universidade Estadual de Feira de Santana(UEFS)- BAHIA. Relatório final do programa de iniciação científica, FAPESB/UEFS, Feira de Santana, 2008.