

## ATRIBUTOS QUÍMICOS E FÍSICOS DOS SOLOS SOB DIFERENTES USOS E MANEJOS EM COMUNIDADES QUILOMBOLAS DO MUNICÍPIO DE CAETITÉ-BA

**Carla de Souza Almeida<sup>1</sup>, Felizarda Viana Bebé<sup>2,3</sup>, Priscila Alves Lima<sup>3</sup>, Elcivan Pereira Oliveira<sup>1</sup>, Paulo Gustavo Dias Freitas<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Acadêmicos do curso de agronomia do Instituto Federal Baiano. Campus Guanambi – [carla.bdo@hotmail.com](mailto:carla.bdo@hotmail.com);

<sup>2</sup>Professora orientadora - felizarda.bebe@guanambi.ifbaiano.edu.br; <sup>3</sup> Núcleo de pesquisa e extensão do Sertão Produtivo

**Palavras-Chave:** *Adução do solo, agricultura familiar, nutrição.*

### INTRODUÇÃO:

O município de Caetité possui 24 comunidades quilombolas, desses 12 certificadas pela Fundação Cultural Palmares (2016), vivendo em sua maioria no espaço rural, e com forte dependência da agricultura como fonte de trabalho, subsistência e renda. Contudo a região apresenta precipitação irregular e escassa, associado ao sistema de preparo periódico convencional do solo, salinização, erosão, baixa matéria orgânica e falta de assistência técnica, o que vem gerado redução na qualidade do solo e diminuição do seu potencial produtivo. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar os atributos químicos e físicos do solo com diferentes usos e manejos nas comunidades quilombolas de Caetité-BA.

### MATERIAL E MÉTODOS:

A pesquisa foi realizada em três comunidades quilombolas do município de Caetité situado no território Sertão Produtivo, no período de 01/07/2015 a 01/08/2016. Os solos foram classificados como Latossolo Vermelho Amarelo (EMBRAPA SOLOS, 2006) e as amostras simples de solo foram coletadas nas camadas de 0-10 cm para análise de densidade e carbono orgânico (CO) e 0-20 cm para análises de fertilidade: Ca, Mg, Na e K e Al trocáveis (cmol<sub>c</sub> Kg<sup>-1</sup>); Na e K (cmol<sub>c</sub> Kg<sup>-1</sup>) solúveis, além de P disponível (mg Kg<sup>-1</sup>); acidez potencial; pH em água, e Condutividade elétrica do extrato de saturação – CE (dS m<sup>-1</sup>). Foram realizadas análises de granulometria e classificou-se conforme Sistema Brasileiro de classificação de solos. Os resultados foram submetidos à análise de variância, e as médias dos tratamentos foram submetidas ao teste de Scott-Knott (SCOTT; KNOTT, 1974), a 5% de probabilidade, utilizando o programa R Console.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO:

As concentrações médias de acidez potencial (H<sup>+</sup> Al) nos usos e manejos avaliados são considerados médios (Tabela 1), enquanto que os valores de estoque de carbono foram baixos se comparados com outros trabalhos da literatura (LAGEMANN et al., 2016) e os valores de pH do solo foram classificados como acidez elevada (CFSEMG, 1999). Esses valores de pH associado com os teores de acidez potencial e carbono orgânico na superfície podem ter influenciado na disponibilidade dos nutrientes, já que os teores médios de Ca foram considerados baixos e os teores de magnésio foram médios (CFSEMG, 1999). Isso ocorre devido à elevada acidez alterar a especiação e solubilização do alumínio, que associado ao hidrogênio ocupa outros cátions na capacidade de troca de cátions do solo (CTC). No que diz respeito a granulometria, foram classificadas como textura franco arenosa. Os valores de densidade variaram de 1,28 a 1,59 g cm<sup>-3</sup> entre os usos e manejos e encontram-se abaixo do

limite considerado como restritivo ao desenvolvimento do sistema radicular para solos arenosos (1,70 – 1,75 g cm<sup>-3</sup>) (AGUIAR, 2008). Observou-se pouca sensibilidade das análises ao manejo e ao uso do solo, pois somente áreas com grande interferência antrópica (uso de mecanização e queimadas) mostram diferenças entre si. Além disso, os resultados demonstram que o material de origem associado à falta de adubação orgânica e cobertura do solo nas áreas avaliadas, a elevada acidez, textura arenosa e fatores climáticos facilitou a lixiviação, erosão e remoção dos cátions básicos do solo, ocasionando a baixa fertilidade. De acordo a realidade encontrada é necessário um manejo adequado para melhorar os atributos avaliados. Pode-se incorporar cinzas para elevar o pH do solo e material orgânico para aumentar a disponibilização de P e bases trocáveis.

**Tabela 01** – Atributos químicos de solos sob diferentes usos e manejo, no município de Caetité-Ba.

Usos e manejos	pH	SB	Al <sup>3+</sup>	Al+H	EstC
	H <sub>2</sub> O	cmol <sub>c</sub> kg <sup>-1</sup>			Mg ha <sup>-1</sup>
1	5,4 A	1,3 A	0,4 B	1,7 B	19,0
2	4,9 B	1,4 A	0,6 A	1,9 B	12,8
3	4,9 B	0,8 B	0,6 A	1,9 B	16,7
4	5,2 A	0,9 B	0,4 B	1,6 B	13,7
5	5,1 A	1,3 A	0,4 B	1,4 B	17,6
6	4,5 B	1,3 A	0,3 B	2,0 B	11,5
7	4,7 B	1,3 A	0,7 A	2,8 A	19,8
CV(%)	6,9	25,3	38,7	25,2	-

### CONCLUSÃO:

Os solos avaliados são de textura fraca arenosa, elevada acidez, baixa fertilidade e necessitam de restituição dos nutrientes P, Ca, Mg e de matéria orgânica.

### AGRADECIMENTOS:

Ao CNPq pela bolsa concedida e ao IF BAIANO/PROPEs pelo financiamento deste trabalho, à Felizarda Viana Bebé minha orientadora, aos colegas de trabalho e aos agricultores quilombolas, pela concessão das áreas de estudo.

### REFERÊNCIAS:

CFSEMG. Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais. **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais**. 5. ed. Lavras, 1999. p. 25-32.  
LAGEMANN, M. P.; LORENTZ, L. H.; et al. ESTOQUE DE CARBONO E NUTRIENTES NO SOLO EM UM SISTEMA SILVIPASTORIL NO BIOMA PAMPA. In: Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão, 7., Pampa – RS. Anais... Pampa - RS, n. 2, 2016.