

Estudo Comparativo do Solo sob influência de cobertura arbórea natural e a Pleno Sol.

Jefferson Uere Pereira da Costa^{1*}, Deilton Wellington Ribeiro Nogueira², Lorena de Souza Tavares³

1. Estudante do Curso Técnico em Florestas, IFRO - Campus Ji-Paraná; *jeffersonpereira364@gmail.com

2. Técnico Florestal, IFRO - Campus Ji-Paraná

3. Eng^a. Florestal, Docente do Curso Técnico em Florestas, IFRO – Campus Ji-Paraná

Palavras Chave: Química do solo, Pastagem, Floresta nativa.

Introdução

Os sistemas de produção de bovinos no Brasil são em sua maioria, baseados na utilização de pastagens. Onde cerca de 80 a 90% dessas áreas de são constituídas por espécies forrageiras, do gênero *Brachiaria*, principalmente *B. decumbens* e *B. brizantha* (Boddey et al., 2004).

Esse fato, da adoção de monocultura aliada ao pisoteio constante do gado e à falta de reposição de nutrientes no sistema convencional agropecuário, gera degradação química e física do solo e dos recursos naturais do ambiente.

Para manter a sustentabilidade e a produtividade dessa atividade, torna-se necessário criar medidas a baixo custo e sustentáveis do enriquecimento do solo de pastagens. Nesse intuito, pesquisas envolvendo a associação de árvores aos sistemas de pastejo em várias regiões do País, têm verificado ganhos tanto no peso do gado como principalmente para a qualidade do solo.

Diante disso, o presente trabalho objetivou avaliar se há influência no solo de pastagens sob influência proximidade de cobertura arbórea natural.

Resultados e Discussão

O experimento foi feito na zona rural do município de Ouro Preto do Oeste – RO, de coordenadas 10°45'57.7"S 62°07'42.1"W. As amostras foram coletadas em duas áreas de pastagem, sendo uma exposta ao sol constante e a outra sujeita a sombreamento por cerca de 6 horas por dia, por estar com proximidade de uma floresta nativa.

A área de pastagem total foi de três hectares, sendo coletadas amostras em três pontos de cada pastagem.

As coletas foram feitas na camada de 0,10 m do solo, utilizando um amostrador de Kopeck e um trado holandês, para avaliar a densidade e a porosidade do solo, assim como a química e a granulometria do solo, respectivamente. Posteriormente, as amostras foram levadas para o Laboratório de Solos do IFRO para serem analisadas.

A densidade (Ds) e a porosidade (P%) do solo, a areia, a argila e o silte foram determinadas pela metodologia Embrapa (1997). O pH, alumínio (Al⁺³) e o carbono (C) pela Embrapa (2009), e a matéria orgânica (MO) foi obtida por meio de cálculo (Sousa e Lobato, 2004).

O delineamento foi inteiramente casualizado e submetido ao teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Nas amostras coletadas houve diferenças significativas para as análises químicas para o C e MO do solo, apresentando maior resultado na PCN (Tabela 1).

Tabela 1. Variáveis do solo de áreas de pastagens sob influência de cobertura natural (PCN) e a pleno sol (PSS).

TRAT	PCN	PSS
PH	4,68 a	4,71 a
Al (cmol _c .dm ⁻³)	0,07 a	0,11 a
C (g.kg ⁻¹)	1,70 a	1,62 b
MO (g.kg ⁻¹)	2,92 a	2,79 b
Areia (cmol _c .dm ⁻³)	659,50 a	609,88 a
Argila (cmol _c .dm ⁻³)	165,17 b	213,07 a
Silte (cmol _c .dm ⁻³)	176,50 a	177,06 a
Ds (g.cm ⁻³)	1,05 a	1,05 a
P (%)	56,03 a	57,65 a

* As médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Essas duas variáveis do solo possuem influência direta com relação à decomposição de materiais orgânicos, que podem ser oriundos da morte de folhas e raízes finas da própria pastagem, associadas à deposição de serrapilheira da mata ao lado. Além disso, a mata nativa próxima a pastagem faz sombreamento na área, o que ameniza a intensidade solar sob a vegetação, fazendo com que esta mantenha a umidade no solo, favorecendo o aumento da atividade microbiológica local.

A textura das áreas foi classificada como média, contudo a PSS apresentou maior quantidade de argila.

Conclusões

A pastagem com proximidade da floresta nativa teve maiores teores de carbono e matéria orgânica no solo.

A proximidade de pastagens da floresta trás benefícios para a manutenção dos solos, podendo baixar custos de adubação para o produtor agropecuarista.

Referências Consultadas

- BODDEY, R.M.; et al. Nitrogen cycling in *Brachiaria* pastures: the key to understanding the process of pasture decline. **Agriculture, Ecosystems and Environment**, v.103, p.389-403, 2004.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. **Manual de métodos análises de solo**. 2 ed. rev. atual.- Rio de Janeiro, 1997. 212 p.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. **Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes**. 2. ed. rev. amp. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 627p.