



## Descrição Morfológica de um Perfil de Solo em Área de Floresta em um Projeto de Assentamento da Reforma Agrária<sup>(1)</sup>.

Gustavo Ferreira de Oliveira<sup>(2)</sup>; Heloiza Sousa de Andrade Nunes<sup>(3)</sup>; Andreza Rafaely Martins José<sup>(4)</sup>; Giselle Mayane Silva Fontoura<sup>(4)</sup>; Gilmar Luiz Mumbach<sup>(5)</sup>; Andréa Hentz de Mello<sup>(6)</sup>.

<sup>(1)</sup> Trabalho executado com recursos da Faculdade de Ciências Agrárias de Marabá; <sup>(2,5)</sup> Mestrandos do Programa de Pós Graduação em Ciência do Solo da Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Agroveterinárias, Av: Luiz de Camões, 2090, 88520-000 Lages, Santa Catarina; <sup>(3)</sup> Engenheira Agrônoma, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Av dos Ipês s/n, Cidade Universitária, Loteamento Cidade Jardim, Marabá, Pa; <sup>(4)</sup> Discentes do curso de Agronomia, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Av dos Ipês s/n, Cidade Universitária, Loteamento Cidade Jardim, Marabá, Pa <sup>(6)</sup> Profa Dra Adjunta IV da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Av dos Ipês s/n, Cidade Universitária, Loteamento Cidade Jardim, Marabá, Pa.

**RESUMO:** O estudo da morfologia de um solo é de extrema importância para caracterizar sua aptidão quanto ao uso. O objetivo deste trabalho foi descrever morfológicamente um perfil de solo, em área de floresta, de um lote do Projeto de Assentamento Palmeira Jussara, e mostrar a importância da floresta para o solo. Este trabalho foi realizado no mês julho de 2010 no lote 51 do Assentamento Palmeira Jussara, situado na zona rural de Marabá, PA. Para caracterização morfológica do solo foi aberta uma trincheira de 1m de profundidade na área de Floresta. As ferramentas utilizadas foram enxada, pá reta, faca e carta de cores de solos de Munsell. Os dados de campo foram anotados em uma planilha e apresentados em forma de tabela. O solo apresentou uma textura areno-argilosa nos primeiros 10 cm do Horizonte A e muito argilosa no Horizonte B. As cores encontradas no perfil foram uma cor preta escura no Horizonte A, característica de grande presença de matéria orgânica, pois trata-se de uma área de floresta. No horizonte B a cor predominante foi um amarelo claro acinzentado, onde é facilmente perceptível a transição clara e plana do Horizonte A para o Horizonte B. O solo foi classificado como um Argissolo Amarelo. O solo é o principal substrato utilizado pelas plantas para o seu crescimento e disseminação. A floresta é fundamental para proteção do solo, pois suas raízes ajudam a evitar a erosão do solo. Suas folhas ao cobrir o solo também ajudam a evitar a erosão.

**Termos de indexação:** Argissolo, mata, morfologia.

### INTRODUÇÃO

O estudo da morfologia do solo é extremamente importante, uma vez que através dele se faz o julgamento dos diversos aspectos morfológicos, visando à classificação do solo para posterior

aproveitamento dos conhecimentos nas práticas agrícolas e estudos de gênese (Prado, 1991).

Além de sua importância para a caracterização do solo, essas características morfológicas poderão fornecer elementos para determinadas deduções de importância agrícola, tais como: drenagem, permeabilidade, compactação, susceptibilidade à erosão, e facilidade do trabalho de máquinas agrícolas, além de permitir uma visão mais integrada dos solos (Batista, 2006).

Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi descrever morfológicamente um perfil de solo, em área de floresta, em um lote do Projeto de Assentamento Palmeira Jussara, e mostrar a importância da floresta para o solo.

### MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi realizado durante o estágio de campo da turma de Agronomia 2009, no mês julho de 2010, período correspondente ao verão amazônico, no lote 51 do Assentamento Palmeira Jussara, situado na zona rural de Marabá, PA, acesso pela Rodovia Transamazônica (BR-230), sentido município de Itupiranga, PA.

O clima no assentamento Palmeira Jussara é do tipo Aw, com temperatura média anual de 26°C, e precipitação pluviométrica em torno de 2000 mm/ano. A umidade relativa média do ar gira em torno de 80%, registrando dois períodos distintos: um chuvoso, que vai de dezembro a maio, e outro marcado pela seca, compreendendo o período entre junho a novembro (Almeida, 2007).

Para caracterização morfológica do solo foi aberta uma trincheira de 1m de profundidade na área de Floresta, local que os agricultores caracterizaram como de essencial importância para a proteção do curso d'água que passa na propriedade (**Figura 1**).

O perfil foi descrito onde se fez a separação detalhada dos horizontes e sua descrição



morfológica. As ferramentas utilizadas foram enxada, pá quadrada, pá reta e faca. Para a caracterização morfológica da cor do solo (matiz, valor e croma) foi utilizada a carta de cores de Munsell. A avaliação da textura, estrutura e consistência à campo foi realizada segundo metodologia de Lemos & Santos (1996).

Os dados de campo foram anotados em uma planilha e apresentados em forma de tabela.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através das características morfológicas do solo encontradas, a área de floresta apresentou uma textura areno-argilosa nos primeiros 10 cm do Horizonte A, e muito argilosa no Horizonte B (**Tabela 1**).

As cores encontradas no perfil (**Figura 2**) foram uma cor preta escura no Horizonte A, característico de grande presença de matéria orgânica, pois se trata de uma área de floresta.

No horizonte B a cor predominante foi um amarelo claro acinzentado, onde é facilmente perceptível a transição clara e plana do Horizonte A para o Horizonte B (**Tabela 1**).

A área de floresta, onde foi feita a abertura da trincheira, possui uma drenagem que facilita a infiltração de água e retenção por parte das plantas; não há erosão no local, e o uso da floresta, segundo os agricultores, é destinado inteiramente a preservação dos cursos d'água, onde os assentados preservam a área desde quando compraram a propriedade.

O relevo da propriedade é plano a suave ondulado, a área de floresta possui relevo plano e a formação geológica do assentamento é a Itapecuru.

O Grupo Itapecuru encontra-se aflorante na Folha Marabá, representada por arenitos amarelados de granulometria fina a média, às vezes arcósianos, bem selecionados localmente com lentes de conglomerado (Oliveira, 2014).

O solo foi classificado como um Argissolo Amarelo; este tipo de solo é predominante no Assentamento Palmeira Jussara, dados esses que Corroboram com Brasil (2004); estudos foram realizados no Assentamento, e os tipos de solos encontrados no assentamento que mais se destacaram foram os Argissolos Vermelho-Amarelo com textura média, e de Latossolo Vermelho Amarelo distrófico, com textura também média.

Para os agricultores a área de floresta é muito importante, não apenas porque protege o curso d'água que passa na propriedade, mas por também manter a presença de alguns animais, e proteger o solo contra a erosão.

A relação do solo com a floresta é uma relação onde ambos são beneficiados, segundo Lima et al., (2007). O solo é um componente fundamental do ecossistema terrestre, pois é o principal substrato utilizado pelas plantas para o seu crescimento e disseminação. O solo fornece às raízes fatores de crescimento como suporte, água, oxigênio e nutrientes. Além disto, o solo exerce multiplicidade de funções tais como: regulação da distribuição, armazenamento, escoamento e infiltração da água da chuva e de irrigação; armazenamento e ciclagem de nutrientes para as plantas e outros elementos.

A floresta também é fundamental para proteção do solo, de acordo com Biasoli, (2008), pois suas raízes ajudam a evitar a erosão do solo. Suas folhas que cobrem o solo também ajudam a evitar a erosão e ainda permitem que a água das chuvas possa lentamente entrar no solo, e ali permanecer por mais tempo, ao passo que a ausência de vegetação favorece o processo de lixiviação.

## CONCLUSÕES

A descrição morfológica é importante por mostrar alguns atributos físicos que o solo possui.

A função que o solo e a floresta desempenham favorece a manutenção de ambos, onde cada um ajuda na conservação e preservação do ecossistema.

Os Argissolos em áreas de florestas apresentam boas condições físicas, com retenção de umidade e boa permeabilidade.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos agricultores do Assentamento Palmeira Jussara. A UDESC/CAV, PROEX-UNIFESSPA pela ajuda financeira e a CAPES pelas bolsas de mestrado.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M.; **Caracterização Agrometeorológica do Município de Marabá/PA**; Trabalho de conclusão de Curso. Marabá: UFPA-Campus Universitário do Sul e Sudeste do Pará II (CSSP II); 2007,62p.
- BIASOLI, C. A importância das florestas. 2008. Acesso em: <http://www.cenedcursos.com.br/a-importancia-das-florestas.html>. Acesso: 10 de maio de 2014
- BATISTA, G.T, 2006. Estudo do comportamento Espectral das Principais Classes de Cobertura do Solo do Vale do Paraíba e Relação com índice de área Foliar.



Disponível em [http://www.agro.unitau.br.br:8080/dspace/bitstream/2315/45/1/Comport\\_Esp\\_IBIC.pdf](http://www.agro.unitau.br.br:8080/dspace/bitstream/2315/45/1/Comport_Esp_IBIC.pdf) > Acesso 10 Abril de 2014

palmeira-jussara-Marabá-PA.pdf. Acesso em: 12 de jun.2013.

LEMOS, R.C.; SANTOS, R. D. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 3.ed. Campinas, 1996. 84 p.

LIMA, V. C.; LIMA, M. R.; MELO, V. F. (Eds.) **O solo no meio ambiente: abordagem para professores do ensino fundamental e médio e alunos do ensino médio**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2011. 116 p.

BRASIL. Extensão Amazônica. **Plano de Desenvolvimento Sustentável para o Projeto de Assentamento Palmeira Jussara 111P**.2004. Disponível em: [OLIVEIRA, G. F. \*\*Impactos da mineração de argila na qualidade dos solos de áreas de extração em Marabá, Pa\*\*. Trabalho de conclusão de Curso. Faculdade de Ciências Agrárias de Marabá. Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá, Pa. 2014,113p.](http://www.extensaoamazonia.org.br/arquivo/pda-Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2007. 130 p.</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

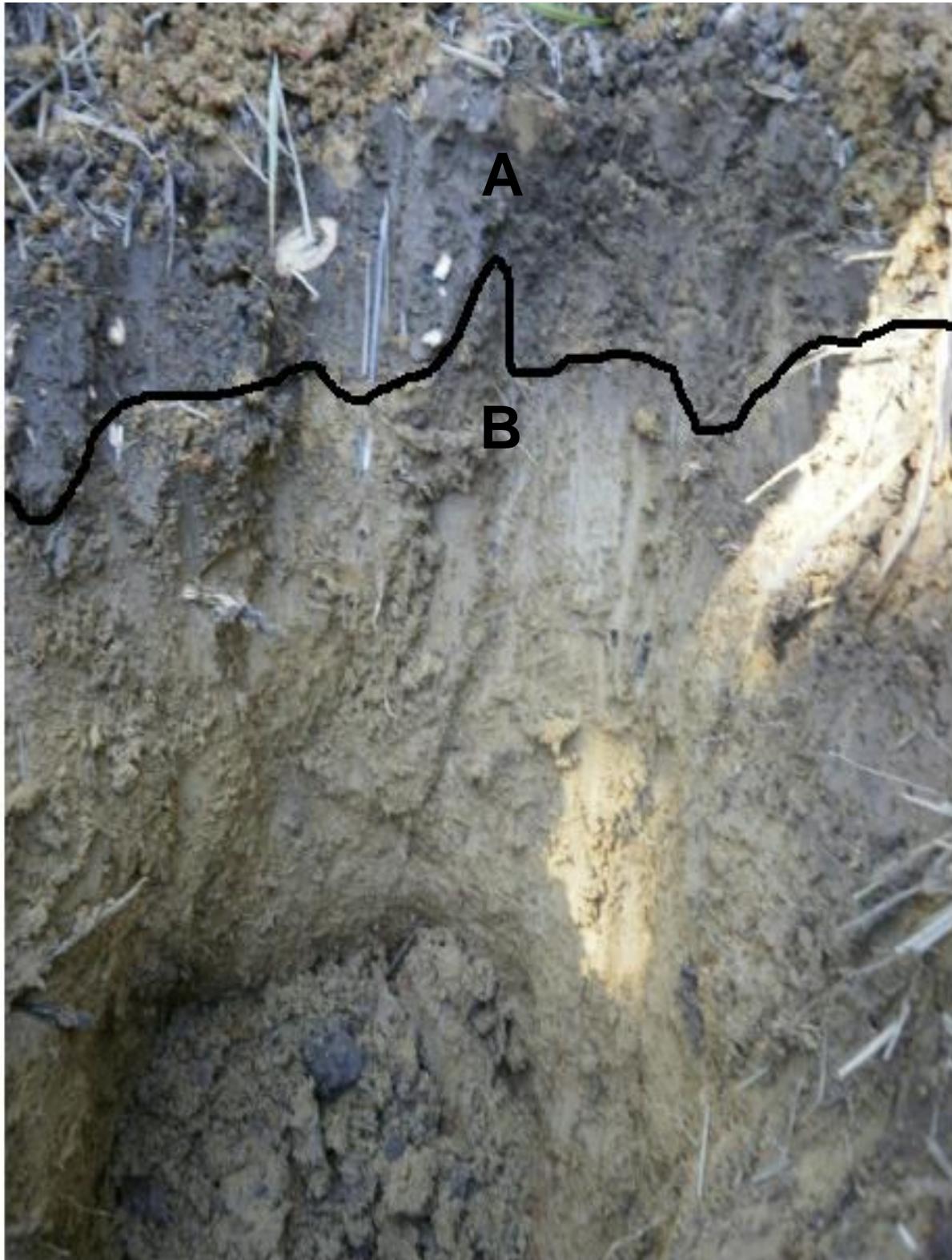
PRADO, H. Manejo dos Solos- aspectos pedológicos e suas implicações. Primeira. ed. São Paulo: Nobel, 1991. 116 p

**Tabela 1** - Características morfológicas de um perfil de solo em área de Floresta, Lote 51, Palmeira Jussara, Marabá, PA.

Horizonte	Espessura (cm)	Transição	Cor	Textura	Estrutura			Consistência		
					Tipo	Classe	Grau	Seca	Úmida	Molhada
A	0-10	Clara e plana	Preto muito escuro (5 YR 3/3)	Areno argilosa	Esferoide	Granular	Moderado	Macia	Friável	Plástica
B	10-100	Clara e plana	Amarelo claro (5 YR 5/4)	Muito argilosa	Esferoide I	Granular	Moderado	Ligeiramente Dura	Muito Friável	Muito Pegajosa



**Figura 1** - Curso d'água protegido por cobertura vegetal.



**Figura 2** - Perfil de solo na área de floresta, Lote 51, Palmeira Jussara, Marabá, PA.