

AMAZÔNIA E SEUS SOLOS: PECULIARIDADES E POTENCIALIDADES

30 de julho a 04 agosto de 2017 Belém - Pará - Brasil

CLASSIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA, FÍSICA E MINERALÓGICA DE SOLOS SOB FLORESTAS DE VÁRZEA DO ESTUÁRIO AMAZÔNICO

Emanuelle Raiol PINTO⁽¹⁾; <u>Ana Cláudia LIRA-GUEDES</u> ⁽²⁾; Raimundo Cosme de OLIVEIRA JÚNIOR⁽³⁾, Nagib Jorge MELÉM⁽⁴⁾, Marcelino Carneiro GUEDES⁽⁴⁾;

(1) PPG em Biodiversidade Tropical, UNIFAP, parte da dissertação de mestrado; pesquisadora do Instituto Mamirauá; Tefé, AM; pemanuelle22@yahoo.com.br;

(2) Pesquisadora; Embrapa Amapá, Macapá, AP; <u>ana-lira.guedes@embrapa.br</u>;

(3) Pesquisador; Embrapa Amazônia Oriental, Santarém, PA; raimundo.oliveira-junior@embrapa.br

(4) Pesquisador; Embrapa Amapá, Macapá, AP; nagib.melem@embrapa.br e marcelino.guedes@embrapa.br

Introdução - As planícies das florestas de várzea do estuário do rio Amazonas são inundadas diariamente pelas marés oceânicas, que carreiam para seu interior elevada carga de material sedimentar. Embora não se conheça, detalhadamente, suas variações, geralmente seus solos são considerados férteis. O objetivo deste estudo foi classificar e caracterizar, química, física e mineralogicamente, solos de floresta de várzea estuarina. Material e métodos - O estudo foi conduzido no município de Mazagão – AP, em parcelas permanentes do projeto FLORESTAM. Foram realizadas a descrição e caracterização dos perfis do solo, análise mineralógica do solo e do sedimento, bem como análises químicas e físicas de 240 amostras de terra. O perfil do solo apresentou a sequência de horizontes A-ABG-BAG-BG1 e BG2, com predominância de silte em todos os horizontes e aumento da argila com a profundidade. O sedimento e o solo são formados por esmectita, ilita, caulinita, goetita, anatasio, quartzo. A porosidade foi > 50% e a densidade variou de 0,5 g cm⁻³ a 1,4 g cm⁻³. Os valores de pH variaram entre 4,3 a 6,0, classificando a maioria das amostras (57,5%) como moderadamente ácida. Os teores de Al³⁺ foram baixos (mais de 60% entre 0 e 0,3 cmol_c dm⁻³) e apenas 19% das amostras apresentaram valores altos (> 1,0 cmol_c dm⁻³). Os altos valores do Al³⁺ podem estar associados às regiões mais distantes do Amazonas, com maior influência da bacia de drenagem dos afluentes, pois não há Al disponível no sedimento. De modo geral, o solo apresenta elevados teores de Ca⁺² e Mg²⁺, mas o teor de K⁺ na maioria das amostras (66%) foi médio e em 30%, foi baixo. Para o P, apenas 3,3% das amostras apresentaram altos valores, podendo estar relacionado à baixa umidade no período da coleta e à absorção pelas árvores, já que houve maior disponibilidade desse nutriente no sedimento. A maioria das amostras apresentou valores médios de MO e 22,5% apresentaram níveis baixos. Essa variação e tendência de níveis baixos de MO do solo deve ter ocorrido pela ineficiência na decomposição dos resíduos orgânicos em regiões em que predomina a anaerobiose, pois o teor de MO no sedimento foi alto. Embora os valores de MO não tenham sido elevados no solo, 87% das amostras apresentaram capacidade de troca catiônica (CTC) maior que 15 cmol_c dm⁻³, indicando que, além da MO, as argilas contribuem fortemente para a CTC. Os solos sob florestas de várzea estuarina do Mazagão-AP são solos rasos, classificados como Gleissolos Melânicos Ta eutróficos típicos. Apesar de eutróficos, podem apresentar alguma nível de deficiência de nutrientes como K, P e toxicidade de Al.

Palavras-chave: Gleissolo, sedimento, fertilidade

Apoio financeiro: Embrapa (projeto FLORESTAM), CAPES.

Promoção: Realização: Apoio Institucional:











