

# CARACTERIZAÇÃO DOS ATRIBUTOS QUÍMICOS E DA DINÂMICA DE DECOMPOSIÇÃO DE RESÍDUOS DE MADEIRA EM TERRA PRETA NOVA – MUNICÍPIO DE TAILÂNDIA-PARÁ

Adriane da Rocha Costa<sup>1</sup>

Dirse Clara Kern<sup>2</sup>

Francisco Juvenal Lima Juvenal Frazão<sup>2</sup>

Jorge Luiz Piccinin<sup>3</sup>

Na Amazônia há ocorrência de solos que foram formados a partir da ocupação humana pré-histórica. Esses solos, altamente férteis e estáveis, denominados de Terra Preta de Arqueológica (TPA), foram locais de habitação humana no passado pré-colombiano da Amazônia. Para formar a TPA, parece que foi primordial a abundância de matéria orgânica de origem vegetal (folhas e talas de palmeiras diversas, cascas de mandioca, sementes etc.) e animal (ossos, sangue, gordura, fezes, carapaças de quelônios, conchas etc.). O projeto *Aproveitamento econômico dos resíduos de madeira como alternativa para minimizar os problemas socioambientais no estado do Pará* está utilizando resíduos da indústria madeireira e de matadouros como tentativa de replicagem desses solos, denominados de Terra Preta Nova (TPN). Para esse fim foi implantado, na cidade de Tailândia-PA, um experimento constituído de 17 tratamentos formados por carvão, resíduos de lâminas trituradas, de pó de serra, de açougue e suas combinações, com quatro repetições cada, totalizando 68 parcelas.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento do Ca, Mg, Na, K, Al e pH no solo com o passar do tempo. Os resultados mostram que o pH teve variações mínimas em torno de seus valores médios, estando em sua maioria no intervalo de 5 a 6. O cálcio apresentou aumento significativo na quarta e sétima coletas para todos os tratamentos, sendo seus maiores valores encontrados nos tratamentos C+RPS+RLT, C+RA e C, que foram de 2,36; 1,96; e 1,95 cmolc/kg na quarta coleta, respectivamente, o que demonstra que aparentemente o carvão está contribuindo para a retenção deste elemento em relação a um branco de 1,23 cmolc/kg. Do mesmo modo, para o Mg ocorreu acréscimo nos valores deste elemento com um maior valor de 0,49 cmolc/kg tanto para o tratamento C quanto para o tratamento com C+RPS+RTL na quarta coleta, seguidos do tratamento C+RPS+RLT+RA também na mesma coleta, com valor de 0,41 cmolc/kg. O sódio se

---

<sup>1</sup> Bolsista (PIBIC/CNPq).

<sup>2</sup> Pesquisador da Coordenação de Ciências da Terra e Ecologia/MPEG.

<sup>3</sup> Pesquisador da Coordenação de Ciências da Terra e Ecologia/MPEG; Bolsista DCR/CNPq.

mostrou bastante heterogêneo nas três coletas, bem como para os dezessete tratamentos relacionados. De um modo geral, seus menores valores foram na sétima coleta, apresentando como maior valor na quarta coleta 0,35 cmolc/kg, tratamento C+RPS+RLT e de 0,24 para a primeira coleta, tratamento C+RPS+RLT+RA+S. Para o K ocorreu para a maioria dos tratamentos um incremento deste elemento na quarta e sétima coleta, apresentando maior valor observado de 0,35 cmolc/kg em relação a o branco (0,08 cmolc/kg). Quanto ao alumínio, o maior valor encontrado foi de 0,4 cmolc/kg para o tratamento com C+RPS+ RA seguido do branco com valor de 0,36 cmolc/kg. Deste modo, verifica-se alterações significativas na composição química do solo estudado a partir da incorporação de resíduos orgânicos.

Palavras-chave: Resíduos de madeira. Terra Preta Nova. Terra Preta Arqueológica.