

**ID:** 278

**Área:** Divisão 1 – Solo no espaço e no tempo: Comissão 1.1 - Gênese e Morfologia do Solo

**Título:** CONTRIBUIÇÃO DOS ISOTOPOS ESTAVEIS DE NITROGENIO NA DESCRIÇÃO DA PAISAGEM DE SOLOS SUPERFICIAIS NO PLANALTO CENTRAL BRASILEIRO

**Autores:** VASCONCELOS, V (UNIVERSIDADE DE BRASILIA, BRASILIA, DF, Brasil), SANTOS, F L S (UNIVERSIDADE DE BRASILIA, BRASÍLIA, DF, Brasil), FERRARI, R H (UNIVERSIDADE DE BRASILIA, BRASILIA, DF, Brasil), MARTINS, E D S (EMBRAPA CERRADOS, BRASILIA, DF, Brasil), NARDOTO, G B (UNIVERSIDADE DE BRASILIA, BRASILIA, DF, Brasil)

**Resumo:**

A camada superficial do solo é um importante componente da paisagem pois abarca a dinâmica da matéria orgânica (MO). O  $\delta^{15}\text{N}$  no solo está associado com a estabilidade da MO e pode variar na paisagem decorrente de diferenças físico-químicas atribuídas as características climáticas, geológicas, pedológicas e geomorfológicas de uma região. Contudo, o  $\delta^{15}\text{N}$  é uma variável pouco utilizada em estudos da relação solo-relevo e de paisagem. Assim, o objetivo desse trabalho é analisar a relação do  $\delta^{15}\text{N}$  com outras variáveis pedológicas para compreender a distribuição dos solos superficiais na paisagem. O estudo foi realizado dentro dos limites da bacia hidrográfica do Rio Jardim, no leste do Distrito Federal. Foram coletadas 16 amostras na profundidade de 0-20 cm em dois compartimentos: Interflúvio e Vertentes. As amostras foram secas ao ar e peneiradas em peneira de 2 mm. Obteve-se a proporção de areia, argila e silte de acordo com o método do densímetro. A razão isotópica do  $\delta^{15}\text{N}$  foi obtida em um espectrômetro de massas acoplado a um analisador elementar. O teor de Ferro Total ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) foi obtido por meio de extração com ácido sulfúrico. As proporções de caulinita e gibbsita foram obtidas a partir de um analisador termogravimétrico. Os dados foram analisados por meio de análise de principais componentes (ACP). ACP explicou mais de 70% da distribuição dos dados e as variáveis que mais contribuem na soma da 1ª e 2ª componente são:  $\delta^{15}\text{N}$  (20,72%); C/N (19,42%); R<sub>CtGb</sub> (18,79%);  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  (18,18%); Argila (13,27%); Elevação (9,62%), sendo que as vertentes obtiveram os maiores valores de  $\delta^{15}\text{N}$ , R<sub>CtGb</sub>, e Argila, enquanto o interflúvio obteve os maiores valores de razão C/N,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  e Elevação. Observou-se que existe uma correlação negativa entre a Gibbsita (Gb) e o  $\delta^{15}\text{N}$  ( $R^2=0,77$ ), indicando que nos interflúvios a estabilidade da MO é maior. Concluiu-se que o  $\delta^{15}\text{N}$  de solos superficiais varia de acordo com as características da paisagem, acompanhando, principalmente a R<sub>CtGb</sub>.

**Palavras-chave:**  $\delta^{15}\text{N}$ ; argila; ferro total; gibbsita; caulinita.

**Instituição financiadora:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES

**Agradecimentos:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES