

**ESTOQUES DE CARBONO EM SOLOS SOB
DIFERENTES FITOFISIONOMIAS DE CERRADOS***

**BROSSARD, M.^{1,2}; LOPES ASSAD, M.L.²; CHAPUIS, L.³
& BARCELLOS, A.O.⁴**

¹ ORSTOM Instituto Francês de Pesquisa Científica para o Desenvolvimento em Cooperação

² Dept. Eng. Agronômica, Univ. de Brasília, Brasília-DF

³ Doutorante bolsista do Ministerio Francês do Ensino Superior e da Pesquisa. ORSTOM, Lab. Écologie des Sols Tropicaux, Bondy-França

⁴ EMBRAPA-CPAC Planaltina-DF

Sete perfis de solos com 2,1 metros de profundidade foram estudados coletando-se, com incremento de 10 cm, amostras para determinação do carbono orgânico (em autoanalisador ANA 1500 Carlo Erba, precisão 3 µgC) e amostras indeformadas para determinação da densidade aparente (com 6 repetições por camada, em cilindros de 500 cm³). A contagem de raízes foi feita por camadas de 5 cm num metro de largura até a profundidade de 2,1 metros. As concentrações de carbono, kgC.m⁻², decrescem regularmente com a profundidade em todos os perfis; apresentaram maior variabilidade no conteúdo de carbono as camadas superficiais e as profundas pouco coesas. No metro superior os estoques variaram de 1 a 4 kgC.m⁻² por camada de 10 cm, apresentando a seguinte tendência: campo limpo e campo sujo > pastagem, cerrado pastoreado e mata galeria > cerradão e cerrado. A partir de um metro de profundidade, a variação não é significativa, com os valores entre 0,5 e 1 kgC.m⁻². O estoque acumulado expresso em porcentagem do estoque total é semelhante em todos os perfis. Nos primeiros 25 cm da superfície encontravam-se menos de 25% do carbono total enquanto que 50% encontravam-se na camada 0-50 cm, indicando que uma amostragem superficial não poderia avaliá-los corretamente.

Os estoques totais variaram de 22.57 a 29.67 kgC.m⁻² e foram compatíveis com os observados na região amazônica; entretanto no metro superior dos solos dos Cerrados esses valores foram de 30 a 50% mais elevados. A relação estoque acumulado de carbono e número de raízes foi do tipo exponencial ($0.975 < r^2 < 0.987$), com um desvio dos valores observados nas camadas profundas que indicaria a participação significativa de um compartimento inerte de carbono (carvão).

* Projeto CNPq-UnB/ORSTOM *Biofuncionamento de solos dos Cerrados*.

Resumos



3º CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL

Departamento de Ecologia - Universidade de Brasília -
6 a 11 de outubro de 1996

Manejo de Ecossistemas e Mudanças Globais

Fonds Documentaire ORSTOM

Cote : B*7564 Ex: 1