

ESTIMATIVA DO SEQUESTRO DE CARBONO E QUALIDADE DA MATÉRIA ORGÂNICA NOS SOLOS DO PANTANAL NORTE MATOGROSSENSE

COORDENADORA: ELAINE DE ARRUDA OLIVEIRA CORINGA

RESUMO DO PROJETO

O Pantanal maior planície alaga do planeta é uma área úmida de extrema importância, tanto por sua biodiversidade, quanto pela importância para ciclos biogeoquímicos como o do carbono, sendo considerada um dos maiores reservatórios de CO₂. O estudo da matéria orgânica e seus compartimentos visa desenvolver estratégias para o aumento dos seus teores em solos e melhor compreensão de sua dinâmica. Para compor este estudo foram escolhidos quatro perfis de solos representativos do Pantanal de Poconé. O objetivo foi determinar o teor de carbono estocado nos perfis dos solos e a qualidade de matéria orgânica através do fracionamento físico e químico, a fim de estimar a capacidade de sequestro de carbono desses solos sob preservação ambiental. Foram encontrados altos teores de carbono orgânico nos solos estudados principalmente nos horizontes superficiais dos perfis, indicando que esse ambiente constitui um importante dreno de CO₂ atmosférico. O Plintossolo Argilúvico foi o perfil que apresentou maior estoque de carbono nos primeiros 100 cm de profundidade. A maioria dos solos estocaram carbono na fração particulada da matéria orgânica, e somente o Plintossolo armazenou carbono associado à fração mineral. Os resultados demonstraram predomínio de ácidos fúlvicos (AF) no Plintossolo (no perfil de 0 – 103 cm) e no Planossolo (na camada de 0 – 50 cm), com maiores valores no Plintossolo. No Gleissolo e no Vertissolo predominou a fração húmica (HU) em superfície, seguida dos ácidos húmicos (AH), mantendo-se mais elevados no Vertissolo.

Palavras chave: sequestro de carbono, áreas úmidas, substâncias húmicas.