

Agronomia - Ciência do Solo - BIC JÚNIOR

## **Caracterização de perfis de solo sob sistemas agrícolas no Cerrado brasileiro**

Ana Karolina Rezende da Paixão - Iniciação Científica Bic Junior

Nayla Fabielly Marques Silva - Iniciação Científica (20220648)

Samara Martins Barbosa - Pós Doc

Francisco Hélcio Canuto - Pós Doc

Bruno Montoani Silva - Docente

Júnior César Avanzi - Orientador DCS, UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

O solo é um importante reservatório de carbono (C) e, em função do manejo, parte deste reservatório pode ser liberado para a atmosfera e contribuir para o aumento da concentração de gases do efeito estufa. Algumas práticas de manejo que favorecem o aumento dos estoques de C no solo são de grande importância para mitigar as alterações climáticas globais. Nesse sentido, estudos de sistemas de produção de grãos em área de sistema de plantio direto podem ser apontados como potencial sequestro de C no solo. Esse estudo tem por objetivo associar atributos físicos e carbono do solo em perfis de diferentes classes de solos sob sistemas de cultivo de grãos e pastagem. A caracterização química e textural foi realizada por meio de amostras deformadas coletadas em Latossolo Vermelho, Latossolo Vermelho Amarelo, Latossolo Amarelo e Neossolo Quartzarênico sob sistemas de soja-algodão, soja-milho, soja-plantas de cobertura e pastagem na região de Porto dos Gaúchos (MT). Foram coletadas um total de 144 amostras. O carbono orgânico (CO) foi determinado em laboratório por meio de oxidação sulfocromica e a estrutura do solo foi classificada em campo no momento da coleta. O carbono do solo apresenta-se em maiores quantidades em superfície e em solo com estrutura granular, devido ao maior acúmulo vegetal sobre o solo e também crescimento radicular. A conversão de áreas preservadas (nativas) em cultivos agrícolas reduz a quantidade de carbono do solo, uma vez que o acúmulo de CO em floresta é maior e mantido preservado ao longo do tempo. Dentre os sistemas estudados, a soja precedida de algodão apresentou valores médios de CO maiores que os demais manejos seguido pelo manejo soja/plantas de cobertura. Mais estudos com coleta de solo ao longo do tempo serão necessários para determinar a relação do CO com atributos físicos do solo nas áreas de estudo supracitadas.

Palavras-Chave: efeito estufa, sistemas conservacionistas, manejo de solo.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: [https://youtu.be/vYac69U\\_Qd0?feature=shared](https://youtu.be/vYac69U_Qd0?feature=shared)