Agronomia - Ciência do Solo

Título: Armazenamento de água em Argissolo e Latossolo em restauração florestal e sob cultivo de cana-de-açúcar na região do Pontal do Paranapanema

Cristiane Aparecida Rodrigues - Cristiane Aparecida Rodrigues. 4º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica PIBIC-UFLA (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica).

Bruno Montoani Silva - Prof. Dr. Bruno Montoani Silva. Orientador DCS, UFLA. - Orientador(a)

Vanêssa Lopes de Faria - Me. Vanêssa Lopes de Faria. Coorientadora DCS, UFLA.

Eduardo Medeiros de Oliveira - Me. Eduardo Medeiros de Oliveira. Autor, DCS, UFLA.

Sérgio Henrique Silva Godinho - Prof. Dr. Sérgio Henrique Silva Godinho. Autor DCS, UFLA.

Resumo

O estudo foi conduzido em áreas de Preservação Permanente, dos reservatórios sob concessão da Empresa China Three Gorges Corporation - CTG Brasil, bem como nas propriedades lindeiras, localizadas no Pontal do Paranapanema no Estado de São Paulo. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial de 3 x 2 (3 usos da terra x 2 tipos de solo), sendo os usos do solo: restauração com floresta, mata nativa e cana-de-açúcar. Os tipos de solo analisados foram: Latossolo e Argissolo, que compreende uma área de aproximadamente 500 há cada, dispostos em cinco bacias hidrográficas. A resistividade elétrica aparente do solo (ρ) foi avaliada em fevereiro de 2021, por meio de um Resistivímetro X5xtal 250 (Auto Energia, Brasil) com auxílio de dois multímetros, em um transepto horizontal com espaçamento de 1,50 m entre os eletrodos e profundidade avaliada de até 25.5m, totalizando 170 leituras. Os dados coletados foram analisados através dos softwares: Surfer 13.5.583 (64-bit), RES2DINVx64.exe e Sisvar. Com os resultados obtidos, observou-se nos mapas 2D, maiores concentrações de água em superfície e em profundidade na cana-de-açúcar, e menores na área de mata. Através da análise de variância pelo teste de Tukey a 5% de confiança, obteve diferença significativa nos dois tipos de solo em relação ao uso do solo. O teste também apresentou diferença significativa quanto a área de restauração em Latossolo e Argissolo. Desta forma, conclui-se que: estatisticamente no Latossolo a área com cana-de-açúcar apresentou maior índice de conteúdo de água comparado aos demais tratamentos, estando de acordo com os mapas, no Argissolo a cana-de-açúcar e a restauração apresentou maiores índices de conteúdo de água. Pela análise estatística e os mapas 2D a área de mata nativa apresentou menor conteúdo de água no solo. A área de cana-de-açúcar, apresentou maior índice de conteúdo de água no solo.

Palavras-Chave: Resistividade, Conteúdo de água, Uso do solo.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://youtu.be/kgzPuJMCjDc>