

Influência da alteração do regime de precipitação em atributos físicos do solo em campo nativo

ALENCASTRO, Ricardo.D (Autor); PILLAR, V.D (Orientador)

ricardoalencastro@gmail.com

ECOQUA – Laboratório de Ecologia Quantitativa - UFRGS

INTRODUÇÃO

Mudanças no regime de chuvas no sul do Brasil podem aumentar a frequência e a intensidade de eventos climáticos extremos como seca e excesso hídrico. Dado que o solo é um dos principais reservatórios de água para as plantas, é necessário entender se e como mudanças no regime de precipitação alteram a disponibilidade hídrica em solos sob vegetação campestre nativa. Assim, inicialmente é preciso caracterizar a dinâmica hídrica edáfica.

METODOLOGIA

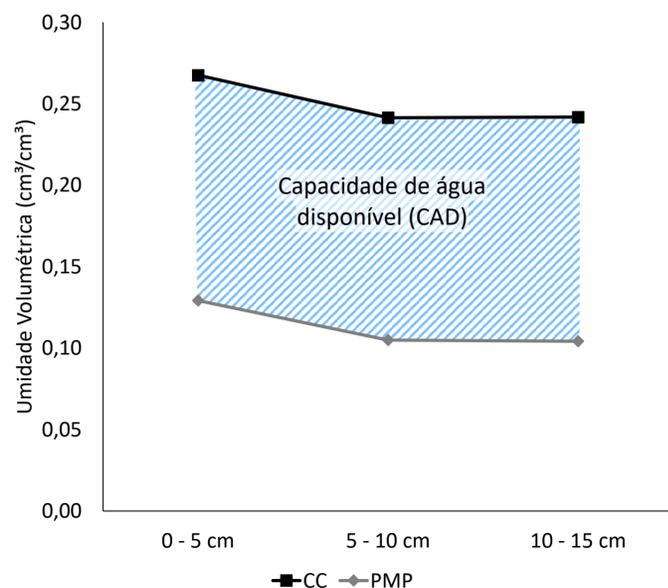
- Área de estudo: EEA/UFRGS, Eldorado do Sul.
- Argissolo Vermelho Distrófico Típico (horizonte Bt e horizonte superficial arenoso).
- Coletas indeformadas e deformadas de solo com anel volumétrico em três camadas (n=3).
- Caracterização de atributos físico-hídricos

RESULTADOS PRELIMINARES

A densidade do solo variou de 1,23 a 1,65 g/cm³, com valores crescentes conforme aumento da profundidade, acompanhando a elevação dos teores de argila nas camadas inferiores.

Camada	Ma	Mi	Pt	CAD	PMP
	(cm ³ /cm ³)				
0-5 (cm)	0.10	0.27	0.37	0.14	0.13
5-10 (cm)	0.07	0.24	0.31	0.14	0.10
10-15 (cm)	0.05	0.24	0.29	0.14	0.10

Atributos físicos edáficos: Ma – macroporosidade; Mi – microporosidade; Pt – porosidade total; CAD – capacidade de água disponível; PMP – ponto de murcha permanente



DISCUSSÃO

- Quanto à densidade, o solo estudado não apresentou restrições à dinâmica hídrica e ao desenvolvimento radicular. Os valores se encontram abaixo do limite crítico ($D_s \approx 1,7 \text{ g/cm}^3$).
- Os valores de porosidade, considerando a classe do solo, são adequados para a aeração, infiltração e distribuição de água.
- Embora a capacidade de campo e o ponto de murcha sejam maiores na primeira camada e se mantenham menores na segunda e terceira camadas, a capacidade de água disponível se mantém constante no perfil do solo.
- A partir dessa caracterização, será possível determinar valores de umidade capazes de causar estresse para as plantas, auxiliando na determinação da interceptação de chuva.
- Espera-se que uma diminuição na precipitação possa alterar a composição vegetal e que os atributos aéreos e subterrâneos influenciem atributos físicos como D_s e microporosidade, podendo ocorrer uma diminuição dos teores de umidade na capacidade de campo e conseqüente redução na capacidade de armazenamento de água.

