



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Montagem de sensores de umidade do solo para experimentação a campo
Autor	VLAMIR BELFANTE JUNIOR
Orientador	DENISE CYBIS FONTANA

Montagem de sensores de umidade do solo para experimentação a campo.

Na agricultura do Rio Grande do Sul um dos mais importantes fatores de risco é a umidade do solo, determinando relevante variabilidade entre locais e safras. Apesar de ser possível acessar este elemento a partir de imagens de satélite, é fundamental a obtenção de dados de referência para avaliar a acurácia dos produtos existentes. Objetivou-se no presente trabalho realizar a montagem de sensores de umidade, temperatura e condutividade do solo, bem como seus controladores, para instalação em experimento de campo. Inicialmente se fez uma aproximação do material pela leitura dos manuais, bem como busca no site dos fabricantes por especificações técnicas e documentos que auxiliassem a compreensão de sua utilização, curvas de aplicação, valores e demais dados técnicos importantes para a aplicação prática. A seguir foi feita a coleta dos sensores que estavam na sede da antiga FEPAGRO e conduzidos ao Laboratório de Agrometeorologia, os sensores foram contabilizados e separados por painel e controlador, iniciando sua montagem. Foram reunidos 4 controladores CR1000 da Campbell Scientific e 115 sensores divididos entre: 5TM (sensor de umidade e temperatura) e GS3 (sensor de umidade, condutividade e temperatura do solo). Após a contagem e organização dos painéis, passou-se a realizar os testes para coleta de dados em situação padronizada para obter o padrão de retorno dos sensores antes da instalação em campo. Por conta do COVID-19, algumas atividades práticas sofreram sérias restrições, em especial a instalação dos sensores a campo. Na sequência deste trabalho preparatório, os sensores serão instalados na EEA da UFRGS em um experimento de integração lavoura pecuária, estando ainda sendo definido o número e arranjo dos mesmos na área experimental, o que deve acontecer assim que as restrições de circulação sejam minimizadas.