

Engenharia Agrícola

## **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL HIDROGENIÔNICO (pH) DE DIFERENTES SUBSTRATOS**

Caio Henrique Moreira Siqueira - 4º módulo de ABI-Engenharia, bolsista PIBIC/CNPq.

Romário de Sousa Almeida - Mestrando em Engenharia Agrícola DEA/UFLA.

Maria Pereira de Araújo - Mestranda em Engenharia Agrícola DEA/UFLA.

Rodrigo Pereira Francisco - Engenheiro Mecânico da PROPLAG/UFLA.

Alessandro Vieira Veloso - Professor Adjunto do DEG/UFLA. - Orientador(a)

Alessandro Torres Campos - Professor Titular do DEA/UFLA.

### **Resumo**

O valor de potencial Hidrogeniônico (pH) é uma característica química de grande relevância do substrato, apresentando estreita relação com a disponibilidade de nutrientes às plantas, que em caso de valores inadequados podem prejudicar seu desenvolvimento. Assim, objetivou-se analisar o pH de diferentes formulações de substratos. Foram preparados cinco substratos no Laboratório de Construções, Ambiente e Sustentabilidade da Universidade Federal de Lavras (UFLA), S1: substrato padrão para café, em que, para cada m<sup>3</sup> de substrato utiliza-se de 700 L de terra peneirada, 300 L de esterco de curral curtido e peneirado com adição de 3 a 5 kg de superfosfato simples e 0,5 a 1,0 kg de cloreto de potássio e 1,0 a 2,0 kg de calcário dolomítico; S2: substrato comercial do tipo Carolina Soil, indicado para produção de mudas e adquirido junto ao comércio agrícola; S3: terra de subsolo “barranco” (TS), previamente peneirada, S4: 70% TS + 30% de Cama do Compost Barn (CCB) e S5: 50% TS + 50% CCB, o composto orgânico a ser utilizado nas formulações destes dois últimos substratos foi coletado do Compost Barn localizado no município de Lavras-MG e deixado em descanso prévio durante uma semana. As amostras dos substratos foram encaminhadas ao Laboratório de Análise de Solo do Departamento de Ciência Do Solo (DCS) da UFLA para realização da análise. Verificou-se que, o S4 apresentou maior valor de pH (7,3), seguido do S3 (6,9). S1 e S2 apresentaram valores semelhantes, com 6,0 e 6,1, respectivamente. O menor valor de pH foi constatado no S5 (5,8). Contudo, os dados de pH fornecidos auxiliam no conhecimento das características dos substratos, além de ajudar na escolha do material adequado que resulte na qualidade final da planta a ser produzida.

Palavras-Chave: Análise química, Adubação, Sustentabilidade.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=btPWi5C8-QI>