

Mestrando: Deyvson Natanael dos Santos Lima

Orientadora: Profa. Dra. Eugenia Cristina Gonçalves Pereira

Coorientadora: Dra. Andrezza Karla de Oliveira Silva

Título da Dissertação: CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DE SOLOS ARENOSOS  
SOB CULTIVO DE CANA-DE-AÇÚCAR NOS TABULEIROS COSTEIROS

### RESUMO

A expansão da agricultura vêm comprometendo os ecossistemas, em virtude das monoculturas, entre elas a cana-de-açúcar, que em solos de baixa fertilidade torna-se suscetível à degradação e com o uso de fertilizantes com elementos tóxicos e radionuclídeos acarretando impactos à biodiversidade. objetivou-se monitorar os teores elementares de elementos maiores e trações de solos arenosos cultivados com cana-de-açúcar nos Tabuleiros Costeiros dos estados de Pernambuco e Paraíba. foram coletadas seis amostras e um controle (P1 a P7) de solo. Analisou-se pH,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Al}^{3+}$ ,  $\text{H}^+$ , P e MOS; por EDXRF Mn, Fe, Cu, Ti, Mg, Si e V; EGAR os radionuclídeos na serie de decaimento tório-232 ( $^{228}\text{Th}$ ,  $^{228}\text{Ra}$ ), urânio-238 ( $^{226}\text{Ra}$ ). Os pontos possuem diferenciação no uso e manejo, sendo P1, P3, P5 e P6 caracterizados por práticas agrícolas intensivas e extensivas; As amostras apresentaram maiores teores de P, Ca, Mg, CTC e MOS em comparação ao controle P7. Evidenciou-se, que P1, P3, P5 e P6 possuem similaridade químicas; O manejo agrícola aumentaram teores de Mn, Fe, Cu, Ti, Mg, Si e V, nos P1, P3 e P6, evidenciando as correlações positivas entre Mn, Fe, Ti e V, opostas a Cu e Si, por conta de fertirrigação e correção. Ratificou-se a existência de radionuclídeos natural, quanto por inserção de fertilizantes, especificamente no P6; Práticas de uso e manejo do solo no P6, pode-se considerar de maior impacto ambiental e ecológico.

**Palavras-chave:** Solos arenosos, tabuleiros costeiros, cana-de-açúcar.