



## ATRIBUTOS BIOLÓGICOS E BIOQUÍMICOS INDICADORES DA QUALIDADE DE SOLO AFETADO POR SAIS DE ÁREAS PRODUTORAS DE COCO E BANANA NO PERÍMETRO IRRIGADO DE SÃO GONÇALO-PB

Lucas Paz Amorim<sup>1</sup>, Adriana Silva Lima<sup>2</sup>

### RESUMO

As atividades agroindustriais em regiões áridas e semiáridas, com o uso e o manejo que, ao mesmo tempo em que combatem os limitantes da produção, constituem de agentes que podem alterar os atributos do solo. Devido à alta sensibilidade à atividade antrópica, os atributos biológicos apresentam grande potencial como indicadores da qualidade de solos. Diante disto, este projeto teve como objetivo avaliar os atributos biológicos e bioquímicos indicadores da qualidade do solo afetados por sais de áreas produtoras de coco e banana no perímetro irrigado de São Gonçalo-PB. Para atender a esta finalidade, foram coletadas amostras de solo de sistemas ocupadas pelos plantios de coqueiro, coqueiro pouco e moderadamente afetado por sais, bem como amostras de solo em ambiente de área preservada, sendo esta usada como referência. Os atributos biológicos e bioquímicos indicadores da qualidade do solo que foram avaliados constaram de respiração edáfica, carbono da biomassa microbiana e quociente metabólico ( $qCO_2$ ). O carbono da biomassa microbiana, foram afetados por sais de áreas cultivadas com coqueiro no perímetro irrigado de São Gonçalo-PB.

**Palavras-chave:** atributos do solo, microrganismos do solo, respiração edáfica, biomassa microbiana.

---

<sup>1</sup>Aluno do <Agronomia>, Departamento de <Ciências Agrárias>, UFPG, Pombal, PB, e-mail: lucasamorimpaz@hotmail.com

<sup>2</sup><Professora>, <Orientadora>, <Ciências Agrárias>, UFPG, Pombal, PB, e-mail: adrianasilvalima@gmail.com

## ABSTRACT

### **BIOLOGICAL AND BIOCHEMICAL ATTRIBUTES OF SOIL QUALITY INDICATORS AFFECTED BY SALTS OF COCONUT AND BANANA PRODUCING AREAS IN THE IRRIGATED PERIMETER OF SÃO GONÇALO-PB**

The agro-industrial activities in arid and semi-arid regions, with the use and management that, while fighting the limiting of production, are agents that can change the attributes of the soil. Due to the high sensitivity to human activity, the biological attributes have great potential as indicators of soil quality. In view of this, this project aimed to evaluate the biological and biochemical attributes of soil quality indicators affected by producing areas of coconut and banana salts in irrigated area of São Gonçalo-PB. To meet this purpose, systems of soil samples were collected occupied by coconut plantations, coconut little and moderately affected by salts and soil samples in a preserved area of environment, which is used as reference. Biological attributes and biochemical indicators of soil quality that were evaluated consisted of soil respiration, microbial biomass carbon and metabolic quotient ( $qCO_2$ ). The microbial biomass carbon were affected by areas salts cultivated with coconut tree in irrigated area of São Gonçalo-PB.

**Keywords:** soil properties, soil microorganisms, soil respiration, microbial biomass