



XXIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CIC)  
2019  
UACSA, UAST, UFAPE, CODAI e UEADTEC  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação  
Coordenação de Programas Especiais



## TEORES E GEOQUÍMICA DE METAIS PESADOS EM SOLOS SOB MANGUEZAIS DO RIO BOTAFOGO

Diogo Henrique de Sá Veloso Ximenes<sup>1</sup>, Caroline Miranda Biondi<sup>1</sup>, Paula Renata Muniz Araújo<sup>1</sup>, William Ramos da Silva<sup>1</sup>

E-mail: diogohenriqueximenes@gmail.com

<sup>1</sup> Universidade Federal Rural de Pernambuco

A bacia do Rio Botafogo é um importante manancial para a população e as indústrias do litoral norte de Pernambuco. Porém, a intensa atividade urbana e industrial tem gerado uma carga de resíduos que é depositada no rio, alguns dos quais contém metais pesados, como resíduos agrícolas e fertilizantes, efluentes industriais, entre outros. A contaminação dos solos por metais pesados pode ocorrer naturalmente ou resultar de aportes antrópicos, elevando a biodisponibilidade, com conseqüente entrada dos metais na cadeia trófica, alterando o ecossistema e comprometendo o papel do rio como recurso natural para as comunidades. Nesse contexto, o estudo objetivou avaliar os teores dos metais pesados Cd, Cr, Pb e Hg em solos sob manguezais do Rio Botafogo e comparar a disponibilidade ambiental de metais pesados nos períodos seco e chuvoso. A seleção das estações foi baseada nos gradientes de concentração de Hg verificados nos solos sob duas vegetações, segundo dados de investigação prévia. Foram coletadas amostras simples utilizando tubos PVC para formar uma amostra composta. Os perfis de solo coletados foram seccionados nas camadas 0-4cm, 4-8 cm, 8-12 cm, 12-16 cm, 16- 20 cm, 20-30 cm, 30-40 cm, 40-50cm, para determinação dos teores ambientalmente disponíveis e totais de metais pesados em solos e atributos físico-químicos do solo. Os teores totais de Cd nas estações (seca e chuvosa) sob as duas espécies vegetais foram inferiores ao limite de detecção para o elemento, indicando que os solos não recebem aporte antrópico significativo do metal. No período seco, os teores de Pb apresentaram baixa variação em profundidade o que indica a uniformidade da composição dos solos quanto a presença do elemento. Os teores totais de Cr ficaram abaixo do nível de detecção do equipamento. De acordo com os dados do período seco a avaliação de Hg nos perfis de solo sob vegetações distintas corroborou o status de contaminação dos solos de manguezal do Rio Botafogo.

**Palavras-chave:** estuário, contaminação, elementos traço.

**Área do Conhecimento:** Ciências Agrárias.

Realização:



Apoio:



FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES  
F A D U R P E