



## INFLUÊNCIA DE DISTINTOS MATERIAIS DE ORIGEM NA DISPONIBILIDADE DE BORO, MANGANÊS E ZINCO EM SOLOS DO AGRESTE DE PERNAMBUCO

**Gustavo Vieira Nunes<sup>1</sup>; Caio César Soares Gueiros<sup>1</sup>; Camila Victória da Silva Brasil<sup>1</sup>; Yuri Jacques Agra Bezerra da Silva<sup>2</sup>, Ygor Jacques Agra Bezerra da Silva<sup>1</sup>.**  
[gugatex13@gmail.com](mailto:gugatex13@gmail.com); Fertilidade do solo e Nutrição de Plantas/Corretivos e Fertilizantes  
<sup>1</sup>.UFRPE; <sup>2</sup>.UFPI.

As investigações geoquímicas têm o intuito de compreender a origem, a concentração e a distribuição dos elementos químicos em diferentes ambientes, sendo informações essenciais para auxiliar na segurança alimentar e no planejamento da utilização do solo. Um dos principais fatores influenciadores nas concentrações disponíveis de metais pesados nos solos são os diferentes materiais de origem do solo. O presente trabalho foi realizado com o intuito de avaliar o efeito de diferentes materiais de origem (ou seja, rochas ígneas, metamórficas e sedimentares) a respeito das concentrações disponíveis dos micronutrientes (B, Mn e Zn) nos solos do Agreste de Pernambuco. A região possui um clima caracterizado por uma temperatura média anual entre 23 e 27° C e precipitação média anual variando de 600 a 1000 mm. Os metais foram extraídos por meio da utilização do reagente Mehlich-1. As concentrações disponíveis de B, Mn e Zn foram medidos por espectroscopia de emissão óptica. As concentrações disponíveis de B encontrada nos solos variaram de 1,18 a 5,23 mg kg<sup>-1</sup>, sendo consideradas baixas para a maioria das culturas agrícolas. Por outro lado, a disponibilidade de Mn nos solos, acima de 1 mg kg<sup>-1</sup>, é considerada suficiente para a maioria das lavouras. Os atributos do solo não afetaram a disponibilidade desses nutrientes para as lavouras. O solo derivado de biotita xisto teve o dobro da disponibilidade de B e Mn em comparação com outros solos originados de diferentes materiais de origem. Solos formados por rochas máficas geralmente apresentam maiores concentrações naturais de B e Mn. A maioria dos solos amostrados no Agreste apresentou deficiência de Zn (< 1,0 mg kg<sup>-1</sup>), exceto os derivados de granitos peraluminosos e biotita xisto. Os resultados encontrados comprovam que o fator material de origem possui influência direta na disponibilidade dos micronutrientes (B, Mn e Zn) nos solos do Agreste de Pernambuco.

Palavras-chave: metal pesado, contaminação ambiental, micronutrientes.