

Comportamento térmico da rocha ornamental Bege Bahia: Uma investigação sobre reações de neutralização

Nevton Marcelino Duarte
Jaqueline Silva Lima
Jonei Marques da Costa

RESUMO

Considerando a atual dependência do país na pauta de fertilizantes convencionais, os agro-minerais alternativos constituem uma solução soberana, pois independem do subsolo alheio; limpa, porque dispensa processamento industrial poluidor; e socialmente justa porque é acessível ao pequeno produtor, atualmente alijado do mercado de fertilizantes. As tecnologias de rochagem podem ser uma alternativa vantajosa para os pequenos e médios produtores, sobretudo para a neutralização de solos ácidos. É sabido, que a rocha Bege Bahia é composta basicamente por minerais carbonáticos, contudo ainda é necessário determinar as condições ideais para sua aplicação direta. O estudo de química no ensino médio pode ser abstrato e de difícil compreensão do estudante sobre reações químicas. Uma abordagem prática pode ser inserida no contexto do curso técnico de mineração do IFBA campus Jacobina, com estudos sobre a aplicação de resíduos de mineração como corretivos de solo. Este projeto visa investigar a possibilidade da aplicação do Bege Bahia como corretivo de acidez para solos agricultáveis, medindo o potencial de neutralização (PN). Foram usados resíduos da extração do Bege Bahia da região de Ouroilândia-Ba, estas amostras foram fragmentadas e separadas em 3 frações de tamanho, denominadas de finas (< 74 mm), intermediárias (0,84 a 0,30mm) e grossas (2 a 0,84 mm). Cada uma destas amostras foram aquecidas a 700, 900 e 1000°C por 5h e resfriadas lentamente. O poder de neutralização foi realizado por titulação com NaOH em solução de HCl, usando fenolftaleína alcoólica como indicador. Os resultados sugerem que a rocha aquecida e com menor granulometria possui um maior potencial de neutralização do que partículas grosseiras, contudo é recomendado que o mineral para uso em neutralização possua diferentes granulometrias, para que assim possa disponibilizar ao solo taxas variadas de cálcio ao longo da sua atuação como corretivo de alcalinidade.

Palavras-chave: Fertilizantes, Bege Bahia, Solo, Acidez, Alcalinidade.

Técnico em Mineração do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA, nevtokiki53@gmail.com;

Técnica em Mineração do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA, jaquelinelima2004.0@gmail.com;

Doutor em Engenharia Industrial pela Universidade Federal da Bahia - BA, jonei.costa@gmail.com;

