



## A SAÚDE DO SOLO E O PAPEL DOS REMINERALIZADORES: UMA RELAÇÃO ESSENCIAL

José Mailton De Sousa Loiola<sup>1</sup>  
Maria Ivanilda De Aguiar<sup>2</sup>  
Daniela Queiroz Zuliani<sup>3</sup>

### RESUMO

A boa funcionalidade do solo é fundamental para a produção de alimentos saudáveis e a manutenção dos ecossistemas. Práticas agrícolas intensivas e o uso excessivo de fertilizantes químicos degradam os solos, comprometendo sua fertilidade e capacidade de sustentar a vida. Nesse contexto, os remineralizadores emergem como uma alternativa promissora para restaurar a vitalidade dos solos. Minerais silicáticos como granito, basalto e calcário, fornecem nutrientes essenciais, melhoram a estrutura do solo e estimulam a atividade biológica. Este estudo teve como objetivo avaliar por meio de um levantamento bibliográfico o potencial da remineralização do solo como estratégia para promover a sustentabilidade agrícola, através da melhoria da qualidade do solo, da redução da dependência de fertilizantes químicos e da mitigação dos impactos ambientais. Contudo, ao serem aplicados, esses elementos formam novos compostos no solo, aumentando sua capacidade de reter água e nutrientes, além de promover a formação de agregados, que melhoram a aeração e a drenagem. Todavia, através do levantamento bibliográfico, foi possível compreender que os remineralizadores de liberação lenta são ideais para condições tropicais, fornecendo nutrientes de forma gradual e reduzindo perdas por lixiviação. Materiais ricos em cálcio e magnésio contribuem para o controle da acidez do solo e da toxicidade do alumínio, enquanto os silicatos melhoram a saúde das raízes e a resistência das plantas ao estresse. Entretanto, a utilização destes na agricultura apresenta diversas vantagens, como a redução da dependência de fertilizantes químicos, a melhoria da qualidade dos alimentos e a mitigação dos impactos ambientais da agricultura. No entanto, é importante destacar que o sucesso da aplicação de remineralizadores depende de um planejamento adequado, considerando as características do solo e as necessidades das culturas. A combinação de remineralizadores com outras práticas de manejo do solo, como a rotação de culturas e o uso de adubos orgânicos, pode potencializar os benefícios e contribuir para a construção de sistemas agrícolas mais sustentáveis. Os remineralizadores são uma ferramenta poderosa para a recuperação e manutenção da saúde dos solos, proporcionando diversos benefícios ambientais e econômicos. Nesse contexto, a adoção dessa prática contribui para a produção de alimentos mais saudáveis e para a construção de um futuro mais sustentável.

**Palavras-chave:** remineralizadores; solo; nutriente; sustentabilidade.

---

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Campus das Auroras, Discente,  
mailtonsouza17@gmail.com<sup>1</sup>

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Campus das Auroras, Docente, ivanilda@unilab.edu.br<sup>2</sup>

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Campus das Auroras, Docente,  
danielaqzuliani@unilab.edu.br<sup>3</sup>