



Sumário

APRESENTAÇÃO	5
NOTA DOS EDITORES	7
AGRADECIMENTOS	11
PREFÁCIO	13
ABERTURA	21
BLOCO 1 - O USO DA TECNOLOGIA FAVORECENDO O PRINCÍPIO DA SUBSTITUIÇÃO DA TERRA	31
Capítulo 1 Fertilidade do solo e produtividade agrícola: histórico	33
Capítulo 2 Importância sócio-econômica-ambiental dos fertilizantes numa agricultura sustentável	81
Capítulo 3 Desafios do milênio	133
Capítulo 4 Implicações das interações físico-químicas no manejo de fertilizantes para sistemas de produção agrícola em solos tropicais	139
Capítulo 5 Fertilização natural: rochagem, agricultura orgânica e plantio direto. Breve síntese conceitual	149
Capítulo 6 Agricultura familiar: multifuncionalidade e sustentabilidade. O Caso do calcário agrícola	173
BLOCO 2 - NUTRIENTES: FONTES, PRODUÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA NA AGROINDÚSTRIA	209
Capítulo 7 O nitrogênio na agricultura brasileira	211
Capítulo 8 O fósforo na agroindústria brasileira	257
Capítulo 9 O potássio na agricultura brasileira: fontes e rotas alternativas	305
Capítulo 10 Macronutrientes secundários – Ca, Mg, S	337