

# PROSPECÇÃO DE AGROMINERAIS NA REGIÃO DE IRECÊ E JAGUARARI – BAHIA: UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA PARA MAPEAMENTO AGROGEOLÓGICO

*Blaskowski, A. E.<sup>1</sup> ; Magda Bergmann<sup>1</sup>; Abram, M.<sup>1</sup>; Sardou, R.F.<sup>1</sup> ; Cavalcante, O. A.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Companhia de Pesquisa em Recursos Minerais – CPRM – Serviço Geológico do Brasil

**RESUMO:** O Brasil, país de economia agrícola que possui um território de rara geodiversidade, conta com uma vasta gama de agrominerais e necessita desonerar custos com importação de insumos para fertilizantes químicos. O Projeto Agrominerais da Região de Irecê e Jaguarari-Bahia, foi realizado pela **CPRM-Serviço Geológico do Brasil** para atender à demanda da **CODEVASF-Companhia de Desenvolvidos dos Vales do São Francisco e Parnaíba** por agrominerais para emprego no assentamento Baixio de Irecê. A metodologia do trabalho é apresentada enquanto proposta para a prospecção e mapeamento de fontes de remineralizadores e corretivos de solo. A área do levantamento foi determinada em função da proximidade e logística de aporte dos insumos, e corresponde a perímetros de 100 km a partir das cidade de Irecê e Jaguarari. Foram inicialmente definidas Unidades de Interesse Agrogeológico dentro dos principais Macro-Domínios identificados no Mapa Geológico da Bahia 1:1000.000-CBPM/CPRM. A área total, de 142.321 Km<sup>2</sup>, compreende grande diversidade de ambientes geológicos e litotipos com potencial para rochagem. Através de levantamento bibliográfico e do uso do programa **Sigmine (DNPM)** localizou-se minerações e garimpos, e os trabalhos de campo priorizaram a amostragem de rochas e polpas em pilhas de descartes e bacias de rejeitos. Embora se tenha pesquisado também outras rochas, a disponibilidade dos materiais já extraídos dispensa novos processos de licenciamento minerário e ambiental, possibilitando seu emprego a curto-médio prazo e custos reduzidos, além de em muitos casos somar o benefício da mitigação de um passivo ambiental. As rochas foram caracterizadas por litoquímica (ICP/ICP-MS) para determinação de óxidos maiores e elementos traços, petrografia modal e DRX, buscando selecionar as fontes mais adequadas de nutrientes e micronutrientes em sistemas minerais capazes de disponibilizá-los para as plantas, dentro dos critérios de limites de Elementos Potencialmente Tóxicos (EPT) e minerais inertes em solos. Para determinados litotipos as análises de mercúrio implicaram na escolha de métodos de abertura condizentes com os limites de detecção. A referência utilizada para EPT foi a legislação para fertilizantes (MAPA IN 27/2006), disponível à época e anterior à recente normatização específica para rochas silicáticas (MAPA IN 05/2016 e 06/2016). O levantamento das pilhas de rejeito de mineração incluiu a estimativa de percentual e reservas de cada litotipo, e nas bacias de rejeito foram pesquisadas granulometria e propriedades físicas e químicas dos materiais, aportando-se informações sobre o tratamento de minério. O trabalho resultou na proposição de fontes de potássio, como os flogopititos dos descartes dos garimpos de esmeralda (Cooperativa Mineral da Bahia, Campo Formoso e Pindobaçú); fósforo (bacia de rejeitos da Mineradora Galvani, Irecê); cálcio, magnésio, e corretivos de solos (rochas da Bacia de Irecê); magnésio, sílica e corretivos de solos associados a rochas máficas e ultramáficas das lavras de cromita da Mineração Ferbasa-Cia de Ferro Ligas da Bahia (Campo Formoso e Andorinhas); kimberlitos da Lipari Mineração Ltda (Campo Kimberlítico de Nordestina) e fontes de multinutrientes e micronutrientes variados (bacia de rejeitos da mineradora Caraíba S/A, Jaguarari), sendo que para cada uma delas foram efetuadas considerações quanto à viabilidade de uso, logística e fatores restritivos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Remineralizadores de solo, Corretivos de Acidez em Solos, Rejeitos de Mineração