

MINERALIZAÇÕES DE FOSFATO NO GRUPO BAMBUÍ - REGIÃO DE ARRAIAS/CAMPOS BELOS (TO/GO)

João Cardoso Ribeiro Moraes Filho¹; Maisa Bastos Abram²; João Batista Freitas de Andrade³

¹ SGB/CPRM; ² CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL; ³ CPRM

RESUMO: Com o objetivo de ampliar as reservas brasileiras de fertilizantes fosfatados, a CPRM implementou o Projeto Fosfato do Brasil, visando reduzir a dependência externa deste insumo fundamental para alavancar a produção agrícola do país. Dentre as áreas escolhidas para execução de estudos foi incluída a região de Arraias, em função da presença de ocorrências e depósitos conhecidos, alvo de pesquisa de diversas empresas, tendo como destaque os estudos executados pela equipe de geologia da Mineração Itafós, sediada em Campos Belos(GO). Merece ainda ser ressaltada a proximidade destas mineralizações, em relação ao oeste da Bahia e de Minas Gerais, onde ocorre expressiva atividade agroindustrial, em solos oriundos de arenitos da Formação Urucuia, naturalmente pobre de nutrientes e carentes de corretivos minerais. Nesta área a mineralização ocorre associada à litofacies clásticas, porção basal do Grupo Bambuí e pertencente à Formação Sete Lagoas. Os dois tipos principais de mineralizações presentes regionalmente foram observados na fazenda São Bento (município de Arraias), onde os litótipos mineralizados são principalmente metassiltitos argilosos e brechas sinsedimentares, com finos níveis amarelados ricos em colofana, as rochas evidenciam terem sido afetadas por acentuada fluidização. Finas películas esbranquiçadas de apatita ocorrem ao longo da estratificação ou de planos de fraturas, os teores deste minério não ultrapassam 5 % de P₂O₅. A outra mineralização presente nesta localidade está exposta em antiga lavra, onde ocorre material brechóide eluvio-coluvionar, com teores de até 25% de P₂O₅ sugerindo um enriquecimento supergênico. Os trabalhos até o momento consistiram de mapeamento geológico, enfatizando a caracterização das litofacies do Grupo Bambuí, especialmente aquelas portadoras da mineralização, visando rastrear-las ampliando a área potencialmente mineralizada. Para tanto, estão sendo realizadas seções geológicas, onde as amostras coletadas são testadas com molibdato de amônia e as que apresentam indícios de fosfatos são encaminhadas para análise química. O uso de interpretações de imagens de satélites e, especialmente, a análise de dados geofísicos, são outras ferramentas importantes neste trabalho. Visando ainda robustecer as informações geológicas nesta área, acha-se em fase de execução a amostragem geoquímica regional (sedimentos de corrente e concentrado de minerais pesados), nas folhas Arraias e Aurora do Tocantins, para definição de zonas anômalas. Durante os trabalhos de campo constatou-se a presença de litofacies carbonáticas e siliciclásticas da formação Sete Lagoas na folha Aurora do Tocantins, situada a leste da folha Arraias, em área anteriormente cartografada como de exposição da Formação Serra de Santa Helena. Apesar das litofacies observadas serem predominantemente carbonáticas, também foram observados litofacies silto-argilosos semelhantes aos que ocorrem na região da Fazenda São Bento, o que amplia a possibilidade da presença de mineralizações fosfáticas, nestes locais. Alguns litótipos da Formação Serra de Santa Helena, apresentaram resposta positiva a testes com molibdato de amônia, restando análises complementares para quantificação de teores. A interpretação dos dados aerogeofísicos ressalta o limite da Bacia do Bambuí e permite correlacionar os depósitos conhecidos com zonas anômalas em urânio. Ribeiro, P.S.E. & Justo, L.J.C. Projeto PIMA, Goiânia, Abril, 1998. Ribeiro, P.S.E. Projeto mineralizações associadas a plataforma Bambuí no sudeste do estado do Tocantins. CPRM, 2004.

PALAVRAS-CHAVE: FOSFATO; SEDIMENTAR; BAMBUÍ.