

GEOQUÍMICA MULTIUSO NO ESTADO DA BAHIA

O Atlas Geoquímico da Bacia do Rio Paramirim no Estado da Bahia

Viglió, E.P.¹; Duarte, A.C. de F.²

¹CPRM/Rio de Janeiro; ² UERJ

RESUMO: O Atlas da Bacia do rio Paramirim, abrange a região das bacias hidrográficas do rio das Rãs, do rio Santo Onofre e do Rio Paramirim, cobrindo área de 39.828km² na margem direita do rio São Francisco no estado da Bahia. Aproximadamente 645.261 pessoas residem em sua área de influência, distribuídas em 33 municípios, sendo os principais, Guanambi, Bom Jesus da Lapa, Ibotirama e Barra. A região possui clima do tipo quente e seco, com temperatura média anual de 22°C e precipitação anual entre 700 e 900mm. O padrão hidrológico é muito irregular, dependendo das condições climáticas locais e padrões de relevo associados. Existem áreas com potencial variado para a agricultura comercial e extensas áreas de pastagens, distribuídas pelo Bioma Caatinga. É limitada a nordeste pela Chapada Diamantina e cortada pelo final da Serra do Espinhaço em sua parte central, encontrando-se na porção central do Cráton São Francisco. O arcabouço geológico é representado por rochas arqueanas e paleoproterozóicas, divididas em três grupos: Complexos Gnáissico-Migmatíticos e parte do Bloco Paramirim, na porção central da bacia, e Riacho de Santana e Santa Isabel, na porção sul; Sequências tipo *greenstone belt* (Complexos Riacho de Santana, Ibiajara, Urandi e Boquira), nas porções sudeste, sudoeste e centro-norte da bacia e; plútons TTG (Complexo Santa Isabel, ao sul da bacia, e parte do Paramirim, na porção central). Importante mina operou na região de Boquira entre 1954 e 1992, constando de lavra de minério de Pb e Zn submetidos a flotação com rejeitos sendo depositados em bacias de decantação no local. A metalurgia final para recuperação de Pb era feita em Santo Amaro da Purificação, região estudada pelo Atlas da Bacia do rio Subaé. Trabalhos do Projeto Geoquímica MultiUso da CPRM foram então direcionados para a região produtora do minério em Boquira, sendo coletadas 326 amostras de sedimento de corrente e 63 amostras de solo em malha de 25x25km, entre março/2013 e janeiro/2014. As análises para 53 elementos químicos foram feitas através de ICP-MS (solo e sedimento). Foram coletadas apenas 106 amostras de água superficial e 36 águas de abastecimento público, a maioria em poços artesianos ou em tubulações provenientes do próprio rio São Francisco. O Atlas Geoquímico encontra-se em fase de editoração, mas os mapas já finalizados mostram que não há dispersão importante de elementos metálicos, encontrando-se as anomalias restritas às proximidades do rejeito de Boquira, e ao longo de parte do rio Santa Rosa, que drena as litologias ricas em Pb da região. No geral, os valores obtidos na bacia do rio Paramirim, que tem seu curso muito interrompido por barragens particulares, são menores que os do rio Santo Onofre e do rio das Rãs, mais ao sul. Valores médio, da mediana e máximo Pb encontrados em solo foram de 929, 9,4 e >15mil ppm para Pb e de 14, 11 e >15mil ppm de Zn. Valores médio, da mediana e máximo Pb encontrados em sedimento foram de 98, 5,2 e >15mil ppm para Pb e de 104, 7 e >15mil ppm de Zn.

PALAVRAS-CHAVE: PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA, GEOQUÍMICA AMBIENTAL, BACIA DO RIO PARAMIRIM.