

OCORRÊNCIA DE AREIA MONAZÍTICA EM NOVA ALMEIDA – ES.

Silva, A.F.; Castro, I.F. de; Pontini, V.V.; Machado Filho, L.
Universidade Federal do Espírito Santo, Dpto. de Oceanografia e Ecologia
Museu de Minerais e Rochas, Pró-Reitoria de Extensão.
www.oceanografia.ufes.br

RESUMO: Em Nova Almeida, no município de Serra, no litoral do Espírito Santo, foi encontrada ocorrência de areia monazítica, em praia na base de falésias em rochas do Grupo Barreiras, onde o relevo de tabuleiros chega ao mar. O Grupo Barreiras, que representa uma cobertura sedimentar sub-horizontal do Neógeno, aflora em falésias nas praias de Nova Almeida, expondo sedimentos pouco consolidados, predominantemente areno-argilosos, com níveis arenosos, conglomeráticos e com camada laterizada na base. Ocorrências de areias monazíticas são conhecidas de longa data no litoral norte do Estado do Rio de Janeiro, em Macaé, Campos e Itabapoana, e no sul do Espírito Santo, em Iri e Guarapari. Essa de Nova Almeida parece ser a ocorrência mais a norte encontrado no Espírito Santo. Poderia se supor uma origem secundária dos minerais pesados dessas areias, por estarem em uma grande área de rochas sedimentares do Grupo Barreiras, por outro lado, a ocorrência situa-se na foz do rio Reis Magos, que atravessa, a montante, áreas de paragneisses do Complexo Nova Venécia e de granitos do Maciço de Fundão, podendo ser provenientes diretamente dessas rochas. Quanto à composição mineralógica, a areia monazítica local possui concentração de vários minerais pesados, sendo eles, em ordem de predominância, ilmenita, mineral de cor preta, composto de óxido de ferro e titânio; goethita, de cor marrom, um oxihidróxido de ferro, proveniente das lateritas; monazita, de cor amarelada, que é um fosfato de tório e terras raras e responsáveis pela radioatividade das areias monazíticas; pequena percentagem de zircão, mineral incolor e rara ocorrência de granada de cor rosada, de rutilio avermelhado, de magnetita preta e de leucoxênio bege, de alteração de ilmenita. As areias monazíticas foram exploradas no passado em Macaé, Itabapoana e Guarapari, visando a produção de compostos de tório, para uso em energia nuclear, tendo como subprodutos a ilmenita para produção e óxido de titânio, usado na indústria de tintas e o zircão para uso em refratários. Também contribuíram para ocupação urbana do litoral sul capixaba, através do incentivo ao turismo, devido à crença em suas propriedades terapêuticas para doenças inflamatórias de articulações, atribuídas à radioatividade “em pequena dose” emanada pelo tório contido na monazita. Em contradição e essa crença, pesquisadores da UFRJ, na década de 1970, encontraram, em Guarapari, valores de radioatividade acima do índice considerado pela OMS como arriscado para a saúde humana.

PALAVRAS-CHAVE: AREIA MONAZÍTICA, NOVA ALMEIDA – ES.