

Tálio: os impactos do novo metal baiano

*Lizandra Rayany de Carvalho Silva*¹

¹ UFBA

RESUMO: O tálio é conhecido como um metal extremamente raro, estratégico e de alto valor econômico, que atualmente só é produzido na China e no Cazaquistão. Ele está na Tabela Periódica entre o mercúrio e o chumbo, dentro do grupo IIIA, juntamente com os elementos índio (I) e gálio (Ga).

Este elemento tão valioso foi encontrado na cidade de Barreiras localizado na região oeste baiana. A cidade caracteriza-se pela sua elevada altitude; na parte leste do município, situam-se extensas serras com planaltos, geralmente no sentido leste-oeste, com altitude média de 750m acima do mar. Recortando suas encostas ficam os vales férteis com altitudes acima de 400m, por onde correm o rio Grande e rio de Ondas.

A geologia nessa região é representada pelas principais serras: da Bandeira, do Mimo e do Boqueirão, sendo estas pertencentes ao Grupo Urucua e pela Serra Geral, na divisa com Tocantins. Tais serras são constituídas por arenitos finos e médios, depósitos eluvionares e coluvionares, dolomitos, siltitos, folhetos, argilitos, ardósias e depósitos fluviais.

A identificação de tálio no Brasil torna-se incomum por ser a primeira no mundo associada ao manganês e cobalto em ambiente geológico continental e surpreendente também por sua amplitude, pois a reserva total de tálio metálico é superior a 60 milhões de gramas. (Itaoeste, 2011)

O número de publicações relacionadas com o uso de tálio para promover transformações em moléculas orgânicas teve seu ápice na década de 70.(FERRAZ, 1999). A partir desta começaram os esclarecimentos deste elemento.

O tálio é utilizado como um radiotraçador de fluxo, uma vez injetado por via venosa, ele distribui-se por quase todos os tecidos do corpo, proporcionalmente ao fluxo sanguíneo regional, acumulando-se principalmente no miocárdio, rins, fígado, intestinos e musculatura esquelética, identificando os problemas em cada órgão (Arq. Bras. Cardiologia, 2006).

Além de ser empregado em estudos de perfusão miocárdica, o tálio também tem sido aplicado em oncologia (câncer), pois a sua captação reflete a viabilidade e atividade metabólica celular. (Sapienza, 2001)

Existem dois respeitáveis campos em todo o mundo que estão em pesquisa: os materiais termoelétricos e os supercondutores de alta temperatura, sendo que o tálio está ligado a estes com grande destaque, para melhoria de seu uso devido a sua alta energia.

Com a extração desse mineral a cidade de Barreiras- BA terá um grande impacto tanto social, quanto econômico. No entanto por ser um mineral perigoso e extremamente tóxico, a empresa exploradora terá que servir esclarecimentos a população de tal benefício e cuidados a seguir. Como por exemplo, durante a lactação em que os fármacos que contem o tálio, são moderadamente seguros para o uso nas gestantes. (CHAVES, 2007).

Portanto a geologia de Barreiras-BA está oferecendo uma riqueza muito grande para o Brasil e terá que ser tratada com cautela para amenizar os impactos negativos e aumentar os positivos, ao qual será tratado nesse artigo.

PALAVRAS- CHAVE: TÁLIO, IMPACTOS, SAÚDE.