RESUMO

Pesquisa

RADIONUCLÍDEOS NO SOLO: UM OLHAR SOBRE A PRESENÇA DE URÂNIO E TÓRIO NO BRASIL

Ronaldo Santos Guedes[1], Joel Augusto Moura Porto[2], Lander de Jesus Alves[3], Júlio César Azevedo Nóbrega[4]

[1]Estudante, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, Bahia. E-mail: ronaldosantosguedes@gmail.com; [2]Estudante, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais; [3]Pesquisador, Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, Bahia. [4]Professor, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, Bahia.

RESUMO: O Brasil abriga solos com várias anomalias referentes a isótopos radioativos. O urânio natural (majoritariamente U-238) e o tório natural (majoritariamente Th-232) são elementos que ocorrem naturalmente na crosta terrestre. No entanto, o Brasil, apesar de possuir diversas anomalias uraníferas e toríferas, carece de políticas públicas de gestão territorial que considerem a ocorrência incomum de materiais radioativos. Numerosos depósitos de materiais radioativos foram detectados por estudos geológicos, especialmente pela CNEN e Nuclebrás. Além desses depósitos bem definidos e medidos, existem centenas de ocorrências de acumulações anômalas de minerais de urânio e tório em todo o Brasil. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo realizar uma revisão de literatura voltada para uma avaliação quantitativa acerca da dispersão do urânio e tório em território brasileiro com base nos dados disponíveis na literatura disponível até o ano de 2023. Dentre os 82 solos em que há urânio natural, 20 estão em MG, 10 em GO e 9 no PI. Ao todo, são 86,6% são ocorrências, 9,8% são depósitos, com uma única mina em Caetité, Bahia, em atividade: Mina do Engenho. Dentre os 67 registros de solos com tório natural, também 20 estão em MG, seguidos de 8 no ES e 5 no RJ. A única mina em atividade de explotação de tório está em São João da Barra, no RJ. Do total, 89,6% são apenas ocorrências, com 9% representando depósitos e 1,4%, mina em atividade. Muito embora existam registros referentes à presença de urânio e tório em solos do Brasil, é preciso que haja mais estudos que possam contribuir para um real mapeamento de tais ocorrências, especialmente com o fim de uma proteção radiológica mais efetiva, quando necessária.

Palavras-chave: Brasil, Radionuclídeos, Solo, Tório, Urânio.