

# ESTUDO DOS PEGMATITOS LITINÍFEROS DA REGIÃO DE SOLONÓPOLE - CE

*Marcos Aurélio Marcelino Moreira<sup>1</sup>; Cristiano Alves da Silva<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> SUP. DNPM/CE

**RESUMO:** Com a crescente procura pelo desenvolvimento de novas tecnologias voltadas para a fabricação de veículos elétricos, torna-se cada vez mais constante a busca por lítio, normalmente utilizado como ânodo para as baterias elétricas. Essa substância é encontrada principalmente em salmouras de evaporitos e em pegmatitos graníticos, na composição dos minerais amblygonita, espodumênio e lepidolita. No Brasil, são encontradas reservas de espodumênio, amblygonita, lepidolita e petalita nos municípios de Araçuaí e Itinga (MG), bem como amblygonita e lepidolita nos municípios de Solonópole e Quixeramobim (CE). A extração de minério de lítio no solo brasileiro é realizada de forma subterrânea em pegmatitos, pela Companhia Brasileira de lítio (CBL), nos municípios de Araçuaí e Itinga (MG). No município de Solonópole (CE) a extração foi realizada com o trabalho de garimpeiros no final do século passado, sendo interrompida por falta de mercado. Os pegmatitos litiníferos onde foram executadas tais extrações são localizados principalmente em uma faixa que abrange porções do sudoeste a noroeste desse município. Esse estudo propôs identificar a localização dos antigos garimpos e pegmatitos na região de Solonópole, onde foram encontradas evidências de minerais de lítio. A metodologia de trabalho utilizada foi organizada em três etapas. A etapa preliminar envolveu a elaboração de um banco de dados contendo a localização dos pegmatitos e garimpos obtidos com base no levantamento de trabalhos anteriores. De posse desses dados foram definidas áreas-alvo a partir da filtragem dos garimpos voltados para extração de minerais de lítio ou cuja presença desses minerais foi identificada na associação mineralógica dos pegmatitos relacionados. A etapa seguinte foi desenvolvida com o mapeamento e georreferenciamento em campo das áreas-alvo, onde foram obtidas informações tais como tempo de paralisação, dimensões da cava e minerais extraídos, bem como efetuado o registro fotográfico do local. Quando encontrados minerais litiníferos (amblygonita, lepidolita) em algum ponto de extração os mesmos eram recolhidos para análise química. Todos esses dados foram compilados e aplicados na última etapa, com a organização de um SIG incluindo fotos e informações georreferenciadas, além da elaboração de um mapa destacando os antigos pontos de extração onde se concentraram as retiradas de minerais de lítio. Como resultado desse trabalho espera-se subsidiar futuras pesquisas, que devem ser executadas de modo mais detalhado para averiguar a viabilidade econômica do aproveitamento do lítio na região.

**PALAVRAS CHAVE:** MINERAIS DE LÍTIO, GARIMPOS.