

ALTERNATIVAS PARA MELHORIAS EM PESQUISA MINERAL, APLICADAS AO SETOR DE AGREGADOS.

Bravo, J.C.S.¹; Galan, C.G²; Silvestre, R.³

¹Universidade Estadual de Campinas; ²Grupo Estrutural; ³MGA (Mineração e Geol. Aplicada)

RESUMO: Depois de longos períodos em baixa, nos últimos anos, o setor de agregados, passou por forte ampliação da demanda no consumo, ampliando a produção de brita, areia, e outros materiais pertinentes, na mesma proporção, o rigor dos órgãos e da legislação ambiental vem se intensificando, e afetando diretamente a mineração como um todo, metálicos e não metálicos. Com isso, novas alternativas para maximizar e dinamizar o aproveitamento em plantas já existentes, se faz cada vez mais necessário. Por isso novas medidas de caracterização e quantificação de jazidas, além de novas tecnologias e métodos, devem ser estudadas e incentivadas.

No município de Campinas, interior do estado de São Paulo, realizou-se um estudo de caso, em uma mineração de agregados (brita) para construção civil, já existente e situada no contexto geológico da Zona de Cisalhamento Campinas-Valinhos, onde esta, necessitava ampliar suas reservas, e definir melhor suas litologias, melhorando assim, o produto final que é basicamente empregado na fabricação de Concreto e CBUQ (Concreto Betumiso Usinado Quente).

Buscando sempre alternativas de menor custo, e de rápida resposta, foram realizadas incursões de campo, na cava já em atividade, e nos seus arredores, visando à caracterização das litologias, obtendo amostras para confecção de lâminas e posteriormente análises petrográficas, para o refinamento dos resultados.

Somado a isso, foi realizada perfilagem óptica de um poço tubular profundo, já existente no empreendimento, possibilitando dimensionar o comportamento do maciço na extensão deste, além de ampliar as reservas minerais em profundidade. Concomitantemente, foram feitas sondagens de até 30 metros em pontos estratégicos da planta, onde se pode dimensionar o capeamento (solo) ainda existente.

Diante desses dados, somados a porções de rochas aflorantes na cava e no entorno, além do histórico do empreendimento, somados a uma revisão bibliográfica dos trabalhos já realizados para Zona de Cisalhamento Campinas-Valinhos foi possível diagnosticar e detalhar as litologias presentes, além de se obter um mapa geológico do local e o cálculo das reservas minerais da área em estudo, ampliando-as consideravelmente. Tais estudos, aplicados desta forma, possibilitarão a redução dos custos de forma expressiva referentes a sondagens para pesquisa e quantificação mineral. Outro fator importante, é que por se tratar de um empreendimento já em atividade, os impactos ambientais são reduzidos, principalmente quando comparados a novos projetos.

PALAVRAS-CHAVE: AGREGADOS; PESQUISA MINERAL; MINERAÇÃO NÃO METÁLICOS.