

RECICLAGEM E REAPROVEITAMENTO DE ROCHAS ORNAMENTAIS

Guedes, J.P.D.^{1,2}; Barreto, G.M.G.S.^{1,2}; Rosato, C.S.O.^{2,3}; Rios, D.C.^{1,2,4}

¹Universidade Federal da Bahia; ²Laboratório de Petrologia Aplicada à Pesquisa Mineral (GPA); ³Companhia Baiana de Pesquisa Mineral; ⁴ Programa de Pós-Graduação em Geologia.

RESUMO: Apesar da produção de rochas ornamentais ser significativa para a economia do Brasil e do mundo, deve-se atentar aos problemas ambientais decorrentes dessa atividade. A reciclagem dos resíduos gerados em todas as etapas do ciclo produtivo é vital para a redução do volume de extração de matérias-primas, diminuição das emissões de poluentes, geração de novas possibilidades econômicas e desenvolvimento sustentável, culminando assim na melhoria da qualidade de vida da população. Este trabalho traz uma visão genérica a respeito do reaproveitamento de rochas ornamentais, e tem como objetivo conscientizar a comunidade para o fato de que a reciclagem de rochas ornamentais é uma alternativa inteligente para solucionar o problema ambiental de gestão dos resíduos desta cadeia produtiva, assim como fomentar pesquisas que levem à geração de novos produtos e aplicações, apresentando casos de sucesso da reutilização desses resíduos no país. A reciclagem de rochas ornamentais consiste em técnicas que têm como finalidade reaproveitar os resíduos sólidos gerados pelo beneficiamento do material, e reintroduzi-los no ciclo de produção. Para estruturar um plano de gestão adequado é importante inicialmente classificar o rejeito em função de sua composição química, granulometria, e potencial risco ao meio ambiente e à saúde pública, características essas que estão relacionadas a três fatores principais: o tipo de rocha que está sendo beneficiada, o processo utilizado na serragem, e qual a etapa de beneficiamento em questão. Quanto ao último fator, nas pedreiras predominam grandes blocos irregulares, enquanto nas serrarias e marmorarias, resíduos finos e ultrafinos são gerados no processo produtivo, e a indústria cerâmica é uma das que mais se beneficiaria com sua reciclagem, em virtude do seu elevado volume de produção, o que possibilita o consumo de grandes quantidades de rejeitos. A utilização de resíduos de rochas ornamentais no Brasil já se mostrou viável em diversos casos, como na adição de resíduo de granito e lama de mármore à massa utilizada na fabricação de produtos cerâmicos, e também na utilização de resíduos graníticos em misturas asfálticas, objetivando o aumento da viscosidade do asfalto e melhoria de seu desempenho reológico. Dessa forma, fica evidente a importância dos trabalhos realizados na busca de novas aplicações e finalidades para os resíduos de rochas ornamentais, assim como os benefícios que os mesmos apresentam em seus resultados, não só no aspecto da responsabilidade ambiental, como também no aprimoramento do desempenho do produto.

PALAVRAS-CHAVE: RECICLAGEM; ROCHAS ORNAMENTAIS, CICLO PRODUTIVO.