

## **GESTÃO DE RESÍDUOS DE ROCHAS ORNAMENTAIS: FORMAS DE MITIGAÇÃO DO PROBLEMA AMBIENTAL**

*Barreto, G. M. G. S.<sup>1, 2</sup>; Guedes, J. P. D.<sup>1, 2</sup>; Rosato, C. S. O.<sup>2, 3</sup>; Rios, D. C.<sup>1, 2, 4</sup>.*

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

**RESUMO:** A reciclagem de rochas ornamentais ainda é um tema pouco debatido no contexto político-econômico brasileiro. Isso resulta no desconhecimento tanto da população, quanto de profissionais que atuam na área sobre opções viáveis para o reaproveitamento destes resíduos. A indústria de rocha ornamental no Brasil produz cerca de 240.000ton/ano de resíduos sólidos (Rosato *et al.* 2013). Pior, devido à baixa taxa de recuperação na produção de alguns tipos de materiais pétreos, este aproveitamento, em alguns casos, pode não passar de 40% do extraído (Frangella *et al.* 2007). Esse material não pode ser descartado aleatoriamente, sob o penoso risco de contaminações ambientais e poluição visual. É necessário portanto que o País encontre caminhos para a discussão de uma política de mitigação dos impactos dessa indústria e a reciclagem dos resíduos de rocha se torna um caminho extremamente favorável. Exemplos de produtos desta reciclagem incluem desde telhas até vidro e rochas artificiais. Tais materiais possuem distintas nobrezas e podem entrar com força no mercado devido ao seu menor custo de produção, e/ou pelo fato de serem derivados de uma produção secundária. A proposta de reciclagem destes resíduos é uma alternativa viável, e que já vem ocorrendo em outros setores da indústria mineral, tal como ocorre em algumas pedreiras de britagem no interior da Bahia, nas quais os resíduos mais finos, que não fazem parte da produção principal, são transformados em blocos para calçadas. A problemática em questão é a concorrência internacional. A reciclagem dos resíduos supracitados já é uma prática bastante disseminada em alguns países da Europa e Ásia, com destaque para Itália e China. O produto final é uma mistura entre os resíduos de rocha e alguns materiais, tais como vidro, quartzo e resina de poliéster. Essa junção tem função de promover uma maior durabilidade ao produto, além de minimizar restrições do material original e, por conseguinte, possibilitar a aplicações dos mesmos em locais e situações diversas. Alguns desses materiais sintéticos mais conhecidos são os *marmoglass*, *aglostone*, *nanoglass* e *techstone*, todos de fabricação italiana. Devido ao fato desses produtos já estarem bastante disseminados no mercado nacional, existe uma resistência entre os produtores nacionais em aplicar metodologias semelhantes e correr riscos de perda de lucros. Tomando como exemplo a região metropolitana de Salvador (RMS), cerca de 75% das marmorarias descartam seus resíduos aleatoriamente, sem condições e/ou preocupações acerca do local ou da forma. Analisando o contexto geral, é possível perceber um grave problema ambiental referente ao descarte possivelmente irregular dos resíduos das rochas, um forte potencial de mercado, apesar da concorrência, para produtos oriundos desses resíduos, e uma falta de interesse, devido à falta de conhecimento e de tecnologias, e o risco da inserção de um novo produto no mercado, por parte dos produtores. É importante que haja incentivo por parte da academia na pesquisa de formas e principalmente de novas tecnologias, com foco na interação universidade-comunidade, possibilitando a resolução deste problema ambiental que pode se agravar mais ao longo do tempo.

**PALAVRAS-CHAVE:** RECICLAGEM; AMBIENTAL; ROCHA ORNAMENTAL.