## Rochas Ornamentais, Pedras Naturais ou Pedras Dimensionais?

## Jorge Carvalho

INETI – Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação Apartado 7586 2720-866 ALFRAGIDE

Na indústria extractiva das rochas utilizadas como material de construção é comum considerarem-se dois grandes sectores, nomeadamente o dos agregados, que inclui as rochas britadas e as areias, saibros e cascalheiras e o sector das rochas utilizadas com uma função estruturante e decorativa das edificações sem que para tal tenham sido sujeitas a processos de transformação conducentes ao desarranjo da sua estrutura interna. Não se incluem aqui as rochas como as argilas e pegmatitos de quartzo e feldspato, utilizadas sobretudo na indústria cerâmica e que normalmente são incluídas nos chamados Minerais Industriais.

Ora, no que respeita às rochas utilizadas com uma função decorativa e estruturante dos edifícios, estamos perante um sector que pela tipologia das empresas que nele funcionam, apresenta um vínculo muito directo com a actividade comercial dessas mesmas empresas. Assim se compreende que a denominação deste sector não seja

consensual, sendo comuns as designações de Rochas Ornamentais, Pedras Naturais ou Pedras Dimensionais. Esta questão da terminologia tem sido alvo de debate desde há uns anos a esta parte, em particular, de modo formal, no âmbito da Comissão C10 – Pedras de Construção e Rochas Ornamentais (Building Stones and Ornamental Rocks) da Associação Internacional da Engenharia Geológica e Ambiente (IAEG – International Association for Engineering Geology and the Environment). Uma nota recente acerca deste assunto foi recentemente publicada por A. Shadmon [1], presidente dessa Comissão, onde se apresenta uma retrospectiva da terminologia que tem vindo a ser utilizada para o sector em causa.

Embora efectivamente nada mais seja que uma questão de terminologia é um assunto que merece alguma atenção, pois tem alguma relevância no que respeita ao modo como o sector é encarado por interlocutores internos e externos. Estão no primeiro caso os

interlocutores de âmbito económico e comercial, como a banca, os prescritores (arquitectos, engenheiros civis, entre outros) e o público em geral enquanto na qualidade de aquisidor. Importa, para este tipo de interlocutores, que não subsistam dúvidas quanto à identificação do sector em causa e portanto, quanto à identificação da natureza do material a utilizar, eventualmente decorrendo daí mais-valias económicas. Quanto aos interlocutores externos ao sector, há que contar fundamentalmente com a sociedade em geral e no modo como é encarada a indústria extractiva pela opinião pública e contar, ainda, com as entidades com responsabilidade ao nível da gestão dos recursos geológicos, do ordenamento do território, defesa ambiental, etc. Perante estes importa que este sector da indústria extractiva se mostre bem consolidado e uno no modo de encarar o objecto que constitui o suporte à sua actividade comercial. Identificada a natureza e função do material e havendo a sua procura no mercado, tem de ser do conhecimento geral que ele se obtém pela actividade extractiva e unicamente nos locais onde ocorre, o que é função de um processo natural não controlável pelo Homem.

O sector beneficiaria, portanto, de uma harmonização quanto à terminologia. Nesse sentido importa uma abordagem breve às designações principais que têm sido atribuídas a este sector e às rochas (ou pedras) em si mesmas.

A designação Pedras Dimensionais corresponde a uma adaptação de *dimension stones*. É de utilização muito comum nos países anglo-saxónicos e foi, talvez, a primeira designação a ser atribuída a este sector, tendo sido utilizado pela primeira vez por Bowles em 1933 [2] a fim de o distinguir do sector das rochas utilizadas como agregados para a construção civil. A distinção feita por este autor e posteriormente desenvolvida por Currier em 1960 [3] e Barton em 1968 [4], está na origem da norma ASTM C 119 – *Standard Terminology Relating to Dimension Stone*. Esta mostra-se muito vinculada às especificidades de forma e tamanho do produto final, sendo as rochas essencialmente consideradas como materiais com uma função estrutural na construção de edifícios.

A designação Pedras Naturais surgiu recentemente no seio dos países produtores de origem latina, sendo eminentemente uma designação em contraponto aos produtos cerâmicos e em particular, aos aglomerados resinosos de pedra. Pretende valorizar comercialmente o facto de se tratar duma matéria-prima "tal e qual", natural, em que a intervenção de processos de transformação é mínima, ao contrário do que se passa no sector cerâmico. Pondo de lado a questão semântica da designação, já que sendo pedra é forçosamente natural, não parece que este sector possa ou deva entrar em competição com o cerâmico no mercado em que este actua, pois trata-se de um sector evoluído e extremamente agressivo do ponto de vista comercial e de marketing. Há que diferenciá-lo nesses e noutros termos de forma a dirigi-lo a um outro tipo de mercado.

Neste contexto a designação Rochas Ornamentais parece mais adequada. Tanto serve os objectivos de natureza comercial como do fim a que se destinam. Com efeito, ao termo Ornamental está implícita uma mais valia económica em termos comerciais mas, simultaneamente, este termo explicita o fim a que se destina a matéria-prima, em contraponto a todos os restantes materiais de construção e não apenas em competição com um sector particular.

Assim, de um modo simples, as rochas ornamentais podem ser definidas como a matéria-prima de origem mineral utilizada como material de construção com funções essencialmente decorativas. Cabem neste âmbito todos os tipos rochosos extraídos e processados segundo as mais variadas dimensões e formas, desde os pequenos cubos utilizados no calcetamento de ruas, até às finas placas de rochas xistentas usadas em revestimentos e como telha, passando, como é óbvio, pelos grandes blocos destinados à obtenção de chapas para pavimentos e revestimentos diversos, estatuária, pedras tumulares, etc.

A função decorativa atribuída às Rochas Ornamentais constitui o cerne desta definição. Se no passado a utilização das rochas teve essencialmente uma função de estruturação das edificações, desde as primeiras habitações e fortificações feitas em pedra pelo Homem até palácios e outros monumentos bem mais recentes, a realidade mostra-nos que nos dias de hoje a pedra perdeu essa função para o ferro, para o tijolo, para as argamassas em revestimentos e para outros produtos de substituição. Actualmente usam-se as pedras unicamente em função das suas potencialidades decorativas, ornamentais. As capacidades estruturantes que lhes estão associadas são aproveitadas apenas pontualmente ou de modo secundário.

Importa, portanto, dar a este sector e matéria-prima um nome condigno e ajustado à sua função actual e daí tentar retirar mais valias económicas: trata-se de um produto nobre por excelência, que se pode associar a luxo e portanto, tem de ser dirigido a um mercado restrito caracterizado por um elevado poder de compra que procura a diferenciação. Não entra, assim, em competição com produtos de substituição, como é o caso dos produtos cerâmicos, bem menos dispendiosos mas com melhores capacidades técnicas. A esta diferenciação estará ainda associada uma outra vertente que não será de desprezar, nomeadamente a preservação dos recursos em matéria-prima disponíveis por diminuição da produção. Esta decorrerá de um menor volume de vendas, o qual será economicamente compensado por diminuição de custos ao nível da produção e pelo aumento de preço associado à nobreza do material.

A necessidade de se acordar uma terminologia própria e única para este sector e que ao mesmo tempo possa servir para a sua diferenciação como material nobre continua na ordem do dia. Senão vejam-se os critérios estabelecidos no Manual da Pedra Natural para a Arquitectura recentemente publicado em Portugal em Novembro de 2006. Nele apresenta-se como definição de Pedra Natural "toda a rocha que se possa obter em blocos ou pecas de determinado tamanho que permita a sua utilização ou comercialização, mantendo as suas propriedades constituintes". Ora, trata-se de uma definição que se enquadra no conceito que o termo Dimension Stone pretende traduzir, contradizendo o próprio título da obra e da definição em si mesma. Porém, esta acaba ainda por apurar melhor esta definição dividindo a Pedra Natural em dois tipos: Rochas Ornamentais, quando utilizadas para fins decorativos e Rochas de Construção, quando utilizadas para funções estruturais nas edificações.

Urge realmente dignificar esta matéria-prima pela nobreza que a caracteriza na sua função decorativa e não por atributos secundários. O assumir da designação Rochas Ornamentais como única não será problemático pois já é corrente nos meios académicos, mineiros e comerciais. É também já corrente ao nível da terminologia europeia e para isso veja-se o caso da rede de conhecimento OSNET (*Ornamental Stones Network*) ou da recentemente implementada Plataforma Tecnológica ETP-SMR (*European Technology Platform on Sustainable Mineral Resources*).

## BIBLIOGRAFIA

A. Shadmon, 2005. Stone Absolute (By any other name). LITOS, 78(May/June).

Bowles O, Coons AT. Dimension Stone. In: Minerals Yearbook 1932-33, O. E. Kiessling (Ed.), U. S. Bureau of Mines, United States Government Printing Office, Washington, 1933, pp. 577-593

L.W. Currier, 1960. Geologic appraisal of dimension-stone deposits. U.S. Geological Survey Bulletin 1109, 78 pp..

W.R. Barton, 1968. Dimension stone. United States Bureau of Mines Information Circular 8391, 147 pp..