

ABIROCHAS

Associação
Brasileira da
Indústria de
Rochas
Ornamentais

Informe 18/2008



Associação Brasileira da Indústria de Rochas Ornamentais – ABIROCHAS
Avenida Paulista, 1313 – 8º andar – sala 802 – Bela Vista – São Paulo – SP
Cep 01311-200 – Fone (11) 3253-9250 – Fax (11) 3253-9458
abirochas@abirochas.com.br - www.abirochas.com.br

RADIOATIVIDADE NATURAL EM MATERIAIS ROCHOSOS¹

Recentemente, alguns veículos de comunicação dos EUA noticiaram a existência de problemas relativos aos níveis de radioatividade e particularmente de exalação de gás radônio nas rochas graníticas, que constituem materiais largamente utilizados para a elaboração de *counter tops* (bancadas) naquele país.

Destituídas do mínimo rigor técnico e com viés alarmista, essas notícias causaram preocupação entre os consumidores e geraram numerosos pedidos de esclarecimento para os fornecedores. O tema tornou-se, portanto, motivo de mobilização de instituições e empresas brasileiras, na medida em que o Brasil é hoje o maior exportador de rochas, em valor e volume físico, para o mercado dos EUA, destacando-se aí os granitos com uma participação de 80% do total exportado.

Cumpra neste sentido esclarecer que as emissões radioativas e a presença de radônio estão todo o tempo à nossa volta, associadas tanto a madeiras, metais e suas ligas, cerâmicas, concreto, gesso, pedras naturais e artificiais, além de solos e água, quanto à vegetais, laticínios, carnes e várias outras substâncias e produtos insuspeitos.

É injusto o papel atribuído aos granitos, ainda mais sendo inferior a 3%, segundo estatísticas dos próprios EUA, a contribuição dos materiais de construção, inclusive de revestimento, para o conteúdo de radônio do ar em ambientes internos.

O que se está propalando é um sofisma relativo aos granitos, que parte de duas premissas verdadeiras e chega a uma falsa conclusão. A primeira premissa é que os granitos exalam radônio (isto é verdade, como para qualquer outro material); a segunda é que o gás radônio pode provocar câncer de pulmão (isto também é verdade, pois segundo pesquisas o gás radônio é, estatisticamente, a segunda maior causa de câncer de pulmão, depois do cigarro); a conclusão por sua vez é falsa, pois, da forma como apresentadas, as notícias fazem crer que bancadas de granito provocam câncer de pulmão.

Esta é uma modalidade subliminar de terrorismo, aplicada aos consumidores e alimentada no espectro popular da radiofobia, que deveria inclusive constituir motivo de atenção das autoridades norte-americanas. Ainda mais insólito se torna esse tipo de alarmismo quando ele é calcado numa estratégia leviana de marketing e atende a interesses puramente

¹ Este texto foi elaborado pelo geólogo Cid Chiodi Filho – Kistemann & Chiodi Assessoria e Projetos, para a ABIROCHAS – Associação Brasileira das Indústrias de Rochas Ornamentais, em 12 de setembro de 2008, Belo Horizonte – MG.
Informe ABIROCHAS 18/2008

comerciais, patrocinados por indústrias de produtos concorrentes, dos materiais rochosos naturais, no mercado de counter tops.

O assunto não admite qualquer tipo de piada ou brincadeira, mas pode-se imaginar o ridículo de substituir os granitos, no tipo de sofisma propalado, alardeando-se por exemplo que descascar batatas ou tomar refrigerante causa câncer de pulmão.

A própria EPA – Environmental Protection Agency, dos EUA, quando questionada se há perigo relacionado ao gás radônio exalado de bancadas de granito, manifestou que não existem dados suficientes para concluir que os granitos comumente utilizados em bancadas produzam incremento significativo dos níveis de gás radônio em ambientes internos.

No mesmo sentido, refere-se que os estudos de radioatividade efetuados por instituições e pesquisadores brasileiros, em numerosos granitos nacionais aproveitados como rocha ornamental, não apontaram qualquer indicação de risco para a saúde humana. A ABIROCHAS entende, assim, que as discussões sobre o radônio em particular e sobre a radioatividade em geral nem são recentes e nem um problema exclusivo dos EUA, devendo ser doravante debatidas no âmbito de outros mercados, inclusive o interno.

Além das providências cabíveis junto ao governo federal e ministérios interessados, a ABIROCHAS está articulando várias ações com entidades parceiras e instituições de pesquisa, a exemplo da CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear e CETEM – Centro de Tecnologia Mineral, para a realização de pesquisas e divulgação dos resultados. Com a brevidade possível, deverão ser executados pelo IRD – Instituto de Radioproteção e Dosimetria, ligado à CNEN, dois ensaios de referência em rochas brasileiras de interesse: o de medida da taxa de exalação de radônio, que será expresso em bequerel/m²/segundo; e o de medidas radiométricas de U (urânio), Th (tório) e K40 (potássio), expressas em bequerel/grama.

As dosagens de radônio permitirão efetuar simulações com cenários conservativos, avaliando-se assim a contribuição esperada do material testado para a concentração desse gás em ambientes internos. A radiometria de U, Th e K40, por sua vez, permitirá diretamente confrontar os resultados obtidos com valores de referência, estabelecidos por normas internacionais, para exclusão do material de qualquer controle regulatório. Neste último caso é factível a idéia de um laudo, do tipo “radiation safety”, atestando que a concentração radiométrica, na rocha analisada, é inferior a esses limites normatizados para materiais de revestimento da construção civil.

Também com o objetivo de contribuir para o adequado entendimento de algumas variáveis técnicas, a ABIROCHAS divulgará uma série de textos explicativos sobre radioatividade. O primeiro texto desta série intitula-se “Radioatividade e suas Unidades de Medida – Conceitos Básicos”, de autoria do geólogo Renato Consolmagno.

Através de seu site (www.abirochas.com.br), a ABIROCHAS coloca-se à disposição para o esclarecimento de dúvidas e fornecimento de outras informações pertinentes sobre os textos divulgados. A ABIROCHAS também está aberta a sugestões e recomendações dos interessados, quanto à forma de condução e divulgação do assunto.