

SAÚDE E CIÊNCIA

EFICIENTE E SUSTENTÁVEL

CONCRETO MAIS RESISTENTE É CRIADO COM RESÍDUO DA MINERAÇÃO E FIBRA DE COCO

DIVULGAÇÃO/UFLA

| DAREDAÇÃO*

| portal@hojeemdia.com.br

Fibras de coco e resíduos de mineração têm sido usados para tornar blocos de concreto mais resistentes de forma ecológica. A produção mais eficiente e sustentável faz parte de uma pesquisa desenvolvida na Universidade Federal de Lavras (Ufla), no Sul de Minas. O trabalho também pretende mostrar os benefícios econômicos e sociais da descoberta.

Os pesquisadores utilizaram resíduos da rocha quartzito, popularmente conhecida como "Pedra São Tomé". Os resultados indicam que a substituição parcial da areia pelo "pó" e a adição das fibras podem melhorar algumas propriedades dos blocos de concreto, como a resistência à compressão.

A responsável pelo estudo é doutora egressa do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Biomateriais, Isabelle Cristine de Carvalho Terra, ressaltando que o objetivo foi auxiliar na redução do impacto ambiental.

"Também alcançamos outros benefícios. Os blocos produzidos têm melhor desempenho em termos de isolamento térmico, ajudando a reduzir a transferência de calor. Portanto, edifícios construídos com esses blocos podem oferecer melhor conforto térmico, economizando a energia que seria gasta em aquecimento ou resfriamento".

A substituição da areia por pó de quartzito também reduziu significativamente a densidade dos blocos, tornando-os mais leves. "Enquanto a proporção de quartzito aumentava, a densidade dos blocos diminuía, o que pode estar relacionado com o aumento dos espaços vazios nos blocos, que resultam em uma maior porosidade", disse Isabelle.

Os impactos da pesquisa podem ir além. "É possível alcançar também benefícios econômicos e sociais



Resultados indicam que a substituição parcial de areia por "pó" de quartzito e a adição de fibras de coco podem melhorar propriedades dos blocos de concreto, como a resistência à compressão

Segundo os pesquisadores, os resíduos de mineração utilizados, além de contribuir para a reciclagem de materiais descartados, melhoram, assim como as fibras de coco, a resistência dos blocos de concreto

significativos para comunidades que dependem da extração de quartzito. Ao utilizar resíduos dessa rocha na produção de blocos de concreto, podemos promover a criação de empregos locais, a redução de desperdício de recursos naturais e a sustentabilidade ambiental. Isso oferece a perspectiva de impulsionar a economia e a qualidade de vida nas regiões de extração de quartzito", revela Isabelle.

Foram instituições de fomento da pesquisa o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fape-mig).

* Com informações do Portal da Ciência Ufla

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA-MG

AVISO DE SUSPENSÃO

PROCESSO LICITATÓRIO PMI/SMA/SUCON Nº 309/2023
CONCORRÊNCIA PÚBLICA PMI/SMA/SUCON Nº 018/2023

O MUNICÍPIO DE ITABIRA comunica a todas as empresas interessadas na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA PMI/SMA/SUCON Nº 018/2023 - PROCESSO PMI/SMA/SUCON Nº 309/2023**, cujo objeto consiste em: **Contratação de empresa para execução de serviços de recapeamento de vias, no Município de Itabira/MG**, que estão suspensos todos os prazos da referida **CONCORRÊNCIA**, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito.

Itabira, 24 de novembro de 2023.

Gabriel Duarte de Alvarenga Quintão
Secretário Municipal de Administração

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA-MG

REAVISO DE LICITAÇÃO

AVISO: PREGÃO ELETRÔNICO PMI/SMA/SUCON Nº 142/2023, PROCESSO PMI/SMA/SUCON Nº 331/2023, cujo objeto consiste em: **Contratação de empresa para execução de serviços de construção da subestação (Padrão nº 2 CEMIG) no Paço Municipal, no Município de Itabira/MG**, conforme especificações e quantitativos constantes deste Edital e seus anexos. A data limite para recebimento, abertura das propostas e início da disputa do pregão será dia **07/12/2023 às 9h**. O edital estará disponível através do site www.licitardigital.com.br, no endereço: www.itabira.mg.gov.br (Transparência → Portal da Transparência → Administração → Licitações), ou poderá ser solicitado através do e-mail: contratositabira@yahoo.com.br, de 12h às 17h.

Itabira, 24 de novembro de 2023.

Gabriel Duarte de Alvarenga Quintão
Secretário Municipal de Administração