



Estudo da Previsão da Durabilidade de Gnaisses Ornamentais de Pádua- RJ como Material de Construção

Victor Guimarães Pereira Santos, José Luiz Ernandes Dias Filho, Gustavo de Castro Xavier, Paulo Cesar de Almeida Maia

O Município de Santo Antônio de Pádua-RJ possui um número expressivo de indústrias de extração de rochas para fins ornamentais, que contribuem no crescimento regional com o fornecimento de materiais de construção para um mercado consumidor cada vez mais amplo e exigente quanto à qualidade do produto. Portanto, é necessário analisar a durabilidade destas rochas, caracterizar adequadamente suas propriedades tecnológicas, bem como estudar sua degradação natural no campo e acelerada em laboratório. Assim, obtiveram-se amostras de 3 gnaisses ornamentais: Olho do Pombo, Pedra Madeira Branca e Pedra Madeira Rosa, para análise da durabilidade de cada litogia aplicada principalmente em fachadas de edifícios. Dessa forma, um lote foi exposto à degradação natural no campo e outro lote foi submetido à degradação acelerada em laboratório por lixiviação contínua. O material proveniente das duas metodologias de degradação foi submetido ao desgaste superficial através do *Slake Durability*, onde foi possível correlacionar a perda de massa do material pela degradação no campo com a proveniente degradação por lixiviação contínua em laboratório. O resultado desta pesquisa indica que a pedra olho de pombo é mais adequada para aplicação em obras de engenharia, devido a estimativa da durabilidade de cada rocha em análise.

Palavras-chave: Rochas Ornamentais, *Slake Durability*, Material de Construção.

Instituição de fomento: CAPES, UENF.