

**13-057**

**DETERMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO DE PISO CERÂMICO INTERTRAVADO PRODUZIDO COM RESÍDUO DE ROCHA ORNAMENTAL**

Carvalho, J.(1); Delaqua, G.C.G.(1); Vieira, C.M.F.(1);  
(1) UENF;

Os pisos, de modo geral, são peças que mantêm contato direto com os mais variados produtos químicos, sejam produtos de limpeza, bases, ácidos dentre outros. Por este motivo, uma de suas mais importantes propriedades é a resistência ao ataque químico, que apresenta justamente a resposta da peça quando ocorre a exposição a estes meios agressivos. Portanto, o objetivo deste trabalho é apresentar o desempenho de peças intertravadas de cerâmica. Os adoquins cerâmicos, como são denominados estes produtos, são amplamente produzidos comercialmente em Campos dos Goytacazes-RJ pela indústria Arte Sardinha, sendo a massa (massa P) composta por 70%p. de argila e 30%p. de areia. Conhecendo previamente as propriedades e características dos resíduos de rocha ornamental (RR) e sabendo do seu bom comportamento quando incorporado à cerâmica vermelha, foram feitos lotes de pisos com substituição total da areia pelo RR (massa A). A maior motivação para essa mudança ocorreu devido à grande disposição desse material rejeitado pelas serrarias de Santo Antônio de Pádua, local distante apenas a 150km do município e com grande possibilidade de ressignificação. O ensaio para a determinação da propriedade requerida foi realizado de acordo com a NBR 13818 (1997), para tanto, foram feitas medições de massa das peças testadas antes e depois do ensaio e relatada a análise visual dos efeitos obtidos. Além de serem comparados os desempenhos da massa P e A, foram ensaiados também um lote do principal concorrente do adoquim, o PPC – peças pré-moldadas de concreto, produtos com aplicações similares em ruas, calçadas e espaços públicos em geral. De acordo com os resultados obtidos, é possível afirmar que os corpos de prova de cerâmica possuem resistência elevada aos reagentes, quando comparados ao PPC. É possível notar também que as peças de massa P são apenas um pouco mais resistentes que a massa A, comprovando o sucesso da incorporação do RR. Logo, a eficiência e durabilidade dos adoquins com resíduo industrial, comparando-as ao seu oponente, são indiscutivelmente melhores.