

088

UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS DE CONTRAFORTE EM COMPÓSITOS DE GESSO. *Alexsandra L. S. Kanitz, Emília L. Bagesteiro, Claudio S. Kazmierczak* (Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, UNISINOS).

Está sendo realizada na Unisinos uma pesquisa denominada “Utilização de resíduos da indústria coureiro-calçadista no desenvolvimento de um novo produto para construção civil”, cujo objetivo é o desenvolvimento de uma alternativa economicamente viável para a reciclagem do resíduo de contrafortes. Foram realizados ensaios de caracterização química e física dos materiais, definindo-se os tipos de resíduos de contraforte existentes no mercado, e os tipos de aglomerantes mais adequados ao projeto. A partir dos ensaios realizados, verificou-se que o comportamento dos compósitos de argamassa não é satisfatório enquanto que os compósitos de gesso apresentam bom desempenho. Após a seleção do tipo de gesso a ser utilizado (gesso de pega lenta) e a determinação de suas características físicas, como o tempo de início de pega, finura e teor de água para a consistência normal, foi realizado um estudo de dosagem variando-se a granulometria e o teor de resíduos na mistura (adição de até 30%, em massa). Para cada traço, foram moldados corpos-de-prova para a determinação da resistência à compressão, à tração por flexão e ao impacto, tendo sido constatado que em determinados traços há uma sensível melhora na resistência ao impacto. À partir deste estudo, foi selecionada uma família de traços que apresentam bom comportamento mecânico e adequadas condições de mistura e acabamento superficial. Encontram-se em andamento ensaios complementares de caracterização destes compósitos, além da determinação de seu comportamento térmico, acústico e da durabilidade (FINEP/UNIBIC/CNPq-PIBIC/UNISINOS).