

T1187

## **AVALIAÇÃO DA TEMPERATURA E DO TEMPO DE CALCINAÇÃO PARA A RECICLAGEM DO GESSO**

Karla Danielle dos Santos Lima (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Gladis Camarini (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A reciclagem do gesso, proveniente de resíduos da construção civil, vem se ratificando como uma prática importante para a sustentabilidade seja atenuando o impacto ambiental gerado pelo setor ou reduzindo os custos. Esta pesquisa objetivou analisar a influência que a temperatura e tempo de calcinação têm na reciclagem do gesso, resultante das perdas na aplicação como revestimento ou de reformas e demolições. Neste sentido, foram realizados ensaios de laboratório com corpos-de-prova aos 3, 7 e 28 dias, para avaliar o desempenho físico e mecânico do resíduo proveniente da reciclagem desse material. Um dos fatores mais importantes para reciclagem do gesso é a sua viabilidade, e uma das amostras que apresentou melhor trabalhabilidade, sem formação de anidrita III na calcinação, foi a de resíduo de gesso calcinado na temperatura de 150°C, com tempo de permanência no forno de 2 horas. Com o produto desidratado desses materiais moldaram-se corpos de prova de pasta com relação água/gesso 0.7 e 0.8. Os resultados foram comparados aos obtidos com o gesso comercial. No estado fresco percebe-se que a trabalhabilidade do gesso comercial é superior ao do reciclado. No estado endurecido os resultados obtidos com o material de referência foram equiparáveis ao do reciclado.

Reciclagem - Gesso - Temperatura