



T1018

ANÁLISE TÉCNICA DA RECICLAGEM DOS RESÍDUOS DE GESSO: INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA DE CALCINAÇÃO E DA FINURA

Túlio de Souza Melo Filho (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Gladis Camarini (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A sustentabilidade na indústria da construção civil está diretamente ligada à reciclagem dos resíduos produzidos, que sempre foi um tópico de grande preocupação das autoridades e profissionais envolvidos na área. A resolução do CONAMA, de 2002, prevê o estabelecimento de diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção. Neste trabalho foi estudada a viabilidade de reciclagem de resíduos de gesso, pois ainda não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam sua reciclagem. Nessa reciclagem determinou-se o gasto energético envolvido, seguido por uma análise de seu desempenho para utilização na construção. Os resultados obtidos com gesso reciclado foram comparados com os do gesso comercial. Os materiais foram caracterizados em pó, no estado fresco e no estado endurecido. O estudo foi realizado com base na espessura dos grãos do resíduo, o que implicou em materiais com diferentes processos de moagem, pois o tamanho das partículas é um dos fatores que influencia nas propriedades do material. Nos resultados obtidos percebe-se que nas primeiras idades do gesso reciclado os valores de resistências e de permeabilidade são bastante próximos aos do gesso comercial. Em alguns casos observou-se uma melhora no desempenho mecânico. Evidenciou-se uma queda significativa de permeabilidade ao ar para os gessos reciclados de grãos mais finos, o que resulta em produtos à base de gesso menos propensos a ataque de fungos.

Gesso - Reciclagem - Propriedades