

03-020 Avaliação da Resistência de Blocos Cerâmicos e de Cimento sobre Influência da temperatura

Afonso Rangel Garcez de Azevedo

Alexandre, J. (1); Azevedo, A. R. G. (1); Xavier, G.C. (1); Souza, R. C. (1); Vieira, C. M. F.(1)/(1) UENF

A legislação do corpo de bombeiros especifica que os fechamentos de escadas de edifícios devem ter entre os pavimentos portas corta fogo e estrutura de fechamento feita com parede de concreto ou com blocos de cimento para resistirem a temperaturas de um incêndio, que segundo a literatura chega em média a 600°C em apenas seis minutos. No município de Campos dos Goytacazes/ RJ, observou-se que a maioria das construções usam blocos de cimento para o fechamento das escadas. Neste trabalho foi avaliado o comportamento mecânico de blocos de cimento e de blocos cerâmicos quando submetidos às temperaturas de um incêndio em diferentes tempos (30, 60 e 90 minutos). A eficiência dos blocos foi avaliada através de ensaios de compressão simples, análise de fissuras e microfissuras e variação dimensional dos blocos após serem submetidos a diferentes temperaturas. Com os resultados obtidos verificou-se que ambos tiveram perdas de resistência significava para as temperaturas e tempos estudados. Entretanto o bloco de cimento teve uma maior queda percentual de resistência em relação a sua resistência inicial.