

REVISÃO DA NORMA ABNT NBR-9778:2005 (CORRIGIDA) PARA ESPECIFICAÇÃO DA ABSORÇÃO DE ÁGUA DE CIMENTO PORTLAND LUMINESCENTE

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Saymon Ariel Rodrigues Madeiro, Breno Lucena Costa, Nadia Khaled Zurba

Este trabalho fundamenta-se nos objetos do Projeto da Bolsa de Produtividade em Desenvolvimento e Extensão Inovadora do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, intitulado "PROJETO DE NORMA ABNT NBR: PISO TÁTIL FOTOLUMINESCENTE - CIMENTO PORTLAND LUMINESCENTE (Processo nº 312780/2017-6)". Cimento Portland (CP) é a principal matéria-prima na indústria da construção civil. Com sua ampla aplicação em centros urbanos, vários estudos têm sido desenvolvidos para aperfeiçoá-lo. Entre eles, uma pesquisa transversal que culminou no desenvolvimento do novo Cimento Portland Luminescente. A principal aplicação compreende seu uso em pisos cerâmicos táteis fotoluminescentes, eficientes na absorção de energia luminosa e capaz de converter essa energia absorvida em forma de luz, o que auxilia na iluminação externa noturna. Ademais, tais pisos podem auxiliar na acessibilidade de pessoas com baixa visão pelo contraste visual. O estudo teve por objetivo efetuar uma revisão da norma "ABNT NBR 9778:2005 - ARGAMASSA E CONCRETO ENDURECIDOS - DETERMINAÇÃO DA ABSORÇÃO DE ÁGUA, ÍNDICE DE VAZIOS E MASSA ESPECÍFICA" (corrigida em 2009), sendo útil para comparar aos parâmetros do novo Cimento Portland Luminescente que podem ser medidos pela norma ou que precisam de especificação própria. As atividades incluíram a realização de estudos teóricos de revisão, elaboração e apresentação de Seminário no âmbito da disciplina "Materiais e Processos" da graduação da UFC e análise de dados das caracterizações realizadas em etapa experimental. Espera-se contribuir para a definição de características e especificações da medida de absorção de água na proposta de norma e servir ao desenvolvimento tecnológico de pisos táteis fotoluminescentes. Dessa forma, é possível contribuir para uma melhor avaliação das características desse novo material. Agradecimentos à empresa APODI, pelo material fornecido durante a pesquisa; e ao CNPq, pela Bolsa de Iniciação Científica - PIBIC/UFC.

Palavras-chave: CIMENTO PORTLAND. LUMINESCÊNCIA. ABNT NBR-9778. ABSORÇÃO DE ÁGUA.