

101

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO IMPERMEABILIZANTES NA COR DE CONCRETOS BRANCOS. *Thomas Keiserman Lempke, Ana Carolina Passuello, João Luiz Campagnolo (orient.) (UFRGS).*

A introdução de novos materiais e processos na construção civil gera crescente demanda por ensaios e testes, a fim de que se faça o seu uso seguro e eficiente. Neste contexto encontram-se os concretos coloridos, concebidos também para fins estéticos, nos quais a cor é um parâmetro de controle fundamental. Este trabalho preocupa-se em analisar a influência de certas variáveis na cor dos concretos, priorizando-se os concretos de cor branca, dada sua atual tendência de emprego em nosso país. Dentre os muitos fatores que podem interferir na cor de um concreto está a utilização de sistemas de proteção contra a umidade. Decidiu-se investigar se haveriam diferenças representativas entre amostras com ou sem sistemas de proteção e verificar de que forma estes produtos influenciariam na cor ao longo do tempo, através de exposição ambiental. Dentre os diversos sistemas disponíveis no mercado, foram considerados mais apropriados os hidrofugantes à base de silanos/siloxanos, e as películas impermeabilizantes do tipo verniz acrílico. A metodologia de ensaio consistiu em produzir 3 lotes de corpos-de-prova, aplicando-se o verniz em um deles e o hidrofugante em outro, sendo mantido o terceiro como referência. As medidas colorimétricas foram realizadas através do método espectrofotométrico, monitorando-se os parâmetros $L^*a^*b^*$. Os resultados indicaram que os sistemas não causam grandes variações nos parâmetros de cor, ocorrendo mudanças mais sensíveis nas amostras com o verniz. A seguir, metade das amostras foram submetidas à exposição ambiental, realizando-se novas medições aos 30 e aos 90 dias de exposição. Os resultados obtidos indicaram que o verniz provoca uma alteração gradual no aspecto do concreto, tendendo a provocar um amarelamento das amostras pela ação dos raios ultra-violeta (PIBIC).