

032

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DA MICROFISSURAÇÃO CAUSADA POR CARREGAMENTO PRECOCE NA RETRAÇÃO DO CONCRETO. *Felipe Gauze Bohns, Denise Carpena Coitinho Dal Molin (orient.) (UFRGS).*

Atualmente, com a evolução dos métodos de cálculo estrutural, as estruturas projetadas estão cada vez mais esbeltas, o que as torna mais suscetíveis a deformações. Além disso, com a racionalização dos processos construtivos, as empresas do setor têm aumentado a velocidade de produção das edificações, para garantir competitividade no mercado. Assim, muitas estruturas têm sido submetidas a carregamento precoce, devido à retirada prematura das fôrmas, aumentando ainda mais a possibilidade de ocorrer deformação excessiva, quando o concreto ainda não tem a resistência à tração adequada para não fissurar. Este estudo pretende verificar a influência da microfissuração causada por carregamento nas primeiras idades, na retração do concreto. Para tanto, foram moldados corpos-de-prova prismáticos, com os cimentos CPV ARI e CPIV RS, de acordo com a ASTM C-157, submetendo-os a um pré-carregamento correspondente a 25%, 50% e 75% da carga de ruptura, nas idades de 1, 3 e 7 dias. Foram adotados dois períodos de cura submersa: até 28 dias, conforme estabelecido na norma, e até 7 dias, sendo posteriormente armazenados em sala climatizada. As leituras para medição da variação do comprimento dos corpos-de-prova foram realizadas utilizando-se um comparador mecânico de base fixa, com relógio digital. Neste trabalho serão apresentados somente resultados parciais, tendo em vista que as leituras ainda estão sendo realizadas, conforme idades estabelecidas na norma, e considerando-se que a análise dos resultados ainda está em etapa inicial de desenvolvimento.