

Devido a sua grande extensão territorial, o Brasil apresenta uma grande diversidade climática, apresentando variadas temperaturas e taxas de umidade. Essas variações, durante o processo de cura do concreto, tendem a influenciar a taxa de ganho de resistência do mesmo, podendo afetar o resultado final e causar variações na maturidade dos corpos de prova moldados para controle, introduzindo incertezas no processo de controle de qualidade do material. Assim, é essencial efetuar uma análise da influência de tais fatores, especialmente diante das polêmicas acerca da eficiência e confiabilidade do processo de controle de resistência do concreto através de corpos de prova moldados e mantidos em cura de forma diferenciada do que ocorre na estrutura. Nesse sentido, esse trabalho apresenta os resultados iniciais de um estudo desenvolvido no LEME com o intuito de determinar como diferentes processos de cura afetam as taxas de ganho de resistência, considerando diferentes traços e faixas de temperatura e umidade. Buscou-se averiguar a influência de cinco diferentes condições de cura na taxa de ganho de resistência de corpos de prova cilíndricos de concreto de 10x20. Para tanto as amostras foram rompidas através de ensaios de compressão axial efetuados aos 7, 14 e 28 dias. O estudo contemplou 2 traços diferentes, com relações água/cimento de 0,35 e 0,55. Analisou-se também, o tempo de início e fim de pega pelo método do Aparelho de Vicat para monitorar a curva de perda de trabalhabilidade das misturas sob diferentes condições de temperatura e umidade.