

050

**COMPARAÇÃO DA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO, CONSUMO DE CIMENTO E CUSTO DOS CONCRETOS CONVENCIONAIS COM OS CONCRETOS AUTO-ADENSÁVEIS.** *Silvio José Brescovit, Denise Carpena Coitinho Dal Molin, Ruy Alberto Cremonini (orient.) (UFRGS).*

No Japão, em 1988, foi desenvolvido um concreto de alto desempenho com uma excelente deformabilidade no estado fresco e alta resistência à segregação. Este concreto, que possui a capacidade de se moldar nas fôrmas sem vibração ou compactação, passando coeso através das armaduras, foi denominado de concreto auto-adensável (CAA). Mas, em geral, este concreto tem seu uso limitado devido ao maior custo dos seus materiais em relação aos do concreto convencional. Neste trabalho foram dosados um concreto convencional referência e três auto-adensáveis, através do método de dosagem proposto por TUTIKIAN (2004). Foram utilizados três materiais finos, para darem coesão e evitar a segregação do CAA, dois pozolânicos (cinza de casca de arroz e metacaulim) e um não pozolânico (filer calcário). Após o trabalho experimental foram realizadas comparações de resistência à compressão, consumo de cimento e custo entre o concreto convencional e os CAA. Observou-se que se pode dosar CAA com custo próximo ou até inferior ao do convencional podendo assim viabilizar sua utilização. Também o consumo de cimento reduziu consideravelmente do concreto convencional para o CAA, para um mesmo nível de resistência à compressão, devido a sua substituição por finos pozolânicos.