

086

VANTAGENS NA UTILIZAÇÃO DE UM CONCRETO COM MAIOR RESISTÊNCIA “fck” NOS PILARES DE UMA EDIFICAÇÃO. *Fernando Pelisser, Marcus T. Primo* (Departamento de Engenharia e Ciências da Computação, Faculdade de Engenharia Civil, URI – Universidade Regional Integrada, Campus de Santo Ângelo).

A evolução da tecnologia na construção civil é indispensável e crescente, diante disto temos a aplicação cada vez mais freqüente de concretos com resistência elevada ou de alto desempenho, buscando edificações mais esbeltas, duráveis e portanto mais viáveis. Este resumo apresenta parte de um trabalho desenvolvido onde se pesquisou a influência da variação de resistência do concreto na estrutura de uma edificação com 9 andares. Particulariza-se a aplicação aos pilares da estrutura, variando os valores de “fck” entre 15 MPa e 40MPa (15,20,25,30,40MPa) avaliando seu reflexo no volume total de concreto, além da quantidade de aço e a área de formas. Conclui-se com este trabalho a viabilidade de se usar um concreto de maior resistência nos pilares de uma estrutura, sendo observado uma redução de 29% nos custos totais, comparando-se um concreto de fck=15MPa com um de fck=40MPa. Esta redução nos custos é uma vantagem direta, não sendo a mais importante, se comparada às vantagens indiretas. No caso pode-se citar a obtenção de uma melhor concepção estrutural, maior esbeltez, menor número de elementos estruturais e redução nas cargas das fundações. Obtém-se também uma estrutura com vida útil maior, protegida de agentes agressivos do meio ambiente, e portanto com maior durabilidade. (PROBIC-URI).