

Modelos para previsão do módulo de deformação longitudinal do concreto: NBR-6118 versus CEB

Models for prevision of the modulus of elasticity of concrete: NBR-6118 versus CEB

José Milton de Araújo

Escola de Engenharia - FURG - Rio Grande, RS

RESUMO: O objetivo deste trabalho é analisar a correlação entre o módulo de deformação longitudinal do concreto e sua resistência à compressão. Diversos resultados experimentais realizados no Brasil e disponíveis na bibliografia são utilizados para testar a validade das fórmulas de projeto apresentadas na NBR-6118 e no CEB/90. Do estudo realizado, conclui-se que a fórmula do CEB é a que melhor representa a correlação entre o módulo de deformação longitudinal e a resistência à compressão do concreto. Sugere-se que essa fórmula seja incorporada na próxima revisão da NBR-6118.

ABSTRACT: The subject of this work is to analyze the correlation among the modulus of elasticity of concrete and its compressive strength. Several experimental results accomplished in Brazil and available in the bibliography are used to test the design equations presented in NBR-6118 and in CEB/90. Of the accomplished study, it is concluded that the formula of CEB is what best represents the correlation among the modulus of elasticity and the compressive strength of concrete. It is suggested that this formula is incorporated in the next revision of NBR-6118.