

# **Desenvolvimento de aplicativo em planilha eletrônica como ferramenta de auxílio na determinação da dosagem experimental do concreto**

## **Development of electronic spreadsheet as auxiliary tool in the determination of experimental concrete mixture proportioning**

**João Batista Lamari Palma e Silva**

*Faculdades Integradas do Instituto Paulista de Ensino e Pesquisa – IPEP, Campinas, SP*  
e-mail: [lamaripalma@hotmail.com](mailto:lamaripalma@hotmail.com)

**Joaquim Marins Neto**

*Faculdades Integradas do Instituto Paulista de Ensino e Pesquisa – IPEP, Campinas, SP*  
e-mail: [jmarins@fec.unicamp.br](mailto:jmarins@fec.unicamp.br)

**RESUMO:** Este estudo aborda o desenvolvimento e a utilização de planilhas eletrônicas, como aplicativo, para determinação da dosagem experimental do concreto convencional, comum ou estrutural, bem como a análise dos resultados dos traços obtidos. A determinação da dosagem no aplicativo é efetuada através da utilização dos seguintes métodos de dosagem de concretos: Instituto Nacional de Tecnologia (I.N.T.), Associação Brasileira do Cimento Portland (A.B.C.P.) e Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (I.P.T.), complementados por procedimentos normalizados e consagrados. O aplicativo elaborado em planilha eletrônica permite a apresentação de resultados através de gráficos e tabelas, facilitando o manuseio e a análise dos resultados. A determinação da dosagem pode ser obtida, visualizada, comparada e aferida em poucos segundos, contrário ao cálculo manual que levaria muito mais tempo.

**ABSTRACT:** This subject is an approach of the development and the use of electronic spreadsheet, as an applicative, about to experimental concrete mixture proportioning, common and structural, as well as the one analyses from the results of the mixture proportioning obtained. The assignation from the mixture proportioning at the applicative is make the application of the following method experimental concrete mixture proportioning: Instituto Nacional de Tecnologia (I.N.T.), Associação Brasileira do Cimento Portland (A.B.C.P.) e Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (I.P.T.), complemented by procedures standardized and renowned. The applicative is elaborated in electronic spreadsheet that allows the introduction as effects through graphics and tables facilitate the using of the analysis from the results. The assignation from the mixture proportioning can be obtained, viewed, compared and checked in seconds, contrary to the calculation handbook that would take more time.