

RADIER DE CONCRETO SIMPLES

Fábio Albino de Souza
UNICAMP/FEC/DAC
fabio@concretoarmado.com

RESUMO: No Brasil, a laje sobre o solo (radier) é um sistema que recebe pouca atenção do ponto de vista estrutural como também em sua execução, e isso pode ser comprovado afirmando-se que até a presente data no Brasil não existe uma norma de laje sobre o solo (radier). A fim de analisar o comportamento estrutural de lajes sobre o solo de concreto simples escolheu-se dois procedimentos, sendo o primeiro baseado no programa de computador ANSYS no qual se usa o método dos elementos finitos e o segundo no qual se aplica os conceitos da teoria de viga sobre base elástica. Para complementar e obter parâmetros da análise estrutural comparou-se as tensões com os carregamentos por unidade de comprimento longe e perto da borda da laje, verificando a tensão máxima de tração obtida através do Ansys e pela teoria de viga sobre base elástica. Nesse sentido, pode-se concluir as diferenças entre os dois sistemas e qual(ais) sistemas foram a favor da segurança. Apresentam-se, também, recomendações e procedimentos que podem melhorar o desempenho da laje.

PALAVRAS-CHAVE: Laje sobre o solo, Radier, Viga, Base elástica, Concreto