



## Exercício 2

- 1) Determine para as duas situações ilustradas, uma com laje maciça, a outra com laje nervurada, de acordo com as plantas apresentadas a seguir, considerando a altura de piso a piso = 3,00 m. O volume do vazio de uma forma plástica para formação das nervuras da laje é de: 0,045 m<sup>3</sup>. A altura da laje nervurada indicada é a altura total, do fundo das nervuras até a face superior da laje.
  - a. O volume de concreto dos pilares, vigas e lajes de um pavimento tipo, em m<sup>3</sup>.
  - b. A espessura média desses pavimentos, em cm.
  - c. A quantidade de aço necessária para construir um pavimento, tomando por base as taxas de armadura 200 kg/m<sup>3</sup> (pilares), 120 kg/m<sup>3</sup> (vigas) e 50 kg/m<sup>3</sup> (lajes), em kg.
  
- 2) Na planta com laje maciça, desenhe um corte desenhado a mão na direção longitudinal e, na planta com laje nervurada, na direção transversal.



# ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

PEF2604: Estruturas na Arquitetura IV: Projeto

