

ROTEIRO DE ESTUDOS
1º BIMESTRE/2020
(Equivalente a 15 dias/aula)

Disciplina: SISTEMAS ESTRUTURAIS	Professor: PEDRO JESUS DE LIMA
Conteúdo: Dimensionamento de vigas à flexão e ao cisalhamento; Dimensionamento de pilares curtos e médios.	
Apostilas: Consultar as páginas 13 a 18 (Dimensionamento de vigas) e as tabelas 1.1 e 1.3.a (páginas 37 e 38); as páginas 19 a 21 (Dimensionamento de pilares curtos e médios) e a tabela de pilares (página 33).	
Aprofundamento de Estudos: Consultar a NBR 6118/2014.	
ATIVIDADE 1: Apresentar uma planta arquitetônica e posicionar os pilares nos encontros das paredes e as vigas sobre os pilares. Dimensionar uma viga à flexão e ao cisalhamento, ou seja, montar os diagramas de tensões e calcular as armaduras longitudinais e transversais. Considere a carga $Q = 19,30\text{KN/m}$.	
Data: 23/03/2020	
ATIVIDADE 2: a) Qual deve ser a seção mínima para um pilar a ser embutido numa parede com espessura de 15cm? b) Levante as cargas de um pilar que recebe três vigas: V2 (vão=4,3m e $Q=14,50\text{KN/m}$); V4 (vão= 3,40m e $Q=12,95\text{KN/m}$); V5 (vão=3,10m e $Q=12,30\text{KN/m}$). Dimensione a armadura longitudinal pela tabela de pilares e a armadura transversal. Faça o desenho da seção transversal deste pilar.	
Data: 30/03/2020	
Orientações para elaboração das atividades: Seguir as orientações da apostila e, em caso de dúvidas, mandar mensagem para o e-mail (pedrojesusdelima@yahoo.com) ou pelo WhatsApp – 997241302. Estarei de prontidão nos dias e mesmos horários das aulas.	