

## Lista de exercícios 5

- Em dupla.
- Forma de entrega: Submeter no moodle um arquivo Rmdr e outro html.
- Salvar arquivo com o primeiro nome do(s) estudante(s) que fizeram a solução da lista. Exemplo: **Lista5-AlbertoJoana.R**. Dentro do arquivo colocar na primeira linha um comentário com os nomes completos dos estudantes.

**Exercício:** Fazer um Dashboard com gráficos ilustrando o Teorema Central do Limite.

1. Devem considerar diferentes distribuições (simétricas e assimétricas) na geração dos dados e diferentes tamanhos amostrais (uns 3 ou 4 valores diferentes) para cada distribuição considerada.
2. Para cada situação devem gerar 1000 bancos de dados (réplicas) e calcular a média amostral de cada um deles.
3. Para cada situação devem plotar o histograma dos valores das médias amostrais com a curva da densidade teórica sob o Teorema central do limite (no mesmo gráfico).
4. Deixar claro no dashboard qual a distribuição (com valor dos parâmetros) e tamanho amostral foram utilizados.
5. Podem ou não exibir os comandos do R no dashboard.