Atividade da disciplina Probabilidade e Estatística

- A lista corresponde a 20% (2 pontos) da AB1;
- Lista deverá ser feita em dupla;
- As soluções deverão ser entregues em um documento à parte, com os códigos implementados no software R, resultados obtidos e comentários (quando solicitado);
- Para todas as questões utilizar a base de dados do ENEN 2019 disponibilizada.

Selecionamos apenas o estado de Alagoas e algumas variáveis da base original, acrescentamos uma coluna (NOTA_ENEN) com a média das notas, eliminamos os alunos faltosos, eliminamos as NOTA-ENEN inferiores a 300 pontos, notas zero em alguma das provas e substituímos alguns nomes de variáveis, que eram códigos, por sua descrição.

A data de entrega e apresentação será na aula do próximo dia 13/04/2022.

1ª Questão: Utilizando a coluna NOTA ENEN, considerando como classes os Quartis.

- a) Gerar um gráfico boxplot e construir tabela com as frequências absolutas e relativas e suas respectivas acumuladas.
- b) Gerar um Histograma com a frequência das notas. Verificar e explicar a assimetria dos dados.
- c) Gerar um gráfico de barras com as NOTA_ENEN agrupado pelos quartis e sexo e interpretar os valores.
- d) Escolher duas variáveis (colunas) qualitativas, gerar gráficos adequados e interpretar os resultados.
- e) Escolher duas variáveis (colunas), sendo uma qualitativa e outra quantitativa, gera gráfico de dispersão e interpretar os resultados.
- f) Refazer as letras a e b, considerando agora 10 classes iguais, iniciando de 300 pontos, pois excluímos as notas inferiores a 300 pontos.

2ª Questão: Utilizando a base de dados, escolha um município, agrupe algumas variáveis a sua escolha, gere os gráficos que achar adequados e faça uma síntese dos resultados obtidos.