## SOL 00300

## Tópicos Especiais em Ciência do solo: Introdução à linguagem de programação R para estudos em Ciência do Solo

16 de novembro de 2023 Gustavo Pesini

## Exercícios - gráficos (ggplot2)

- 1) Elabore um gráfico de violino apresentando todos os pontos. Utilize os dados < agridat::bachmaier.nitrogen > . Utilize zone (zona de fertilidade) como variável independente e yield (rendimento) como variável dependente.
- 2) Altere os elementos estéticos do gráfico elaborado no exercício 1. (Ex: cor, tema, nome dos eixos...) #sinta-se livre para explorar as configurações gráficas do ggplot2 e suas extensões.
- 3) Elabore um gráfico de colunas horizontal. Utilize os dados < carData::Soils >. A variável independente deve ser Depth (profundidade de solo) e a variável dependente pode ser qualquer variável resposta presente no conjunto de dados. Além disso, apresente o gráfico com grupamento pela variável Contour.
- 4) Altere os elementos estéticos do gráfico elaborado no exercício 3. Adicione a variável independente na ordem lógica (0-10 em cima, 10-30, 30-60, 60-90). O eixo da variável dependente deve ir até a unidade 600. #sinta-se livre para explorar as configurações gráficas do ggplot2 e suas extensões.
- 5) Elabore um gráfico de pontos utilizando os dados < agridat::gomez.multilocsplitplot >. Utilize nitro (dose de N) como variável independente e yield (rendimento) como variável dependente. Divida os gráficos em facetas para cada loc (localização) e gen (genótipo).
- 6) Altere os elementos estéticos do gráfico elaborado no exercício 5. (Ex: cor, tema, nome dos eixos...) #sinta-se livre para explorar as configurações gráficas do ggplot2 e suas extensões.
- 7) Elabore um gráfico de sua preferência com um conjunto de dados que você possui (dados do TCC, mestrado, doutorado). Caso não possuir um conjunto de dados, utilize algum apresentado nas aulas até o presente momento, exceto aqueles citados nas questões anteriores.

#sinta-se livre para explorar as configurações gráficas do ggplot2 e suas extensões.