**Exercício resolvendo violações dos pressupostos da análise de variância (ANOVA)**

Um experimento foi conduzido para avaliar a resposta de diferentes cultivares de alface à adubação nitrogenada. O experimento foi conduzido em um esquema fatorial 5x5 (cultivar e doses de nitrogênio) em blocos inteiramente casualizados com cinco repetições. E o parâmetro avaliado foi massa seca da parte aérea em g kg-1.

Você foi selecionado como o pesquisador responsável para analisar esses dados. Usando o arquivo “Cultivar\_e\_nitrogenio.xlsx”.:

1. Defina as suas hipóteses.
2. Quais são os pressupostos que devem ser atendidos para que esses dados sejam analisados com uma ANOVA?
3. Quais as alternativas para lidar com desvios dos pressupostos?

**Exercício Medidas Repetidas no tempo**

Um experimento foi conduzido para avaliar a resposta do crescimento (altura) de centeio à diferentes fertilizantes (Controle, A, B, C) . O experimento foi conduzido em em blocos inteiramente casualizados com quatro repetições e a altura da planta foi registrada aos 15 dias depois da semeadura (DAS), 30 DAS, 45 DAS e 65 DAS.

Você foi selecionado como o pesquisador responsável para analisar esses dados. Usando o arquivo “Altura.xlsx”.:

1. Defina as suas hipóteses.
2. Construa a tabela de análise de variância (ANOVA) simples (fonte de variação e graus de liberdade) para esse experimento.
3. Escreva brevemente a “sessão de análise de dados” desse experimento como se o trabalho estivesse sendo submetido a uma revista científica, lembre-se que ele deve justificar o método a ser adotado.