

CE-092: Extensões de Modelos Lineares
Sabatina artigo Singer *et al*

GRR: _____ **Nome:** _____

As questões a seguir se referem ao artigo de Singer *et. al.* referenciado no curso.

1. Escreva a especificação do modelo considerado no artigo na forma de notação geral (matricial) vista em aulas para modelos de efeitos aleatórios Gaussianos. Forneça as matrizes e suas dimensões.
2. Carregue os dados do artigo e reproduza análise dos dados utilizando algum pacote/função do R. Mostre o comando e as estimativas dos parâmetros fixos e aleatórios.
3. Mostre comandos para simular dados utilizando a mesma estrutura e estimativas obtidas do modelo para os dados do artigo.
4. Defina a partir de sua notação o coeficiente de correlação intraclasse e explique seu significado.