

# Atividade 02

## Terapia na prisão

Prisioneiros de uma penitenciária se voluntariaram para um experimento. O objetivo do experimento era a redução da pontuação T de psicopatia (Pd-T) na Escala 4 do teste *Minnesota Multiphasic Personality Inventory* (MMPI). A Escala 4 é considerada uma medida de rebeldia: quanto maior a pontuação, mais rebeldia, quanto menor pontuação, maior é a aceitação de autoridade e *status quo*.

Três tratamentos foram considerados:

- Tratamento 1: 4 horas de restrição sensorial e 15 minutos de um vídeo “terapêutico” aconselhando sobre ajuda profissional disponível.
- Tratamento 2: 4 horas de restrição sensorial e 15 minutos de um vídeo “neutro” mostrando treinamento de cachorros de caça.
- Tratamento 3: 4 horas de restrição sensorial.

Quarenta e dois voluntários foram alocados aleatoriamente a um dos três tratamentos. O teste MMPI foi aplicado antes e depois do tratamento.

Tabela 1: Pontuação PdT antes e depois de cada tratamento.

PreT1	PosT1	PreT2	PosT2	PreT3	PosT3
67	74	88	79	86	90
86	50	79	81	53	53
64	64	67	83	81	102
69	76	83	74	69	67
67	64	79	76	81	76
79	81	76	69	76	81
67	74	71	71	74	69
67	50	67	75	60	60
69	60	69	64	67	69
57	57	67	64	86	83
76	62	67	64	86	107
90	76	74	71	74	71
71	71	81	74	71	71
93	76	81	64	71	81

Apresente uma análise dos dados, em formato de artigo científico, respondendo às seguintes perguntas:

- Os grupos permanecem iguais após o tratamento?
- Os tratamentos foram eficazes?
- Qual o melhor tratamento?
- Na população geral, a pontuação segue uma distribuição aproximadamente normal com média 50 e desvio-padrão 10. Há evidências de que a pontuação dos voluntários da penitenciária tenha esta mesma distribuição, aproximadamente?
- Generalize as conclusões para uma população semelhante à população que se voluntariou para o experimento através de métodos de inferência estatística.

## **Entrega do relatório**

O artigo deverá ser reprodutível e entregue em `.Rmd` usando a formatação do arquivo `Template.zip`.