

MAD-CB

Tabela de Testes de Hipóteses

Aula 15

| Tarefa | Normal ou Quase Normal (Paramétrico) | Não Normal (Não-Paramétrico) | Binomial (Proporções) |
|--|---|---|--|
| Comparar dados dentro de <i>um grupo</i> a um valor (<i>v</i>) | <p><i>Teste-t</i> de uma amostra</p> <p>R: <code>t.test(x, y = NULL, alternative = c("two.sided", "less", "greater"), mu = v, paired = FALSE, var.equal = FALSE, conf.level = 0.95, ...)</code></p> | <p>Teste <i>Wilcoxon</i> Rank Sum</p> <p><code>wilcox.test(x, y = NULL, alternative = c("two.sided", "less", "greater"), mu = v, paired = FALSE)</code></p> | <p>Teste <i>binomial</i></p> <p><code>binom.test(x, n, p = 0.5, alternative = c("two.sided", "less", "greater"), conf.level = 0.95)</code></p> |

| Tarefa | Normal ou Quase Normal (Paramétrico) | Não Normal (Não-Paramétrico) | Binomial (Proporções) |
|---|--|---|---|
| Comparar dados dentro de <i>dois grupos</i> (observações não-pareadas e <i>n</i> dos grupos não iguais) | <p><i>Teste-t de Welch</i> de duas amostras</p> <p>R: <code>t.test(x, y = NULL, alternative = c("two.sided", "less", "greater"), mu = 0, paired = FALSE, var.equal = FALSE, conf.level = 0.95, ...)</code></p> | <p>Teste <i>Wilcoxon</i> Rank Sum</p> <p><code>wilcox.test(x, y = NULL, alternative = c("two.sided", "less", "greater"), mu = 0, paired = FALSE)</code></p> | <p>Teste <i>Qui-Quadrado</i> (χ^2) de Independência</p> <p><code>chisq.test(x, y = NULL,)</code></p> <p><i>(Fisher's Exact Test se <i>n</i> nas células < 5)</i></p> <p><code>fisher.test(x, y = NULL, workspace = 200000, hybrid = FALSE, control = list(), or = 1, alternative = "two.sided", conf.int = TRUE, conf.level = 0.95)</code></p> |

| Tarefa | Normal ou Quase Normal (Paramétrico) | Não Normal (Não-Paramétrico) | Binomial (Proporções) |
|---|---|--|--|
| Comparar dados dentro de <i>dois grupos</i> (observações não-pareadas e <i>n</i> dos grupos iguais) | <i>Teste-t de Student</i> de duas amostras R: <code>t.test(x, y = NULL, alternative = c("two.sided", "less", "greater"), mu = 0, paired = FALSE, var.equal = FALSE, conf.level = 0.95, ...)</code> | <i>Teste Wilcoxon Rank Sum</i> <code>wilcox.test(x, y = NULL, alternative = c("two.sided", "less", "greater"), mu = 0, paired = FALSE)</code> | <i>Teste Qui-Quadrado</i> (χ^2) de Independência <i>(Fisher's Exact Test se <i>n</i> nas células < 5)</i> |

| Tarefa | Normal ou Quase Normal (Paramétrico) | Não Normal (Não-Paramétrico) | Binomial (Proporções) |
|---|---|--|--|
| Comparar dados dentro de dois grupos (observações pareadas) | <i>Teste-t pareado</i> de duas amostras R: <code>t.test(x, y = NULL, alternative = c("two.sided", "less", "greater"), mu = 0, paired = TRUE, var.equal = FALSE, conf.level = 0.95, ...)</code> | <i>Teste Wilcoxon</i> Rank Sum <code>wilcox.test(x, y = NULL, alternative = c("two.sided", "less", "greater"), mu = 0, paired = FALSE)</code> | Teste de McNemar <code>mcnemar.test(x, y = NULL, correct = TRUE)</code> |

| Tarefa | Normal ou Quase Normal (Paramétrico) | Não Normal (Não-Paramétrico) | Binomial (Proporções) |
|------------------------------------|--|--|--|
| Comparar dados entre muitos grupos | ANOVA (one-way) aov(formula, data = NULL) | Teste <i>Kruskal-Wallis</i> kruskal.test(x, g, ...) | Teste <i>Qui-Quadrado</i> (χ^2) de Independência (<i>Fisher's Exact Test</i> is n nas células < 5) |