

# Ciência com R

*Perguntas e respostas para pesquisadores e analistas de dados*

O que é R? O que são scripts? Quais práticas são recomendadas na redação de scripts? O que pode ser compartilhado? Como preparar os scripts para compartilhamento? Qual a organização de uma tabela de dados? Qual a estrutura básica de uma tabela para análise estatística? O que usar para organizar tabelas para análise computadorizada? O que não usar para organizar tabelas para análise computadorizada? O que é uma unidade de análise? O que é pareamento? Como podem ser coletadas as informações da unidade de análise? O que são dados? O que são dados perdidos? Qual o problema de um estudo ter dados perdidos? Quais os mecanismos geradores de dados perdidos? Como identificar o mecanismo gerador de dados perdidos? Que estratégias podem ser utilizadas na coleta de dados quando há expectativa de perda amostral? Que estratégias podem ser utilizadas na análise de dados quando há dados perdidos? Que estratégias podem ser utilizadas na redação de estudos em que há dados perdidos? O que são variáveis? Como são classificadas as variáveis? Por que é importante classificar as variáveis corretamente? O que é transformação de variáveis contínuas? Por que transformar variáveis? Quais transformações podem ser aplicadas? É recomendado categorizar ou dicotomizar variáveis contínuas? Quais métodos podem ser usados para dicotomizar variáveis contínuas? O que são fatores? O que são distribuições? O que são parâmetros? Quais são os parâmetros mais comuns? Por que usar tabelas? Como construir a Tabela 1? Como construir a Tabela 2? O que são gráficos? Que elementos incluir em gráficos? Quais são as boas práticas na elaboração de gráficos? O que são fluxogramas? Que fluxogramas podem ser incluídos? O que é análise descritiva? O que são quantis? O que são as análises de regressão multivariável e multivariada? Correlação bivariada pode ser usada para seleção de variáveis? O que pode ser feito para reduzir o número de variáveis candidatas a um modelo multivariável? Como podem ser classificados os estudos científicos? Como analisar o desempenho diagnóstico em desfechos com distribuição trimodal na população? Quais são as características dos ensaios clínicos randomizados? Quais estratégias podem ser adotadas sobre comparação entre grupos na linha de base em ensaios clínicos randomizados? Por quê não se deve comparar grupos na linha de base em ensaios clínicos randomizados? Que modelos podem ser utilizados para comparações? Quais variáveis devem ser utilizadas no ajuste de covariáveis? Quais os benefícios do ajuste de covariáveis? Quais os riscos do ajuste de covariáveis? Como lidar com os dados perdidos em covariáveis? O que é efeito de interação? Quando usar o termo de interação? Por que analisar o efeito de interação? Como avaliar a variação do tamanho do efeito? Como avaliar a heterogeneidade entre os estudos? Quais diretrizes estão disponíveis? O que são checklists? Por que usar checklists? Quais checklists estão disponíveis?