

# Meu primeiro documento em R Markdown

*Fernando Mayer*

*Abril, 2018*

## Um documento em Markdown

### Sobre o Markdown

O Markdown é uma linguagem de marcação muito simples, desenvolvida por John Gruber.

A ideia básica por trás da linguagem é fazer com que o escritor se preocupe mais com o **conteúdo** do texto do que com a *formatação*.

### Mais um título

Aqui vamos tentar descrever uma análise.

### Simulando variáveis aleatórias

No R podemos simular valores de uma distribuição normal padrão através da função `rnorm()`.

Seja  $X \sim N(0, 1)$ , então para gerar 30 valores dessa variável aleatório normal, fazemos

```
(x <- rnorm(30))
```

```
## [1] -0.7904667 -0.4644573 -0.5826751  0.8040857 -0.2942355  0.1760488
## [7]  0.7856640  0.3584508  0.4990672  0.9089333 -0.1262753  0.8928319
## [13]  0.1281231  0.9902581 -0.4992003 -1.0925049 -0.3787203  1.4749626
## [19]  0.7967380  0.9945159  0.2604695 -0.7896314  1.6558212 -0.6275965
## [25] -0.5929995  0.5571483  0.8760441 -0.3848125 -0.1549370 -0.5275898
```

### Comentários

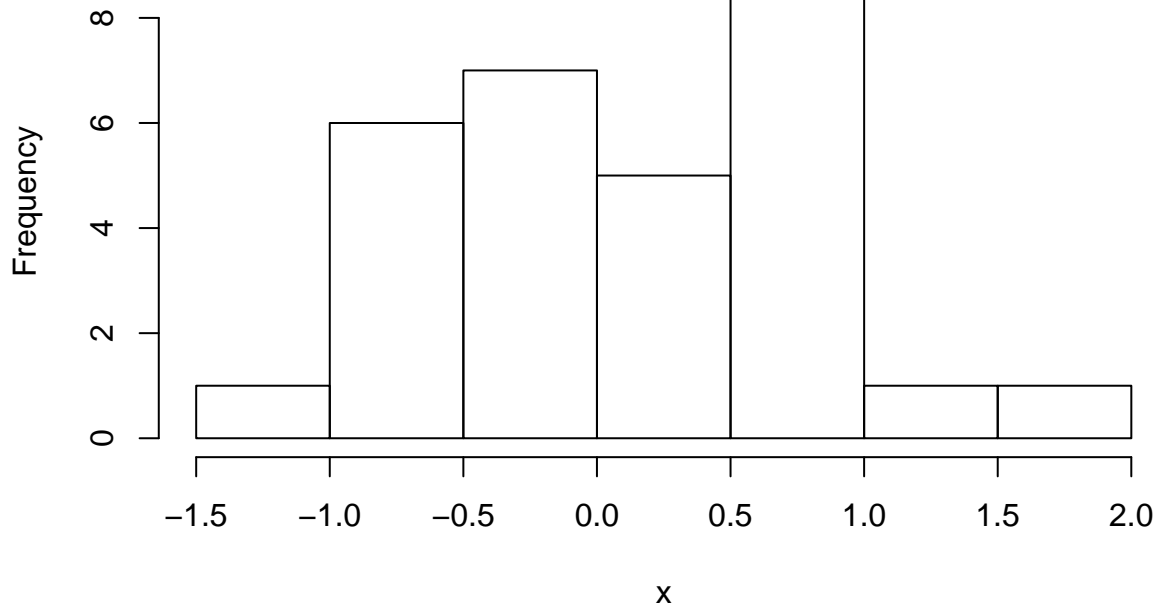
Com o resultado dessa simulação, podemos calcular a média e a variância dessa VA  $X$  para conferir se o resultado fica próximo de 0 e 1, respectivamente.

### Visualização

Também podemos fazer um histograma dessa VA  $X$  simulada

```
hist(x)
```

**Histogram of x**



A média de  $X$  é 0.162.