

# Meu primeiro documento em R Markdown

*Fernando Mayer*

*Abril, 2016*

## 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] -0.3094722 -0.6668297  1.2404806 -0.3961248 -0.2411738  0.7595544
## [7] -1.5128654  0.9256835 -0.1197405  1.0174261 -0.7822638 -0.6739196
## [13] -1.0023303 -1.1852605 -0.3875914  0.2096651  1.4321388  0.3297080
## [19] -2.5200820  0.5317543  0.1813297 -1.1253293  1.7639586  1.2310824
## [25] -0.4823375  1.4903494 -0.7477322  0.7759841 -0.4864030 -0.3790081
```

### Comentários

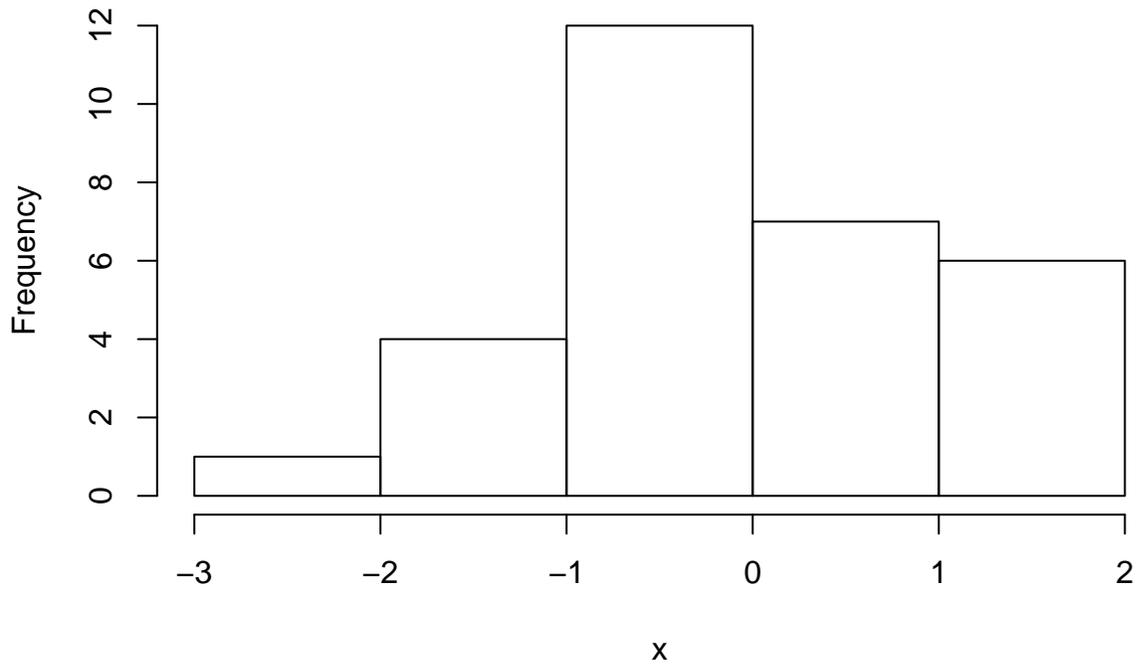
Com o resultado dessa simulação, podemos calcular a média e a variância dessa VA  $X$  para conferir se o resultado fica próximo de 0 e 1, respectivamente.

### Visualização

Também podemos fazer um histograma dessa VA  $X$  simulada

```
hist(x)
```

**Histogram of x**



A média de  $X$  é -0.038.