

Introdução a Linguagem R

Vetores

Delermundo Branquinho Filho

Operações Vectorizadas

Muitas operações em R são *vectorized* tornando o código mais eficiente, conciso e fácil de ler.

```
x <- 1:4; y <- 6:9
x + y

## [1] 7 9 11 13
x > 2

## [1] FALSE FALSE TRUE TRUE
x >= 2

## [1] FALSE TRUE TRUE TRUE
y == 8

## [1] FALSE FALSE TRUE FALSE
x * y

## [1] 6 14 24 36
x / y

## [1] 0.1666667 0.2857143 0.3750000 0.4444444
```

Vectorized Matrix Operations

```
x <- matrix(1:4, 2, 2); y <- matrix(rep(10, 4), 2, 2)
x * y

##      [,1] [,2]
## [1,] 10 30
## [2,] 20 40
x / y

##      [,1] [,2]
## [1,] 0.1 0.3
## [2,] 0.2 0.4
x %*% y

##      [,1] [,2]
## [1,] 40 40
## [2,] 60 60
```

(The Scientist)[<http://www.thescientist.com.br>]