**6a LISTA DE EXERCÍCIOS – REVISÃO**

# UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Ilha Solteira

**unesp**

1) Utilizando o R, resolver os itens abaixo:

a)  b) 

c)  d) 

e)  f) 

g) 8! h) Seno(30o)

i) j) Gerar 3 números aleatórios

k) Gerar 3 números aleatórios [100, 200] l) Gerar 100 números aleatórios inteiros [50, 80]

m) Mostrar o valor de π com 3 casas decimais n) arredondar para baixo o valor de π.

o) arredondar para cima o valor de π p) concatenar: 1, 2, 5, 6 (criar vetor).

q) Concatenar as palavras NOME, SEXO e IDADE. r) Imprimir o alfabeto (maiúsculo e minúsculo).

s) 5≠25 t) 5=25/5

u) 4 > 2 e 5 > 7 v) 4 > 2 ou 5 > 7

2) Construção de vetores e sequências no R:

a) Criar um vetor x contendo os valores 2, 3, 5, 7 e 11.

[1] 2 3 5 7 11

b) Criar um vetor y contendo x e os valores 13, 15, 17 e 19.

[1] 2 3 5 7 11 13 15 17 19

c) Gerar as sequências de números inteiros:

c.1) de 1 a 10.

[1] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

c.2) de 30 a 20.

[1] 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20

c.3) de 1 a 10 com o passo igual a 2.

[1] 1 3 5 7 9

c.4) de 10 a -10 com o passo igual a 2.

[1] 10 8 6 4 2 0 -2 -4 -6 -8 -10

c.5) repetir o número 1 repetido 10 vezes.

[1] 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

c.6) Criar a sequencia de 1 a 5 repetida 4 vezes.

[1] 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5

c.7) Criar um vetor contendo o 0 repetido 8 vezes e o 1 repetido 5 vezes

[1] 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1

c.8) Criar um vetor contendo a palavra Aluno, repetida 7 vezes.

[1] "Aluno" "Aluno" "Aluno" "Aluno" "Aluno" "Aluno" "Aluno"

3) Indexação de vetores no R:

1. Criar um vetor, V1, contendo a sequencia de 1 a 10, o número 11 repetido 5 vezes, e os números 20, 30 e 40, como no exemplo abaixo.

[1] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 11 11 11 11 20 30 40

1. Exibir o primeiro elemento de V1.

[1] 1

1. Exibir: o 4º, o 17º e o 12º elementos de V1.

[1] 4 30 11

1. Criar um novo vetor, V2, contendo o vetor V1;

[1] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 11 11 11 11 20 30 40

1. Substituir os valores de V2 iguais a 11 por NA (use a função which() ).

[1] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA NA NA NA NA 20 30 40

1. Criar um novo vetor, V3, contendo o vetor V1, e substituir os valores de V3 iguais a 11 por NA (utilize a lógica relacional).

[1] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA NA NA NA NA 20 30 40

1. Criar um novo vetor, V4, a partir V3 sem NAs (utilize a função is.na()).

[1] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 20 30 40