

## 1ª LISTA DE EXERCÍCIOS - INTRODUÇÃO AO R

- 1) Abra o RStudio, e identifique as barras de Menu, Barras de Ferramentas e Console. Em seguida, crie um projeto (*File/New Project/New Directory/New Project*) na pasta específica do computador. Estruture o projeto com as pastas "R", "data", "data-raw", "scripts" e "Docs".
- 2) Altere as configurações do GUI (Graphical User Interface), como por exemplo o tamanho da fonte e os padrões de cores de sua preferência *"Tools/Global Options/Appearance"*.
- 3) Adicione um novo script. Faça uma linha de comentário (#) no início do editor, com as informações: Disciplina - Nome - Data, atalho para o comentário é **"Ctrl+Shift+C"**
- 4) Verifique os pacotes carregados no ambiente de trabalho do RStudio **"(.packages())"**. Em seguida, verifique todos os pacotes disponíveis em seu computador **"(.packages(all.available = TRUE))"**. Instale os pacotes "agricolae", "nortest" e "lattice" (**Packages/Install**). E carregue-os no ambiente de trabalho do R.
- 5) Salve o script na pasta scripts como "lista-01.R",
- 6) Crie uma variável de texto, atribua a ela a frase "Oi Mundo" e imprima seu conteúdo no console do R.
- 7) Crie uma variável para receber o seu nome e outra para receber a sua idade, em seguida imprima na tela a frase "Meu nome é Fulano de Tal e tenho XX anos de idade".
- 8) Verificar os valores de algumas constantes no R, **pi()**, **exp(1)**, **letters**, **LETTERS** e **colors()**.
- 9) Assista às demonstrações dos pacotes **"colors"**, **"persp"** e **"graphics"**.
- 10) Apresente as respostas das expressões:

a) $1 / 2$	b) $1 \text{ DIV } 2$	c) $3 \text{ MOD } 2$	d) $(200 \text{ DIV } 10) \text{ MOD } 4$
e) $\text{POT}(5, 2) + 3$	f) $\text{RAD}(25) + 19 - 23$	g) $3,0 \times 5,0 + 1$	h) $1 / (4 + 2)$
i) $28 / 7 + 4$	j) $3 / 6 - 7$		
- 11) Apresente as respostas das expressões relacionais e lógicas:
  - a)  $2 > 3$
  - b)  $4 \leq 8 / 2$
  - c)  $4 = 8 / 2$
  - d)  $(6 < 8) \text{ OU } (3 > 7)$
  - e)  $(( (10 \text{ DIV } 2) \text{ MOD } 6) > 5) \text{ E } (3 < (2 \text{ MOD } 2))$
  - f)  $5 \neq 8$
  - g) NÃO  $(2 < 3)$