**#----------------------------------------------------------------------------#**

**CURSO DE ANÁLISE DE DADOS NA LINGUAGEM R**

**Instrutor**: Mário Diego Rocha Valente

* **Contato:** + 55 91 980-607471
* **E-mail:** [diego.vatente@gmail.com](mailto:diego.vatente@gmail.com)
* **Pré-Requisitos:** Noções Básicas de Excel.
* **Carga horaria**: 3 a 5 dias (20 horas)
* **Turno**: 15: as 18:30
* **Tipo**: Presencial (UFPA)

**Material Didático(ser disponibilizado):** <https://github.com/MarioDhiego>

**Curriculum**: <http://lattes.cnpq.br/6908440118983669>

**#----------------------------------------------------------------------------#**

**#----------------------------------------------------------------------------#**

**Conteúdo Programático**:

1. Origens da Linguagem R e o Rstudio;
2. Ambientação ao R e Rstudio;
3. Os Sete Motivos pra Usar o R;
4. Criar Projeto de Trabalho;
5. Definir Diretório de Trabalho:
   1. *setwd();*
6. Instalação e Ativação de Pacotes:
   1. ***install.packages()***;
   2. ***library() e require()***;
7. Leitura de Bases de Dados: .**csv, .txt, .xls, xlsx;**
   1. *library(readr)*;
   2. *library(readxl)*.
8. Manipulação de Dados com Pacote ***dplyr***;
   1. *select()*;
   2. *filter()*.
   3. *mutate()*.
   4. *arrange()*.
   5. *group\_by()*;
   6. *summarise()*;
9. Estatística Descritiva;
   1. Medidas Resumo
      1. Mínimo/Máximo;
      2. Média/Moda/Mediana;
      3. Variância/Desvio-Padrão;
      4. Quartis/Correlação;
   2. Tabelas de Frequências;
10. Criação de Tabelas Dinâmicas com os Pacotes
    1. ***library****(****knitr****);*
    2. ***library****(****kableExtra****)*;
    3. ***library(DT)****;*
    4. ***library(formattable)***;
11. Visualização de Dados com Pacote ***ggplot2***;
    1. Fundamentos de Visualização de Dados;
    2. Princípios de ***Data StoryTelling***;
    3. Gráfico de Pontos/Linhas/Barras/Pizza;
    4. Histograma;
    5. BoxPlot;
    6. Nuvens de Palavras;
    7. Criação de Mapas com Pacotes:
       1. ***library(geobr)***;
       2. ***library(leaflet)***;
       3. ***library(plotly)***;
    8. Customizando Gráficos;
12. Integração Power Bi com R;

**#----------------------------------------------------------------------------#**