



Escola Nacional de Administração Pública

# Certificado

A Escola Nacional de Administração Pública – Enap certifica que

**Marcelo Rodrigues Ribeiro**

concluiu o curso **R Intermediário (Métodos quantitativos)**, realizado no período de 01/07/2019 a 08/07/2019 com carga horária de 21 horas.

Brasília-DF, 3 de agosto de 2021

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Diogo Godinho Ramos Costa'.

**Diogo Godinho Ramos Costa**  
Presidente

## Conteúdo:

Revisão: vetores, vetorização, assignment, subsetting, listas e data.frames.  
Pacotes: instalação, uso, encontrando ajuda, tutoriais.  
Introdução ao tidyverse.  
Importação e exportação de dados: pacotes readr, readxl, writexl, rodbc.  
Visualização de dados: pacote ggplot2.  
Transformação de dados: pacotes dplyr, tidyr e data.table.  
Datas e fatores: pacotes lubridate e forcats.  
Estruturas de programação (if, for, while).  
Introdução a programação funcional: pacote purrr.

## Registro:

Número: **13783**

Livro: **13783 (FIC)**

Folha: **1**

**Brasília-DF, 3 de agosto de 2021**

*Certificado registrado na Secretaria Escolar da Enap sob código 305046f, em 03/08/2021 às 14:38 horas. O presente certificado pode ter a sua validade comprovada acessando o QRCode à esquerda, ou, caso desejar, informando código acima na página da Enap ([https://suap.enap.gov.br/comum/autenticar\\_documento/](https://suap.enap.gov.br/comum/autenticar_documento/) - ), opção "Validação de Documentos"*