

Prof. Luiz Paulo Fávero

Tutorial de Instalação e Configuração do Software R

Durante as aulas de **Modelagem Multinível**, será utilizado um pacote do Python que utiliza o software R como base. Por este motivo, **será necessária a instalação e configuração do software R antes do uso** na aula.

Atenção: mesmo que já tenha versão anterior do software R instalada, é necessária a versão 4.4.1 (tutorial abaixo) para a compatibilidade com o código. Portanto, caso tenha versão anterior, desinstale-a e faça a instalação da nova versão.

Instalação do Software R

Acessar a página https://www.r-project.org/ e clicar em "CRAN"



Download

CRAN



R Project

About R
Logo
Contributors
What's New?
Reporting Bugs
Conferences
Search
Get Involved: Mailing Lists
Get Involved: Contributing
Developer Pages
R Blog

The R Project for Statistical Computing

Getting Started

R is a free software environment for statistical computing and graphics. It compiles and runs on a wide variety of UNIX platforms, Windows and MacOS. To **download R**, please choose your preferred CRAN mirror.

If you have questions about R like how to download and install the software, or what the license terms are, please read our answers to frequently asked questions before you send an email.

News

- R version 4.4.1 (Race for Your Life) has been released on 2024-06-14.
- We are deeply sorry to announce that our friend and colleague Friedrich (Fritz) Leisch has died. Read our tribute to Fritz here.
- R version 4.4.0 (Puppy Cup) has been released on 2024-04-24.
- R version 4.3.3 (Angel Food Cake) (wrap-up of 4.3.x) was released on 2024-02-29.
- Registration for useR! 2024 has opened with early bird deadline March 31 2024.
- You can support the R Foundation with a renewable subscription as a supporting member.

Em seguida, devemos escolher de qual servidor baixaremos a linguagem R. Tomemos, por exemplo, um *mirror* da USP:



MBAUSP

MATERIAL COMPLEMENTAR Data Science e Analytics 17/09/2024

If you want to host a new mirror at your institution, please have a look at the CRAN Mirror HOWTO.

0-Cloud

https://cloud.r-project.org/

Argentina

http://mirror.fcaglp.unlp.edu.ar/CRAN/

Australia

https://cran.csiro.au/

https://mirror.aarnet.edu.au/pub/CRAN/

https://cran.ms.unimelb.edu.au/

https://cran.curtin.edu.au

Austria

https://cran.wu.ac.at/

Belgium

https://www.freestatistics.org/cran/

https://ftp.belnet.be/mirror/CRAN/

Brazil

https://cran-r.c3sl.ufpr.br/

https://cran.fiocruz.br/

https://vps.fmvz.usp.br/CRAN/

https://brieger.esalq.usp.br/CRAN/



Automatic redirection to servers worldwide, currently sponsored by Rstudio

Universidad Nacional de La Plata

CSIRO

AARNET

School of Mathematics and Statistics, University of Melbourne

Curtin University

Wirtschaftsuniversität Wien

Patrick Wessa

Belnet, the Belgian research and education network

Universidade Federal do Parana
Oswaldo Cruz Foundation, Rio de Janeiro
University of Sao Paulo, Sao Paulo
University of Sao Paulo, Piracicaba

Em seguida, devemos escolher qual o Sistema Operacional que a sua máquina utilizará para a instalação da linguagem R:

Download and Install R

Precompiled binary distributions of the base system and contributed packages, Windows and Mac users most likely want one of these versions of R:

- Download R for Linux (Debian, Fedora/Redhat, Ubuntu)
- Download R for macOS
- Download R for Windows



R is part of many Linux distributions, you should check with your Linux package management system in addition to the link

Para usuários do Windows: clicar em "base", logo após em "Download R 4.4.1 for Windows". Executar o arquivo baixado e instalá-lo como de praxe, com as configurações padrão;

Para usuários Mac: clicar em "R-4.4.1.pkg". Instalar a aplicação como de praxe, com as configurações padrão (verifique qual dos dois instaladores é mais adequado para as configurações de seu computador);

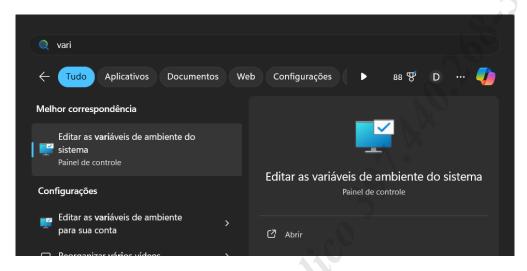
Para usuários Linux: verificar se a distribuição adotada já possui o R instalado de fábrica – e.g.: Debian, RedHat [Fedora], Suse [OpenSuse], Ubuntu – e siga as instruções presentes no link https://vps.fmvz.usp.br/CRAN/.



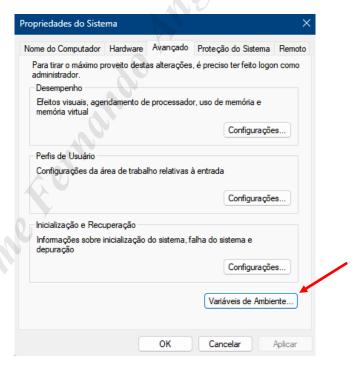


Configuração do R no Windows

1. Clicar no botão do Windows, pesquisar por '**Editar as variáveis de ambiente do sistema**' e clicar;



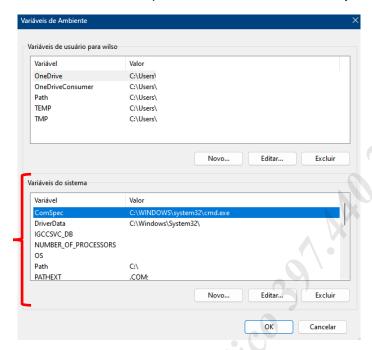
2. A seguinte tela será aberta. Clicar em 'variáveis de ambiente';





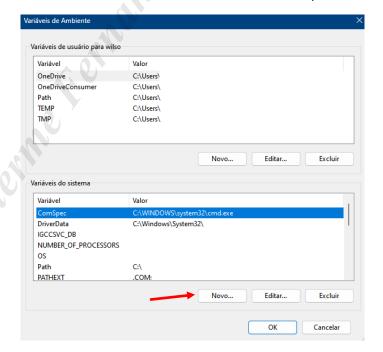


3. Na lista de 'variáveis do sistema', procure a variável R_HOME (com este nome!)



Se ela existir, se certificar de que o valor da variável remete ao caminho da pasta do R instalado no seu computador. Por exemplo, o seguinte caminho: 'C:\Program Files\R\R-4.4.1'. Lembre-se: procurar e informar o caminho da pasta na qual o R está instalado no seu computador, o caminho acima é apenas um exemplo. Se atualizou o R, pode ser necessária a atualização do caminho também.

Se a variável não existir, criar a 'variáveis do sistema'. Clique em Novo...







4. Em 'Nome da variável' inserir **R_HOME** e em 'Valor da variável' inserir o caminho da pasta do R no seu computador. **Lembre-se: procurar e informar o caminho da pasta na qual o R está instalado no seu computador, o caminho acima é apenas um exemplo.**



Após feito isto, clicar em Ok e a variável estará configurada.

Configuração do R no MAC

Acesse o **Terminal** e execute o seguinte comando: export R_HOME=\$(which R)

Nota: toda vez que for utilizar o script do Python que contém o pacote dessa aula em específico, realizar o comando acima antes de iniciar.

Configuração do R no Linux

Acesse o **Terminal** e execute o seguinte comando: export R_HOME=\$(which R)

Nota: toda vez que for utilizar o script do Python que contém o pacote dessa aula em específico, realizar o comando acima antes de iniciar.

