# Manual de Instalação do R e RStudio

#### Gabriel Orso

A instalação consiste em duas etapas. A instalação consiste em duas etapas. A primeira é a instalação da linguagem em si no computador, e a segunda é a instalação de uma IDE, para facilitar a nossa vida

# 1. Instalação do R

#### 1.1 Download

A linguagem pode ser baixada a partir do repositório oficial, disponível em http://cran.r-project.org

Após acessar o site, clique em **Download R for Windows**, conforme Figura 1.

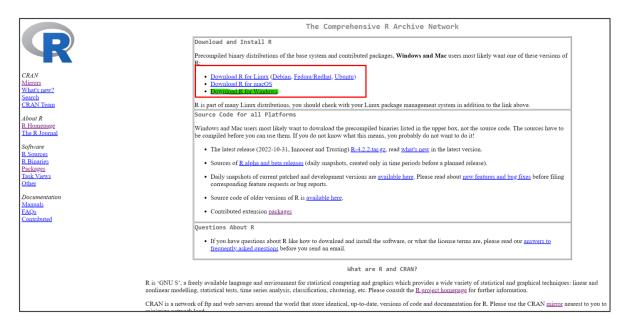


Figure 1: Página inicial do repositório oficial da linguagem R.

#### A seguir, clique em Install R for the first time, conforme a Figura 2.

R for Windows

Subdirectories:

Binaries for base distribution. This is what you want to install R for the first time

Binaries of contributed CRAN packages (for R >= 3.4.x). contrib

old contrib Binaries of contributed CRAN packages for outdated versions of R (for R < 3.4.x).

Rtools Tools to build R and R packages. This is what you want to build your own packages on Windows, or to build R itself.

Please do not submit binaries to CRAN. Package developers might want to contact Uwe Ligges directly in case of questions / suggestions related to Windows binaries.

You may also want to read the R FAQ and R for Windows FAQ

Note: CRAN does some checks on these binaries for viruses, but cannot give guarantees. Use the normal precautions with downloaded executables.

Figure 2: Opções de download da linguagem. Selecione install R for the first time.

Na página seguinte, clique em Download R-4.2.2 for Windows. Com isso, será baixado o instalador (Figuras 3 e 4).

R-4.2.2 for Windows

Download R-4.2.2 for Windows (76 megabytes, 64 bit)

README on the Windows binary distribution

This build requires UCRT, which is part of Windows since Windows 10 and Windows Server 2016. On older systems, UCRT has to be installed manually from here.

If you want to double-check that the package you have downloaded matches the package distributed by CRAN, you can compare the mdssum of the .exe to the fingerprint on the master

Frequently asked questions

- Does R run under my version of Windows?
- . How do I update packages in my previous version of R?

Please see the RFAQ for general information about R and the RWindows FAQ for Windows-specific information.

- Patches to this release are incorporated in the <u>r-patched snapshot build</u>.
  A build of the development version (which will eventually become the next major release of R) is available in the <u>r-devel snapshot build</u>.

Note to webmasters: A stable link which will redirect to the current Windows binary release is

Last change: 2022-10-31

Figure 3: Página de opções de download dos binários e outras versões da linguagem. Clique em 'Download R-4.2.2 for Windows'.

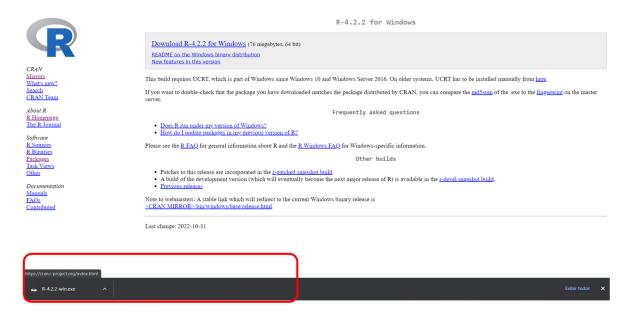


Figure 4: Instalador da linguagem sendo baixado.

# 1.2 Instalação

Após baixar o arquivo **R-4.2.2-win.exe**, execute-o e selecione a linguagem de preferência (eu escolhi português), conforme a Figura 5.

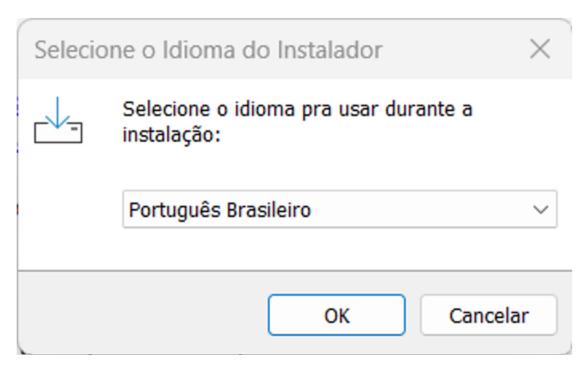


Figure 5: Janela inicial do instalador da linguagem

Após Isso, clique em **Avançar** nas próximas etapas (Figuras 6 a 13) até concluir a instalação. A instalação é bem simples, e você não necessariamente precisa acompanhar as figuras para concluir a instalação.

#### Informação

Por favor leia as seguintes informações importantes antes de continuar.



Quando você estiver pronto pra continuar com o instalador, clique em Avançar. GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991 Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. Preamble The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's coffusion and to any other program whose authors commit to Cancelar Avançar

Figure 6: Etapa de Instalação do R.

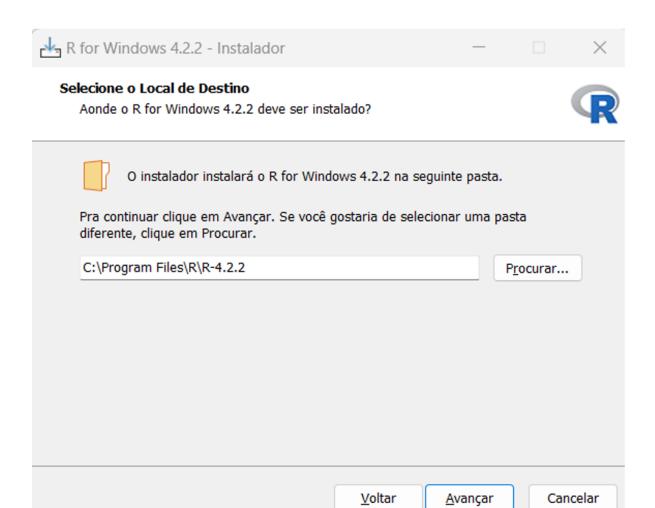


Figure 7: Etapa de Instalação do R.

#### **Selecionar Componentes**

Quais componentes devem ser instalados?



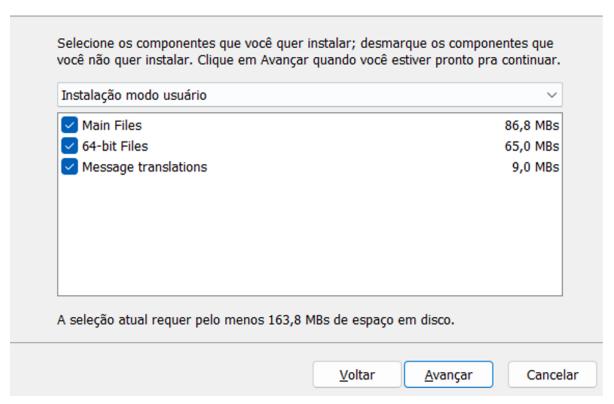


Figure 8: Etapa de Instalação do R.

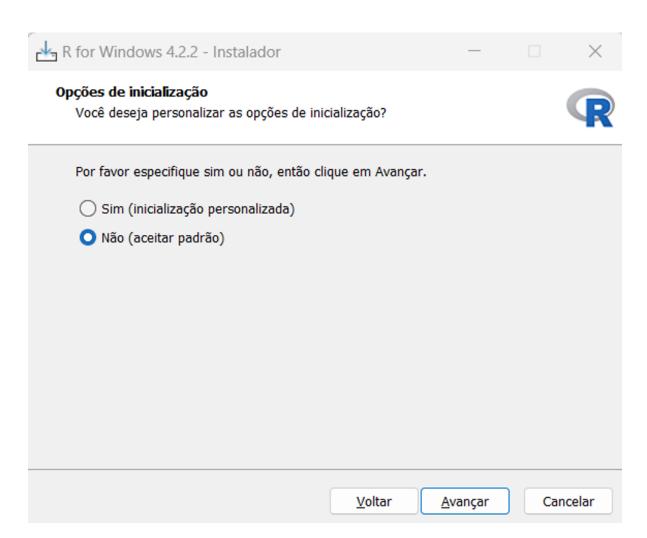
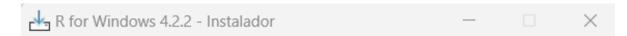


Figure 9: Etapa de Instalação do R.



#### Selecionar a Pasta do Menu Iniciar

Aonde o instalador deve colocar os atalhos do programa?



<u>=</u>	O instalador cria Iniciar.	orá os atalhos do	programa na s	seguinte pasta	do Menu
	ntinuar clique em nte, clique em Pro		ê gostaria de s	elecionar uma	pasta
R					P <u>r</u> ocurar
<u> N</u> ã	o criar uma pasta	no Menu Iniciar			

Figure 10: Etapa de Instalação do R.

# R

#### Selecionar Tarefas Adicionais

Quais tarefas adicionais devem ser executadas?

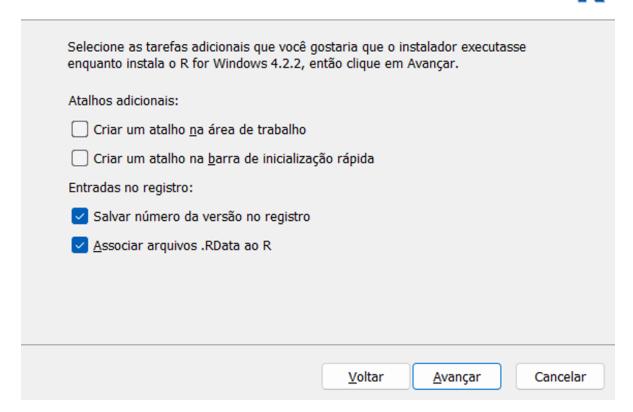


Figure 11: Etapa de Instalação do R.

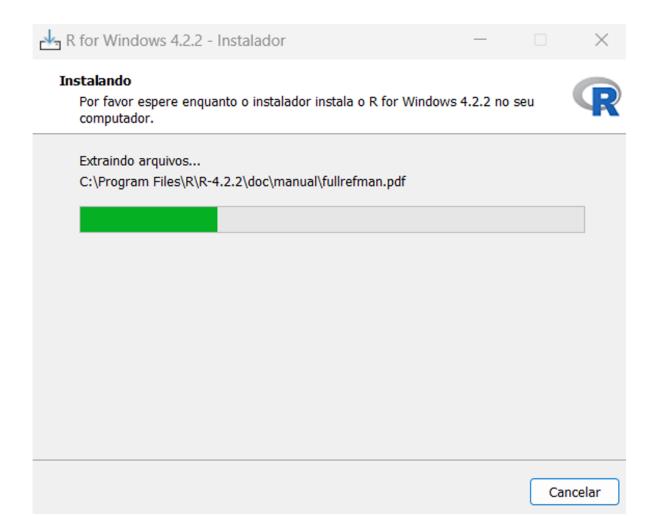


Figure 12: Etapa de Instalação do R.

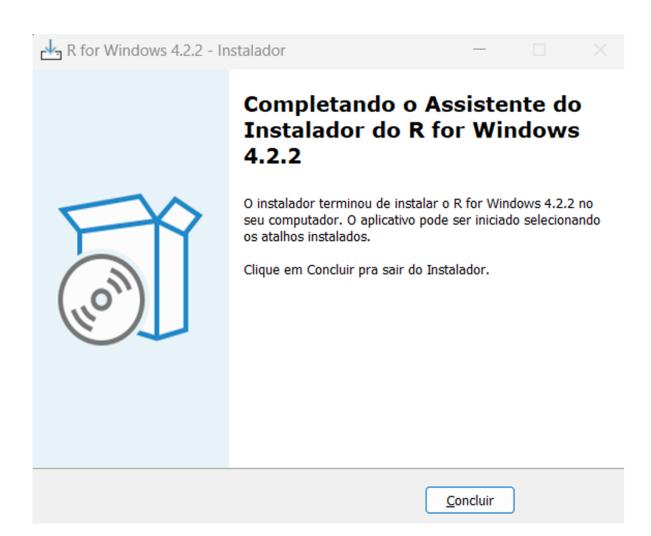


Figure 13: Conclusão da instalação do R.

## 2. Instalação do RStudio

O RStudio é um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE – Integrated Development Environment) desenvolvido pela empresa Posit (mas até dois meses atrás se chamada RStudio). Embora não obrigatório, o programa RStudio fornece uma interface amigável e uma série de facilidades para o uso do R. É a principal IDE utilizada hoje para R, embora seja possível utilizar também outras IDEs como o VSCode por exemplo.

#### 2.1 Download

A IDE pode ser baixada diretamente do site da desenvolvedora: https://posit.co/download/rstudio-desktop/ (Figura 14).

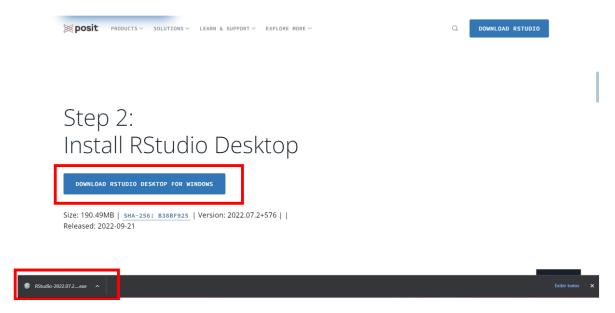


Figure 14: Página de download do RStudio, desça um pouco a página até chegar no passo 2 e baixar o RStudio.

Após isso, execute o arquivo baixado e siga os passos para a instalação (Figuras 15 a 19). A instalação é simples e você não necessariamente precisa acompanhar as figuras para concluir a instalação.

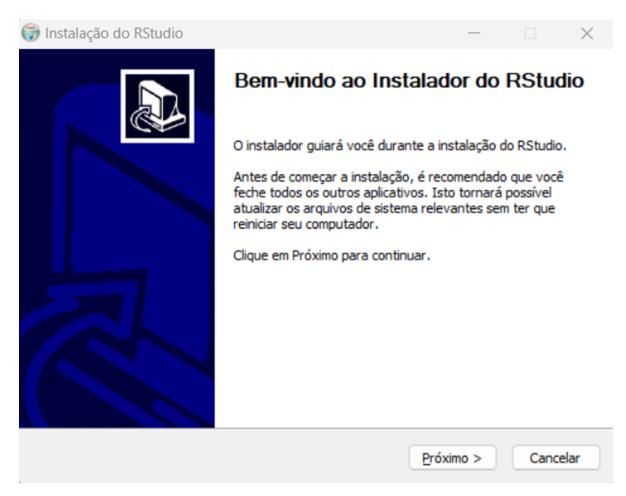


Figure 15: Etapa de Instalação do RStudio.

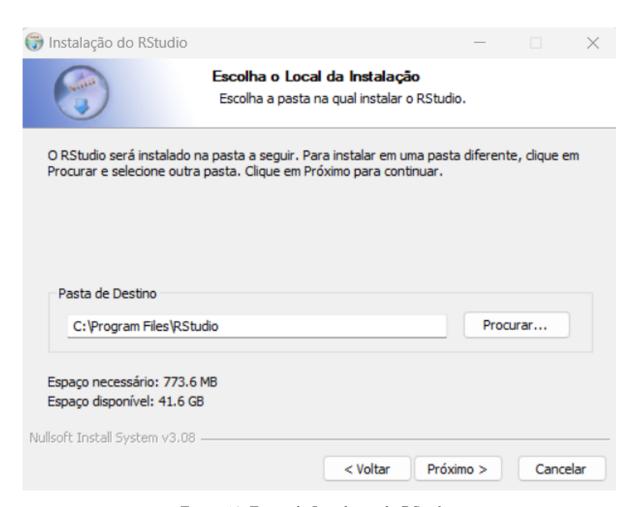


Figure 16: Etapa de Instalação do RStudio.

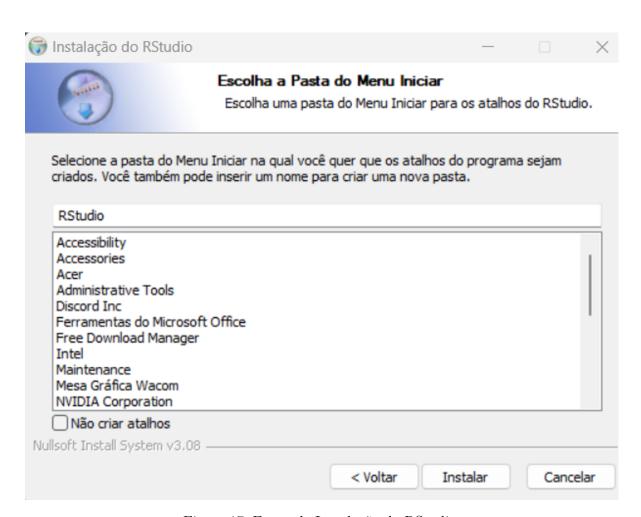


Figure 17: Etapa de Instalação do RStudio.

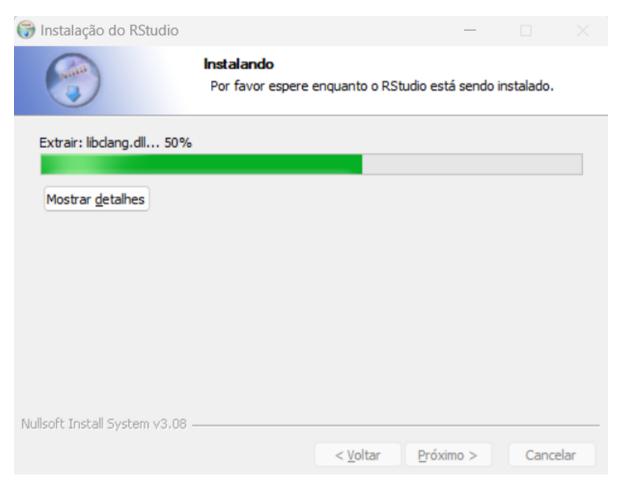


Figure 18: Etapa de Instalação do RStudio.

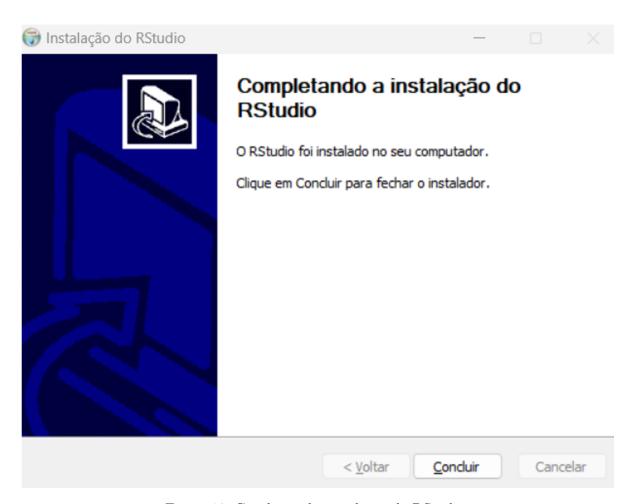


Figure 19: Conclusão da instalação do RStudio.

### 3. Abrindo o RStudio

Após instalar o RStudio, vamos verificar se está funcionando corretamente, e também vamos instalar um pacote relativamente grande a fim de ganharmos tempo durante o curso.

Abra o RStudio através do ícone na área de trabalho ou procurando-o nos aplicativos do computador (Figura 20).

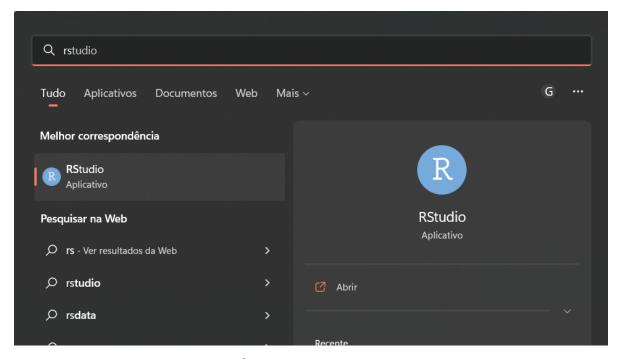


Figure 20: Ícone do RStudio no computador

A tela inicial será similar à da figura abaixo (Figura 21). Vá em Tools » Install Packages.

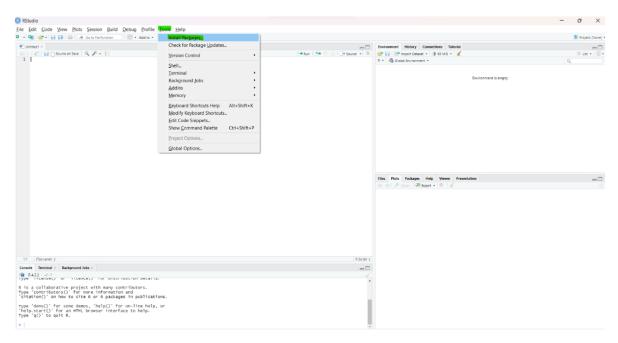


Figure 21: Tela inicial do RStudio.

Clique em **Install Packages**, e na nova janela digite tidyverse e clique em instalar (Figura 22)

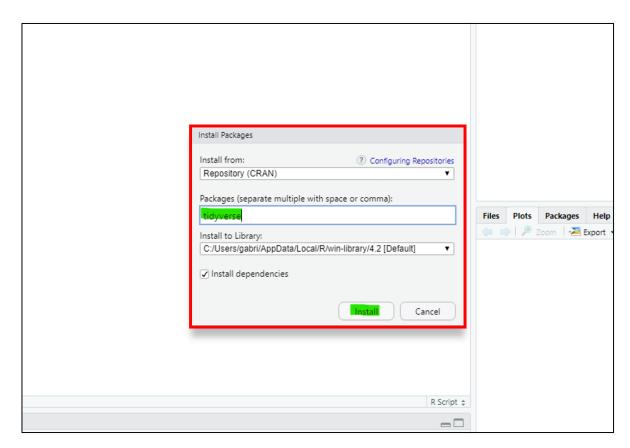


Figure 22: Instalação do pacote tidyverse.

Esse processo deve demorar um tempo para concluir. Se tudo correr bem, quando a instalação finalizar você deverá ver essa mensagem na parte inferior do RStudio (Figura 23).

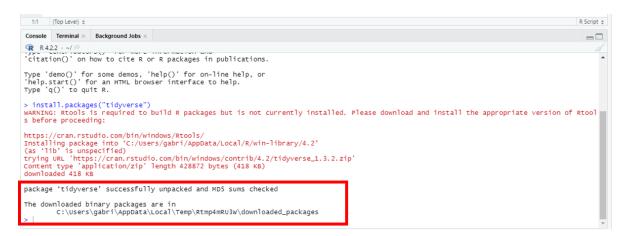


Figure 23: Mensagem esperada de instalação do pacote tidyverse

Se ocorrer algum problema ou a instalação não ter finalizado como acima, sem problemas. Repassaremos esses passos em aula.