

# RLADIES SP OPEN DATA DAY

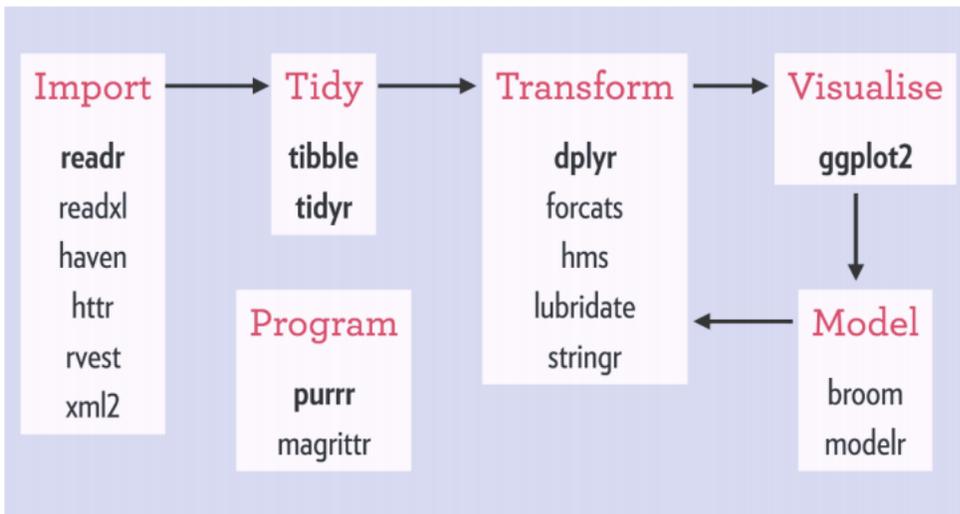
---

DADOS SOBRE EMPREGO

Ana Paula Rocha  
18-mar-2023

# Pacotes R

## Tidyverse



Fonte: Gorelumd and Wickham (2017)

## Instalar ou carregar pacotes

### *#instalar pacotes do tidyverse*

```
install.packages('tidyverse')  
library('tidyverse')  
library(dplyr)  
library(stringr)  
library(tidyr)
```

### *# pacotes do Banco Central*

```
install.packages(GetBCBData) ' Base de Dados SGS  
library(GetBCBData)  
install.packages('rccb')  
library(rccb)
```

### *# pacotes do Ipea*

```
install.packages(ipeadatar)  
library(ipeadatar)
```

# Pacotes OpenData

## *Onde acessar?*

### CRAN

- Ipeadata – Ipeadatar
- Banco Central – GetBCBData, rbcB
- IBGE – sidrar, PNADcIBGE
- Tesouro Direto – GetTDDData

### Iniciativas OpenData

- Base dos Dados – <https://basedosdados.org/>

# Banco Central

Bases de dados e pacotes

Há diversas bases de dados que o Banco Central do Brasil (BCB) disponibiliza para acesso público, dentre elas:

- **Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS):** séries econômico-financeiras de diversas fontes;
- **Sistema Expectativas de Mercado:** dados de expectativas de agentes de mercado para indicadores econômicos, compilados no Relatório Focus.

pela linguagem R, essas bases podem ser acessadas pelos pacotes:

**GetBCBData:** interface para acessar API de dados do SGS/BCB, possibilita a extração de uma ou diversas séries na mesma requisição, retorna objeto data frame em formato "long" ou "wide" e, opcionalmente, executa requisições com processamento paralelo e com sistema de cache de dados.

**{rbc}**: interface para acessar APIs do SGS, Sistema de Expectativas e dados de taxa de câmbio.

# Banco Central Base SGS

 **BANCO CENTRAL DO BRASIL** **SGS - Sistema Gerenciador de Séries Temporais - v2.1** **Módulo público** **Usuário público**  
28/02/2023 04:13  
English

**Consultar** | **Minhas listas de séries** | **Configurações** | **Ajuda**

Início → Consultar séries → Localizar séries [SGSFW0101] ?

### Pesquisa

Selecione a periodicidade  
Todas

Selecione uma opção

Por tema →

Por código →

Por fonte →  
Abecip e BCB-Depec

Não há lista(s).  
Para criar clique [aqui](#)

Séries mais pesquisadas →

Séries desativadas →

Pesquisa textual (nome da série) →

Pesquisa Avançada →

### Localizar séries - Selecione um dos temas abaixo

<b>Atividade econômica</b> Setor real, Mercado de trabalho, Preços	<b>Economia internacional</b> Indicadores da atividade econômica, financeiros e do setor externo de países selecionados
<b>Economia regional</b> Nível de atividade, mercado de trabalho, preços, setor externo, finanças públicas e crédito por estados e regiões	<b>Estabilidade Financeira</b> Indicadores de estabilidade e solidez do Sistema Financeiro Nacional
<b>Expectativas do mercado</b> Taxa Over-Selic, Taxa de Câmbio, Investimento Estrangeiro Direto, Balança Comercial, Saldo das Transações em Conta Corrente, Preços, Resultados Fiscais, Produção Industrial e PIB	<b>Finanças públicas</b> Dívida líquida e necessidades de financiamento do setor público, Dívida mobiliária, Execução financeira do Tesouro Nacional, Despesa com pessoal da União, Receita dos estados e municípios, etc
<b>Inclusão financeira</b> Indicadores de inclusão financeira.	<b>Indicadores de crédito</b> Operações de crédito do sistema financeiro (volume segundo a atividade econômica, segundo a qualidade, segundo origem dos recursos, taxas de juros)
<b>Indicadores monetários</b> Política monetária, Agregados monetários, Contas analíticas do sistema financeiro	<b>Mercados financeiros e de capitais</b> Aplicações financeiras, Indicadores do mercado financeiro, Indicadores do mercado de capitais, etc
<b>Mercosul</b> Indicadores de atividade econômica, monetário, fiscal e setor externo dos países do Mercosul	<b>Multiplicadores de unificação monetária</b> Conversores de unidade monetária corrente para reais correntes
<b>Setor externo</b> Balanço de pagamentos, Balança comercial, Reservas internacionais, Dívida externa, Taxa de rolagem e Taxas de câmbio	<b>Sistema Financeiro Nacional</b> Organização e funcionamento do Sistema Financeiro Nacional
<b>Tabelas especiais</b>	



Marcar todas Desmarcar todas Acrescentar séries **Consultar séries** Incluir em nova lista

# PACOTES LINGUAGEM R

Inventário das bases de dados do BCB

<https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/dadosabertos>

GetBCBData

Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS):  
séries econômico-financeiras de diversas fontes

rccb

Sistema de Expectativas e  
dados de taxa de câmbio

# EXTRAINDO DADOS

## Dados do SGS

Vamos a um exemplo: suponha que você queira coletar uma série temporal do SGS/BCB (usaremos o código 28763 do Novo Caged no exemplo).

Passo 1: localize o código da série no site <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/>;

Passo 2: utilizando o pacote {GetBCBData}, inclua na função `gcbcb_get_series()` o código e período desejado, observando a documentação dos argumentos desta função, conforme abaixo:

```
# Coletar dados do Novo Caged no SGS/BCB
dados_NCaged_sgs <- GetBCBData::gcbcb_get_series(
  id = 28763,
  first.date = '2000-01-01',
  last.date = Sys.Date()
)
```

```
tail(dados_NCaged_sgs)
  ref.date  value id.num series.name
271 2022-07-01 42285194 28763 id = 28763
272 2022-08-01 42574835 28763 id = 28763
273 2022-09-01 42853899 28763 id = 28763
274 2022-10-01 43016803 28763 id = 28763
275 2022-11-01 43147348 28763 id = 28763
276 2022-12-01 42716337 28763 id = 28763
```