

Curso de Análise de Conjuntura usando o R

Nível de Atividade - PIM-PF

Vítor Wilher

Cientista de Dados | Mestre em Economia



Plano de Voo

Pacotes

Importação de Dados

Tratamento de Dados

Indústria Geral

Indústria Extrativa

Indústria de Transformação

Bens de Capital

Bens Intermediários

Bens de Consumo

Bens de Consumo Duráveis

Bens de Consumo Semi e Não-Duráveis

Pacotes

```
library(ggplot2)
library(sidrar)
library(xtable)
library(forecast)
library(grid)
library(png)
library(gridExtra)
```

Importação de Dados

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulga mensalmente a Pesquisa Industrial Mensal Produção Física (PIM-PF), com informações de curto prazo sobre as indústrias extrativa e de transformação.¹

¹Maiores informações, ver aqui.

Importação de Dados

```
# Importação dos dados
```

```
table1 = get_sidra(api='/t/3653/n1/all/v/3134,3135/p/all/c544/all/d/v3134%201,v3135%201')
```

```
table2 = get_sidra(api='/t/3651/n1/all/v/3134,3135/p/all/c543/129278,129283,129300,129301,129305/d/v3134%201,v3135%201')
```

Importação de Dados

```
# Pegar séries das tabelas
```

```
geral_sa = table1$Valor[table1$`Variável (Código)`==3134 & table1$`Seções e atividades industriais (CNAE 2
```

```
extrativa_sa = table1$Valor[table1$`Variável (Código)`==3134 & table1$`Seções e atividades industriais (CNAE 2
```

```
transform_sa = table1$Valor[table1$`Variável (Código)`==3134 & table1$`Seções e atividades industriais (CNAE 2
```

```
bk_sa = table2$Valor[table2$`Variável (Código)`==3134 & table2$`Grandes categorias econômicas (Código)`==1
```

```
bi_sa = table2$Valor[table2$`Variável (Código)`==3134 & table2$`Grandes categorias econômicas (Código)`==1
```

```
bc_sa = table2$Valor[table2$`Variável (Código)`==3134 & table2$`Grandes categorias econômicas (Código)`==1
```

```
bcd_sa = table2$Valor[table2$`Variável (Código)`==3134 & table2$`Grandes categorias econômicas (Código)`==1
```

```
bcnd_sa = table2$Valor[table2$`Variável (Código)`==3134 & table2$`Grandes categorias econômicas (Código)`==1
```

Importação de Dados

```
geral = table1$Valor[table1$`Variável (Código)`==3135 & table1$`Seções e atividades industriais (CNAE 2.0)
extrativa = table1$Valor[table1$`Variável (Código)`==3135 & table1$`Seções e atividades industriais (CNAE
transform = table1$Valor[table1$`Variável (Código)`==3135 & table1$`Seções e atividades industriais (CNAE
bk = table2$Valor[table2$`Variável (Código)`==3135 & table2$`Grandes categorias econômicas (Código)`==1292
bi = table2$Valor[table2$`Variável (Código)`==3135 & table2$`Grandes categorias econômicas (Código)`==1292
bc = table2$Valor[table2$`Variável (Código)`==3135 & table2$`Grandes categorias econômicas (Código)`==1292
bcd = table2$Valor[table2$`Variável (Código)`==3135 & table2$`Grandes categorias econômicas (Código)`==1292
bcnd = table2$Valor[table2$`Variável (Código)`==3135 & table2$`Grandes categorias econômicas (Código)`==1292
```

Importação de Dados

```
data = ts(cbind(geral, extrativa, transform, bk, bi, bc, bcd,  
               bcnd), start=c(2002,01), freq=12)  
  
data_sa = ts(cbind(geral_sa, extrativa_sa, transform_sa, bk_sa,  
                  bi_sa, bc_sa, bcd_sa, bcnd_sa),  
             start=c(2002,01), freq=12)
```


Tratamento de Dados

```
# Criar métricas
```

```
mensal = (data_sa/lag(data_sa,-1)-1)*100  
colnames(mensal) = colnames(data)
```

```
interanual = (data/lag(data,-12)-1)*100  
colnames(interanual) = colnames(data)
```

```
trimestral <- (((data_sa+lag(data_sa,-1)+lag(data_sa,-2))/3)/  
  ((lag(data_sa,-1)+lag(data_sa,-2)+lag(data_sa,-3))/3)-1)*100  
colnames(trimestral) = colnames(data)
```

```
anual <- data
```

```
anual <- (((anual+lag(anual,-1)+lag(anual,-2)+lag(anual,-3)+lag(anual,-4)+lag(anual,-5)+lag(anual,-6)+lag(  
  ((lag(anual,-12)+lag(anual,-13)+lag(anual,-14)+lag(anual,-15)+lag(anual,-16)+lag(anual,-17)+lag(anual,-18)  
colnames(anual) = colnames(data)
```

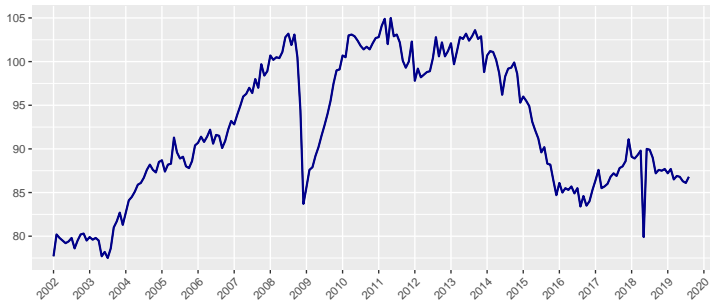
Indústria Geral

	Mensal	Interanual	Trimestral	Anual
2019 Jun	-0,6	-5,8	-0,1	-0,7
2019 Jul	-0,2	-2,4	-0,3	-1,3
2019 Aug	0,8	-2,2	0,0	-1,7

Table 1: Métricas da Indústria Geral (%)

Indústria Geral

Produção Industrial Geral (Número-Índice Dessazonalizado)



Fonte: analisemacro.com.br

Indústria Geral

Evolução da PIM-PF ao longo do tempo

Variação mensal

Mês t /Mês $t-1$



Variação interanual

Mês t /Mês $t-12$



Variação trimestral

Média Móvel Trimestral



Variação em 12 meses

12 meses contra 12 meses anteriores



Fonte: analisemacro.com.br com dados do SIDRA/IBGE.

Indústria Extrativa

	Mensal	Interanual	Trimestral	Anual
2019 Jun	3,1	-14,6	0,2	-5,4
2019 Jul	5,9	-8,7	5,5	-6,3
2019 Aug	6,6	-1,7	5,2	-6,4

Table 2: Métricas da Indústria Extrativa (%)

Indústria Extrativa

Evolução da Indústria Extrativa ao longo do tempo

Variação mensal

Mês t/Mês t-1



Variação interanual

Mês t/Mês t-12



Variação trimestral

Média Móvel Trimestral



Variação em 12 meses

12 meses contra 12 meses anteriores



Fonte: analisemacro.com.br com dados do SIDRA/IBGE.

Indústria de Transformação

	Mensal	Interanual	Trimestral	Anual
2019 Jun	-0,8	-4,6	-0,1	-0,1
2019 Jul	-0,5	-1,6	-0,7	-0,6
2019 Aug	0,2	-2,3	-0,3	-1,0

Table 3: Métricas da Indústria de Transformação (%)

Indústria de Transformação

Evolução da Indústria de Transformação ao longo do tempo

Variação mensal

Mês t /Mês $t-1$



Variação interanual

Mês t /Mês $t-12$



Variação trimestral

Média Móvel Trimestral



Variação em 12 meses

12 meses contra 12 meses anteriores



Fonte: analisemacro.com.br com dados do SIDRA/IBGE.

Bens de Capital

	Mensal	Interanual	Trimestral	Anual
2019 Jun	-0,6	-4,2	1,1	2,9
2019 Jul	-0,1	6,6	-0,2	2,8
2019 Aug	-0,4	-3,7	-0,4	1,6

Table 4: Métricas dos Bens de capital (%)

Bens de Capital

Evolução dos Bens de Capital ao longo do tempo

Variação mensal

Mês t /Mês $t-1$



Variação interanual

Mês t /Mês $t-12$



Variação trimestral

Média Móvel Trimestral



Variação em 12 meses

12 meses contra 12 meses anteriores



Fonte: analisemacro.com.br com dados do SIDRA/IBGE.

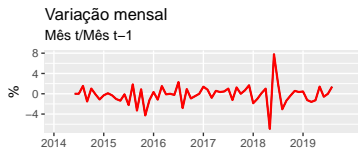
Bens Intermediários

	Mensal	Interanual	Trimestral	Anual
2019 Jun	-0,6	-6,2	-0,2	-1,6
2019 Jul	0,0	-5,3	0,3	-2,4
2019 Aug	1,4	-2,0	0,3	-2,6

Table 5: Métricas dos Bens Intermediários (%)

Bens Intermediários

Evolução dos Bens Intermediários ao longo do tempo



Fonte: analisemacro.com.br com dados do SIDRA/IBGE.

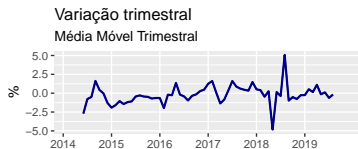
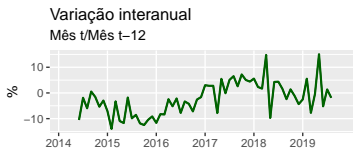
Bens de Consumo

	Mensal	Interanual	Trimestral	Anual
2019 Jun	-0,6	-5,2	0,1	0,2
2019 Jul	0,7	1,4	-0,6	-0,0
2019 Aug	-0,7	-1,9	-0,2	-0,3

Table 6: Métricas dos Bens de Consumo (%)

Bens de Consumo

Evolução dos Bens de Consumo ao longo do tempo



Fonte: analisemacro.com.br com dados do SIDRA/IBGE.

Bens de Consumo Duráveis

	Mensal	Interanual	Trimestral	Anual
2019 Jun	-0,7	-6,2	0,2	2,1
2019 Jul	0,4	0,9	-0,9	0,8
2019 Aug	-1,8	-5,6	-0,7	-0,6

Table 7: Métricas dos Bens de Consumo Duráveis (%)

Bens de Consumo Duráveis

Evolução dos Bens de Consumo Duráveis ao longo do tempo

Variação mensal

Mês t /Mês $t-1$



Variação interanual

Mês t /Mês $t-12$



Variação trimestral

Média Móvel Trimestral



Variação em 12 meses

12 meses contra 12 meses anteriores



Fonte: analisemacro.com.br com dados do SIDRA/IBGE.

Bens de Consumo Semi e Não-Duráveis

	Mensal	Interanual	Trimestral	Anual
2019 Jun	-1,0	-4,9	0,0	-0,2
2019 Jul	1,3	1,5	-0,4	-0,2
2019 Aug	-0,4	-0,7	-0,0	-0,2

Table 8: Métricas dos Bens de Consumo Semi e Não-Duráveis (%)

Bens de Consumo Semi e Não-Duráveis

Evolução dos Bens de Consumo Semi e Não-Duráveis ao longo do tempo

Variação mensal

Mês t /Mês $t-1$



Variação interanual

Mês t /Mês $t-12$



Variação trimestral

Média Móvel Trimestral



Variação em 12 meses

12 meses contra 12 meses anteriores



Fonte: analisemacro.com.br com dados do SIDRA/IBGE.

