

RPPS: uma breve análise gráfica no R

Gabriel Boechat

17/10/2019

Gabriel Boechat; Economia PUC-Rio

GitHub: <https://github.com/gabrielboechat>

Twitter: https://twitter.com/gab_boechat

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/gabriel-boechat/>

PUC-Rio - SETOR PÚBLICO

- REGIME DE PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL (A PARTIR DE AGORA RPPS) -
10/2019

source: <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/estatisticas-e-informacoes-dos-rpps/>

Bibliotecas utilizadas no projeto:

```
library(rmarkdown)
library(descr)
library(tidyverse)
library(ggplot2)
library(RColorBrewer)
```

#aliquota: representam dados gerais como quantidade de pessoas jurídicas com as mesmas características previdenciárias, dividindo entre servidores do Estado e Municípios. Porcentagem da alíquota também é observada para cada agregado

```
file.head("C:\\Users\\gabri\\Desktop\\Ciências Econômicas\\Período IV\\Economia do Setor Público\\Trabalhos\\seminário previdência\\dados\\DADOS-GERAIS-Aliquotas-de-Contribuicao-Praticadas.csv")
```

```
## i»¿CNPJ;Ente;UF;Plano de SegregaÃ§Ã£o;Sujeito Passivo;Aliquota;InÃcio de
```

```
## 63606479000124;Governo do Estado do Acre;AC;PREVIDENCIÃRIO;Ativos;11.00;2
```

```
## 63606479000124;Governo do Estado do Acre;AC;PREVIDENCIÃRIO;Aposentados;11
```

```
## 63606479000124;Governo do Estado do Acre;AC;PREVIDENCIÃRIO;Pensionistas;1
```

```
## 63606479000124;Governo do Estado do Acre;AC;PREVIDENCIÃRIO;Ente;12.20;201
```

```
## 04034583000122;Rio Branco;AC;FINANCEIRO;Aposentados;11.00;2013-01-01
00:00
```

```
aliquota = read.csv("C:\\Users\\gabri\\Desktop\\Ciências
Econômicas\\Período IV\\Economia do Setor Público\\Trabalhos\\seminário
previdência\\dados\\DADOS-GERAIS-Aliquotas-de-Contribuicao-
Praticadas.csv", sep = ";", dec = ".", header = TRUE, quote = "")
```

```
names(aliquota) = c("CNPJ", "Ente", "UF", "Plano de Segregação", "Sujeito
Passivo", "Alíquota", "Início de Vigência", "Fim de Vigência")
```

#historico: representam dados sobre municípios e estados que participam de RPPS ou RGPS, além de dados jurídicos sobre a legislação em cada Ente e/ou uF

```
file.head("C:\\Users\\gabri\\Desktop\\Ciências Econômicas\\Período
IV\\Economia do Setor Público\\Trabalhos\\seminário
previdência\\dados\\DADOS-GERAIS-Historico-de-Regimes-
Previdenciarios.csv")
```

```
## i»¿CNPJ;UF;ENTE;REGIME;DATA DE INICIO DO REGIME;DATA DE FIM DO
REGIME;Tipo
```

```
## 84306737000127;AC;AcreLã¶ndia;RGPS;1993-01-21
00:00:00.000;NULL;LEI;003;19
```

```
## 04045993000179;AC;Assis Brasil;RGPS;2002-04-10
00:00:00.000;NULL;LEI;10;20
```

```
## 04508933000145;AC;BrasilÃ¶ia;RPPS;1961-01-31 00:00:00.000;2002-06-18
00:00
```

```
## 04508933000145;AC;BrasilÃ¶ia;RPPS;1961-01-31 00:00:00.000;2002-06-18
00:00
```

```
## 04508933000145;AC;BrasilÃ¶ia;RGPS;2002-06-19
00:00:00.000;NULL;LEI;9;2002-
```

```
historico = read.csv("C:\\Users\\gabri\\Desktop\\Ciências
Econômicas\\Período IV\\Economia do Setor Público\\Trabalhos\\seminário
previdência\\dados\\DADOS-GERAIS-Historico-de-Regimes-
Previdenciarios.csv", sep = ";", dec = ".", header = TRUE, quote = "")
```

```
names(historico) = c("CNPJ", "UF", "Ente", "Regime", "Data de Início do
Regime", "Data de Fim do Regime", "Tipo de Documento", "Número (sem
Ano)", "Data do Documento", "Data da Publicação", "Data de Início da
Vigência", "Ementa", "Lei que revogou", "SERVIDOR
AMPARADO", "NM_ARTIGO_INICIO")
```

#regimes: versão concisa da tabela anterior, representando quantidade de

RGPS e RPPS por UF

```
file.head("C:\\Users\\gabri\\Desktop\\Ciências Econômicas\\Período  
IV\\Economia do Setor Público\\Trabalhos\\seminário  
previdência\\dados\\DADOS-GERAIS-Quantidade-de-Regimes-por-UF.csv")
```

```
## i»¿UF;RGPS;RPPS;RPPS em ExtinÃ§Ã£o  
## AC;21;2;0  
## AL;29;74;0  
## AM;36;27;0  
## AP;13;4;0  
## BA;379;37;2
```

```
regimes = read.csv("C:\\Users\\gabri\\Desktop\\Ciências  
Econômicas\\Período IV\\Economia do Setor Público\\Trabalhos\\seminário  
previdência\\dados\\DADOS-GERAIS-Quantidade-de-Regimes-por-UF.csv", sep =  
";", dec = ".", header = TRUE, quote = "")
```

```
names(regimes) = c("UF", "RGPS", "RPPS", "RPPS em Extinção")
```

#regime_ente: para cada município, representa se tem RPPS ou RGPS

```
file.head("C:\\Users\\gabri\\Desktop\\Ciências Econômicas\\Período  
IV\\Economia do Setor Público\\Trabalhos\\seminário  
previdência\\dados\\DADOS-GERAIS-Regime-Previdenciario-dos-Entes-  
Federativos.csv")
```

```
## i»¿CNPJ;UF;Ente Federativo;Regime  
## 84306737000127;AC;Acrelândia;RGPS  
## 04045993000179;AC;Assis Brasil;RGPS  
## 04508933000145;AC;Brasilândia;RGPS  
## 84306620000143;AC;Bujari;RGPS  
## 84306604000150;AC;Capixaba;RGPS
```

```
regime_ente = read.csv("C:\\Users\\gabri\\Desktop\\Ciências  
Econômicas\\Período IV\\Economia do Setor Público\\Trabalhos\\seminário  
previdência\\dados\\DADOS-GERAIS-Regime-Previdenciario-dos-Entes-  
Federativos.csv", sep = ";", dec = ".", header = TRUE, quote = "")
```

```
names(regime_ente) = c("CNPJ", "UF", "Ente Federativo", "Regime")
```

*# Para observar o data.frame em sua totalidade, usar a função
view("data.frame"), com seu respectivo nome*

Agora, estamos interessados em fazer apresentações gráficas dos dados listados acima.

Gráfico nº1: Proporção de RPPS para cada UF

Gostaríamos de saber: percentualmente, qual a divisão nos municípios, por ente federativo, entre RPPS e RGPS? Vale lembrar, também, da pequena quantidade de regimes próprios que estão em extinção para alocar os servidores municipais para o sistema geral. Vamos aos dados:

```
ggplot(data = regime_ente) +  
  geom_bar(mapping = aes(x = regime_ente$UF, fill = regime_ente$Regime),  
position = "fill") +  
  coord_flip() +
```

```

xlab("Unidade Federativa") +
ylab("Proporção") +
labs(caption = "Fonte: Portal da Previdência
      Elaboração: Gabriel Boechat") +
ggtitle("Proporção do RPPS para cada Unidade Federativa") +
scale_fill_brewer(name = "Regime Previdenciário", palette = "Pastel2",
labels = c("RGPS", "RPPS", "RPPS em Extinção")) +
theme_classic()

```

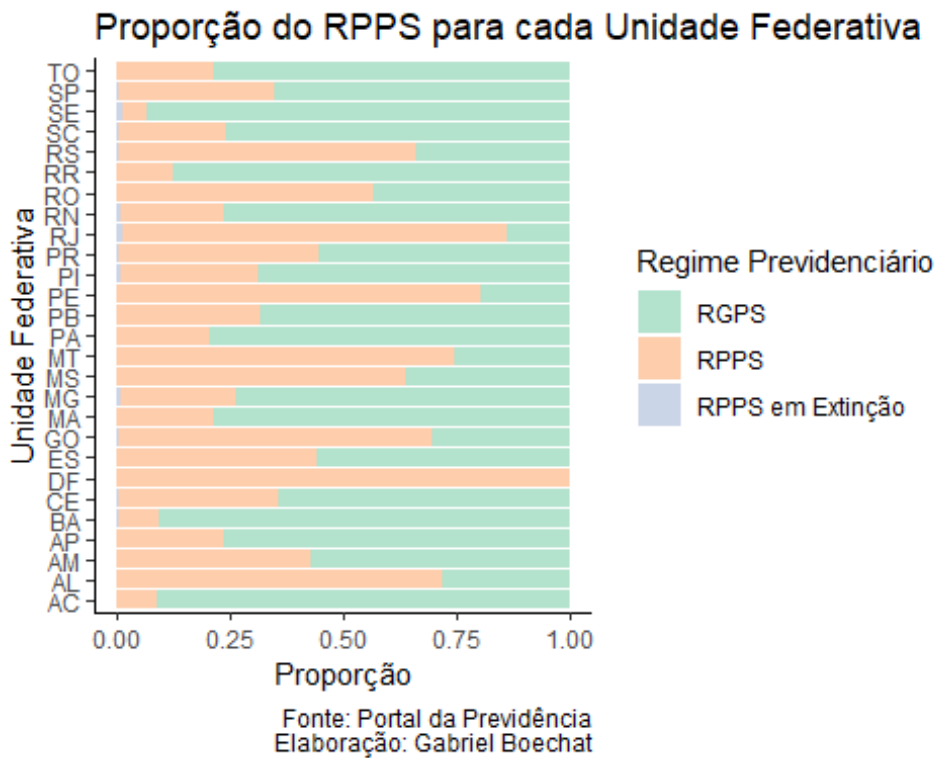


Gráfico nº2: Proporção dos servidores

Agora que sabemos a proporção entre RPPS e RGPS, dentre os municípios que se utilizam do regime próprio, qual o perfil de quem usufrui? Ou seja, quantos estão aposentados e quantos estão na ativa?

```

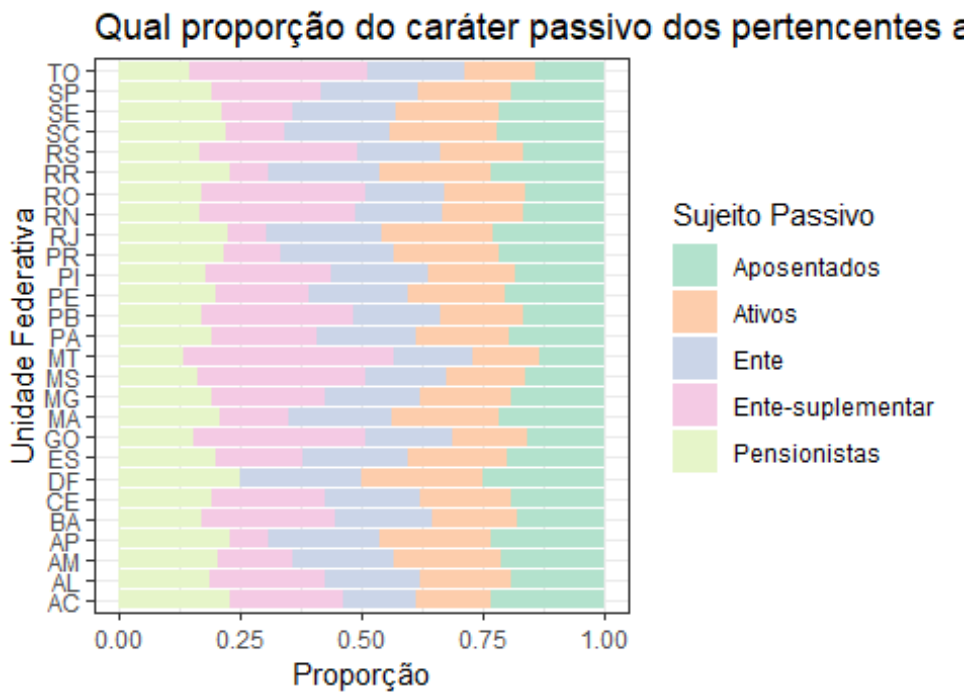
ggplot(data = aliquota) +
  geom_bar(mapping = aes(x = aliquota$UF, fill = aliquota$`Sujeito
Passivo`), position = "fill") +
  coord_flip() +
  xlab("Unidade Federativa") +
  ylab("Proporção") +
  labs(caption = "Fonte: Portal da Previdência

```

```

    Elaboração: Gabriel Boechat") +
  scale_fill_brewer(name = "Sujeito Passivo", palette = "Pastel2") +
  ggtitle("Qual proporção do caráter passivo dos pertencentes ao
regime?") +
  theme_bw()

```



OBS: Para rodar as paletas de cores do pacote RColorBrewer, usadas nesse trabalho para melhor compactibilidade com os slides apresentados, rodar:

```
display.brewer.all()
```

