

Estimando Medidas de Pobreza com a PNADC

Exercício

Guilherme Jacob

17/08/2021

Vamos precisar da versão de desenvolvedor do pacote `convey`. Ela pode ser instalada usando o comando a seguir:

```
devtools::install_github( "ajdamico/convey" , ref = "svyby-covmat" )
```

O conjunto de dados que vamos utilizar neste exercício está guardado no arquivo `pnadc-recorte.Rds` na pasta `dados` e pode ser lido usando a função `readRDS`. Para ler estes dados e guardá-los no objeto `pnadc.df`, use o comando abaixo (verifique o endereço do arquivo no seu computador!):

```
pnadc.df <- readRDS( "dados/pnadc-recorte.Rds" )
```

Este arquivo contém um recorte dos microdados da 1ª visita da PNAD Contínua. Com ele, realize as tarefas a seguir:

1. Crie um objeto de desenho amostral;
 - Lembre de usar a função `convey_prep`!
2. Usando a linha de pobreza de R\$ 500,00 e a variável rendimento domiciliar per capita (`def.rdpc`), estime as seguintes medidas de pobreza:
 - a) Taxa de Pobreza usando a função `svyfgt`;
 - b) Hiato de Pobreza usando a função `svyfgt`;
 - c) Hiato Quadrático de Pobreza usando a função `svyfgt`;
 - d) Decomposição do Hiato Quadrático de Pobreza usando a função `svyfgtdec`.
3. Escolha uma região e crie um objeto de plano amostral para ela usando a função `subset`. Usando a linha de pobreza de R\$ 500,00 e a variável `def.rdpc`, estime as seguintes medidas com este novo objeto:
 - a) Taxa de Pobreza usando a função `svyfgt`;
 - b) Taxa de Pobreza por situação do domicílio (`v1022`) usando a função `svyby`;
 - c) Decomposição do Hiato Quadrático de Pobreza por situação do domicílio usando a função `svyby`.
4. Com uma linha de pobreza equivalente a 60% da mediana e usando o objeto da região selecionada, estime:
 - a) Taxa de Pobreza usando a função `svyfgt`;
 - Dica: opção `type_thresh = "relq"`.
 - b) Taxa de Pobreza por situação do domicílio (`v1022`) usando a função `svyby`.