

Faça o que eu fiz na aula

Com a base `aluguel.csv` importada para o R studio, selecione os campos `Tipo`, `Bairro`, `Area` e `Valor` em um novo dataframe, chamado `select1`. Fazendo a seleção de campos da base de dados:

```
select1 = select(aluguel_t, Tipo, Bairro, Quartos, Area, Valor)
```

Selecionando apenas `select1` e executando (crlt + enter), temos o seguinte resultado do comando `select`:

Tipo <chr>	Bairro <chr>	Quartos <dbl>	Area <dbl>	Valor <dbl>
Quitinete	Copacabana	1	40	1700
Casa	Jardim Botânico	2	100	7000
Conjunto Comercial/Sala	Barra da Tijuca	0	150	5200
Apartamento	Centro	1	15	800
Apartamento	Higienópolis	1	48	800
Apartamento	Vista Alegre	3	70	1200
Apartamento	Cachambi	2	50	1300
Casa de Condomínio	Barra da Tijuca	5	750	22000
Casa de Condomínio	Ramos	2	65	1000
Conjunto Comercial/Sala	Centro	0	695	35000

1-10 of 31,800 rows

Utilizando o comando `glimpse()`, podemos visualizar os campos selecionados no dataframe. `glimpse(select1)`

```
Observations: 31,800
Variables: 5
$ Tipo      <chr> "Quitinete", "Casa", "Conjunto Comercial/Sala", "Apartamento", "Apartamento", "Apartamento", "Apartamento",...
$ Bairro    <chr> "Copacabana", "Jardim Botânico", "Barra da Tijuca", "Centro", "Higienópolis", "Vista Alegre", "Cachambi", "...
$ Quartos   <dbl> 1, 2, 0, 1, 1, 3, 2, 5, 2, 0, 1, 2, 3, 1, 1, 4, 0, 3, 3, 3, 2, 2, 4, 3, 2, 1, 0, 3, 1, 0, 3, 4, 2, 3, 0,...
$ Area      <dbl> 40, 100, 150, 15, 48, 70, 50, 750, 65, 695, 36, 70, 90, 40, 27, 243, 536, 80, 115, 54, 67, 110, 466, 68, 78,...
$ Valor     <dbl> 1700, 7000, 5200, 800, 800, 1200, 1300, 22000, 1000, 35000, 1200, 1500, 1500, 2000, 1800, 13000, 28000, 380...
```

Em vez de selecionarmos um grupo de campos de interesse, podemos excluir um ou mais campos de interesse. Para exemplificar, vamos excluir o campo `IPTU` da base original de aluguéis.

```
select2 = select(aluguel_t, -IPTU)
glimpse(select2)
```

```
Observations: 31,800
Variables: 8
$ Tipo      <chr> "Quitinete", "Casa", "Conjunto Comercial/Sala", "Apartamento", "Apartamento", "Apartamento", "Apartament...
$ Bairro    <chr> "Copacabana", "Jardim Botânico", "Barra da Tijuca", "Centro", "Higienópolis", "Vista Alegre", "Cachambi"...
$ Quartos   <dbl> 1, 2, 0, 1, 1, 3, 2, 5, 2, 0, 1, 2, 3, 1, 1, 4, 0, 3, 3, 3, 2, 2, 4, 3, 2, 1, 0, 3, 1, 0, 3, 4, 2, 3, 3,...
$ Vagas     <dbl> 0, 0, 4, 0, 0, 1, 0, 4, 2, 3, 0, 1, 1, 0, 0, 3, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 3, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 3, 1, 1, 1, 0,...
$ Suites    <dbl> 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 5, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 2, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 2, 0, 2, 0,...
$ Area      <dbl> 40, 100, 150, 15, 48, 70, 50, 750, 65, 695, 36, 70, 90, 40, 27, 243, 536, 80, 115, 54, 67, 110, 466, 68,...
$ Valor     <dbl> 1700, 7000, 5200, 800, 800, 1200, 1300, 22000, 1000, 35000, 1200, 1500, 1500, 2000, 1800, 13000, 28000, ...
$ Condominio <dbl> 500, NA, 4020, 390, 230, NA, 301, NA, NA, 19193, NA, 642, 455, 561, 501, 2000, NA, 1040, NA, 300, 589, 7...
```

Filtre na base de dados (`aluguel_t`) os imóveis do tipo `Casa`. Com o comando `filter()`, pode-se filtrar um ou mais itens de determinado campo.

```
casas <- filter(selecao_colunas2, Tipo=="Casa")
glimpse(casas)
```

```
Observations: 937
Variables: 7
$ Tipo      <chr> "Casa", "Casa", "Casa", "Casa", "Casa", "Casa", "Casa", "Casa", "Casa", ...
$ Bairro    <chr> "Jardim Botânico", "Campo Grande", "Méier", "São Conrado", "Maracanã", "...
$ Quartos   <dbl> 2, 4, 2, 4, 8, 1, 3, 2, 4, 5, 2, 3, 2, 2, 2, 4, 12, 10, 4, 2, 2, 5, 1, 1...
$ Vagas      <dbl> 0, 1, 0, 2, 3, 0, 2, 0, 1, 4, 1, 0, 0, 0, 4, 4, 5, 0, 0, 1, 1, 3, 0, 0, ...
$ Suites     <dbl> 1, 2, 0, 4, 5, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 0, 0, 0, 1, 2, 0, 10, 4, 2, 0, 0, 0, 0,...
$ Area       <dbl> 100, 400, 51, 730, 259, 33, 135, 40, 191, 450, 59, 200, 51, 70, 107, 367...
$ Valor      <dbl> 7000, 12000, 1500, 28000, 7000, 1200, 3000, 950, 4000, 7000, 1200, 2100,...
```

Observa-se que foram filtrados 937 itens.