

Cdcs_cidade_SP

July 11, 2023

```
[18]: import pandas as pd
import seaborn as sns
import matplotlib.pyplot as plt
```

```
[77]: dados = pd.read_csv('equipamentos-administracao-indireta---cdcs.csv', ';',
↳ encoding = 'iso-8859-1' )
```

/tmp/ipykernel_84/100097385.py:1: FutureWarning: In a future version of pandas all arguments of read_csv except for the argument 'filepath_or_buffer' will be keyword-only.

```
dados = pd.read_csv('equipamentos-administracao-indireta---cdcs.csv', ';',
encoding = 'iso-8859-1' )
```

```
[80]: df = pd.DataFrame(dados)
df
```

```
[80]:
```

	NOME	PREFEITURA REGIONAL	ZONA	Distrito \
0	CDC ESPAÇO GENTE	Aricanduva / Formosa	Centro	BOM RETIRO
1	CDC NAC.DO BOM RETIRO	Aricanduva / Formosa	Centro	BOM RETIRO
2	CDC ROBERTO RUSSO	Aricanduva / Formosa	Centro	BOM RETIRO
3	CDC ESTRELA DA BARROCA	Butantã	Centro	CAMBUCI
4	CDC ANGELLO ROSELLI	Butantã	Leste	ARICANDUVA
..
255	CDC STA INÊS	Vila Prudente/Sapopemba	Leste	VILA JACUÍ
256	CDC VL URSULINA	Vila Prudente/Sapopemba	Norte	CASA VERDE
257	CDC IPASURE	Vila Prudente/Sapopemba	Sul	SOCORRO
258	CDC J. ZACARIAS	Vila Prudente/Sapopemba	Sul	JARDIM ÂNGELA
259	CDC SALDANHA	Vila Prudente/Sapopemba	Sul	JARDIM SÃO LUIZ

	ENDEREÇO	CEP \
0	Rua Dr. Frederico Steidel, 275	1255030
1	Rua Anhaia, 1239	1130000
2	Rua dos Italianos, 1261	1131000
3	Rua Dom Duarte Leopoldo, 1039	1542000
4	Rua Professora Alzira de Oliveira Gilioli, 10	3905090
..
255	Rua Coralina, 122	3813120
256	Rua Otaviano Alves de Lima,1881	2701000

257	Avenida Ipanema, 841 - Veleiros	4773010
258	Rua Andrea Briosco, 2	5870020
259	Rua Acedio José Fontanete	5814100

	SITUAÇÃO DA UNIDADE	Unnamed: 7	Unnamed: 8	Unnamed: 9	Unnamed: 10	\
0	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
1	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
2	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
3	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
4	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
..	
255	06/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
256	06/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
257	06/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
258	06/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
259	06/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	

	Unnamed: 11	Unnamed: 12
0	NaN	NaN
1	NaN	NaN
2	NaN	NaN
3	NaN	NaN
4	NaN	NaN
..
255	NaN	NaN
256	NaN	NaN
257	NaN	NaN
258	NaN	NaN
259	NaN	NaN

[260 rows x 13 columns]

```
[83]: dados.head()
```

```
[83]:
```

	NOME	PREFEITURA REGIONAL	ZONA	Distrito	\
0	CDC ESPAÇO GENTE	Aricanduva / Formosa	Centro	BOM RETIRO	
1	CDC NAC.DO BOM RETIRO	Aricanduva / Formosa	Centro	BOM RETIRO	
2	CDC ROBERTO RUSSO	Aricanduva / Formosa	Centro	BOM RETIRO	
3	CDC ESTRELA DA BARROCA	Butantã	Centro	CAMBUCI	
4	CDC ANGELLO ROSELLI	Butantã	Leste	ARICANDUVA	

	ENDEREÇO	CEP	\
0	Rua Dr. Frederico Steidel, 275	1255030	
1	Rua Anhaia, 1239	1130000	
2	Rua dos Italianos, 1261	1131000	
3	Rua Dom Duarte Leopoldo, 1039	1542000	
4	Rua Professora Alzira de Oliveira Gilioli, 10	3905090	

	SITUAÇÃO DA UNIDADE	Unnamed: 7	Unnamed: 8	Unnamed: 9	Unnamed: 10	\
0	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
1	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
2	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
3	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
4	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	

	Unnamed: 11	Unnamed: 12
0	NaN	NaN
1	NaN	NaN
2	NaN	NaN
3	NaN	NaN
4	NaN	NaN

```
[85]: df_sem_duplicatas = df.drop_duplicates()
df_sem_duplicatas
```

```
[85]:
```

	NOME	PREFEITURA REGIONAL	ZONA	Distrito	\
0	CDC ESPAÇO GENTE	Aricanduva / Formosa	Centro	BOM RETIRO	
1	CDC NAC.DO BOM RETIRO	Aricanduva / Formosa	Centro	BOM RETIRO	
2	CDC ROBERTO RUSSO	Aricanduva / Formosa	Centro	BOM RETIRO	
3	CDC ESTRELA DA BARROCA	Butantã	Centro	CAMBUCI	
4	CDC ANGELLO ROSELLI	Butantã	Leste	ARICANDUVA	
..	
255	CDC STA INÊS	Vila Prudente/Sapopemba	Leste	VILA JACUÍ	
256	CDC VL URSULINA	Vila Prudente/Sapopemba	Norte	CASA VERDE	
257	CDC IPASURE	Vila Prudente/Sapopemba	Sul	SOCORRO	
258	CDC J. ZACARIAS	Vila Prudente/Sapopemba	Sul	JARDIM ÂNGELA	
259	CDC SALDANHA	Vila Prudente/Sapopemba	Sul	JARDIM SÃO LUIZ	

	ENDEREÇO	CEP	\
0	Rua Dr. Frederico Steidel, 275	1255030	
1	Rua Anhaia, 1239	1130000	
2	Rua dos Italianos, 1261	1131000	
3	Rua Dom Duarte Leopoldo, 1039	1542000	
4	Rua Professora Alzira de Oliveira Gilioli, 10	3905090	
..	
255	Rua Coralina, 122	3813120	
256	Rua Otaviano Alves de Lima, 1881	2701000	
257	Avenida Ipanema, 841 - Veleiros	4773010	
258	Rua Andrea Briosco, 2	5870020	
259	Rua Acedio José Fontanete	5814100	

	SITUAÇÃO DA UNIDADE	Unnamed: 7	Unnamed: 8	Unnamed: 9	Unnamed: 10	\
0	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	
1	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN	

2	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN
3	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN
4	05/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN
..
255	06/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN
256	06/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN
257	06/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN
258	06/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN
259	06/04/2018 - ATIVO	NaN	NaN	NaN	NaN

	Unnamed: 11	Unnamed: 12
0	NaN	NaN
1	NaN	NaN
2	NaN	NaN
3	NaN	NaN
4	NaN	NaN
..
255	NaN	NaN
256	NaN	NaN
257	NaN	NaN
258	NaN	NaN
259	NaN	NaN

[260 rows x 13 columns]

```
[86]: df_sem_na = df.dropna()
df_sem_na = df.dropna(axis=1)
df_sem_na
```

[86]:	NOME	PREFEITURA REGIONAL	ZONA	Distrito \
0	CDC ESPAÇO GENTE	Aricanduva / Formosa	Centro	BOM RETIRO
1	CDC NAC.DO BOM RETIRO	Aricanduva / Formosa	Centro	BOM RETIRO
2	CDC ROBERTO RUSSO	Aricanduva / Formosa	Centro	BOM RETIRO
3	CDC ESTRELA DA BARROCA	Butantã	Centro	CAMBUCI
4	CDC ANGELLO ROSELLI	Butantã	Leste	ARICANDUVA
..
255	CDC STA INÊS	Vila Prudente/Sapopemba	Leste	VILA JACUÍ
256	CDC VL URSULINA	Vila Prudente/Sapopemba	Norte	CASA VERDE
257	CDC IPASURE	Vila Prudente/Sapopemba	Sul	SOCORRO
258	CDC J. ZACARIAS	Vila Prudente/Sapopemba	Sul	JARDIM ÂNGELA
259	CDC SALDANHA	Vila Prudente/Sapopemba	Sul	JARDIM SÃO LUIZ

	ENDEREÇO	SITUAÇÃO DA UNIDADE
0	Rua Dr. Frederico Steidel, 275	05/04/2018 - ATIVO
1	Rua Anhaia, 1239	05/04/2018 - ATIVO
2	Rua dos Italianos, 1261	05/04/2018 - ATIVO
3	Rua Dom Duarte Leopoldo, 1039	05/04/2018 - ATIVO

```

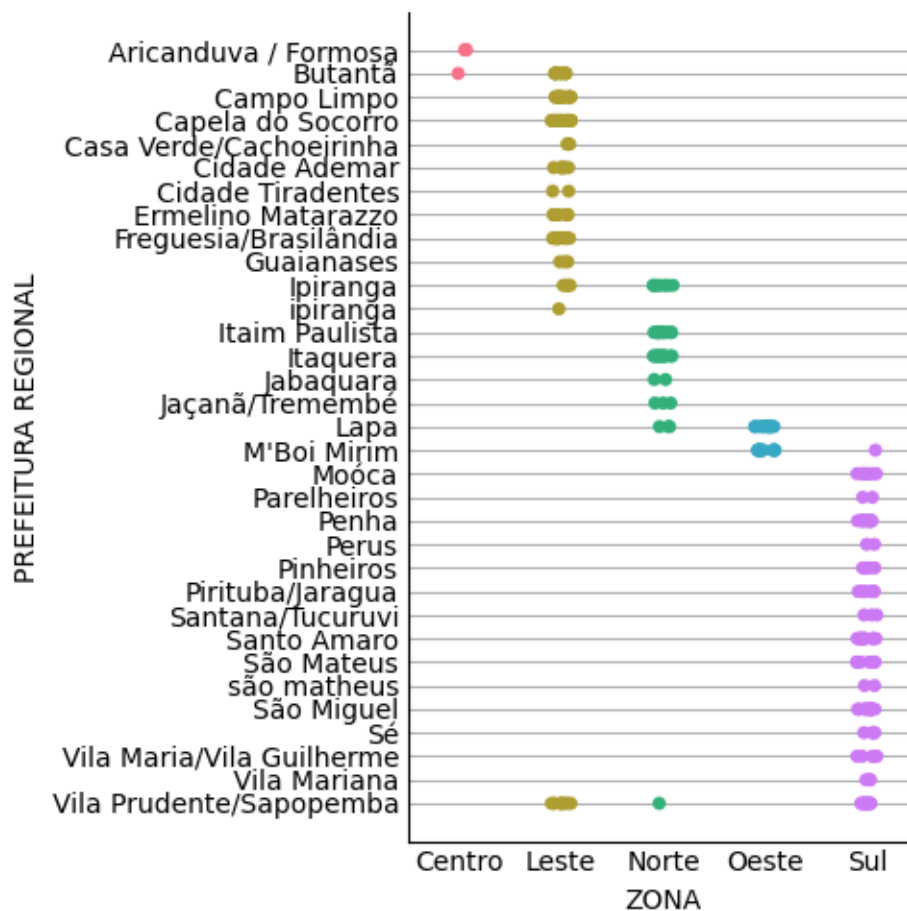
4    Rua Professora    Alzira de Oliveira Gilioli, 10    05/04/2018 - ATIVO
..
255                                Rua Coralina, 122    06/04/2018 - ATIVO
256    Rua Otaviano Alves de Lima,1881    06/04/2018 - ATIVO
257    Avenida Ipanema, 841 - Veleiros    06/04/2018 - ATIVO
258                                Rua Andrea Briosco, 2    06/04/2018 - ATIVO
259                                Rua Acedio José Fontanete    06/04/2018 - ATIVO

```

[260 rows x 6 columns]

```
[149]: sns.catplot(data=dados, x="ZONA", y="PREFEITURA REGIONAL", hue="ZONA")
```

```
[149]: <seaborn.axisgrid.FacetGrid at 0x7ff95e2cf7d0>
```



```
[174]: resultado_df = dados[['PREFEITURA REGIONAL', 'ZONA']]
display(resultado_df)
```

PREFEITURA REGIONAL ZONA

0	Aricanduva / Formosa	Centro
1	Aricanduva / Formosa	Centro
2	Aricanduva / Formosa	Centro
3	Butantã	Centro
4	Butantã	Leste
..
255	Vila Prudente/Sapopemba	Leste
256	Vila Prudente/Sapopemba	Norte
257	Vila Prudente/Sapopemba	Sul
258	Vila Prudente/Sapopemba	Sul
259	Vila Prudente/Sapopemba	Sul

[260 rows x 2 columns]

```
[175]: df_zona = resultado_df.groupby('PREFEITURA REGIONAL')['ZONA'].count().
        ↪reset_index()
        df_zona
```

```
[175]:
```

	PREFEITURA REGIONAL	ZONA
0	Aricanduva / Formosa	3
1	Butantã	10
2	Campo Limpo	15
3	Capela do Socorro	28
4	Casa Verde/Cachoeirinha	3
5	Cidade Ademar	6
6	Cidade Tiradentes	2
7	Ermelino Matarazzo	8
8	Freguesia/Brasilândia	14
9	Guaianases	3
10	Ipiranga	11
11	Itaim Paulista	11
12	Itaquera	12
13	Jabaquara	2
14	Jaçanã/Tremembé	3
15	Lapa	15
16	M'Boi Mirim	13
17	Moóca	8
18	Parelheiros	2
19	Penha	13
20	Perus	2
21	Pinheiros	4
22	Pirituba/Jaragua	9
23	Santana/Tucuruvi	3
24	Santo Amaro	10
25	São Mateus	6
26	São Miguel	11
27	Sé	4

28	Vila Maria/Vila Guilherme	5
29	Vila Mariana	3
30	Vila Prudente/Sapopemba	18
31	ipiranga	1
32	são matheus	2

```
[183]: janela = plt.figure(figsize=(25,10))
grafico = janela.add_axes([0,0,1,1])
grafico.bar(df_zona['PREFEITURA REGIONAL'], df_zona['ZONA'])
plt.xticks(rotation=45)
plt.ylabel('NOME')
plt.xlabel('PREFEITURA REGIONAL')
plt.title('Grafico por Prefeitura Regional')
plt.show()
```

