

Análise de perfil dos candidatos às eleições de 2018

As eleições gerais no Brasil ocorrerão no domingo, 7 de outubro de 2018. Neste pleito, serão eleitos o Presidente do Brasil e o Vice-presidente, assim como membros do Parlamento. Serão 513 deputados federais e 54 senadores, além dos vinte e sete governadores dos Estados e do Distrito Federal.



Origem da base de dados

Essa base de dados tem sua origem no site do TSE, possuímos aqui o total das amostras dos dados pessoais (sexo, idade, estado civil, etc) dos candidatos às eleições 2018 no Brasil. Com base nas informações dessa base de dados, irei levantar questionamentos e responde-los, afim de encontrar informações relevantes.

- <http://www.tse.jus.br/eleicoes/estatisticas/repositorio-de-dados-eleitorais-1/repositorio-de-dados-eleitorais>

Vamos as perguntas!

- Qual o montante que cada candidato a presidência tem em bens declarados?
- Quais são os bens declarados dos candidatos a presidência?
- Qual o grau de instrução dos candidatos a presidência e qual a porcentagem?

Carregando o arquivo de perfil dos candidatos a presidência 2018

```
In [1]: #> Importando bibliotecas necessárias e carregando o arquivo de dados.
import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt
import seaborn as sns
%matplotlib inline
#carregando o arquivo de perfil dos candidatos
ds_perfil=pd.read_csv('consulta_cand_2018_BR.csv', sep=';', encoding='Latin 1')
ds_perfil.head()
```

Out[1]:

	DT_GERACAO	HH_GERACAO	ANO_ELEICAO	CD_TIPO_ELEICAO	NM_TIPO_ELEICAO	NR_TURNO	CD_ELEICAO	DS_ELEICAO	DT_ELEICA
0	27/09/2018	19:04:59	2018	2	ELEIÇÃO ORDINÁRIA	1	295	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018
1	27/09/2018	19:04:59	2018	2	ELEIÇÃO ORDINÁRIA	1	295	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018
2	27/09/2018	19:04:59	2018	2	ELEIÇÃO ORDINÁRIA	1	295	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018
3	27/09/2018	19:04:59	2018	2	ELEIÇÃO ORDINÁRIA	1	295	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018
4	27/09/2018	19:04:59	2018	2	ELEIÇÃO ORDINÁRIA	1	295	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018

5 rows × 58 columns

```
In [2]: #Avaliando os dados
ds_perfil.info()
```

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 28 entries, 0 to 27
Data columns (total 58 columns):
DT_GERACAO          28 non-null object
HH_GERACAO           28 non-null object
ANO_ELEICAO          28 non-null int64
CD_TIPO_ELEICAO     28 non-null int64
NM_TIPO_ELEICAO     28 non-null object
NR_TURNO             28 non-null int64
CD_ELEICAO           28 non-null int64
DS_ELEICAO           28 non-null object
DT_ELEICAO           28 non-null object
TP_ABRANGENCIA      28 non-null object
SG_UF                28 non-null object
SG_UE                28 non-null object
NM_UE                28 non-null object
CD_CARGO              28 non-null int64
DS_CARGO              28 non-null object
SQ_CANDIDATO         28 non-null int64
```

```
NR_CANDIDATO           28 non-null int64
NM_CANDIDATO            28 non-null object
NM_URNA_CANDIDATO      28 non-null object
NM_SOCIAL_CANDIDATO    28 non-null object
NR_CPF_CANDIDATO       28 non-null int64
NM_EMAIL                28 non-null object
CD_SITUACAO_CANDIDATURA 28 non-null int64
DS_SITUACAO_CANDIDATURA 28 non-null object
CD_DETALHE_SITUACAO_CAND 28 non-null int64
DS_DETALHE_SITUACAO_CAND 28 non-null object
TP_AGREMIACAO           28 non-null object
NR_PARTIDO               28 non-null int64
SG_PARTIDO               28 non-null object
NM_PARTIDO               28 non-null object
SQ_COLIGACAO             28 non-null int64
NM_COLIGACAO             28 non-null object
DS_COMPOSICAO_COLIGACAO 28 non-null object
CD_NACIONALIDADE         28 non-null int64
DS_NACIONALIDADE         28 non-null object
SG_UF_NASCIMENTO          28 non-null object
CD_MUNICIPIO_NASCIMENTO   28 non-null int64
NM_MUNICIPIO_NASCIMENTO   28 non-null object
DT_NASCIMENTO             28 non-null object
NR_IDADE_DATA_POSSE       28 non-null int64
NR_TITULO_ELEITORAL_CANDIDATO 28 non-null int64
CD_GENERO                 28 non-null int64
DS_GENERO                 28 non-null object
CD_GRAU_INSTRUCAO         28 non-null int64
DS_GRAU_INSTRUCAO         28 non-null object
CD_ESTADO_CIVIL            28 non-null int64
DS_ESTADO_CIVIL            28 non-null object
CD_COR_RACA                28 non-null int64
DS_COR_RACA                28 non-null object
CD_OCUPACAO                28 non-null int64
DS_OCUPACAO                28 non-null object
NR_DESPESA_MAX_CAMPANHA    28 non-null int64
CD_SIT_TOT_TURNO           28 non-null int64
DS_SIT_TOT_TURNO           28 non-null object
ST_REELEICAO                28 non-null object
ST_DECLARAR_BENS            28 non-null object
NR_PROTOCOLO_CANDIDATURA    28 non-null int64
NR_PROCESSO                 28 non-null int64
dtypes: int64(25), object(33)
memory usage: 12.8+ KB
```

```
In [3]: #Colunas com valores faltantes
print("Colunas com valores Faltantes: \n{} \n".format(
    ds_perfil.columns[ds_perfil.isnull().any().values]))
```

Colunas com valores Faltantes:
[]

```
In [4]: #linhas duplicadas
print(" Duplicadas: {} \n".format(
    ds_perfil.duplicated().sum()))
```

Duplicadas: 0

```
In [5]: #Verificando a quantidade de valores unicos em cada coluna
ds_perfil.nunique()
```

```
Out[5]: DT_GERACAO           1
HH_GERACAO             1
ANO_ELEICAO            1
CD_TIPO_ELEICAO        1
NM_TIPO_ELEICAO        1
NR_TURNO               1
CD_ELEICAO              1
DS_ELEICAO              1
DT_ELEICAO              1
TP_ABRANGENCIA         1
SG_UF                  1
SG_UE                  1
NM_UE                  1
CD_CARGO               2
DS_CARGO               2
SQ_CANDIDATO           28
NR_CANDIDATO            13
NM_CANDIDATO            27
NM_URNA_CANDIDATO      27
NM_SOCIAL_CANDIDATO    1
NR_CPF_CANDIDATO       27
NM_EMAIL                19
CD_SITUACAO_CANDIDATURA 2
DS_SITUACAO_CANDIDATURA 2
CD_DETALHE_SITUACAO_CAND 3
DS_DETALHE_SITUACAO_CAND 3
TP_AGREMIACAO           2
NR_PARTIDO               18
SG_PARTIDO               18
NM_PARTIDO               18
SQ_COLIGACAO             13
NM_COLIGACAO             9
DS_COMPOSICAO_COLIGACAO 13
CD_NACIONALIDADE         1
DS_NACIONALIDADE         1
SG_UF_NASCIMENTO          9
CD_MUNICIPIO_NASCIMENTO   1
NM_MUNICIPIO_NASCIMENTO   21
DT_NASCIMENTO             27
NR_IDADE_DATA_POSSE       19
NR_TITULO_ELEITORAL_CANDIDATO 27
CD_GENERO                 2
DS_GENERO                 2
```

```

CD_GRAU_INSTRUCAO      3
DS_GRAU_INSTRUCAO      3
CD_ESTADO_CIVIL        4
DS_ESTADO_CIVIL        4
CD_COR_RACA            4
DS_COR_RACA            4
CD_OCUPACAO            16
DS_OCUPACAO            16
NR_DESPESA_MAX_CAMPANHA 2
CD_SIT_TOT_TURNO       1
DS_SIT_TOT_TURNO       1
ST_REELEICAO            1
ST_DECLARAR_BENS        2
NR_PROTOCOLO_CANDIDATURA 1
NR_PROCESSO             28
dtype: int64

```

Carregando arquivo sobre os bens declarados dos candidatos!

```
In [6]: ds_bens=pd.read_csv('bem_candidato_2018_BR.csv', sep=';', encoding='Latin 1')
ds_bens.head()
```

Out[6]:

	DT_GERACAO	HH_GERACAO	ANO_ELEICAO	CD_TIPO_ELEICAO	NM_TIPO_ELEICAO	CD_ELEICAO	DS_ELEICAO	DT_ELEICAO	SG_UF	S
0	27/09/2018	19:04:45	2018	2	Eleição Ordinária	295	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018	BR	E
1	27/09/2018	19:04:45	2018	2	Eleição Ordinária	295	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018	BR	E
2	27/09/2018	19:04:45	2018	2	Eleição Ordinária	295	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018	BR	E
3	27/09/2018	19:04:45	2018	2	Eleição Ordinária	295	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018	BR	E
4	27/09/2018	19:04:45	2018	2	Eleição Ordinária	295	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018	BR	E

```
In [7]: #Avaliando os dados
ds_bens.info()
```

```

<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 315 entries, 0 to 314
Data columns (total 19 columns):
DT_GERACAO          315 non-null object
HH_GERACAO           315 non-null object
ANO_ELEICAO          315 non-null int64
CD_TIPO_ELEICAO     315 non-null int64
NM_TIPO_ELEICAO     315 non-null object
CD_ELEICAO           315 non-null int64
DS_ELEICAO           315 non-null object
DT_ELEICAO           315 non-null object
SG_UF                315 non-null object
SG_UE                315 non-null object
NM_UE                315 non-null object
SQ_CANDIDATO         315 non-null int64
NR_ORDEM_CANDIDATO  315 non-null int64
CD_TIPO_BEM_CANDIDATO 315 non-null int64
DS_TIPO_BEM_CANDIDATO 315 non-null object
DS_BEM_CANDIDATO    315 non-null object
VR_BEM_CANDIDATO    315 non-null object
DT_ULTIMA_ATUALIZACAO 315 non-null object
HH_ULTIMA_ATUALIZACAO 315 non-null object
dtypes: int64(6), object(13)
memory usage: 46.8+ KB

```

```
In [8]: #Colunas com valores faltantes
print("Colunas com valores Faltantes: \n{}\n".format(
    ds_bens.columns[ds_bens.isnull().any()].values))
```

```
Colunas com valores Faltantes:
[]
```

```
In [9]: #Linhas duplicadas
print(" Duplicadas: {} ".format(
    ds_bens.duplicated().sum()))
```

```
Duplicadas: 0
```

```
In [10]: #Verificando a quantidade de valores unicos em cada coluna
ds_bens.nunique()
```

```

Out[10]: DT_GERACAO      1
HH_GERACAO      1
ANO_ELEICAO      1
CD_TIPO_ELEICAO  1
NM_TIPO_ELEICAO  1
CD_ELEICAO       1
DS_ELEICAO       1
DT_ELEICAO       1
SG_UF            1
SG_UE            1
NM_UE            1
SQ_CANDIDATO     27
NR_ORDEM_CANDIDATO 39
CD_TIPO_BEM_CANDIDATO 35
DS_TIPO_BEM_CANDIDATO 35

```

```

DS_BEM_CANDIDATO      169
VR_BEM_CANDIDATO      274
DT_ULTIMA_ATUALIZACAO   3
HH_ULTIMA_ATUALIZACAO    7
dtype: int64

```

Limpeza dos dados

```
In [11]: #Deixando todos os rótulos em letras minúsculas
ds_perfil.rename(columns=lambda x:x.strip().lower(), inplace=True)
ds_bens.rename(columns=lambda x:x.strip().lower(), inplace=True)

# confirmando as mudanças
ds_perfil.head(1)
```

Out[11]:

	dt_geracao	hh_geracao	ano_eleicao	cd_tipo_eleicao	nm_tipo_eleicao	nr_turno	cd_eleicao	ds_eleicao	dt_eleicao	tp_abrangencia	...	ds_c
0	27/09/2018	19:04:59	2018	2	ELEIÇÃO ORDINÁRIA	1	295	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018	FEDERAL	...	BRA

1 rows × 58 columns

```
In [12]: #Excluindo colunas que não seriam necessárias na nossa analise de perfil
ds_perfil = ds_perfil.drop(columns=['dt_geracao', 'hh_geracao', 'cd_tipo_eleicao', 'nr_turno', 'cd_eleicao', 'cd_ocupacao', 'cd_sit_tot_turno', 'ds_sit_tot_turno'])
ds_perfil.head(1)
```

Out[12]:

	ano_eleicao	nm_tipo_eleicao	ds_eleicao	dt_eleicao	tp_abrangencia	sg_ue	sg_ue	nm_ue	cd_cargo	ds_cargo	...	cd_estado_civil	ds_c
0	2018	ELEIÇÃO ORDINÁRIA	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018	FEDERAL	BR	BR	BRASIL	1	PRESIDENTE	...	9	DIV

1 rows × 50 columns

```
In [13]: #Excluindo colunas que não seriam necessárias na nossa analise de perfil
ds_perfil = ds_perfil.drop(columns=['sg_ue', 'sg_ue', 'cd_cargo', 'cd_estado_civil', 'cd_cor_raca', 'dt_nascimento', 'cd_situacao_candidatura'])
ds_perfil.head(1)
```

Out[13]:

	ano_eleicao	nm_tipo_eleicao	ds_eleicao	dt_eleicao	tp_abrangencia	nm_ue	ds_cargo	sq_candidato	nr_candidato	nm_candidato	...	ds_c
0	2018	ELEIÇÃO ORDINÁRIA	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018	FEDERAL	BRASIL	PRESIDENTE	280000605589	12	CIRO FERREIRA GOMES	...	8

1 rows × 43 columns

```
In [14]: #Excluindo colunas que não seriam necessárias na nossa analise de perfil
ds_perfil = ds_perfil.drop(columns=['cd_grau_instrucao', 'nr_protocolo_candidatura', 'tp_abrangencia', "nm_tipo_eleicao", 'nr_cp_f_candidato', 'nm_email'])
ds_perfil.head(1)
```

Out[14]:

	ano_eleicao	ds_eleicao	dt_eleicao	nm_ue	ds_cargo	sq_candidato	nr_candidato	nm_candidato	nm_urna_candidato	nm_social_candi	...	ds_c
0	2018	Eleição Geral Federal 2018	07/10/2018	BRASIL	PRESIDENTE	280000605589	12	CIRO FERREIRA GOMES	CIRO GOMES	#NULL#	...	8

1 rows × 37 columns

```
In [15]: #Excluindo colunas que não seriam necessárias na nossa analise de perfil
ds_perfil = ds_perfil.drop(columns=['cd_genero', 'ds_eleicao','dt_eleicao','nr_titulo_eleitoral_candidato', 'st_reeleicao', 'nr_processo'])
ds_perfil.head(1)
```

Out[15]:

	ano_eleicao	nm_ue	ds_cargo	sq_candidato	nr_candidato	nm_candidato	nm_urna_candidato	nm_social_candidato	ds_situacao_cand	...	ds_c
0	2018	BRASIL	PRESIDENTE	280000605589	12	CIRO FERREIRA GOMES	CIRO GOMES	#NULL#	APTO	...	8

1 rows × 31 columns

```
In [16]: #Excluindo colunas que não seriam necessárias na nossa analise de perfil
ds_perfil = ds_perfil.drop(columns=['cd_detalhe_situacao_cand', 'cd_municipio_nascimento', 'ds_detalhe_situacao_cand', 'nm_municipio_nascimento', 'tp_agremiacao', 'ds_nacionalidade'])
ds_perfil.head(1)
```

Out[16]:

	ano_eleicao	nm_ue	ds_cargo	sq_candidato	nr_candidato	nm_candidato	nm_urna_candidato	nm_social_candidato	ds_situacao_cand	...	ds_c
0	2018	BRASIL	PRESIDENTE	280000605589	12	CIRO FERREIRA GOMES	CIRO GOMES	#NULL#	APTO	...	8

				GOMES			
--	--	--	--	-------	--	--	--

1 rows x 25 columns

```
In [17]: #Excluindo colunas que não seriam necessárias na nossa analise de perfil
ds_perfil = ds_perfil.drop(columns=['nr_partido', 'cd_nacionalidade', 'ds_composicao_coligacao', 'st_declarar_bens', 'nm_coligacao', 'nm_partido', 'sq_coligacao'])
ds_perfil.head(1)
```

Out[17]:

	ano_eleicao	nm_ue	ds_cargo	sq_candidato	nr_candidato	nm_candidato	nm_urna_candidato	nm_social_candidato	ds_situacao_cand
0	2018	BRASIL	PRESIDENTE	280000605589	12	CIRO FERREIRA GOMES	CIRO GOMES	#NULO#	APTO

```
In [18]: #Excluindo colunas que não seriam necessárias na nossa analise de bens
ds_bens = ds_bens.drop(columns=['dt_geracao', 'hh_geracao', 'ano_eleicao', 'cd_tipo_eleicao', 'nm_tipo_eleicao', 'cd_eleicao', 'ds_eleicao', 'dt_eleicao'])
ds_bens.head(1)
```

Out[18]:

	sg_ue	sg_ue	nm_ue	sq_candidato	nr_ordem_candidato	cd_tipo_bem_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_canc
0	BR	BR	BRASIL	280000602478	10	61	Depósito bancário em conta corrente no País	Saldo em conta corrente no Banco do Brasil	12879,76

```
In [19]: #Excluindo colunas que não seriam necessárias na nossa analise de bens
ds_bens = ds_bens.drop(columns=['sg_ue', 'sg_ue', 'nm_ue', 'nr_ordem_candidato', 'cd_tipo_bem_candidato', 'hh_ultima_atualizacao'])
ds_bens.head(1)
```

Out[19]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao
0	280000602478	Depósito bancário em conta corrente no País	Saldo em conta corrente no Banco do Brasil	12879,76	17/09/2018

```
In [20]: #Carregando o arquivo de perfil para conferência
ds_perfil.head()
```

Out[20]:

	ano_eleicao	nm_ue	ds_cargo	sq_candidato	nr_candidato	nm_candidato	nm_urna_candidato	nm_social_candidato	ds_situacao_cand
0	2018	BRASIL	PRESIDENTE	280000605589	12	CIRO FERREIRA GOMES	CIRO GOMES	#NULO#	APTO
1	2018	BRASIL	VICE-PRESIDENTE	280000624086	27	HELVIO COSTA DE OLIVEIRA TELLES	HELVIO COSTA	#NULO#	APTO
2	2018	BRASIL	VICE-PRESIDENTE	280000601017	50	SONIA BONE DE SOUSA SILVA SANTOS	SONIA GUAJAJARA	#NULO#	APTO
3	2018	BRASIL	VICE-PRESIDENTE	280000624083	54	LÉO DA SILVA ALVES	LÉO DA SILVA ALVES	#NULO#	APTO
4	2018	BRASIL	PRESIDENTE	280000622281	15	HENRIQUE DE CAMPOS MEIRELLES	HENRIQUE MEIRELLES	#NULO#	APTO

```
In [21]: #Carregando o arquivo de bens para conferência
ds_bens.head()
```

Out[21]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao
0	280000602478	Depósito bancário em conta corrente no País	Saldo em conta corrente no Banco do Brasil	12879,76	17/09/2018
1	280000605590	Outras participações societárias	PARTIC. SOCIET. NA EMP. ALIANÇA IMOVEIS URBANO...	24000,00	17/09/2018
2	280000624085	Casa	#NULO#	157489,56	17/09/2018
3	280000624085	Ações (inclusive as provenientes de linha tele...	#NULO#	3459,00	17/09/2018
4	280000624085	Outras participações societárias	#NULO#	2500,00	17/09/2018

Resumo - Limpeza de Dados

- Primeiramente carregamos os dados para analisarmos os dados contidos nos dataframes
- Nos dois arquivos não foram encontrados dados em duplicidade e nem dados nulos que impactassem nossa analise geral
- Eliminamos algumas colunas que não possuam valor para essa pesquisa

Vamos investigar e relacionar os dados pessoais dos candidatos a presidência e os seus bens declarados

```
In [22]: #Verificando os candidatos a presidencia e o seu número sq_candidato
presidente = ds_perfil.query('ds_cargo == "PRESIDENTE"')
```

```
#Verificando os candidato aptos!
presidente_apto = presidente.query('ds_situacao_candidatura == "APTO"')

# mescle os conjuntos de dados
right = presidente_apto['sq_candidato'].to_frame()
left = presidente_apto['nm_urna_candidato'].to_frame()
df_combined = pd.merge(left, right, left_index=True, right_index=True)

# exiba para verificar a mesclagem
df_combined
```

Out[22]:

	nm_urna_candidato	sq_candidato
0	CIRO GOMES	280000605589
4	HENRIQUE MEIRELLES	280000622281
7	JOÃO AMOÉDO	280000607640
9	ALVARO DIAS	280000618462
10	EYMAEL	280000624085
12	JAIR BOLSONARO	280000614517
13	FERNANDO HADDAD	280000629808
14	GERALDO ALCMIN	280000602477
15	VERA	280000601173
18	JOÃO GOULART FILHO	280000624082
19	GUILHERME BOULOS	280000601016
23	CABO DACIOLO	280000602500
24	MARINA SILVA	280000622171

Separando os bens de cada candidato

In [23]:

```
#Verificando os bens do candidato Ciro Gomes
bens_ciro_gomes = ds_bens.query('sq_candidato == 280000605589')

#Incluindo a coluna candidato no dataframe
bens_ciro_gomes['candidato'] = "Ciro Gomes"
bens_ciro_gomes.head()
```

C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:5: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: <http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy>

Out[23]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
12	280000605589	Outros créditos e poupança vinculados	CREDITO A RECEBER DE LUCIO FERREIRA GOMES, DEC...	13584,22	17/09/2018	Ciro Gomes
59	280000605589	Outros bens imóveis	1/5 DE UM IMÓVEL RESIDENCIAL SITUADO NO BOULEV...	160000,00	17/09/2018	Ciro Gomes
60	280000605589	Casa	UMA CASA NA AV. DR. JOSE ARIMATEIA MONTE E SIL...	300000,00	17/09/2018	Ciro Gomes
66	280000605589	Outros créditos e poupança vinculados	CREDITO COM LIVIA SABOYA FERREIRA GOMES, DECOR...	51990,69	17/09/2018	Ciro Gomes
86	280000605589	Outras participações societárias	50% de PARTICIPAÇÃO NA EMPRESA XEREZ SALDANHA ...	25000,00	17/09/2018	Ciro Gomes

In [24]:

```
#Verificando os bens do candidato HENRIQUE MEIRELLES
bens_henrique_meirelles = ds_bens.query('sq_candidato == 280000622281')

#Incluindo a coluna candidato no dataframe
bens_henrique_meirelles['candidato'] = "Henrique Meirelles"
bens_henrique_meirelles.head()
```

C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:5: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: <http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy>

Out[24]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
15	280000622281	Crédito decorrente de empréstimo	#NULO#	855160,00	17/09/2018	Henrique Meirelles
27	280000622281	Terreno	#NULO#	169,96	17/09/2018	Henrique Meirelles
43	280000622281	Apartamento	#NULO#	21877940,30	17/09/2018	Henrique Meirelles
64	280000622281	Fundo de Longo Prazo e Fundo de Investimentos ...	#NULO#	58821382,45	17/09/2018	Henrique Meirelles
89	280000622281	Depósito bancário em conta corrente no exterior	#NULO#	6895891,05	17/09/2018	Henrique Meirelles

In [25]:

```
#Verificando os bens do candidato JOÃO AMOÉDO
```

```

bens_joao_amoedo = ds_bens.query('sq_candidato == 280000607640')

#Incluindo a coluna candidato no dataframe
bens_joao_amoedo['candidato'] = "João Amoêdo"
bens_joao_amoedo.head()

C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:5: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy
"""

```

Out[25]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
28	280000607640	Apartamento	#NULO#	5090453,91	17/09/2018	João Amoêdo
29	280000607640	Veículo automotor terrestre: caminhão, automóv...	#NULO#	102000,00	17/09/2018	João Amoêdo
30	280000607640	Título de clube e assemelhado	#NULO#	340000,00	17/09/2018	João Amoêdo
44	280000607640	Veículo automotor terrestre: caminhão, automóv...	#NULO#	168000,00	17/09/2018	João Amoêdo
47	280000607640	Jóia, quadro, objeto de arte, de coleção, anti...	#NULO#	1173645,00	17/09/2018	João Amoêdo

In [26]:

```

#Verificando os bens do candidato ALVARO DIAS
bens_alvaro_dias = ds_bens.query('sq_candidato == 280000618462')

#Incluindo a coluna candidato no dataframe
bens_alvaro_dias['candidato'] = "Alvaro Dias"
bens_alvaro_dias.head()

C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:5: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy
"""

```

Out[26]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
10	280000618462	Depósito bancário em conta corrente no País	BANCO DO BRASIL S/A - BB REF DI CASH PVT - AG...	514091,45	17/09/2018	Alvaro Dias
74	280000618462	Depósito bancário em conta corrente no País	BANCO ITAU S/A - CONTA CORRENTE - AG 3812 CONT...	10,00	17/09/2018	Alvaro Dias
110	280000618462	Veículo automotor terrestre: caminhão, automóv...	BMW MODELO 320 IA CHASSI W8AEV11044KK75129 ANO...	128000,00	17/09/2018	Alvaro Dias
111	280000618462	Ações (inclusive as provenientes de linha tele...	BANCO DO BRASIL S/A - ACOES EM CUSTODIA (5.60...	255399,65	17/09/2018	Alvaro Dias
131	280000618462	Caderneta de poupança	BANCO DO BRASIL S/A - POUPANCA OURO AG. 4444-X...	0,29	17/09/2018	Alvaro Dias

In [27]:

```

#Verificando os bens do candidato EYMAEL
bens_eymael = ds_bens.query('sq_candidato == 280000624085')

#Incluindo a coluna candidato no dataframe
bens_eymael['candidato'] = "Eymael"
bens_eymael.head()

C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:5: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy
"""

```

Out[27]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
2	280000624085	Casa	#NULO#	157489,56	17/09/2018	Eymael
3	280000624085	Ações (inclusive as provenientes de linha tele...	#NULO#	3459,00	17/09/2018	Eymael
4	280000624085	Outras participações societárias	#NULO#	2500,00	17/09/2018	Eymael
5	280000624085	Embarcação	#NULO#	123770,00	17/09/2018	Eymael
6	280000624085	Crédito decorrente de empréstimo	#NULO#	4000,00	17/09/2018	Eymael

In [28]:

```

#Verificando os bens do candidato JAIR BOLSONARO
bens_jair_bolsonaro = ds_bens.query('sq_candidato == 280000614517')

#Incluindo a coluna candidato no dataframe
bens_jair_bolsonaro['candidato'] = "Jair Bolsonarao"
bens_jair_bolsonaro.head()

C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:5: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy
"""

```

Out[28]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
35	280000614517	Ações (inclusive as provenientes de linha tele...	60 ações ON da OI S/A	725,40	17/09/2018	Jair Bolsonarao
50	280000614517	Aplicação de renda fixa (CDB, RDB e outros)	Banco do Brasil S/A, 4884-4 - 268.324-5 - BB R...	73697,86	17/09/2018	Jair Bolsonarao
51	280000614517	Ações (inclusive as provenientes de linha tele...	60 ações ON da OI S/A	725,40	17/09/2018	Jair Bolsonarao

91	280000614517	linha tele...	67 ações PN da OI S/A	391,44	11/09/2018	Bolsonarao
125	280000614517	Quotas ou quinhões de capital	249 cotas de Bolsonaro Digital Ltda (27.516.31...	249,00	17/09/2018	Jair Bolsonarao
162	280000614517	Aplicação de renda fixa (CDB, RDB e outros)	Banco do Brasil S/A, 4884-4 - 278.324-x - BB R...	11372,37	17/09/2018	Jair Bolsonarao

```
In [29]: #Verificando os bens do candidato FERNANDO HADDAD
bens_fernando_haddad = ds_bens.query('sq_candidato == 280000629808')

#Incluindo a coluna candidato no dataframe
bens_fernando_haddad['candidato'] = "Fernando Haddad"
bens_fernando_haddad.head()

C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:5: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy
"""
```

Out[29]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
42	280000629808	Quotas ou quinhões de capital	#NULO#	140446,26	26/09/2018	Fernando Haddad
45	280000629808	Apartamento	#NULO#	90000,00	26/09/2018	Fernando Haddad
46	280000629808	Casa	#NULO#	183000,00	26/09/2018	Fernando Haddad
230	280000629808	Depósito bancário em conta corrente no País	#NULO#	15004,83	26/09/2018	Fernando Haddad

```
In [30]: #Verificando os bens do candidato GERALDO ALCKMIN
bens_geraldinho_alckmin = ds_bens.query('sq_candidato == 280000602477')

#Incluindo a coluna candidato no dataframe
bens_geraldinho_alckmin['candidato'] = "Geraldo Alckmin"
bens_geraldinho_alckmin.head()

C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:5: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy
"""
```

Out[30]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
57	280000602477	Ações (inclusive as provenientes de linha tele...	Ações da Petrobras-PETR4[100]	1608,00	17/09/2018	Geraldo Alckmin
58	280000602477	Outros bens móveis	26 cabeças de gado	48780,00	17/09/2018	Geraldo Alckmin
75	280000602477	Terra nua	Uma gleba de terra com área de 8,4ha, denomina...	110959,51	17/09/2018	Geraldo Alckmin
96	280000602477	Terra nua	Uma gleba de terra com área de 3,9ha, no Bairr...	30091,04	17/09/2018	Geraldo Alckmin
112	280000602477	Depósito bancário em conta corrente no País	Depósito bancário em conta corrente no Banco d...	18820,67	17/09/2018	Geraldo Alckmin

```
In [31]: #Verificando os bens do candidato VERA
bens_vera = ds_bens.query('sq_candidato == 280000601173')

#Incluindo a coluna candidato no dataframe
bens_vera['candidato'] = "Vera"
bens_vera.head()

C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:5: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy
"""
```

Out[31]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
228	280000601173	Terreno	#NULO#	20000,00	17/09/2018	Vera

```
In [32]: #Verificando os bens do candidato JOÃO GOULART FILHO
bens_joao_goulart_filho = ds_bens.query('sq_candidato == 280000624082')

#Incluindo a coluna candidato no dataframe
bens_joao_goulart_filho['candidato'] = "João Goulart Filho"
bens_joao_goulart_filho.head()

C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:5: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy
"""
```

Out[32]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
16	280000624082	Casa	#NULO#	1,00	24/09/2018	João Goulart Filho
147	280000624082	Casa	#NULO#	1,00	24/09/2018	João Goulart Filho
165	280000624082	Quotas ou quinhões de capital	#NULO#	1189648,90	24/09/2018	João Goulart Filho

181	280000624082	terreno	#NULO#	90000,00	24/09/2018	João Goulart Filho
182	280000624082	Quotas ou quinhões de capital	#NULO#	5824322,76	24/09/2018	João Goulart Filho

```
In [33]: #Verificando os bens do candidato GUILHERME BOULOS
bens_guilherme_boulos = ds_bens.query('sq_candidato == 280000601016')

#Incluindo a coluna candidato no dataframe
bens_guilherme_boulos['candidato'] = "Guilherme Boulos"
bens_guilherme_boulos.head()

C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:5: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy
"""
```

Out[33]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
174	280000601016	Veículo automotor terrestre: caminhão, automóv...	#NULO#	15416,00	17/09/2018	Guilherme Boulos

```
In [34]: #Verificando os bens do candidato CABO DACIOL
bens_cabo_daciolo = ds_bens.query('sq_candidato == 280000602500')

#Incluindo a coluna candidato no dataframe
bens_cabo_daciolo['candidato'] = "Cabo Daciolo"
bens_cabo_daciolo.head()
```

Out[34]:

sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
--------------	-----------------------	------------------	------------------	-----------------------	-----------

```
In [35]: #Verificando os bens do candidato MARINA SILVA
bens_marina_silva = ds_bens.query('sq_candidato == 280000622171')

#Incluindo a coluna candidato no dataframe
bens_marina_silva['candidato'] = "Marina Silva"
bens_marina_silva.head()

C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:5: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy
"""
```

Out[35]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
185	280000622171	Quotas ou quinhões de capital	Capital da Firma Individual M O M Da S. V. de ...	5000,00	17/09/2018	Marina Silva
186	280000622171	Depósito bancário em conta corrente no País	Depósito em conta corrente no Banco do Brasil	293,24	17/09/2018	Marina Silva
187	280000622171	Outros bens imóveis	Séis lotes na chácara SHADA II, área total de ...	42481,50	17/09/2018	Marina Silva
212	280000622171	Casa	Casa situada em Rio Branco - AC, com endereço ...	60000,00	17/09/2018	Marina Silva
215	280000622171	Caderneta de poupança	Depósito em conta corrente no Banco do Brasil	3900,52	17/09/2018	Marina Silva

Vamos descobrir o montante que cada candidato tem em bens declarados

```
In [36]: def total_bens(bens):
    """Calcular o montante dos bens declarado dos candidatos.
    Argumentos:
        bens: Lista com os bens dos candidatos.
    Retorna:
        O valor total do montante dos bens dos candidatos."""
    bens['vr_bem_candidato'] = bens['vr_bem_candidato'].apply(lambda x: x.split(",")[0])
    bens['vr_bem_candidato'] = bens['vr_bem_candidato'].astype(float)

    return bens['vr_bem_candidato'].sum()
```

```
In [37]: ciro = total_bens(bens_ciro_gomes)
print("Total dos bens de Ciro Gomes: {:.2f}".format(ciro))

meirelles = total_bens(bens Henrique_meirelles)
print("Total dos bens de Henrique Meirelles: {:.2f}".format(meirelles))

joao_amoedo = total_bens(bens_joao_amoedo)
print("Total dos bens de João Amoêdo: {:.2f}".format(joao_amoedo))

alvaro_dias = total_bens(bens_alvaro_dias)
print("Total dos bens de Alvaro Dias: {:.2f}".format(alvaro_dias))

eymael = total_bens(bens_eymael)
print("Total dos bens de Eymael: {:.2f}".format(eymael))

bolsonaro = total_bens(bens_jair_bolsonaro)
print("Total dos bens de Jair Bolsonaro: {:.2f}".format(bolsonaro))

haddad = total_bens(bens_fernando_haddad)
print("Total dos bens de Fernando Haddad: {:.2f}".format(haddad))

alcmin = total_bens(bens_geraldinho_alcmin)
print("Total dos bens de Geraldo Alckmin: {:.2f}".format(alcmin))
```

```

vera = total_bens(bens_vera)
print("Total dos bens de Vera: {:.2f}".format(vera))

goulart = total_bens(bens_joao_goulart_filho)
print("Total dos bens de Joao Goulart Filho: {:.2f}".format(goulart))

boulos = total_bens(bens_guilherme_boulos)
print("Total dos bens de Guilherme Boulos: {:.2f}".format(boulos))

daciolo = total_bens(bens_cabo_daciolo)
print("Total dos bens de Cabo Daciolo: {:.2f}".format(daciolo))

marina = total_bens(bens_marina_silva)
print("Total dos bens de Marina Silva: {:.2f}".format(marina))

C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:7: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy
import sys
C:\Users\JuanCao\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:8: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame.
Try using .loc[row_indexer,col_indexer] = value instead

See the caveats in the documentation: http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#indexing-view-versus-copy

Total dos bens de Ciro Gomes: 1695198.00
Total dos bens de Henrique Meirelles: 377496697.00
Total dos bens de João Amoêdo: 425066474.00
Total dos bens de Alvaro Dias: 2889930.00
Total dos bens de Eymael: 6135102.00
Total dos bens de Jair Bolsonaro: 2286776.00
Total dos bens de Fernando Haddad: 428450.00
Total dos bens de Geraldo Alckmin: 1379128.00
Total dos bens de Vera: 20000.00
Total dos bens de Joao Goulart Filho: 8591034.00
Total dos bens de Guilherme Boulos: 15416.00
Total dos bens de Cabo Daciolo: 0.00
Total dos bens de Marina Silva: 118833.00

```

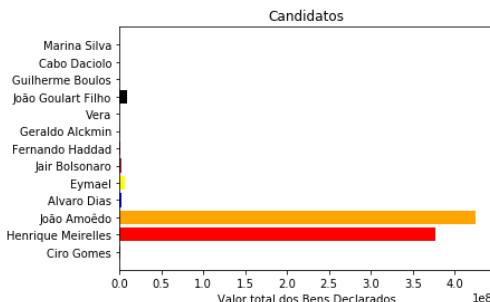
In [38]:

```

locations = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13]
heights = [ciro, meirelles, joao_amoedo, alvaro_dias, eymael, bolsonaro, haddad, alckmin, vera, goulart, boulos, daciolo, marina]
labels = ['Ciro Gomes', 'Henrique Meirelles', 'João Amoêdo', 'Alvaro Dias', 'Eymael', 'Jair Bolsonaro', 'Fernando Haddad', 'Geraldo Alckmin', 'Vera', 'João Goulart Filho', 'Guilherme Boulos', 'Cabo Daciolo', 'Marina Silva']
colors = ['green', 'red', 'orange', 'blue', 'yellow', 'brown', 'purple', 'pink', 'grey', 'black', 'teal', 'lime', 'cyan']
plt.barh(locations, heights, align='center', color= colors, ecolor='black', tick_label=labels )
plt.xlabel('Valor total dos Bens Declarados')
plt.title('Candidatos')

```

Out[38]: Text(0.5,1,'Candidatos')



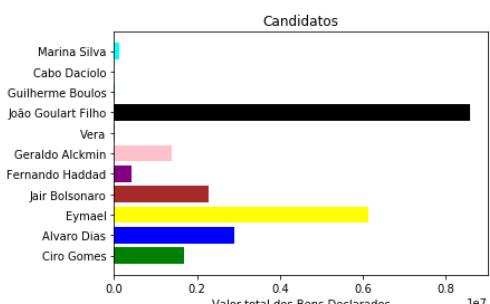
In [39]:

```

#Verificando o gráfico sem João Amoêdo e Henrique Meirelles
locations = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]
heights = [ciro, alvaro_dias, eymael, bolsonaro, haddad, alckmin, vera, goulart, boulos, daciolo, marina]
labels = ['Ciro Gomes', 'Alvaro Dias', 'Eymael', 'Jair Bolsonaro', 'Fernando Haddad', 'Geraldo Alckmin', 'Vera', 'João Goulart Filho', 'Guilherme Boulos', 'Cabo Daciolo', 'Marina Silva']
colors = ['green', 'blue', 'yellow', 'brown', 'purple', 'pink', 'grey', 'black', 'teal', 'lime', 'cyan']
plt.barh(locations, heights, align='center', color= colors, ecolor='black', tick_label=labels )
plt.xlabel('Valor total dos Bens Declarados')
plt.title('Candidatos')

```

Out[39]: Text(0.5,1,'Candidatos')



In [40]:

```

#Verificando agora somente os candidatos com os menores valores:
#Verificando o gráfico sem João Amoêdo e Henrique Meirelles
locations = [1, 2, 3, 4]
heights = [vera, boulos, daciolo, marina]
labels = ['Vera', 'Guilherme Boulos', 'Cabo Daciolo', 'Marina Silva']

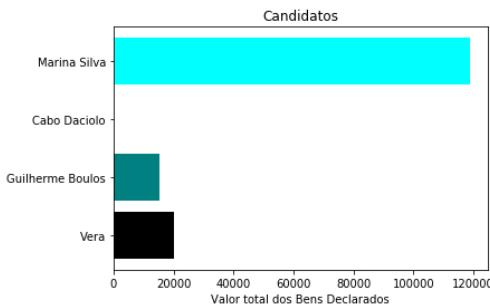
```

```

colors = [ black , teal , lime , cyan ]
plt.banh(locations, heights, align='center', color= colors, ecolor='black', tick_label=labels )
plt.xlabel('Valor total dos Bens Declarados')
plt.title('Candidatos')

```

Out[40]: Text(0.5,1,'Candidatos')



Aqui podemos perceber que os candidatos Henrique Meirelles (377.496.697,00) e o candidato João Amoêdo (425.066.474,00), são os que possuem o maior valor de bens e é um valor bem desproporcional aos outros candidatos. Outro fator interessante aqui é o Cabo Daciolo que não possui nem um valor de bem declarado

Vamos verificar os bens de cada um candidato

In [41]: #Ciro Gomes
bens_ciro_gomes

Out[41]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
12	280000605589	Outros créditos e poupança vinculados	CREDITO A RECEBER DE LUCIO FERREIRA GOMES, DEC...	13584.0	17/09/2018	Ciro Gomes
59	280000605589	Outros bens imóveis	1/5 DE UM IMÓVEL RESIDENCIAL SITUADO NO BOULEV...	160000.0	17/09/2018	Ciro Gomes
60	280000605589	Casa	UMA CASA NA AV. DR. JOSE ARIMATEIA MONTE E SIL...	300000.0	17/09/2018	Ciro Gomes
66	280000605589	Outros créditos e poupança vinculados	CREDITO COM LIVIA SABOYA FERREIRA GOMES, DECOR...	51990.0	17/09/2018	Ciro Gomes
86	280000605589	Outras participações societárias	50% de PARTICIPAÇÃO NA EMPRESA XEREZ SALDANHA ...	25000.0	17/09/2018	Ciro Gomes
93	280000605589	Veículo automotor terrestre: caminhão, automóv...	VEICULO HYUNDAI ELANTRA MD 1.8 AUT. 2012/2013.	85000.0	17/09/2018	Ciro Gomes
138	280000605589	Outros créditos e poupança vinculados	CREDITO A RECEBER DE LUCIO FERREIRA GOMES, DEC...	37477.0	17/09/2018	Ciro Gomes
218	280000605589	Apartamento	APART. AV. HISTORIADOR RAIMUNDO GIRAO, 700/230...	381202.0	17/09/2018	Ciro Gomes
244	280000605589	Depósito bancário em conta corrente no País	CONTA CORRENTE BANCO DO BRASIL, AG. 5110-1, CO...	466.0	17/09/2018	Ciro Gomes
263	280000605589	Outros depósitos à vista e numerário	VALORES NA POSSE DA SRA. MARIA LUIZA GURGEL SE...	65624.0	17/09/2018	Ciro Gomes
286	280000605589	Outros créditos e poupança vinculados	CREDITO COM YURI SABOYA FERREIRA GOMES, DECORR...	51990.0	17/09/2018	Ciro Gomes
287	280000605589	Outros créditos e poupança vinculados	CREDITO COM CIRO SABOYA FERREIRA GOMES, DECORR...	51990.0	17/09/2018	Ciro Gomes
288	280000605589	Apartamento	APART. 1002, SITUADO NA RUA SILVA PAULET, ALDE...	365875.0	17/09/2018	Ciro Gomes
289	280000605589	Veículo automotor terrestre: caminhão, automóv...	TOYOTA HILUX SW4 SRV 4X4, 2010/2010.	105000.0	17/09/2018	Ciro Gomes

Aqui podemos perceber muitos créditos em nome de parentes/filhos boa parte deles no valor de 51.990,00

In [42]: #Henrique Meirelles
bens_henrique_meirelles

Out[42]:

	sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
15	280000622281	Crédito decorrente de empréstimo	#NULO#	855160.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
27	280000622281	Terreno	#NULO#	169.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
43	280000622281	Apartamento	#NULO#	21877940.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
64	280000622281	Fundo de Longo Prazo e Fundo de Investimentos ...	#NULO#	58821382.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
89	280000622281	Depósito bancário em conta corrente no exterior	#NULO#	6895891.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
90	280000622281	Depósito bancário em conta corrente no País	#NULO#	7948.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
...	Henrique Meirelles

105	280000622281	Quotas ou quinhões de capital	#NULO#	2914 / 4.0	17/09/2018	Meirelles
120	280000622281	Sala ou conjunto	#NULO#	1020290.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
143	280000622281	Outros fundos	#NULO#	60000.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
145	280000622281	Terra nua	#NULO#	1.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
146	280000622281	Outros bens imóveis	#NULO#	26140.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
211	280000622281	Aplicação de renda fixa (CDB, RDB e outros)	#NULO#	223902.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
254	280000622281	Jóia, quadro, objeto de arte, de coleção, anti...	#NULO#	917287.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
255	280000622281	Título de clube e assemelhado	#NULO#	199800.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
280	280000622281	Ações (inclusive as provenientes de linha tele...	#NULO#	283176015.0	17/09/2018	Henrique Meirelles
301	280000622281	Crédito decorrente de alienação	#NULO#	499998.0	17/09/2018	Henrique Meirelles

Anormalidades: Terreno no valor de 169,00 e Terra nua no valor de 1,00

In [43]: #Alvaro Dias
bens_alvaro_dias

Out[43]:

sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato	
10	280000618462	Depósito bancário em conta corrente no País	BANCO DO BRASIL S/A - BB REF DI CASH PVT - AG...	514091.0	17/09/2018	Alvaro Dias
74	280000618462	Depósito bancário em conta corrente no País	BANCO ITAU S/A - CONTA CORRENTE - AG 3812 CONT...	10.0	17/09/2018	Alvaro Dias
110	280000618462	Veículo automotor terrestre: caminhão, automóv...	BMW MODELO 320 IA CHASSI W8AEV11044KK75129 ANO...	128000.0	17/09/2018	Alvaro Dias
111	280000618462	Ações (inclusive as provenientes de linha tele...	BANCO DO BRASIL S/A - ACOES EM CUSTODIA (5.60...	255399.0	17/09/2018	Alvaro Dias
131	280000618462	Caderneta de poupança	BANCO DO BRASIL S/A - POUPANCA OURO AG. 4444-X...	0.0	17/09/2018	Alvaro Dias
161	280000618462	Depósito bancário em conta corrente no País	JCP BANCO BRADESCO EXERCICIO 2017.	2159.0	17/09/2018	Alvaro Dias
199	280000618462	Outras participações societárias	CAD TRADE E EMPREENDIMENTOS LTDA - CNPJ 01.339...	560000.0	17/09/2018	Alvaro Dias
245	280000618462	Outras aplicações e investimentos	JCP VALE S/A EXERCÍCIO 2017	2000.0	17/09/2018	Alvaro Dias
291	280000618462	Depósito bancário em conta corrente no País	CONTACORRENTE PRIVATE BANCO DO BRASIL AG 4444-...	22061.0	17/09/2018	Alvaro Dias
295	280000618462	Quotas ou quinhões de capital	PARTICIPACAO NO CAPITAL SOCIAL DA EMPRESA CAD ...	1406210.0	17/09/2018	Alvaro Dias

In [44]: #Jair Bolsonaro
bens_jair_bolsonaro

Out[44]:

sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato	
35	280000614517	Ações (inclusive as provenientes de linha tele...	60 ações ON da OI S/A	725.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
50	280000614517	Aplicação de renda fixa (CDB, RDB e outros)	Banco do Brasil S/A, 4884-4 - 268.324-5 - BB R...	73697.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
91	280000614517	Ações (inclusive as provenientes de linha tele...	67 ações PN da OI S/A	557.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
125	280000614517	Quotas ou quinhões de capital	249 cotas de Bolsorano Digital Ltda (27.516.31...	249.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
162	280000614517	Aplicação de renda fixa (CDB, RDB e outros)	Banco do Brasil S/A, 4884-4 - 278.324-x - BB R...	11372.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
168	280000614517	Casa	Imóvel na Av. Lúcio Costa, 3.100, Casa 56, Bar...	400000.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
169	280000614517	Casa	Imóvel na SQSW 102, Bloco C, Apartamento 604, ...	240930.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
188	280000614517	Veículo automotor terrestre: caminhão, automóv...	Microonibus Mercedes Benz Sprinter 313, ano 2004	89000.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
216	280000614517	Veículo automotor terrestre: caminhão, automóv...	Land Rover Freelander 2 SE, 2009/2010, placa E...	50000.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
219	280000614517	Caderneta de poupança	Banco do Brasil S/A, 4884-4 - 010.268.324-7 - ...	481836.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
235	280000614517	Caderneta de poupança	Banco do Brasil S/A, 4884-4 - 960.268.324-x - ...	5107.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
...	Jair	

236	280000614517	Casa	Histórica ...	98000.0	17/09/2018	Bolsonarao
237	280000614517	Casa	Imóvel na Av. Lúcio Costa, 3.100, Casa 36, Bar...	603803.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
260	280000614517	Casa	Imóvel na Rua Divisória, 30, Casa XV, Bento Ri...	40000.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
261	280000614517	Veículo automotor terrestre: caminhão, automóv...	Toyota Corolla XEI, 2014/2015, placa PAB3671	50000.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao
264	280000614517	Veículo automotor terrestre: caminhão, automóv...	Microonibus Mercedes Benz Sprinter 415, ano 20...	141000.0	17/09/2018	Jair Bolsonarao

In [45]: #Fernando Haddad
bens_fernando_haddad

Out[45]:

sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
42	280000629808	Quotas ou quinhões de capital	#NULO#	140446.0	26/09/2018
45	280000629808	Apartamento	#NULO#	90000.0	26/09/2018
46	280000629808	Casa	#NULO#	183000.0	26/09/2018
230	280000629808	Depósito bancário em conta corrente no País	#NULO#	15004.0	26/09/2018

In [46]: #Geraldo Alckmin
bens_geraldo_alckmin

Out[46]:

sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
57	280000602477	Ações (inclusive as provenientes de linha tele...)	Ações da Petrobras-PETR4[100]	1608.0	17/09/2018
58	280000602477	Outros bens móveis	26 cabeças de gado	48780.0	17/09/2018
75	280000602477	Terra nua	Uma gleba de terra com área de 8.4ha, denominada...	110959.0	17/09/2018
96	280000602477	Terra nua	Uma gleba de terra com área de 3.9ha, no Bairr...	30091.0	17/09/2018
112	280000602477	Depósito bancário em conta corrente no País	Depósito bancário em conta corrente no Banco d...	18820.0	17/09/2018
156	280000602477	Quotas ou quinhões de capital	80% do capital social da firma Humanitas Fórum...	24000.0	17/09/2018
159	280000602477	Casa	Casa no Bairro Campo Alegre, Pindamonhangaba - SP	52822.0	17/09/2018
175	280000602477	VGBL - Vida Gerador de Benefício Livre	Fundo de Investimento no Banco do Brasil	391485.0	17/09/2018
176	280000602477	Depósito bancário em conta corrente no País	Depósito bancário em conta corrente no Banco d...	15000.0	17/09/2018
193	280000602477	Outros bens imóveis	1/3 do imóvel rural espólio de seu pai, Gerald...	20000.0	17/09/2018
223	280000602477	Ações (inclusive as provenientes de linha tele...)	Ações da CSN-CSNA3-[600]	5010.0	17/09/2018
238	280000602477	VGBL - Vida Gerador de Benefício Livre	Depósito bancário em conta corrente no Banco S...	80000.0	17/09/2018
267	280000602477	Fundo de Curto Prazo	Fundo de Investimento Banco Santander Banespa SA	219725.0	17/09/2018
292	280000602477	Apartamento	Apartamento no Ed. Pintangueiras, São Paulo - SP	323806.0	17/09/2018
293	280000602477	Prédio comercial	Prédio comercial no Bairro Crispim, Pindamonha...	27758.0	17/09/2018
296	280000602477	VGBL - Vida Gerador de Benefício Livre	Depósito bancário em conta corrente no Banco S...	9264.0	17/09/2018

In [47]: #Marina Silva
bens_marina_silva

Out[47]:

sq_candidato	ds_tipo_bem_candidato	ds_bem_candidato	vr_bem_candidato	dt_ultima_atualizacao	candidato
185	280000622171	Quotas ou quinhões de capital	Capital da Firma Individual M O M Da S. V. de ...	5000.0	17/09/2018
186	280000622171	Depósito bancário em conta corrente no País	Depósito em conta corrente no Banco do Brasil	293.0	17/09/2018
187	280000622171	Outros bens imóveis	Seis lotes na chácara SHADA II, área total de ...	42481.0	17/09/2018
212	280000622171	Casa	Casa situada em Rio Branco - AC, com endereço ...	60000.0	17/09/2018
215	280000622171	Cadermeta de poupança	Depósito em conta corrente no Banco do Brasil	3900.0	17/09/2018
257	280000622171	Aplicação de renda fixa (CDB, RDB e outros)	Aplicação no Bradesco (CNPJ 60.746.948/0001-12)	7159.0	17/09/2018

Vamos descobrir o nível de escolaridade dos candidatos

```
In [48]: #Buscando o total de sobreviventes
superior_completo = presidente_apto.query('ds_grau_instrucao == "SUPERIOR COMPLETO"')

#Buscando o total de não sobreviventes
superior_incompleto = presidente_apto.query('ds_grau_instrucao == "SUPERIOR INCOMPLETO"')

print("Total de candidatos com ensino Superior Completo: {}".format(superior_completo.shape[0]))
print("Total de candidatos com ensino Superior Incompleto: {}".format(superior_incompleto.shape[0]))
```

Total de candidatos com ensino Superior Completo: 12
Total de candidatos com ensino Superior Incompleto: 1

```
In [49]: labels = 'Superior Completo', 'Superior incompleto'
total_class = [superior_completo.shape[0], superior_incompleto.shape[0]]
explode = (0, 0.1)

fig1, ax1 = plt.subplots()

ax1.pie(total_class, explode=explode, labels=labels, autopct='%1.1f%%',
        shadow=True, startangle=90)
ax1.axis('equal')
ax1.set_title('Grau de Instrução dos Candidatos')

plt.show()
```



```
In [50]: superior_incompleto
```

Out[50]:

	ano_eleicao	nm_ue	ds_cargo	sq_candidato	nr_candidato	nm_candidato	nm_urna_candidato	nm_social_candidato	ds_situacao_can
18	2018	BRASIL	PRESIDENTE	280000624082	54	JOÃO VICENTE FONTELLA GOULART	JOÃO GOULART FILHO	#NULO#	APTO

Podemos constatar que 92,3% dos candidatos a presidência possuem o nível Superior Completo, o único candidato que não possui o ensino superior completo é o João Goulart Filho

Conclusão

Analisando os dados algo que chama bastante atenção é o fato do candidato Cabo Daciolo não ter nenhum bem declarado.
Outros detalhes que chamam a atenção são os seguintes:

- O candidato Guilherme Boulos tem somente um carro declarado em seu nome e a candidata Vera tem somente um terreno ambos avaliado respectivamente em 15.416,00 e 20.000,00
- Os candidatos João Amoêdo e Henrique Meirelles tem um montante declarado tão exorbitante que distorce o gráfico, ambos possuem respectivamente 425.066.474,00 e 377.496.697,00
- O candidato Ciro Gomes possui muitos créditos em nome de parentes/filhos boa parte deles no valor de 51.990,00
- O candidato Henrique Meirelles possui dois bens declarados com preços um pouco anormais são eles um Terreno no valor de 169,00 e uma Terra nua no valor de 1,00
- Podemos constatar que 92,3% dos candidatos a presidência possuem o nível Superior Completo, o único candidato que não possui o ensino superior completo é o João Goulart Filho

Limitações

Não existiram fatores limitantes para análise desses dados.