

Avaliação orçamentária

UFRN

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Débora Azevedo

Eliseu Jayro

Francisco de Paiva

Igor Brandão

EQUIPE



Débora Azevedo

Eliseu Jayro

Igor Brandão

Francisco de Paiva



CONTEXTO

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)



30.028

alunos de graduação

8.315

alunos de pós

2.145

Docentes + corpo
técnico

123

hectares



DATASET



- Os dataSets para este estudo foram retirados dos **Dados Abertos da UFRN**;

- Categorias estudadas:
 - ▷ Acomodações/viagens;
 - ▷ Obras;
 - ▷ Empenhos/materiais/manutenções;
 - ▷ Auxílio estudantil.

OBRAS

id_obra	descricao	periodo	qtd_dias	status_obra	licitacao	empresa	modalidade	valor	fonte_recurso	vigencia_projet
0 848	CONSTRUÇÃO DO SETOR DE ANTIBIÓTICOS PRODUÇÃO D...	02/06/2005 - 29/01/2006	240	FINALIZADA	4/2004	03.722.669/0001-85 - CONSTRUTORA CAGEO LTDA	CONCORRÊNCIA	1561230.93	TESOURO - EDUCAÇÃO (112000000)	
1 521	CONSTRUÇÃO DO BLOCO A1 DO SETOR DE AULAS TEÓRI...	04/05/2005 - 30/12/2005	240	FINALIZADA	7/2004	03.166.687/0001-28 - CRS-CONSTRUÇÕES E EMPREE...	CONCORRÊNCIA	833702.12	Obras realizadas	0 20/04/2005 20/11/2006
2 493	CONSTRUÇÃO DO BLOCO H DO SETOR DE AULAS TEÓRIC...	23/03/2005 - 19/11/2005	240	FINALIZADA	6/2004	03.166.687/0001-28 - CRS-CONSTRUÇÕES E EMPREE...	CONCORRÊNCIA	829454.21		0
3 925	Complementação da 2ª Etapa e Realização da 3ª ...	28/01/2005 - 22/01/2006	360	FINALIZADA	2/2004	40.761.454/0001-08 - AR PROJETOS & CONSTRUÇÕE...	CONCORRÊNCIA	814550.74		0 20/12/2002 31/07/2004

numero	ano	id_unidade_requisitante	nome_unidade_requisitante	id_unidade_custo	nome_unidade_custo	data_envio	descricao	local	observacoes
7051 2018		52	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL	52	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL	19/09/2018	Novo dimensionamento de extintores de incêndio...		Requisição de obras
7050 2018		1463	RESIDENCIAS UNIVERSITÁRIAS	1463	RESIDENCIAS UNIVERSITÁRIAS	19/09/2018	Solicitamos por gentileza a revisão geral na r...	Residência Universitária Biomédica.	0
7007 2018		8031	PRORAD - DIRETORIA DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO	1422	PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO (PRORAD)	18/09/2018	De acordo com o Relatório de Inspeção de Segur...	ARQUIVO GERAL	0
6934 2018		20	SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA	9160	MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA FÍ...	14/09/2018	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DA CAPELA ECUMÉNICA DO ...	CAPELA ECUMÉNICA DO CAMPUS CENTRAL	RDC 11/2018 - R\$ 95.436,38
6763 2018		62	ADMINISTRAÇÃO DO CERES - CURRAIS NOVOS	9170	MANUTENÇÃO DA REDE ELÉTRICA	10/09/2018	SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO DO ESTACIONAMENTO	ESTACIONAMENTO DO CERES - CURRAIS	RDC 12/2018 - R\$



LIMPEZA DOS DADOS

Replace Nan values with zero's

```
: 1 # Iterate through all dataSets
2 for dataSetName in data:
3     # Access the dataSet object
4     dataSet = data[dataSetName]
5
6     # Iterate over each dataSet column
7     for column in dataSet:
8         # Mark zero values as missing or NaN
9         dataSet[column] = dataSet[column].fillna(0)
```



LIMPEZA DOS DADOS

Handle currency field (R\$)

```
1 # Iterate through all dataSets
2 for dataSetName in data:
3     # Access the dataSet object
4     dataSet = data[dataSetName]
5
6     # Iterate over each dataSet column
7     for column in dataSet:
8         if column == 'valor':
9             # Remove the R$ mark with lambda function
10            dataSet[column] = dataSet[column].map(lambda x: x.lstrip('R$'))
11
12            # Convert from currency to float
13            dataSet[column] = dataSet[column].apply(lambda x: float(x.replace(".", "").replace(",", ".")))
```

Handle the period field

```
1 # =====
2 # Construction
3 # =====
4
5 # Iterate through all dataSets
6 for dataSetName in data:
7     # Access the dataSet object
8     dataSet = data[dataSetName]
9
10    # Columns to map the construction/request separately
11    dataSet["periodo_inicial"] = ""
12    dataSet["periodo_final"] = ""
13    dataSet["ano"] = ""
14
15    # Iterate over each dataSet column
16    for column in dataSet:
17        if column == 'periodo':
18            # Copy the data
19            dataSet["periodo_inicial"] = dataSet[column]
20            dataSet["periodo_final"] = dataSet[column]
21            dataSet["ano"] = dataSet[column]
22
23            # Adjust the copied data
24            for index, row in dataSet.iterrows():
25                # Period year
26                dataSet.loc[index, "ano"] = dataSet.loc[index, "periodo"][6:10]
27
28                # Start period
29                dataSet.loc[index, "periodo_inicial"] = dataSet.loc[index, "periodo_inicial"][:10]
30
31                # End period
32                dataSet.loc[index, "periodo_final"] = dataSet.loc[index, "periodo_final"][13:23]
```

Quantidade de obras e requisições por ano

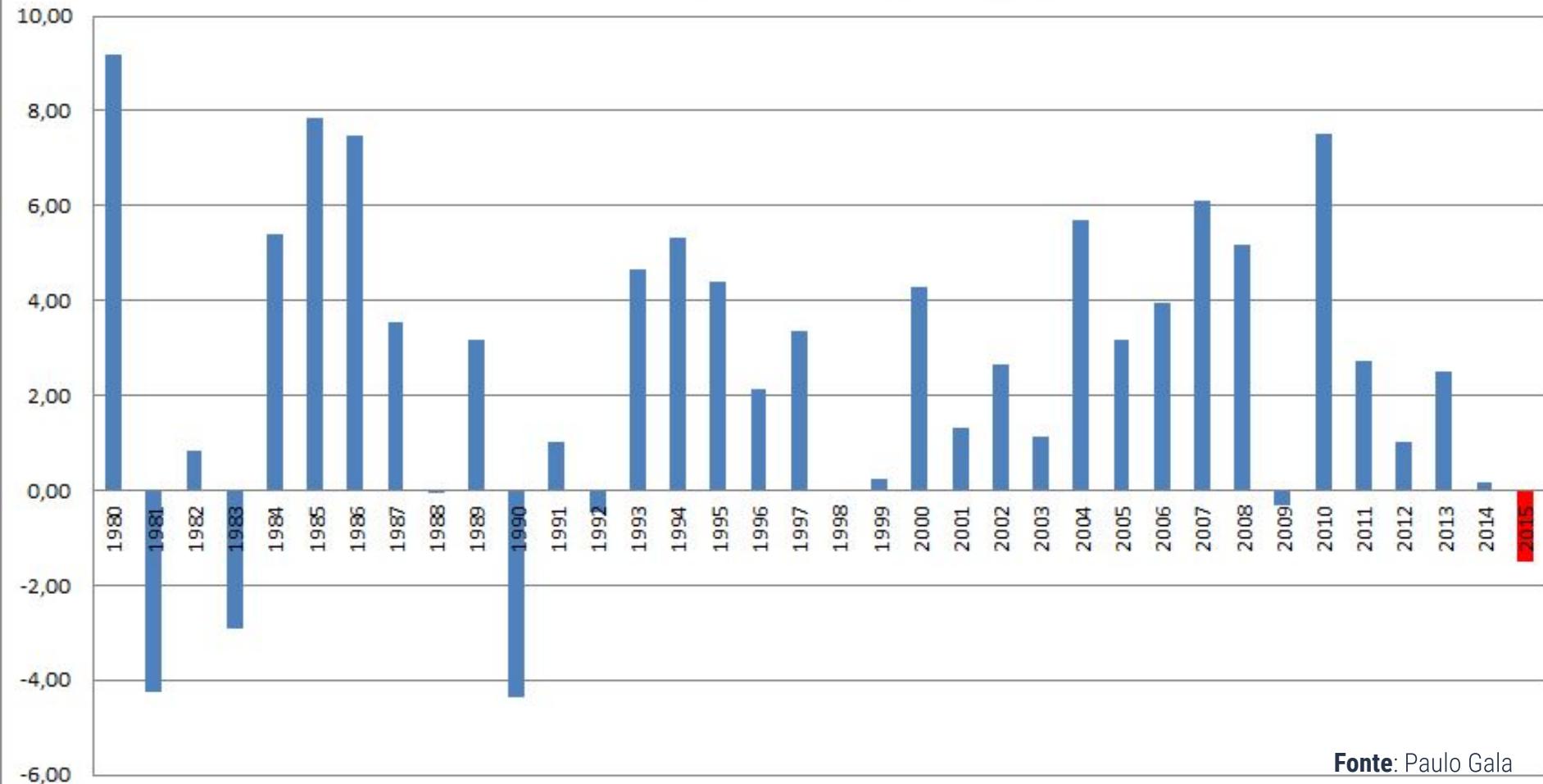


Investimento em obras por ano



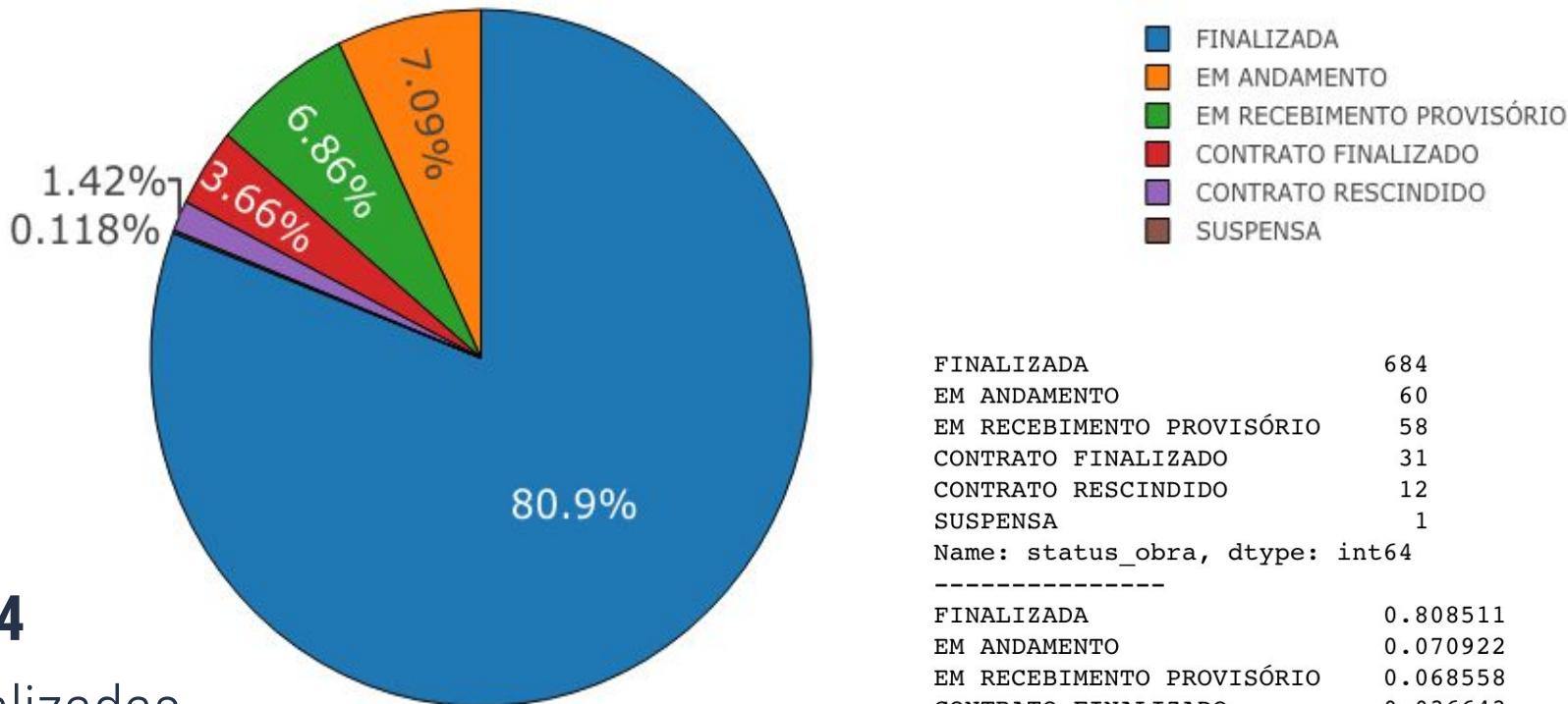
Fonte: Desenvolvida pelos autores

Crescimento anual do PIB (%)



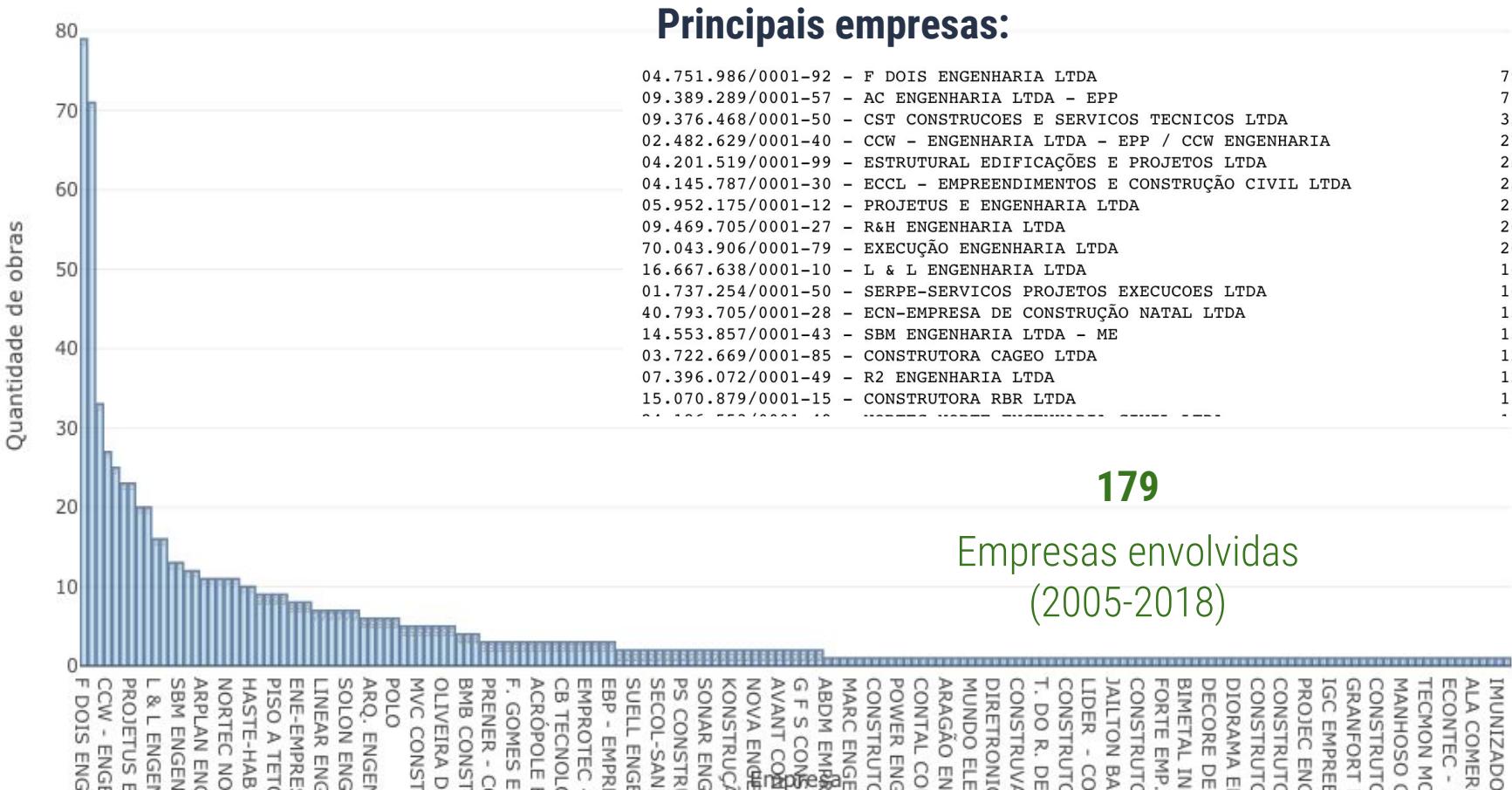
Fonte: Paulo Gala

Status das obras



Fonte: Desenvolvida pelos autores

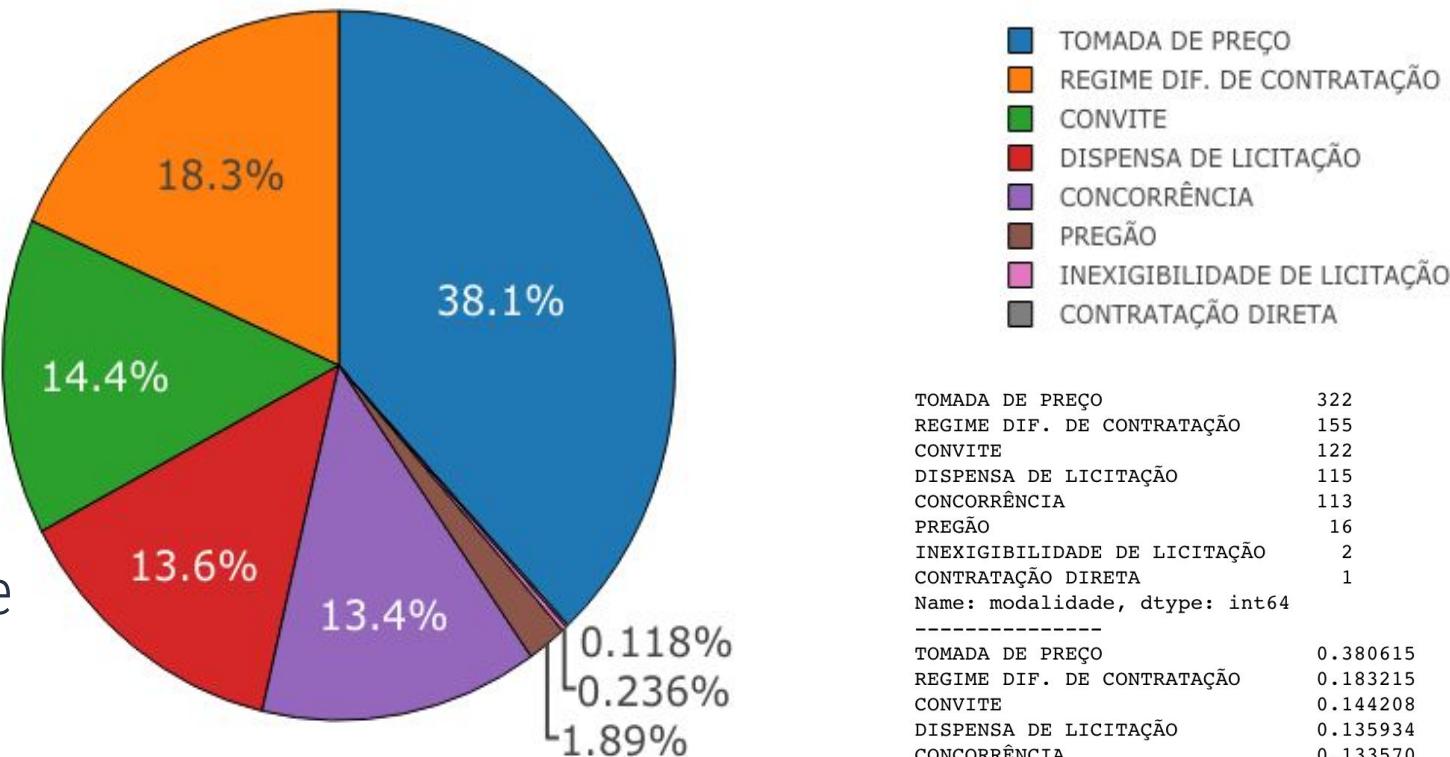
Empresas envolvidas nas obras da UFRN



Regimes de contratação

8

Formas de
contratação de
uma obra

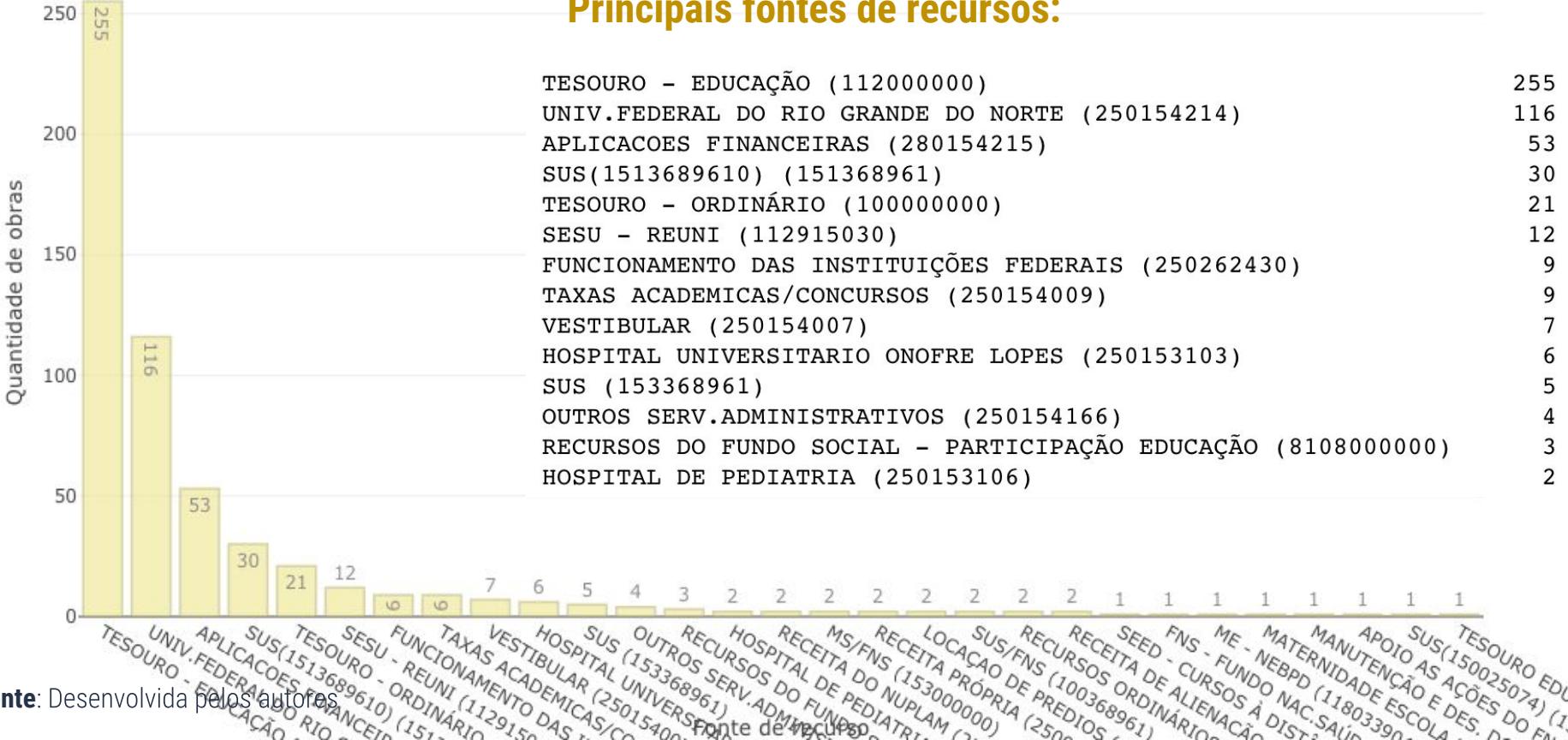


TOMADA DE PREÇO	322
REGIME DIF. DE CONTRATAÇÃO	155
CONVITE	122
DISPENSA DE LICITAÇÃO	115
CONCORRÊNCIA	113
PREGÃO	16
INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO	2
CONTRATAÇÃO DIRETA	1
Name: modalidade, dtype: int64	
<hr/>	
TOMADA DE PREÇO	0.380615
REGIME DIF. DE CONTRATAÇÃO	0.183215
CONVITE	0.144208
DISPENSA DE LICITAÇÃO	0.135934
CONCORRÊNCIA	0.133570
PREGÃO	0.018913
INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO	0.002364
CONTRATAÇÃO DIRETA	0.001182
Name: modalidade, dtype: float64	

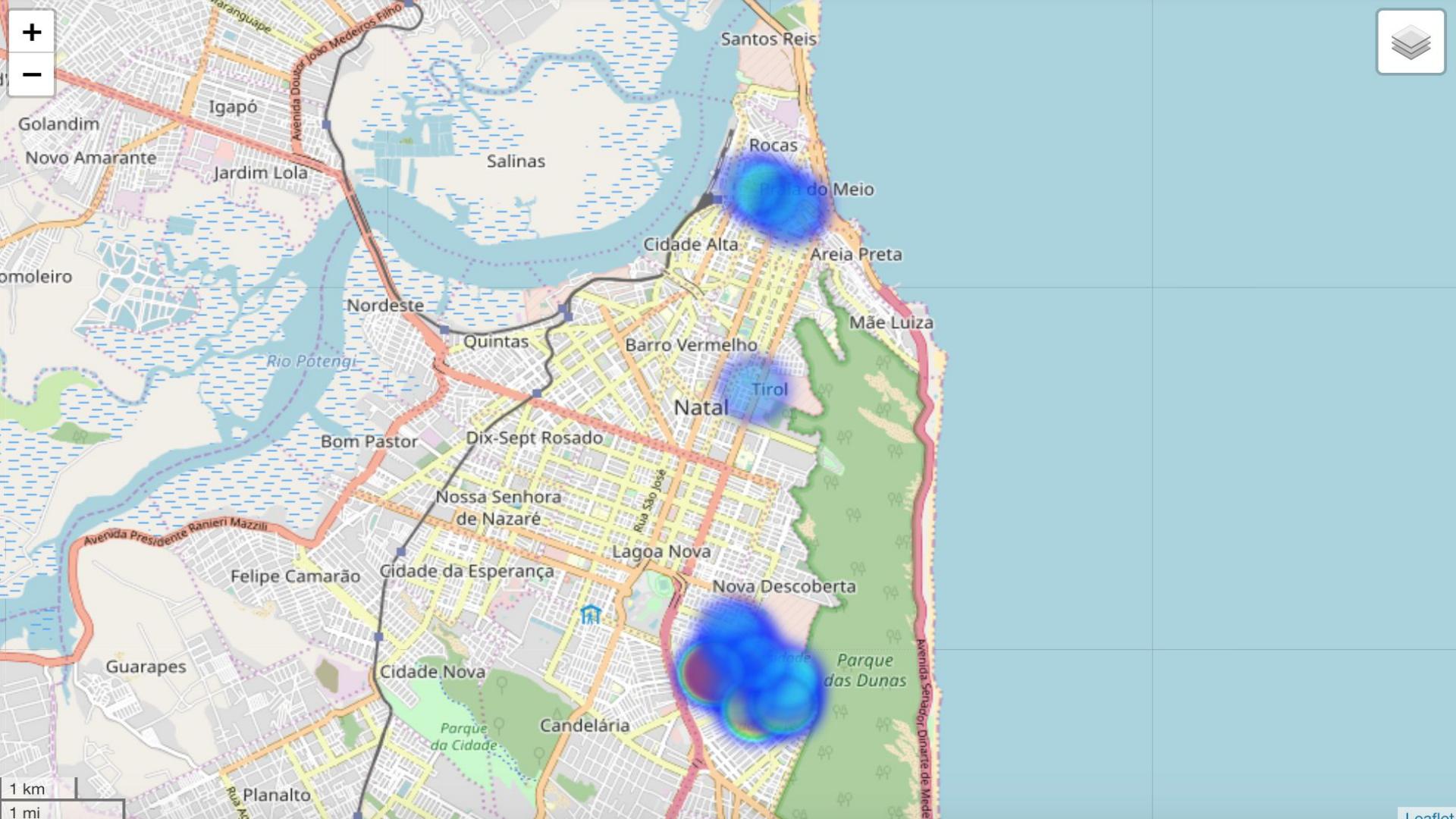
Fonte: Desenvolvida pelos autores

Fontes de recursos

Principais fontes de recursos:



Fonte: Desenvolvida pelos autores

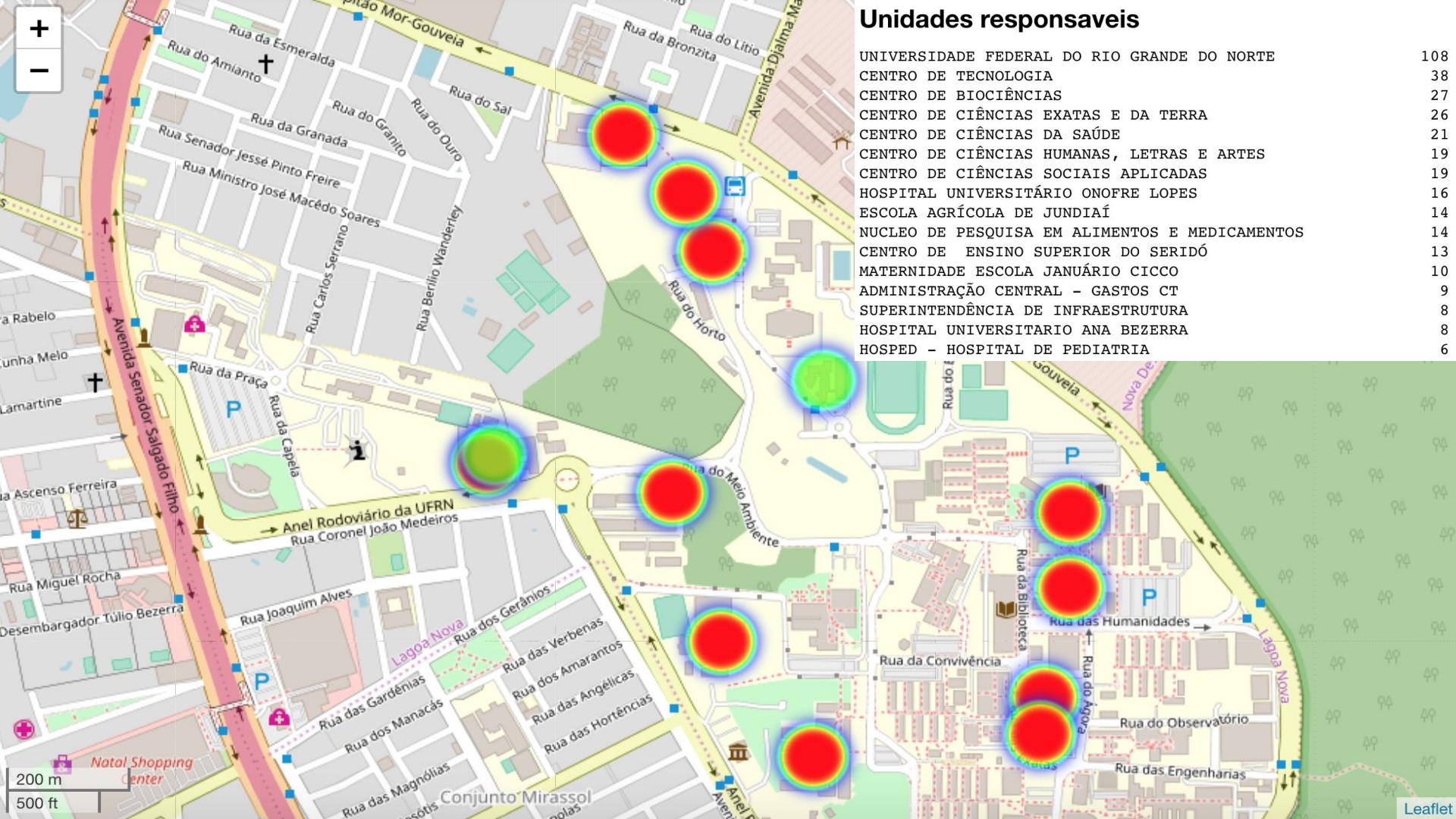




200 m
500 ft

Natal Shopping Center

Leaflet



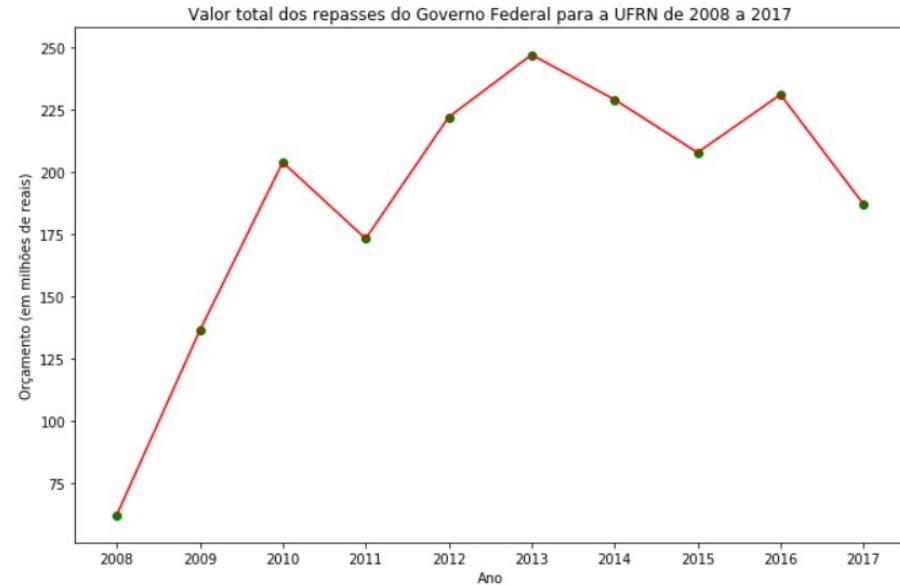
Unidades responsáveis

EMPENHOS



EMPENHOS

- Foi pesquisado o orçamento total repassado pelo Governo Federal à UFRN, de 2008 a 2018;
- Houve diminuição recente;
- De acordo com entrevista com Reitora, setor mais afetado é o de obras;





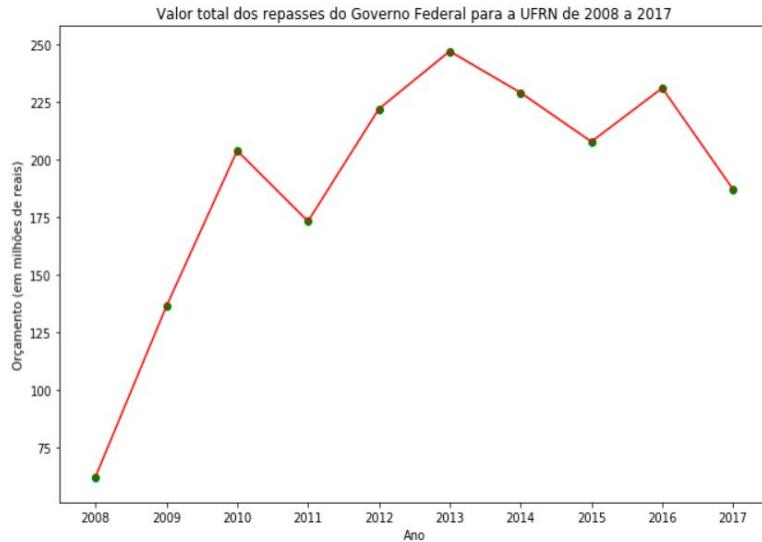
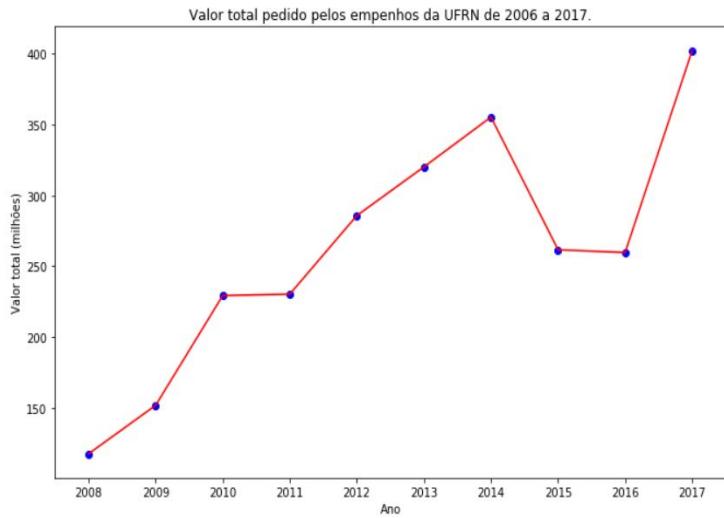
EMPENHOS

- O empenho da despesa importa em deduzir do saldo de determinada dotação orçamentária a parcela necessária à execução das atividades do órgão. É a forma de comprometimento de recursos orçamentários. Nenhuma despesa poderá ser realizada sem prévio empenho (art. 60 da Lei nº 4.320/64), sendo realizado após autorização do Ordenador de Despesa em cada Unidade Gestora Executora.
- O empenho precisa passar por aprovação, e pode ter seu valor alterado;

valor_empenho	valor_reforcado	valor_anulado	valor_cancelado	saldo_empenho
140.0	NaN	NaN	NaN	140.0
200.0	NaN	NaN	NaN	170.7
5090.0	NaN	NaN	NaN	5090.0
29900.0	NaN	NaN	NaN	29900.0
1340.0	NaN	NaN	NaN	1340.0



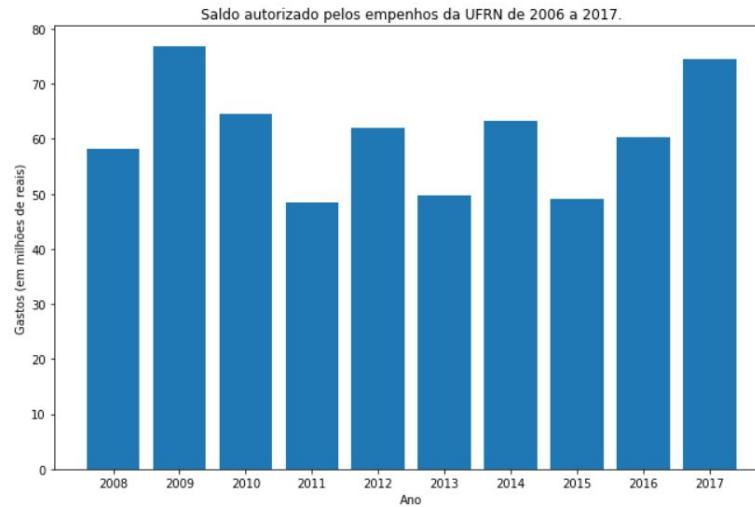
EMPENHOS





EMPENHOS

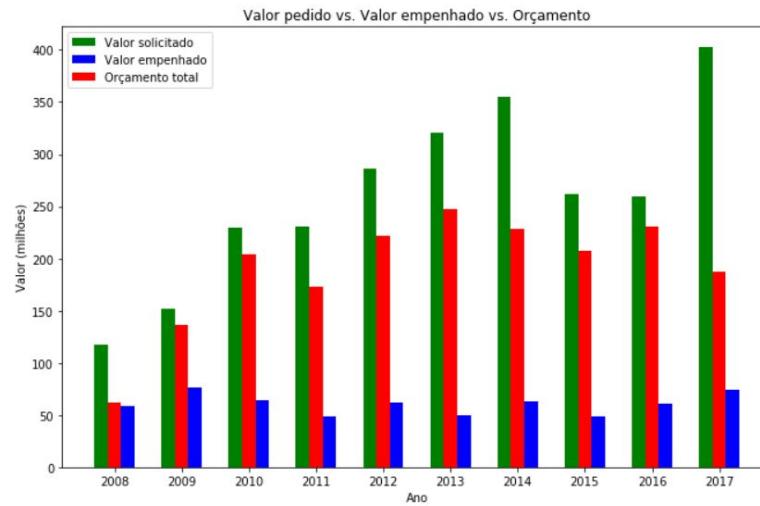
- Inicialmente foi feita uma plottagem como no gráfico anterior, mas o intervalo de valores é pequeno;
- A variação de valores é maior em proporção do que em número;
- Não há grande variação em valor total;
- Variação segue tendência semelhante aos repasses;





EMPENHOS

- Valor solicitado é sempre muito maior que empenhado;
- Valor empenhado se mantém quase constante em relação ao orçamento;
- A UFRN geralmente empenha bem menos que o total do orçamento;

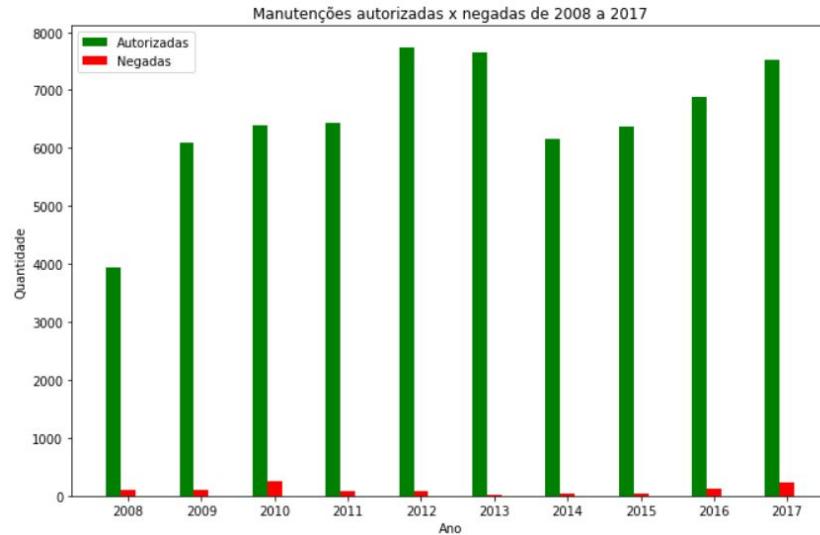


MANUTENÇÃO



MANUTENÇÃO

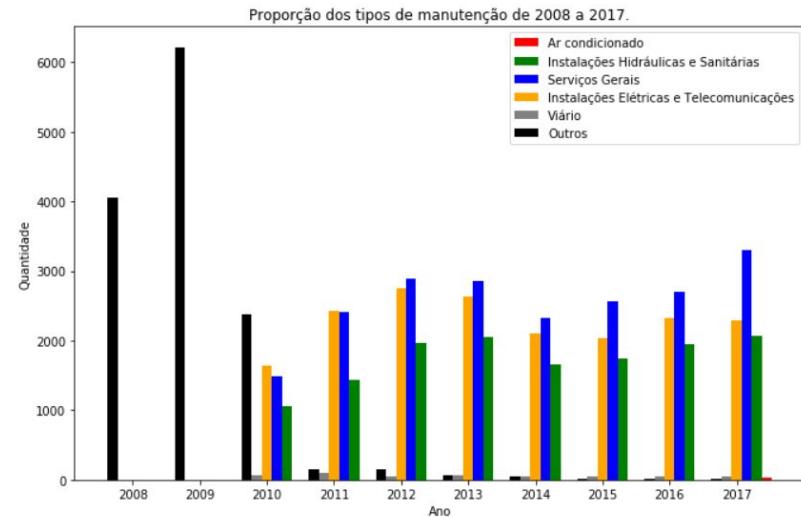
- Trata-se de um custo não obrigatório;
- Dataset não possuía os custos;
- UFRN não costuma recusar manutenções;
- Foram usadas principalmente:
 - Divisão;
 - Descrição;
 - Status;





MANUTENÇÃO

- Os tipos correspondem a coluna divisão do dataset;
- A maioria das manutenções com tipo especificado são de serviços gerais e instalações hidráulicas, sanitárias, elétricas e telecom.;
- Antes de 2010 todas as linhas do dataset tinham divisão = Outros;





MANUTENÇÃO

- Como não tínhamos custos e a coluna divisão não nos dava informações específicas sobre as manutenções, foi feito um wordcloud com a coluna descrição do dataset;
- Nessa coluna, o usuário que fazia a requisição podia adicionar um comentário;
- Foram filtradas algumas palavras;

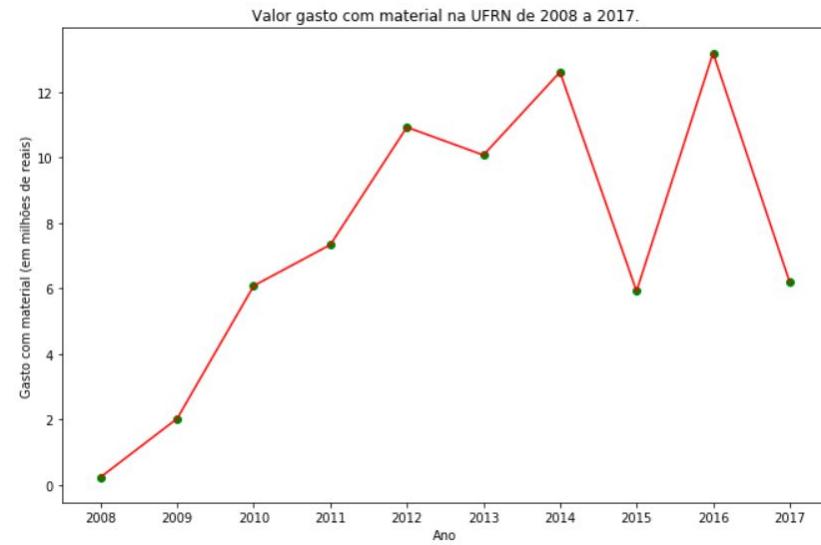


MATERIAIS



MATERIAIS

- Outro custo não obrigatório;
- Dataset possuia o custo, mas não era especificado o material nem de onde ele era pedido;
- Segue tendência semelhante ao gráfico de repasses da UFRN;



ACOMODAÇÕES E PASSAGENS



ACOMODAÇÕES

data["requisicaohospedagem"]

	numero	ano	proponente	proposto	tipo_proposto	data_cadastro	data_entrada	data_saida	convenio	id_unidade_requisitante	nome_unidade_custo	valor	status
0	788	2018	ROSEANA DE ALMEIDA FREITAS	GIUSEPPE ALEXANDRE ROMITO	externo	19/09/2018	09/11/2018	10/11/2018	sim	11597	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS	234.22	CADASTRADA
1	787	2018	ROSEANA DE ALMEIDA FREITAS	SERGIO SIQUEIRA JUNIOR	externo	19/09/2018	09/11/2018	10/11/2018	sim	11597	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS	234.22	CADASTRADA
2	786	2018	ROSEANA DE ALMEIDA FREITAS	LUCIA DE FATIMA CAVALCANTI DOS SANTOS	externo	19/09/2018	09/11/2018	10/11/2018	sim	11597	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS	234.22	CADASTRADA
3	785	2018	ROSEANA DE ALMEIDA FREITAS	GUILHERME DE SIQUEIRA FERREIRA ANZALONI SAAVEDRA	externo	19/09/2018	09/11/2018	10/11/2018	sim	11597	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS	234.22	CADASTRADA



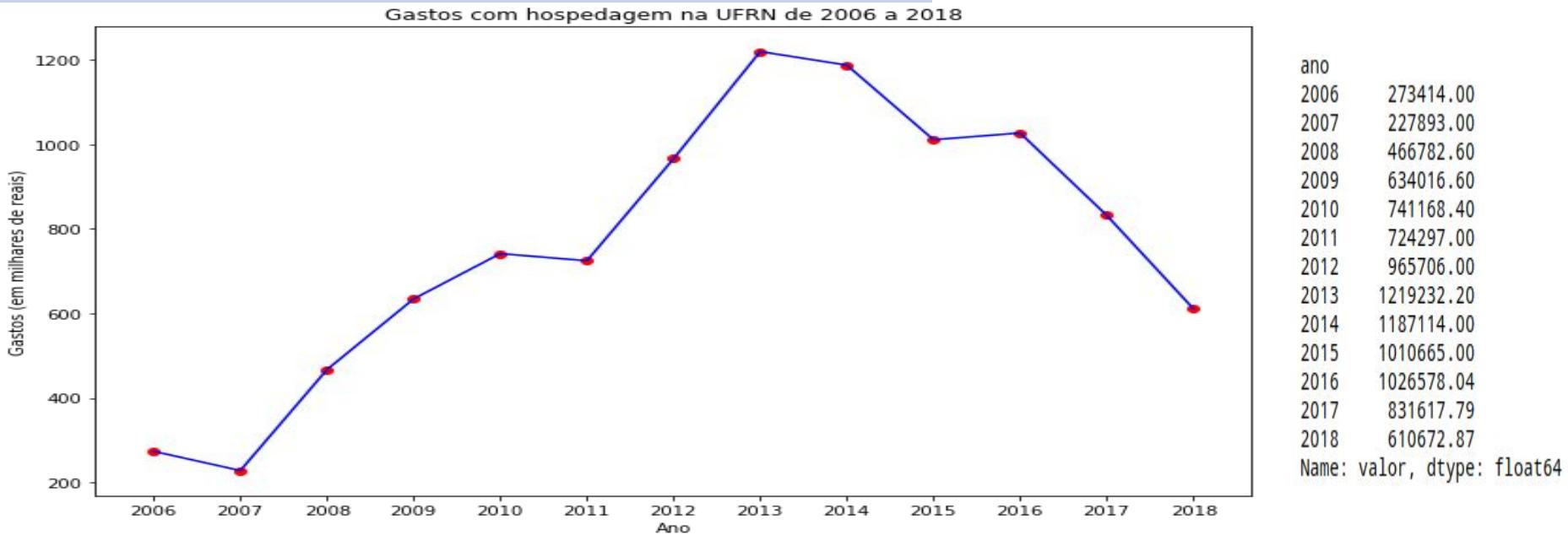
ACOMODAÇÕES

```
data["requisicao_hospedagem"].info()
```

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 17749 entries, 0 to 17748
Data columns (total 15 columns):
numero                17749 non-null int64
ano                   17749 non-null int64
proponente             17747 non-null object
proposto               17749 non-null object
tipo_proposto          17697 non-null object
data_cadastro          17749 non-null object
data_entrada            17749 non-null object
data_saida              17749 non-null object
convenio               17749 non-null object
id_unidade_requisitante 17749 non-null int64
nome_unidade_requisitante 17749 non-null object
id_unidade_custo        17749 non-null int64
nome_unidade_custo      17749 non-null object
valor                  17749 non-null float64
status                 17749 non-null object
dtypes: float64(1), int64(4), object(10)
memory usage: 2.0+ MB
```



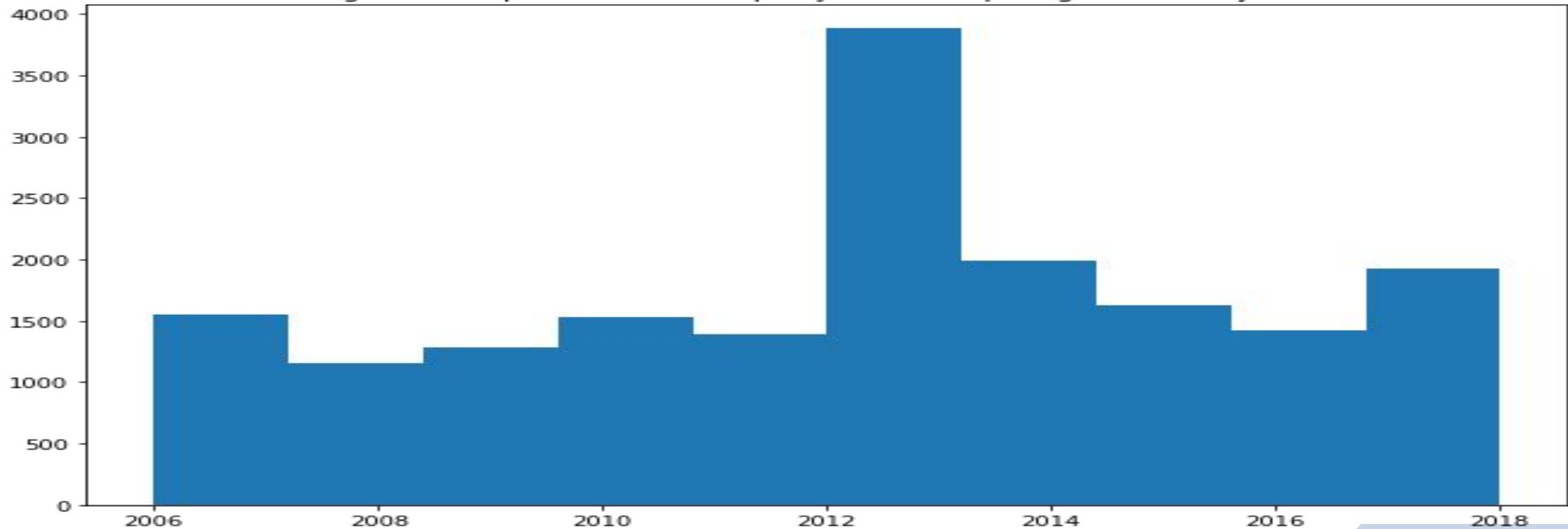
ACOMODAÇÕES





ACOMODAÇÕES

Histograma da quantidade de requisições de hospedagem em função dos anos





ACOMODAÇÕES

```
totaldeptos = data["requisicaoahospedagem"]['nome_unidade_requisitante'].unique()
print(totaldeptos)

print(totaldeptos.size)

'ANP 30/00 - QUIMICA' 'ANP 23/00 - GEOLOGIA' 'ANP 14/01 - DIREITO'
'PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA E BIOLOGIA MOLECULAR'
'PROG. POS-GRAD EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE'
'COMPRAS E EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA'
'COORDENACAO DE POS-GRAD. EM ESTUDO DA LINGUAGEM'
'NÚCLEO AVANÇADO DE POLÍTICAS PÚBLICAS - CCHLA'
'CCHLA - VÍDEO: NARRATIVAS E HISTÓRIA DO VALE DO PIUM'
'CULTURA IDENTIDADE E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS - CIRS'
'CONGRESSO BRASILEIRO DE INTER-COMUNICAÇÕES'
'COORDENAÇÃO DO CURSO ENGENHARIA DE MATERIAIS'
'NUPEG - CONVENIO PRH-ANP 14' 'SECAD-CONEXÕES DE SABERES'
'COORDENAÇÃO DO CURSO DE ZOOTECNIA' 'DAP - SECRETARIA ADMINISTRATIVA'
'LÓGICA, CONHECIMENTO E EDUCAÇÃO' 'DIRETORIA ADMINISTRATIVA - MEJC'
'CAPES PQI UFPI - EDUCAÇÃO' 'SETOR DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA'
'SIMPÓSIO IBERO-AMERICANO ESTUDOS NEOPLATÔNICOS - PIDFIL'
'ESTADO E POLÍTICAS PÚBLICAS' 'SILVANA MARA DE MORAIS DOS SANTOS'
'CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA' 'CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE'
'CENTRO DE BIOCIENTÍCIAS']
```



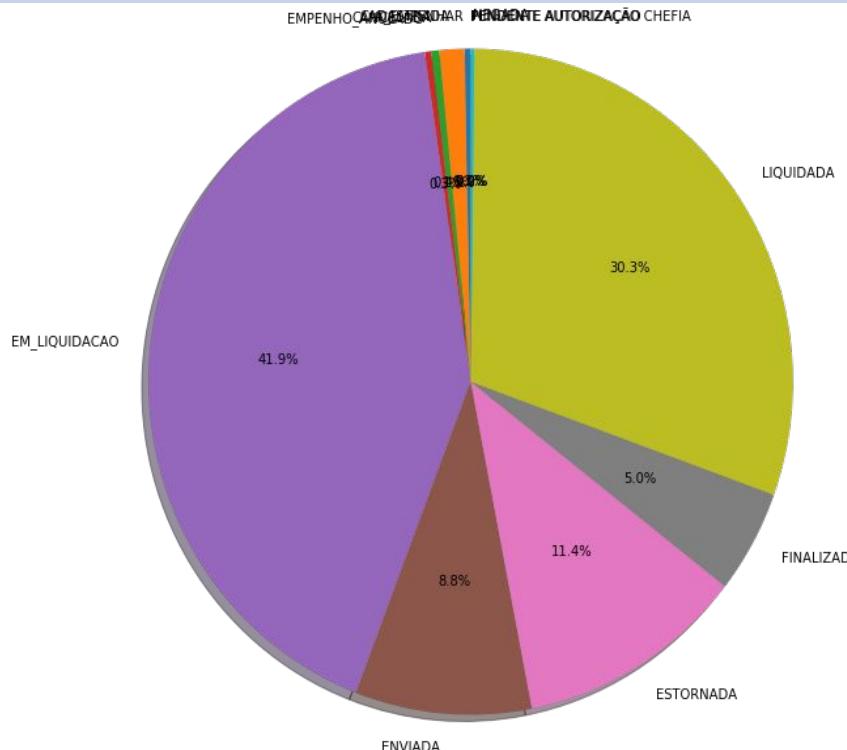
ACOMODAÇÕES

```
data["requisicaohospedagem"].groupby('status').agg({'valor': ['count', 'sum']})
```

status	valor	
	count	sum
A_EMPENHAR	61	34311.80
CADASTRADA	244	140449.48
CANCELADAIn	86	36782.00
EM PENHO_ANULADO	77	45882.00
EM_LIQUIDACAO	7814	3885506.99
ENVIADA	1581	852459.02
ESTORNADA	2116	1159914.74
FINALIZADA	1026	582684.36
LIQUIDADA	4702	3162907.35
NEGADA	37	16750.82
PENDENTE AUTORIZAÇÃO	2	788.94
PENDENTE AUTORIZAÇÃO CHEFIA	3	720.00



ACOMODAÇÕES



status	numero
A_EMPENHAR	40030
CADASTRADA	168572
CANCELADA\n	54964
EMPENHO_ANULADO	41584
EM_LIQUIDACAO	5604798
ENVIADA	1182352
ESTORNADA	1527169
FINALIZADA	670510
LIQUIDADA	4057007
NEGADA	22328
PENDENTE AUTORIZAÇÃO	871
PENDENTE AUTORIZAÇÃO CHEFIA	521



ACOMODAÇÕES

```
data["requisicaoahospedagem"].groupby(['ano','status'],as_index = False).sum().pivot('ano','status')
```

numero

status	A_EMPENHAR	CADASTRADA	CANCELADA	EMPENHOS_ANULADO	EM_LIQUIDACAO	ENVIADA	ESTORNADA	FINALIZADA	LIQUIDADA	NEGADA	...
ano											...
2006	4983.0	11205.0	NaN	NaN	152127.0	60886.0	58114.0	47845.0	NaN	7230.0	...
2007	1560.0	3079.0	NaN	NaN	155213.0	35466.0	44088.0	32712.0	NaN	6061.0	...
2008	2090.0	13215.0	1201.0	NaN	378294.0	74152.0	61448.0	144902.0	NaN	1040.0	...
2009	1187.0	6434.0	53763.0	NaN	404597.0	89304.0	69449.0	194588.0	NaN	585.0	...
2010	6539.0	15250.0	NaN	21145.0	819467.0	68317.0	119376.0	111396.0	8406.0	311.0	...
2011	5988.0	16247.0	NaN	733.0	699379.0	93133.0	137024.0	17070.0	NaN	NaN	...
2012	5040.0	19238.0	NaN	7774.0	1142085.0	98981.0	224283.0	2604.0	44630.0	NaN	...
2013	3043.0	24257.0	NaN	1142.0	999374.0	193922.0	280324.0	71650.0	691497.0	NaN	...
2014	4346.0	15319.0	NaN	10587.0	467246.0	117047.0	174611.0	4438.0	1197599.0	NaN	...
2015	1943.0	20397.0	NaN	203.0	277692.0	120130.0	149678.0	3169.0	753913.0	4117.0	...
2016	1686.0	8569.0	NaN	NaN	60235.0	61792.0	117324.0	19606.0	745813.0	1469.0	...
2017	1625.0	6169.0	NaN	NaN	35356.0	25976.0	63448.0	10236.0	510245.0	1125.0	...
2018	NaN	9193.0	NaN	NaN	13733.0	143246.0	28002.0	10294.0	104904.0	390.0	...



ACOMODAÇÕES

#Treating the missing values

```
data["requisicaoahospedagem"].groupby(['ano','status'],as_index = False).sum().pivot('ano','status').fillna(0)
```

numero

status	A_EMPENHAR	CADASTRADA	CANCELADA	In	EMPENHO_ANULADO	EM_LIQUIDACAO	ENVIADA	ESTORNADA	FINALIZADA	LIQUIDADA	NEGADA	...
ano												
2006	4983.0	11205.0	0.0		0.0	152127.0	60886.0	58114.0	47845.0	0.0	7230.0	
2007	1560.0	3079.0	0.0		0.0	155213.0	35466.0	44088.0	32712.0	0.0	6061.0	
2008	2090.0	13215.0	1201.0		0.0	378294.0	74152.0	61448.0	144902.0	0.0	1040.0	
2009	1187.0	6434.0	53763.0		0.0	404597.0	89304.0	69449.0	194588.0	0.0	585.0	
2010	6539.0	15250.0	0.0		21145.0	819467.0	68317.0	119376.0	111396.0	8406.0	311.0	
2011	5988.0	16247.0	0.0		733.0	699379.0	93133.0	137024.0	17070.0	0.0	0.0	
2012	5040.0	19238.0	0.0		7774.0	1142085.0	98981.0	224283.0	2604.0	44630.0	0.0	
2013	3043.0	24257.0	0.0		1142.0	999374.0	193922.0	280324.0	71650.0	691497.0	0.0	
2014	4346.0	15319.0	0.0		10587.0	467246.0	117047.0	174611.0	4438.0	1197599.0	0.0	
2015	1943.0	20397.0	0.0		203.0	277692.0	120130.0	149678.0	3169.0	753913.0	4117.0	
2016	1686.0	8569.0	0.0		0.0	60235.0	61792.0	117324.0	19606.0	745813.0	1469.0	
2017	1625.0	6169.0	0.0		0.0	35356.0	25976.0	63448.0	10236.0	510245.0	1125.0	
2018	0.0	9193.0	0.0		0.0	13733.0	143246.0	28002.0	10294.0	104904.0	390.0	



PASSAGENS

data["requisicaoahospedagem"]

	numero	ano	proponente	proposto	tipo_proposto	data_cadastro	data_entrada	data_saida	convenio	id_unidade_requisitante	nome_unidade_custo	valor	status
0	788	2018	ROSEANA DE ALMEIDA FREITAS	GIUSEPPE ALEXANDRE ROMITO	externo	19/09/2018	09/11/2018	10/11/2018	sim	11597	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS	234.22	CADASTRADA
1	787	2018	ROSEANA DE ALMEIDA FREITAS	SERGIO SIQUEIRA JUNIOR	externo	19/09/2018	09/11/2018	10/11/2018	sim	11597	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS	234.22	CADASTRADA
2	786	2018	ROSEANA DE ALMEIDA FREITAS	LUCIA DE FATIMA CAVALCANTI DOS SANTOS	externo	19/09/2018	09/11/2018	10/11/2018	sim	11597	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS	234.22	CADASTRADA
3	785	2018	ROSEANA DE ALMEIDA FREITAS	GUILHERME DE SIQUEIRA FERREIRA ANZALONI SAAVEDRA	externo	19/09/2018	09/11/2018	10/11/2018	sim	11597	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS	234.22	CADASTRADA



PASSAGENS

```
travel_data = data["requisicaopassagem"]
travel_data.info()
```

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 36134 entries, 0 to 36133
Data columns (total 15 columns):
numero                  36134 non-null int64
ano                     36134 non-null int64
proponente               36134 non-null object
proposto                 36133 non-null object
tipo_proposto            36048 non-null object
id_unidade_requisitante  36134 non-null int64
nome_unidade_requisitante 36134 non-null object
id_unidade_custo          36134 non-null int64
nome_unidade_custo          36134 non-null object
data_envio                32192 non-null object
data_autorizacao_chefe     23806 non-null object
descricao                 36133 non-null object
valor                     36134 non-null float64
status                    36134 non-null object
observacoes                11165 non-null object
dtypes: float64(1), int64(4), object(10)
memory usage: 4.1+ MB
```



PASSAGENS

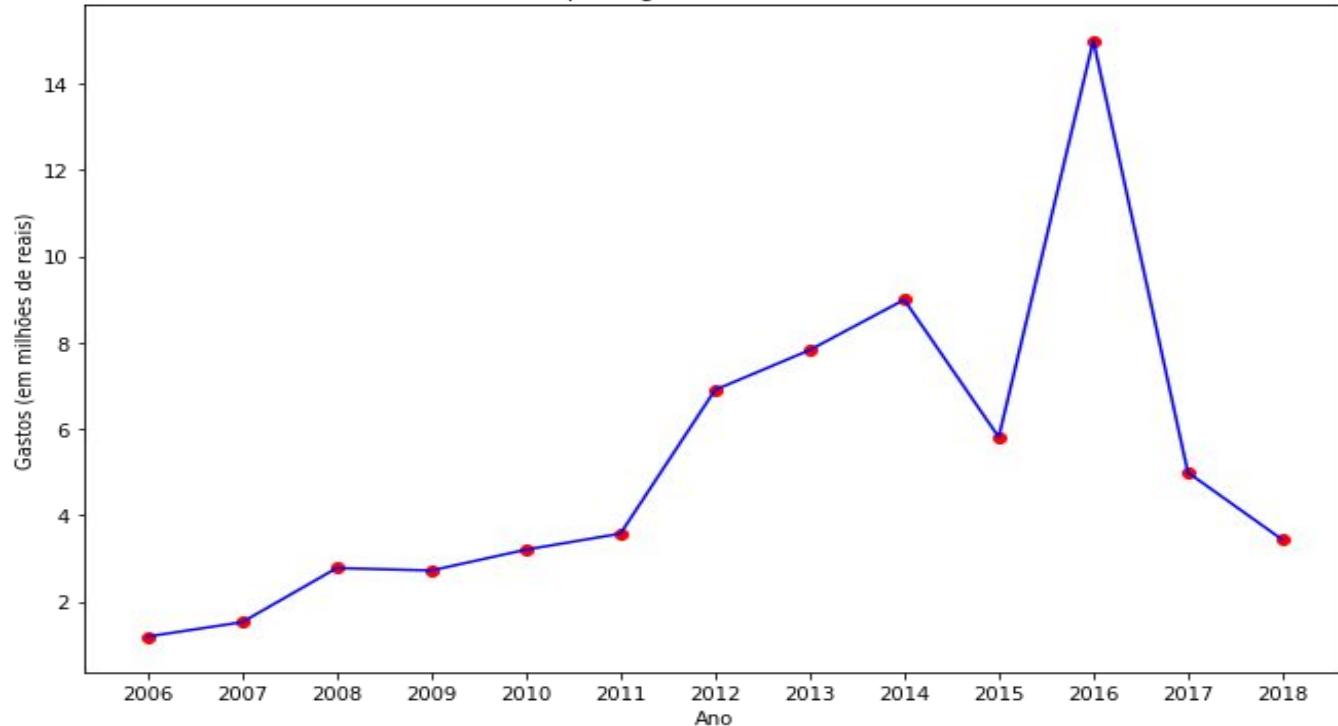
```
def remove_cols(input_df,columns_todrop):
    for dropped_column in columns_todrop:
        if dropped_column in input_df:
            input_df = input_df.drop([dropped_column], axis=1)
    return input_df
```

```
travel_dropped = ['observacoes', 'data_autorizacao_chefe']
travel_data = remove_cols(travel_data, travel_dropped)
travel_data.head()
```



PASSAGENS

Gastos com passagens na UFRN de 2006 a 2018



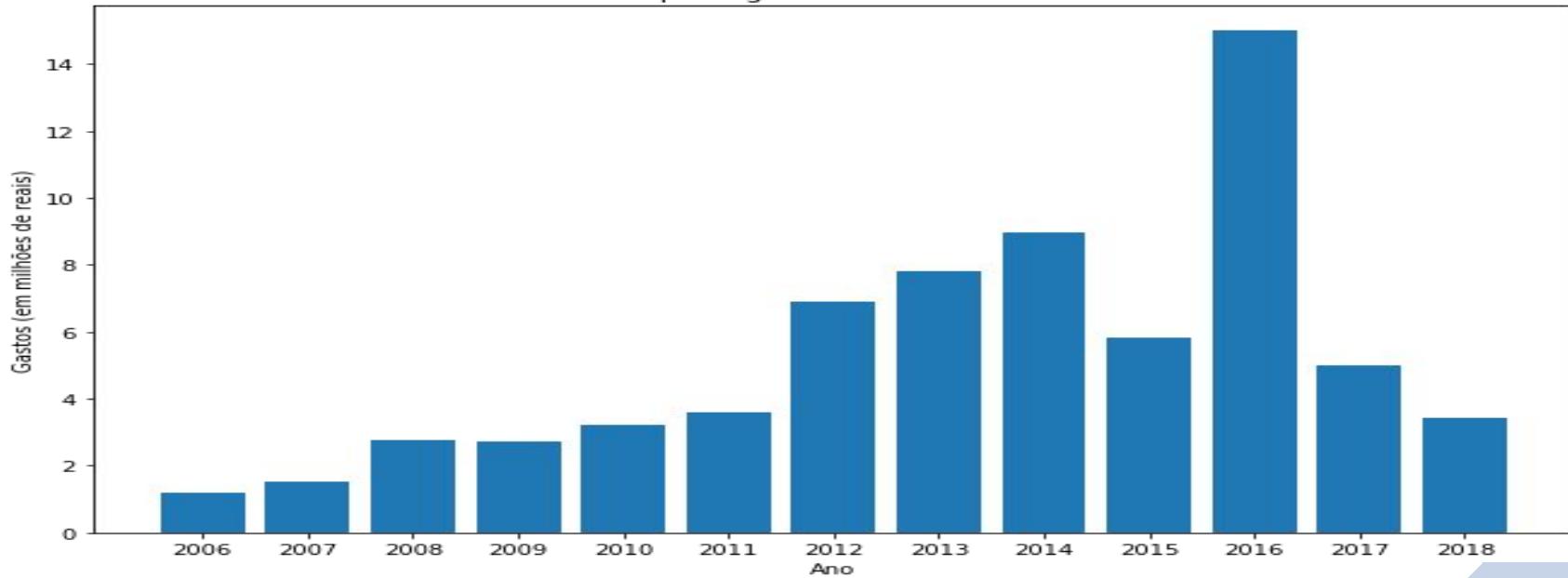
ano	valor
2006	1187046.39
2007	1520235.61
2008	2774178.65
2009	2717416.57
2010	3200461.40
2011	3572200.96
2012	6901130.45
2013	7824641.69
2014	8991102.76
2015	5807226.23
2016	14996789.41
2017	4989196.20
2018	3429360.90

Name: valor , dtype: float64



PASSAGENS

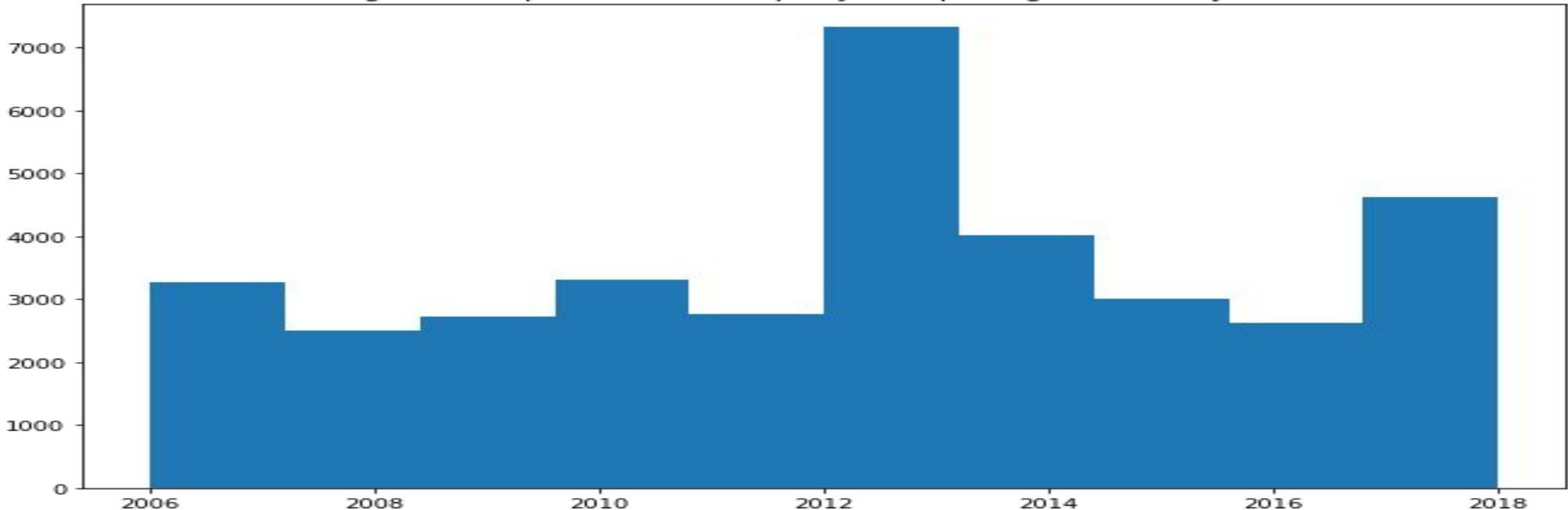
Gastos com passagens na UFRN de 2006 a 2018





PASSAGENS

Historiograma da quantidade de requisição de passagens em função dos anos





PASSAGENS

```
totaldeptos = data["requisicaopassagem"]['nome_unidade_requisitante'].unique()  
print(totaldeptos)  
print(totaldeptos.size)
```

['PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA' 'NÚCLEO PERMANENTE DE CONCURSOS'
'CERES - DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA' ...
'MATERNIDADE ESCOLA JANUÁRIO CICCO' 'CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE'
'COORD. DO CURSO DE POS-GRADUAÇÃO EM SERVIÇO SOCIAL']

1212



PASSAGENS

```
data["requisicaopassagem"].groupby('status').agg({'valor': ['count', 'sum']})
```

status	valor	
	count	sum
ATENDIDA	27	3.520405e+04
A_EMPENHAR	447	7.203584e+05
CADASTRADA	248	2.742249e+05
CANCELADA	2	3.601220e+03
EMPENHADO_ANULADO	99	1.784579e+05
EM_LIQUIDACAO	16403	2.188537e+07
ENVIADA	1663	1.897800e+06
ESTORNADA	3977	2.099252e+07
FINALIZADA	1698	2.353031e+06
LIQUIDADA	11215	1.894757e+07
NEGADA	61	1.035638e+05
NÃO EXECUTADA	6	1.418500e+04
PENDENTE AUTORIZACAO REMARCACAO	1	1.383990e+03
PENDENTE AUTORIZAÇÃO	13	1.384821e+04
PENDENTE AUTORIZAÇÃO CHEFIA	3	1.528700e+03
PENDENTE AUTORIZAÇÃO REEMBOLSO	1	1.354150e+03
PENDENTE DE VINCULO ORÇAMENTÁRIO	1	1.815130e+03
PENDENTE PAGAMENTO - CANCELAMENTO	3	4.275220e+03
PENDENTE PAGAMENTO REMARCACAO	2	2.460940e+03
REEMBOLSADA	112	1.930946e+05
REMARCADA	91	1.932217e+05
RETORNADA - REEMBOLSO	48	6.545960e+04
RETORNADA - REMARCAÇÃO	13	2.666192e+04



PASSAGENS

```
data["requisicaopassagem"].groupby(['ano','status'],as_index = False).sum().pivot('ano','status')
```

numero

status	ATENDIDA	A_EMPENHAR	CADASTRADA	CANCELADAIn	EMPENHO_ANULADO	EM_LIQUIDACAO	ENVIADA	ESTORNADA	FINALIZADA	LIQUIDADA
ano										
2006	NaN	2786.0	12873.0	NaN	NaN	659499.0	211069.0	146071.0	278311.0	NaN
2007	14167.0	54637.0	10436.0	827.0	NaN	962848.0	105016.0	153910.0	121773.0	NaN
2008	9001.0	70634.0	50530.0	716.0	NaN	2079084.0	223094.0	355002.0	408830.0	NaN
2009	NaN	81526.0	16334.0	NaN	NaN	2506053.0	176388.0	366272.0	607328.0	NaN
2010	NaN	84827.0	33254.0	NaN	2053.0	4471148.0	131797.0	336188.0	446379.0	NaN
2011	NaN	48696.0	5698.0	NaN	29625.0	3199365.0	139835.0	458719.0	33808.0	2260.0
2012	NaN	56241.0	21165.0	NaN	1156.0	4767766.0	212834.0	682472.0	6083.0	50194.0
2013	NaN	72926.0	37148.0	NaN	54193.0	2371336.0	274205.0	592848.0	147123.0	4227054.0
2014	NaN	29322.0	66222.0	NaN	NaN	1823326.0	226805.0	851321.0	34757.0	5034439.0
2015	NaN	11661.0	84199.0	NaN	52603.0	177554.0	93649.0	765512.0	10004.0	3370338.0
2016	NaN	13288.0	28198.0	NaN	NaN	90253.0	130458.0	460515.0	129614.0	2562759.0
2017	NaN	17839.0	28860.0	NaN	22465.0	49726.0	72221.0	483417.0	4320.0	2711001.0
2018	NaN	2545.0	19197.0	NaN	NaN	15577.0	557516.0	200594.0	30205.0	1106583.0



PASSAGENS

```
cleaned = data["requisicaopassagem"].groupby(['ano','status'],as_index = False).sum().pivot('ano','status').fillna(0)
```

numero

status	ATENDIDA	A_EMPENHAR	CADASTRADA	CANCELADA\in	EMPENHOS_ANULADO	EM_LIQUIDACAO	ENVIADA	ESTORNADA	FINALIZADA	LIQUIDADA
ano										
2006	0.0	2786.0	12873.0	0.0	0.0	659499.0	211069.0	146071.0	278311.0	0.0
2007	14167.0	54637.0	10436.0	827.0	0.0	962848.0	105016.0	153910.0	121773.0	0.0
2008	9001.0	70634.0	50530.0	716.0	0.0	2079084.0	223094.0	355002.0	408830.0	0.0
2009	0.0	81526.0	16334.0	0.0	0.0	2506053.0	176388.0	366272.0	607328.0	0.0
2010	0.0	84827.0	33254.0	0.0	2053.0	4471148.0	131797.0	336188.0	446379.0	0.0
2011	0.0	48696.0	5698.0	0.0	29625.0	3199365.0	139835.0	458719.0	33808.0	2260.0
2012	0.0	56241.0	21165.0	0.0	1156.0	4767766.0	212834.0	682472.0	6083.0	50194.0
2013	0.0	72926.0	37148.0	0.0	54193.0	2371336.0	274205.0	592848.0	147123.0	4227054.0
2014	0.0	29322.0	66222.0	0.0	0.0	1823326.0	226805.0	851321.0	34757.0	5034439.0
2015	0.0	11661.0	84199.0	0.0	52603.0	177554.0	93649.0	765512.0	10004.0	3370338.0
2016	0.0	13288.0	28198.0	0.0	0.0	90253.0	130458.0	460515.0	129614.0	2562759.0
2017	0.0	17839.0	28860.0	0.0	22465.0	49726.0	72221.0	483417.0	4320.0	2711001.0
2018	0.0	2545.0	19197.0	0.0	0.0	15577.0	557516.0	200594.0	30205.0	1106583.0



PASSAGENS

```
percent_status_travel= data["requisicaopassagem"].groupby('status')['numero'].sum()  
percent_status_travel
```

```
status  
ATENDIDA 23168  
A_EMPENHAR 546928  
CADASTRADA 414114  
CANCELADA\n 1543  
EMPENHO_ANULADO 162095  
EM_LIQUIDACAO 23173535  
ENVIADA 2554887  
ESTORNADA 5852841  
FINALIZADA 2258535  
LIQUIDADA 19064628  
NEGADA 86509  
NÃO EXECUTADA 4675  
PENDENTE AUTORIZACAO REMARCACAO 1776  
PENDENTE AUTORIZAÇÃO 21652  
PENDENTE AUTORIZAÇÃO CHEFIA 5500  
PENDENTE AUTORIZAÇÃO REEMBOLSO 1584  
PENDENTE DE VINCULO ORÇAMENTÁRIO 448  
PENDENTE PAGAMENTO - CANCELAMENTO 2014  
PENDENTE PAGAMENTO REMARCACAO 2612  
REEMBOLSADA 155154  
REMARCADA 85072  
RETORNADA - REEMBOLSO 65031  
RETORNADA - REMARCAÇÃO 14821  
Name: numero, dtype: int64
```

AUXÍLIO FINANCEIRO



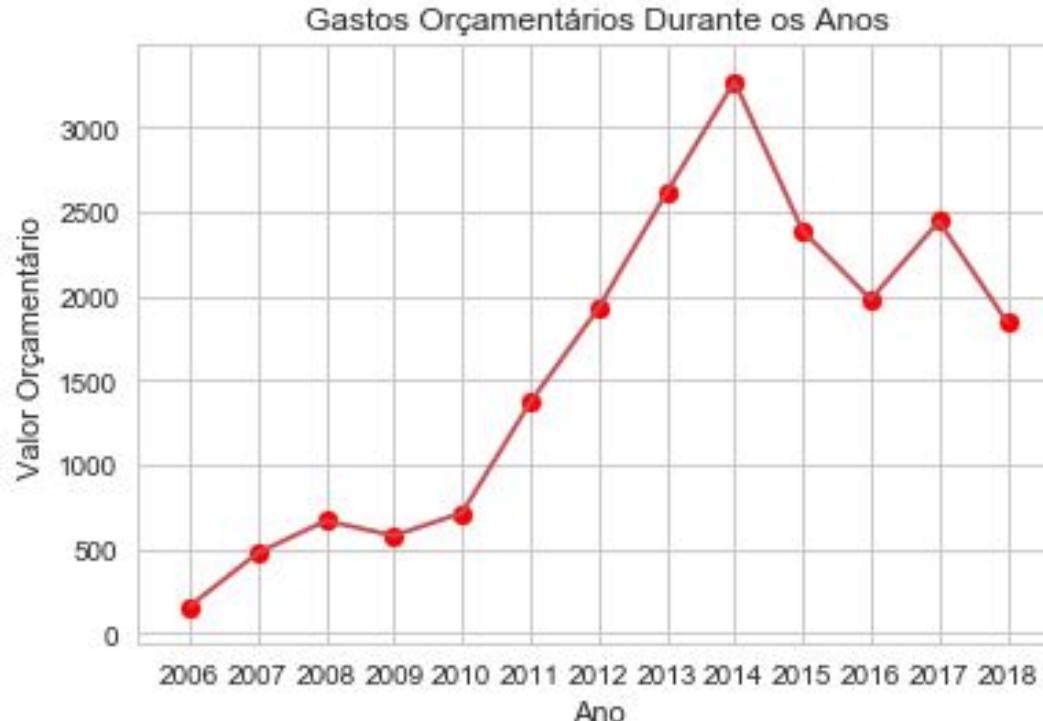
AUXÍLIO FINANCEIRO

Descrição dos campos

Campo	Tipo	Descrição	Obrigatório?
numero	Inteiro	Número da requisição	Sim
ano	Inteiro	Ano em que a requisição foi cadastrada.	Sim
proponente	Texto	Proponente da requisição.	Sim
id_unidade_requisitante	Inteiro	Identificador da unidade requisitante.	Sim
nome_unidade_requisitante	Texto	Nome da unidade requisitante.	Sim
id_unidade_custo	Inteiro	Identificador da unidade que pagará a requisição	Sim
nome_unidade_custo	Texto	Nome da unidade que pagará a requisição	Sim
dataCadastro	Data	Data em que a requisição foi cadastrada.	Sim
inicio_atividade	Data	Data de inicio da atividade	Não
fim_atividade	Data	Data de fim da atividade	Não
valor	Decimal	Valor da requisição.	Sim
numero_alunos_beneficiados	Inteiro	Quantidade de alunos beneficiados com a requisição.	Sim
status	Texto	Data em que o chefe imediato autorizou a requisição.	Não

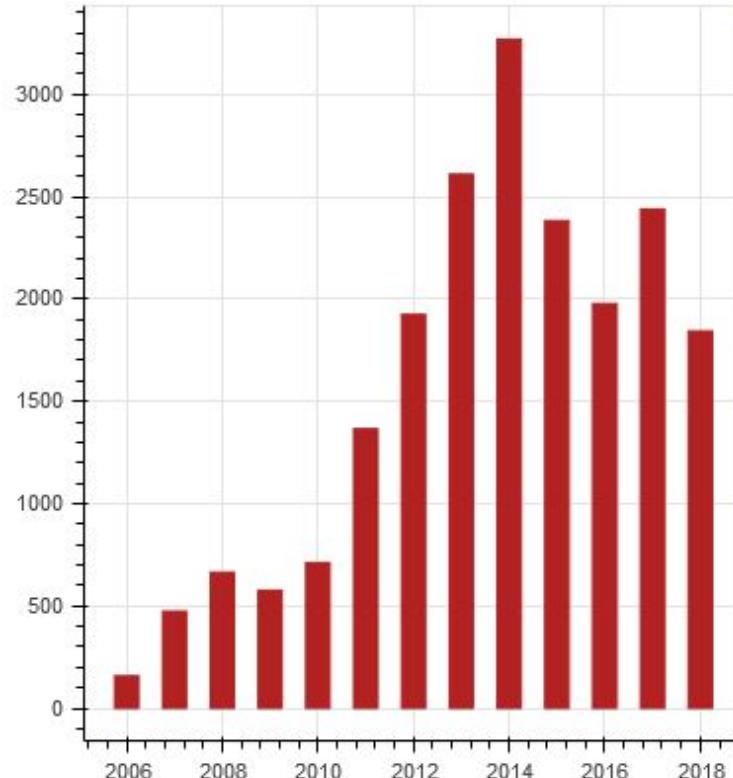


AUXÍLIO FINANCEIRO





AUXÍLIO FINANCEIRO





AUXÍLIO FINANCEIRO

Quais unidades de custo possuem mais requisições de Auxílio Financeiro?

```
#top 10 de unidades que mais solicitam requisições de auxílio financeiro
top10 = auxf_year_value_obgt.nome_unidade_custo.value_counts()[:10]
top10
```

AJUDA FINANCEIRA AO ESTUDANTE	1403
PRÓ-REITORIA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS	592
CCHLA - SECRETARIA ADMINISTRAÇÃO DO CCHLA	534
ESCOLA DE MÚSICA	471
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO	287
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS DA LINGUAGEM	250
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DO TRAIRI - FACISA	226
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS	225
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENFERMAGEM	208
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA	207
Name: nome_unidade_custo, dtype: int64	



AUXÍLIO FINANCEIRO

Quem são os proponentes que possuem maior número solicitação de requisições?

```
#top 10 de proponentes com maior número de cadastro de requisições  
auxf_year_value_obgt.proponente.value_counts()[:10]
```

ADRIAN ANTONIO GARDÁ	95
BRUNO TOMIO GOTO	91
ANA PAULA PEREIRA COMISSÁRIO	87
JEAN JOUBERT FREITAS MENDES	81
EBERTON JOSE DA SILVA FERREIRA	77
JOSE PEREIRA DE MELO	76
LUAN BRENDÓ ALMEIDA DOS SANTOS	68
GUSTAVO ADOLFO LEAL COSTA	66
RUBENS MARIBONDO DO NASCIMENTO	63
EDVALDO BALDUINO BISPO	60

Name: proponente, dtype: int64



Obrigado!