

FGV - Big Data / Analytics

Análise Exploratória de Dados

Marcelo Fernandes

Gastos com Senadores

Equipe 7

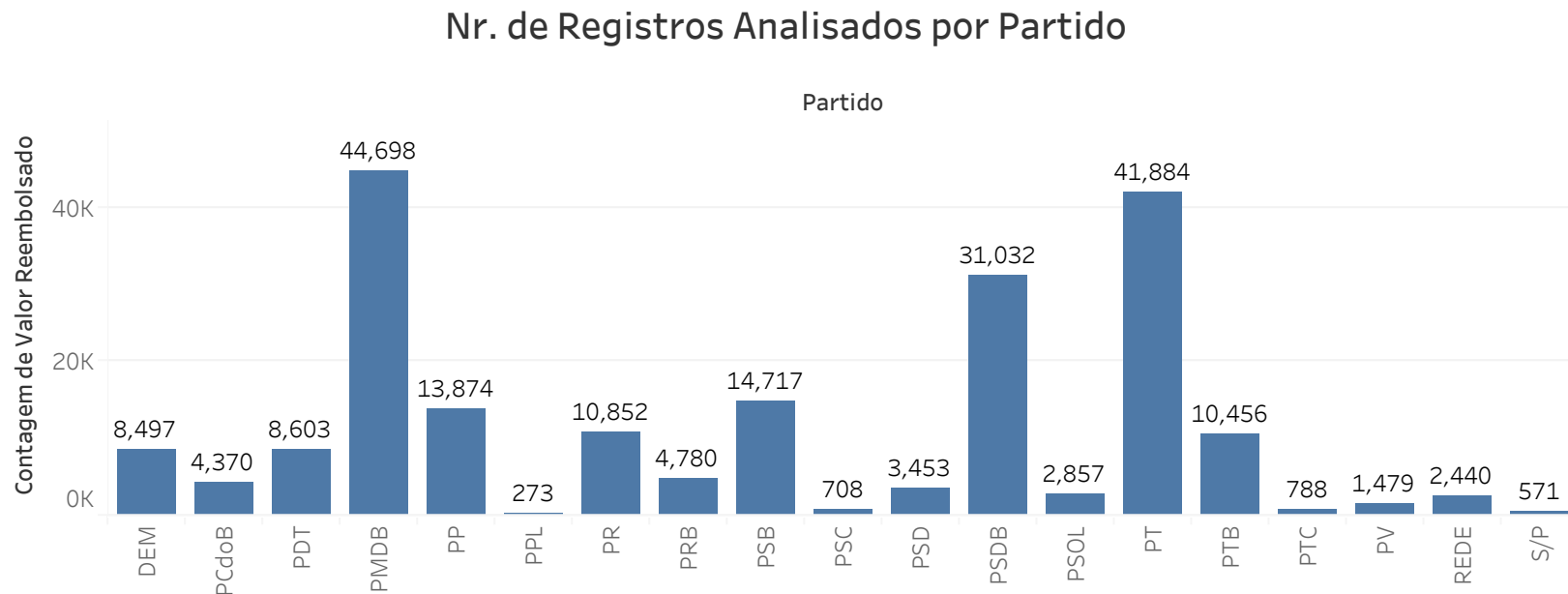
Fábio Carvalho

Márcio Ferro

Ricardo Lee

Exercício 1

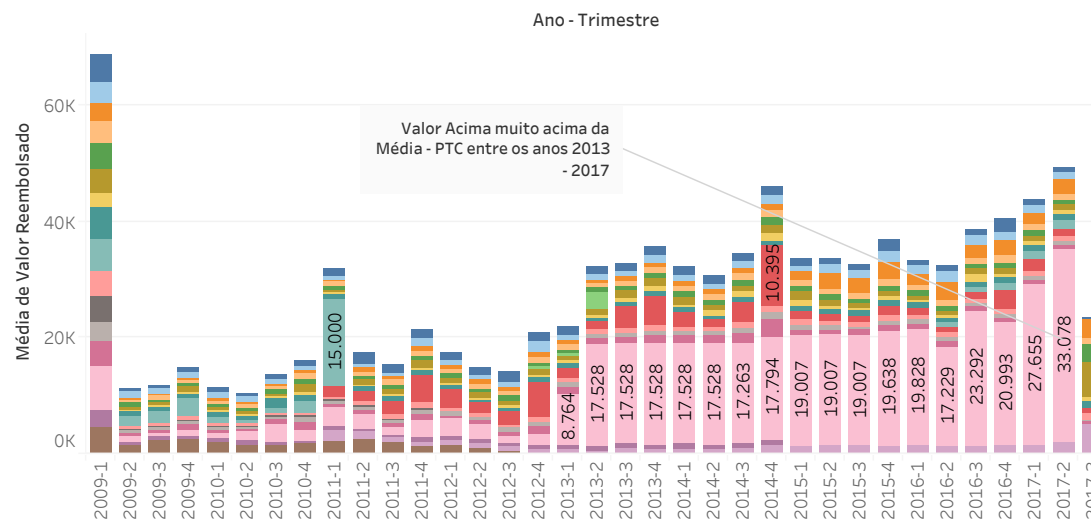
Busque na internet o estado de origem e o partido de cada senador. Descreva o gasto médio, assim como mínimo e máximo, trimestre a trimestre, para cada partido. Faça um gráfico de tendência para avaliar sazonalidades, outliers ou elementos de insight que possam ser destacados.



Contagem de Valor Reembolsado para cada Partido.

1a - Gastos Senadores - Média de Gastos por Partido - Em R\$ Agrupamento Ano/Trimestre - 2009 - 2017

Observamos em destaque os Gastos do PTC entre os Anos 2013 a 2017, média superior a média dos demais partidos.

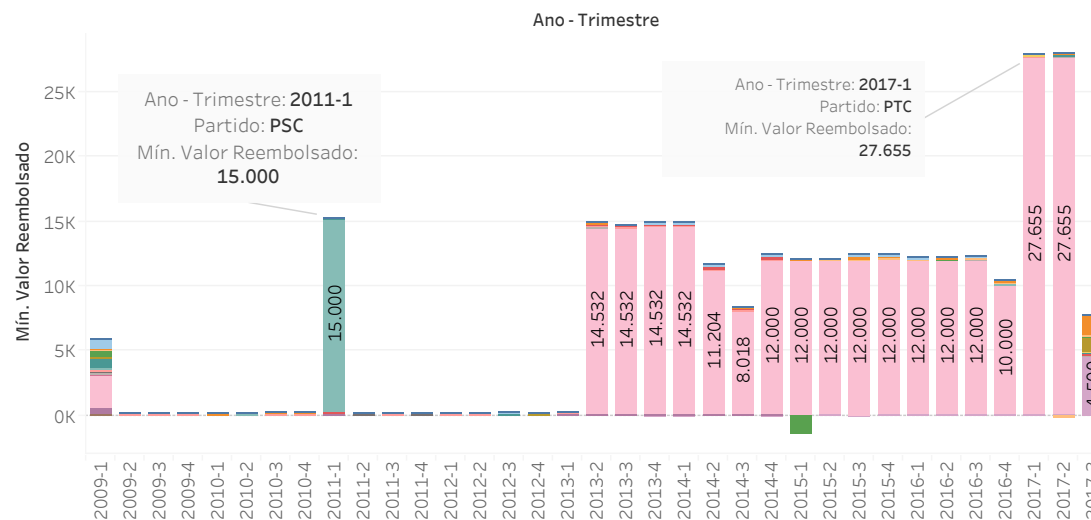


Média de Valor Reembolsado para cada Ano - Trimestre. A cor mostra detalhes sobre Partido.



1b - Gastos Senadores - Valores Mínimos por Partido em R\$ Agrupamento Ano/Trimestre - 2009 - 2017

Destaque para os Valores Gastos pelo PTC entre 2013 a 2017
e para o Gasto Isolado do PSC em 2011-1



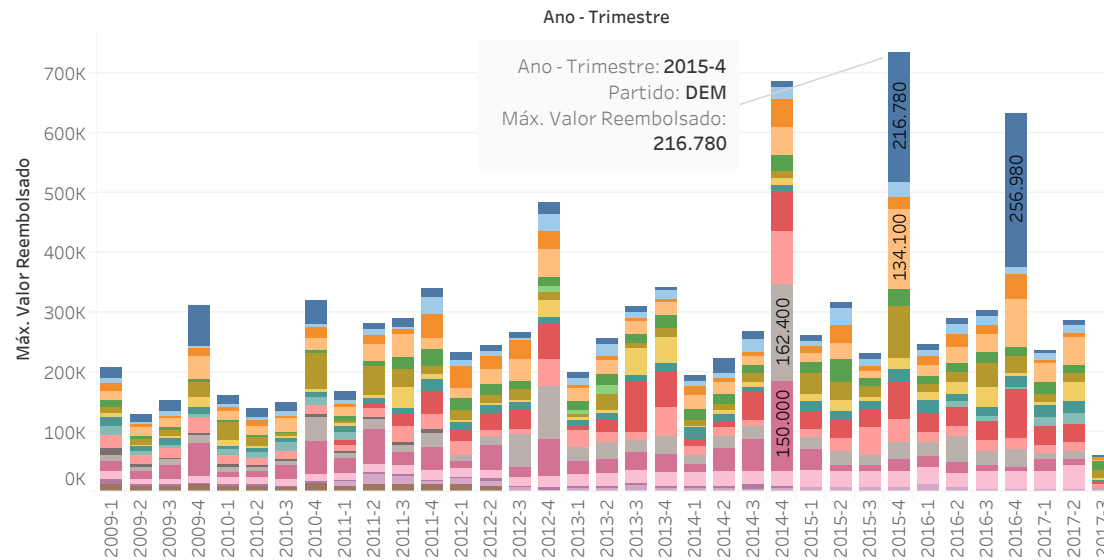
Mínimo de Valor Reembolsado para cada Ano - Trimestre. A cor mostra detalhes sobre Partido.

Partido

- DEM
- PCdoB
- PDT
- PMDB
- PP
- PPL
- PR
- PRB
- PSB
- PSC
- PSD
- PSDB
- PSOL
- PT
- PTB
- PTC
- PV
- REDE
- S/P

1c - Gastos Senadores - Valores Máximos por Partido em R\$ Agrupamento Ano/Trimestre - 2009 - 2017

Destaque para os Gastos do DEM em 2015/4 e 2016/4



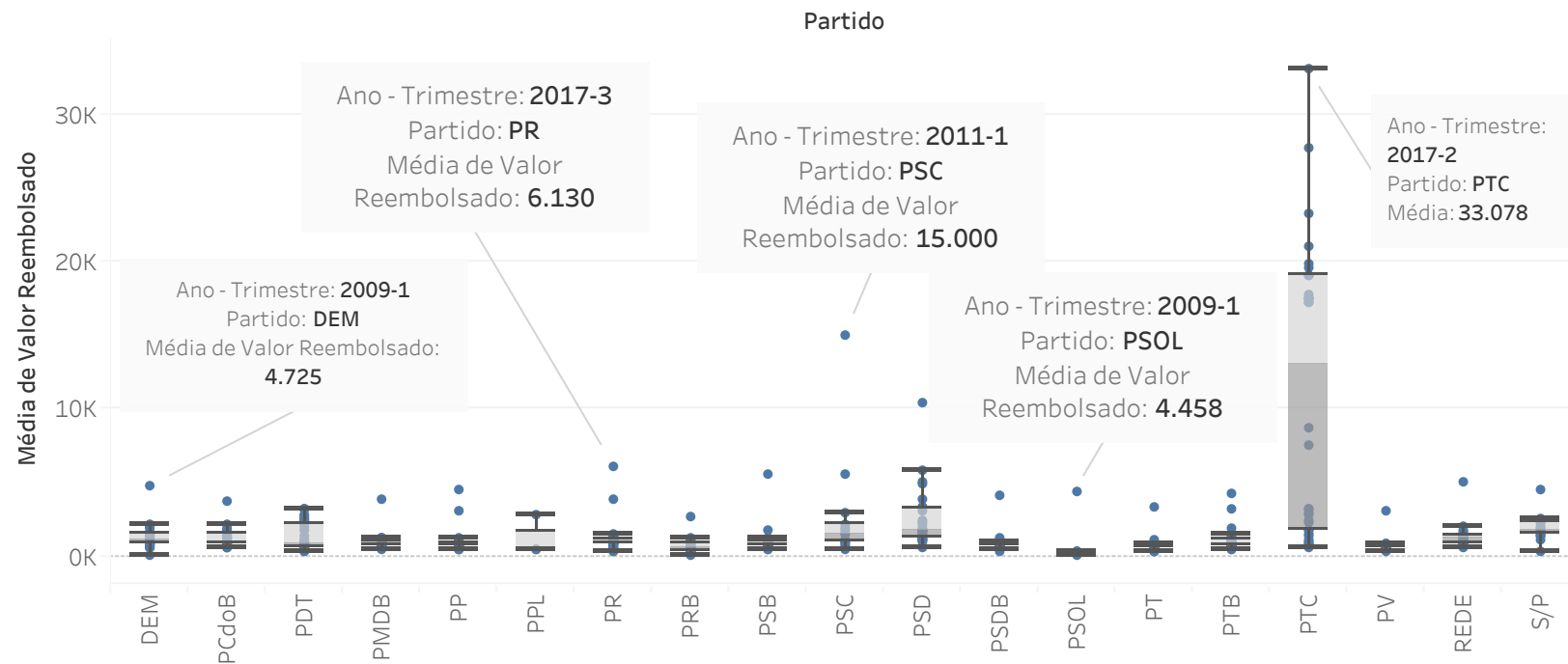
Máximo de Valor Reembolsado para cada Ano - Trimestre. A cor mostra detalhes sobre Partido.

Partido

- DEM
- PCdoB
- PDT
- PMDB
- PP
- PPL
- PR
- PRB
- PSB
- PSC
- PSD
- PSDB
- PSOL
- PT
- PTB
- PTC
- PV
- REDE
- S/P

1b - Gastos Senadores - Pontos fora do Padrão Análise por Partido - Média dos Gastos em R\$

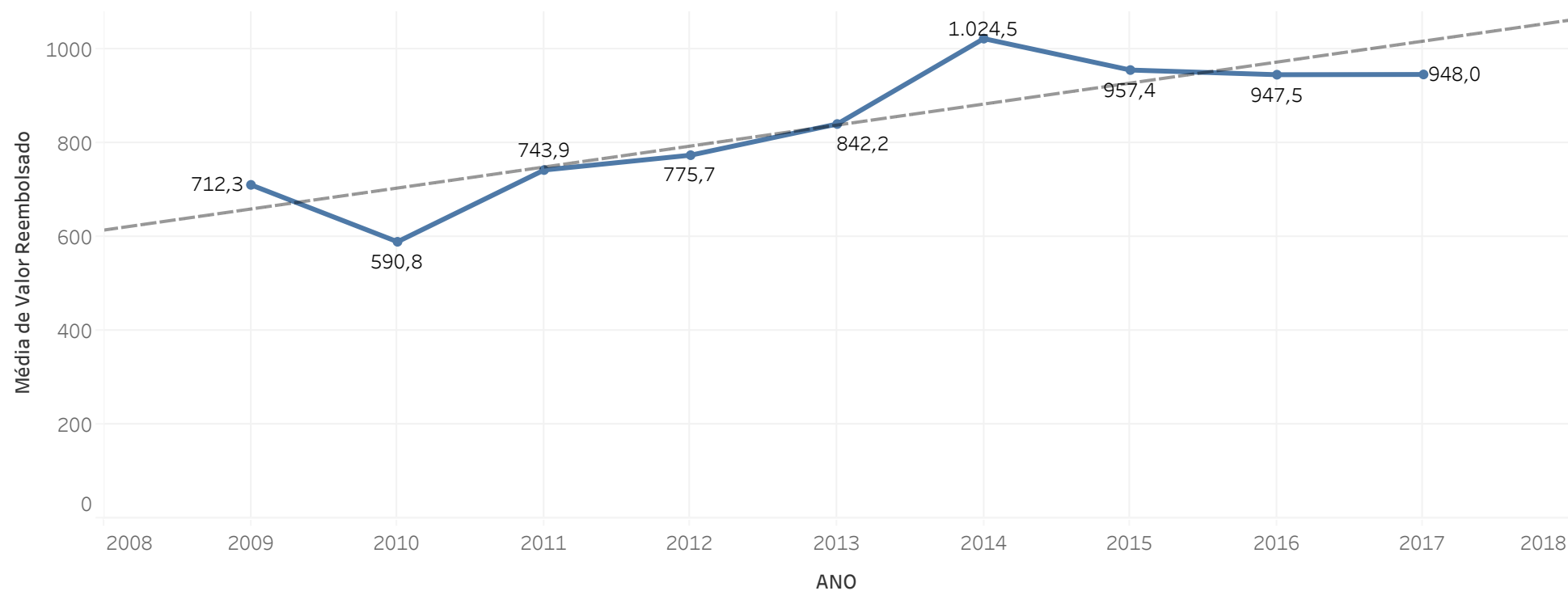
- Destaque para a discrepância do PTC em relação aos demais partidos



Média de Valor Reembolsado para cada Partido. Detalhes são mostrados para Ano - Trimestre.

1e - Gasto Médio Senadores por Ano em R\$ - Tendência

Observa-se uma tendência de crescimento dos gastos ano a ano. Destaques para os anos de 2010 e 2014, onde houve redução e aumento, fora do padrão, respectivamente. Coincidentemente foram anos eleitorais



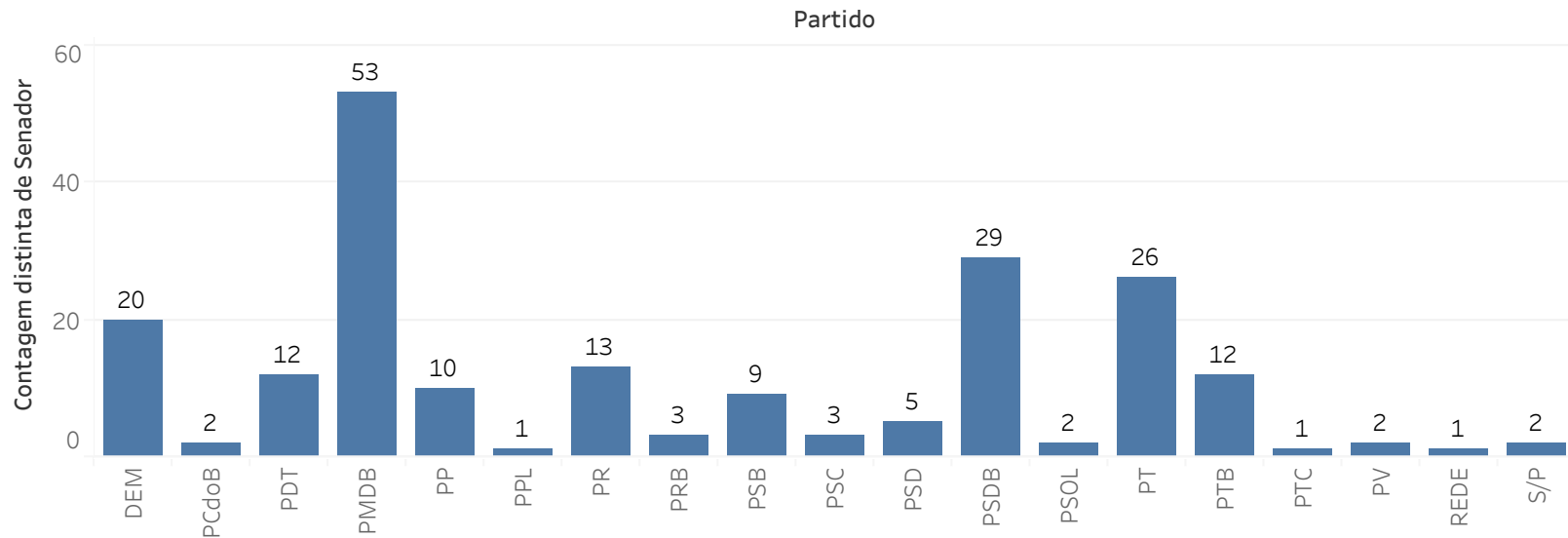
A tendência de média de Valor Reembolsado para ANO.

Exercício 2

Faça um ranking dos partidos por quantidade e valor médio de gastos, considerando 1 ranking para cada ano. Quais são os top 10 partidos e os bottom 10 partidos para cada ano

(nas visões quantidade e valor)? Compare os rankings por período (2008-2010, 2011-2013, 2014-2017). A que conclusões você chega?

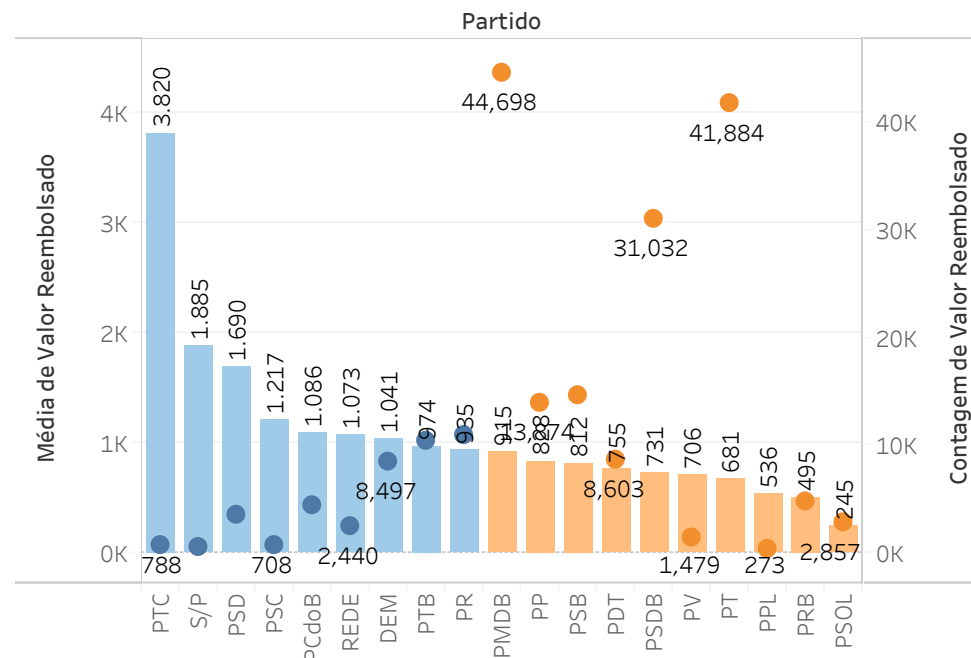
Nr. de Senadores por Partido



Contagem distinta de Senador para cada Partido.

2.a Média de Gastos por Partido em R\$ - Ano 2009/2017 10 Maiores e Menores

Destaque para as duas pontas, valor médio alto
gasto pelo PTC e baixo para o PSOL



Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Partido. A cor mostra detalhes sobre Partido (grupo), média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2009 a 2017 e mantém os valores nulos.

Partido (grupo), Nomes de medida

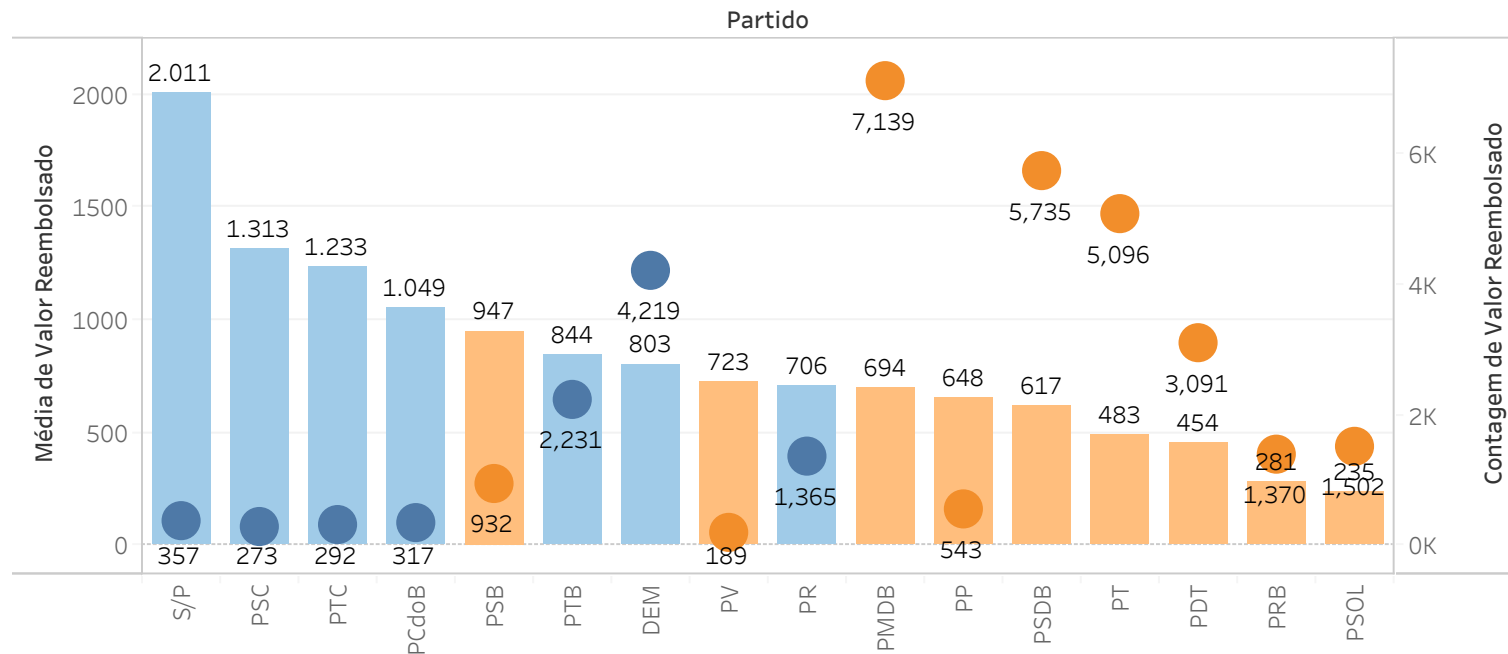
- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Média de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Média de Valor Reembolsado

2.b Média de Gastos por Partido em R\$ - Ano 2008/2010

10 Maiores e Menores

Conservamos os grupos dos maiores e menores para acompanhar a alteração de posição nos períodos.

Observamos que o PSB, na análise geral figura na posição 12 e neste período na posição 5
Já o PTC, lider no geral, nesse periodo era o 3



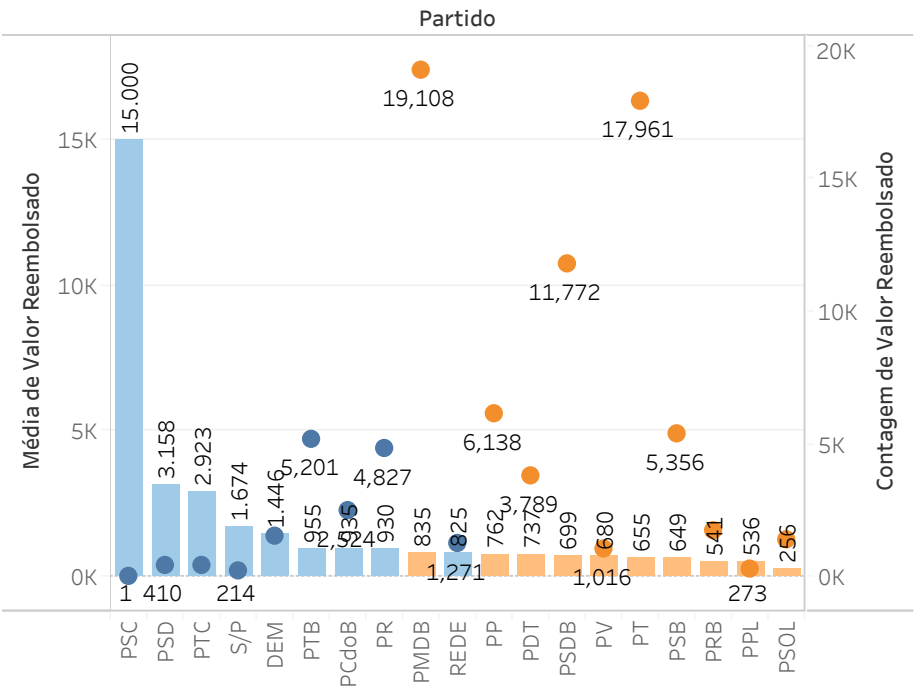
Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Partido. A cor mostra detalhes sobre Partido (grupo), média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2009 a 2010 e mantém os valores nulos.

Partido (grupo), Nomes de medida

- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Média de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Média de Valor Reembolsado

2.a Média de Gastos por Partido - 2011/2013 - 10 Maiores e Menores

Observamos PSC destoando dos demais partidos nesse período. Na análise geral, ocupa a posição 4.
Este partido aparece apenas com 3 Senadores

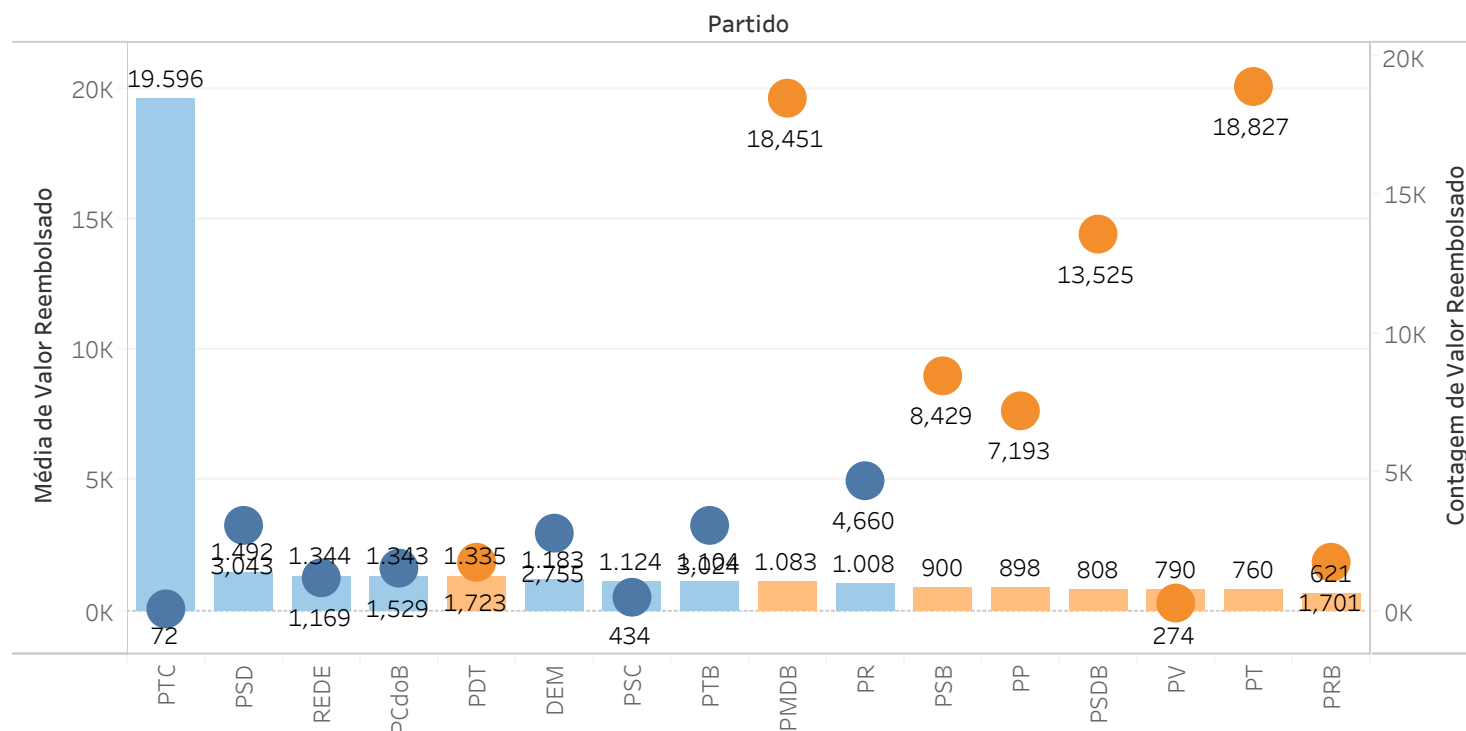


Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Partido. A cor mostra detalhes sobre Partido (grupo), média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2011 a 2013 e mantém os valores nulos.

- Partido (grupo), Nomes de medida
- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Contagem de Valor Reembolsado
 - DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Média de Valor Reembolsado
 - PDT, PMDB, PP e 7 mais, Contagem de Valor Reembolsado
 - PDT, PMDB, PP e 7 mais, Média de Valor Reembolsado

2.a Média de Gastos por Partido - 2014/2017 - 10 Maiores e Menores

Destaque para a discrepância do PTC neste período. A concentração neste período contribuiu para o resultado geral, onde o coloca na liderança de gastos médios.



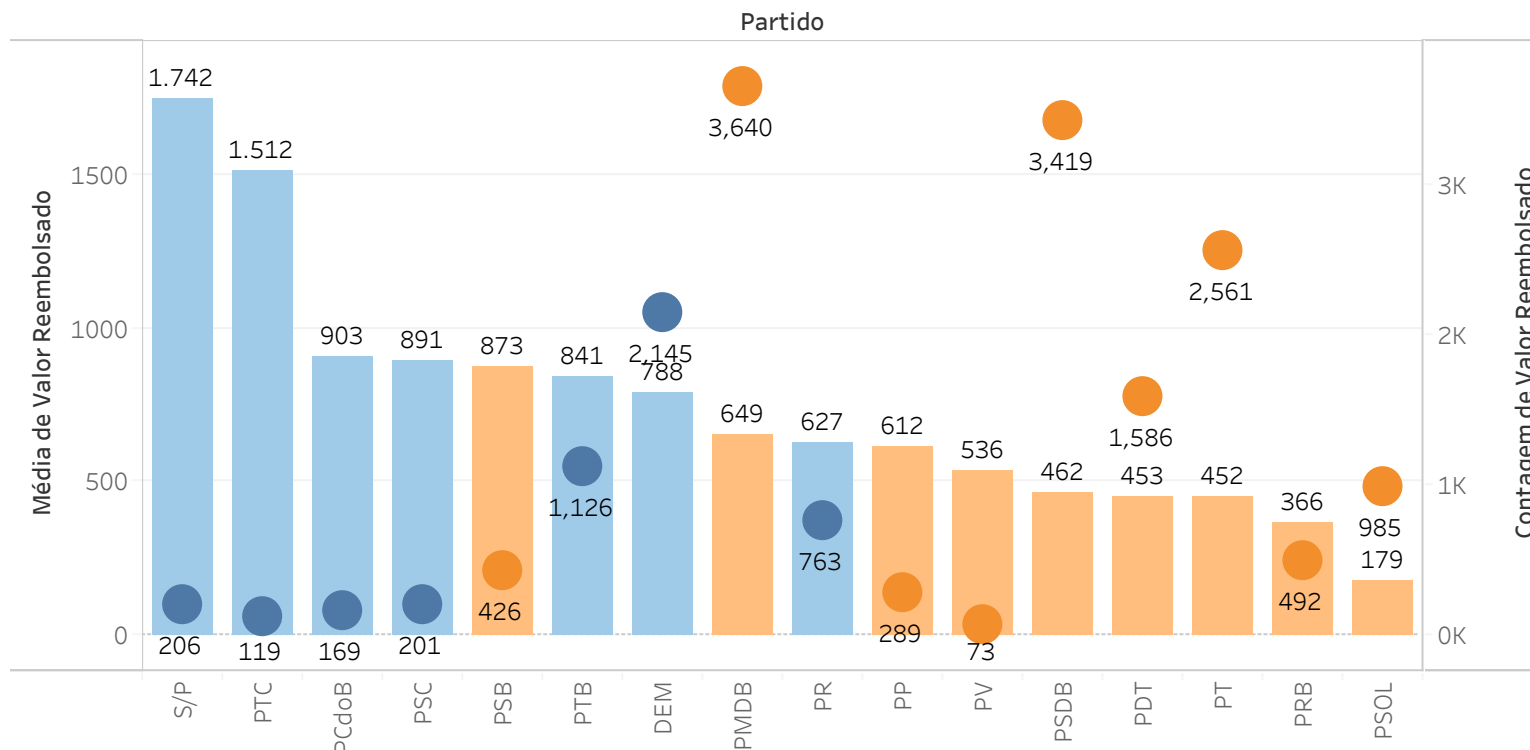
Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Partido. A cor mostra detalhes sobre Partido (grupo), média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2014 a 2017 e mantém os valores nulos.

Partido (grupo), Nomes de medida

- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Média de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Média de Valor Reembolsado

2.a Média de Gastos por Partido - 2010

Conservamos o grupo dos maiores e menores para acompanhar a mudança de posição ano a ano em relação ao geral



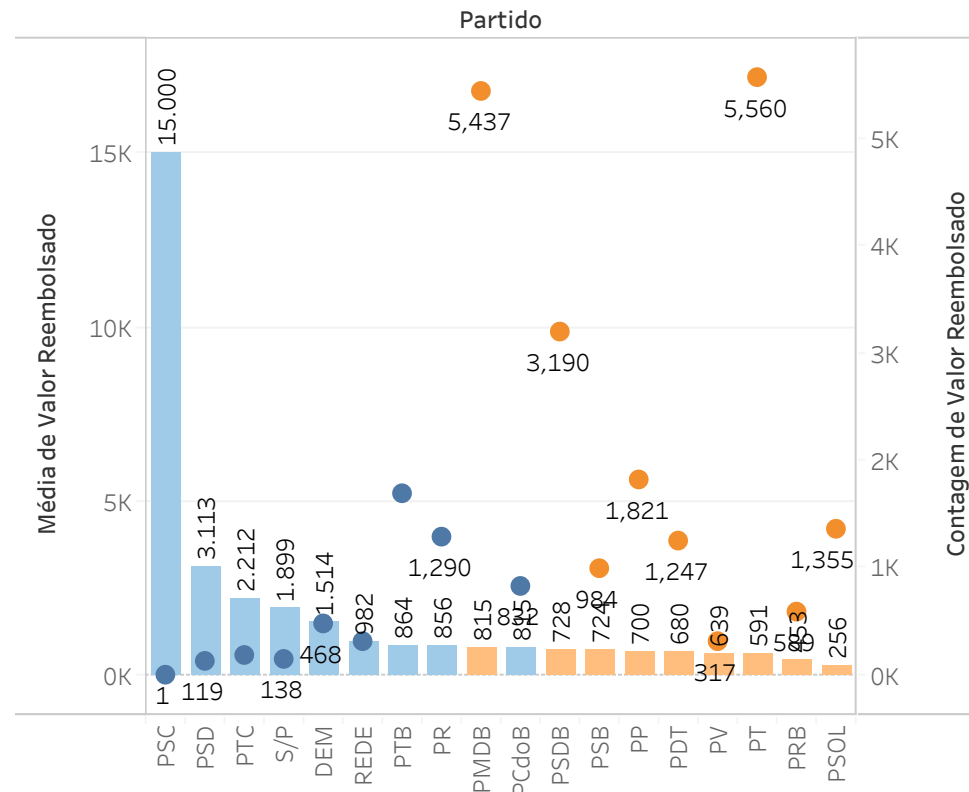
Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Partido. A cor mostra detalhes sobre Partido (grupo), média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2010 a 2010 e mantém os valores nulos.

Partido (grupo), Nomes de medida

- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Média de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Média de Valor Reembolsado

2.a Média de Gastos por Partido - 2011

PSC com apenas 1 gasto muito acima da média

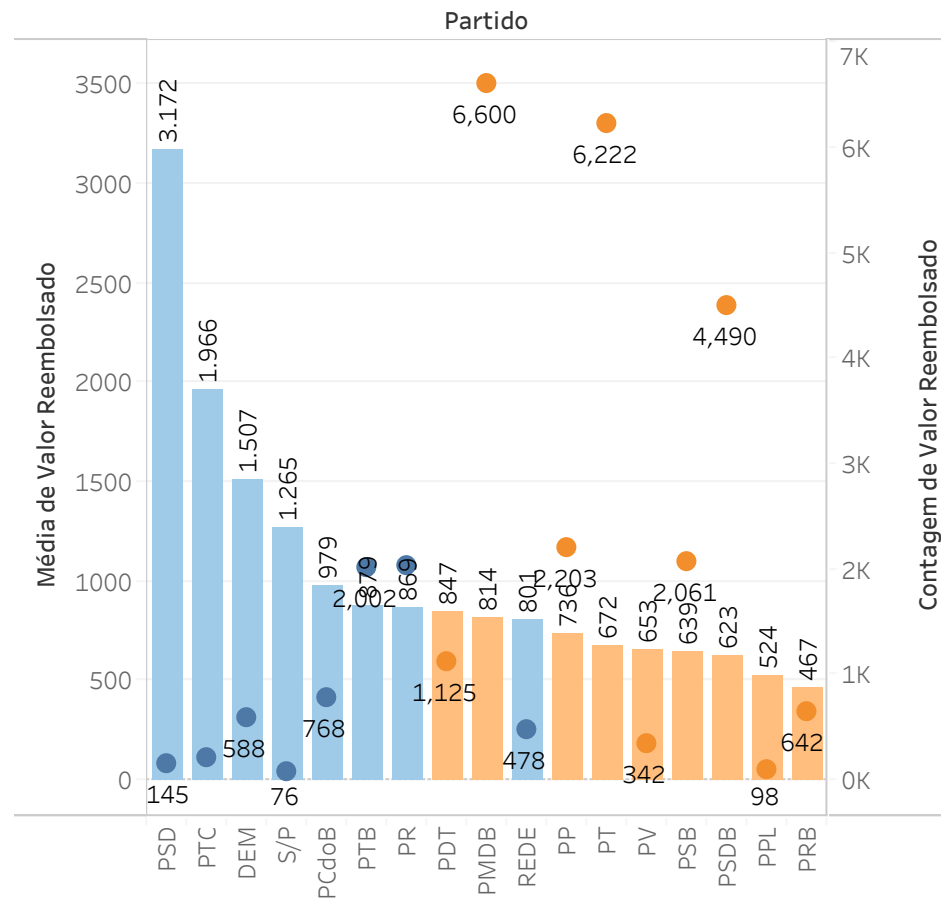


Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Partido. A cor mostra detalhes sobre Partido (grupo), média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2011 a 2011 e mantém os valores nulos.

Partido (grupo), Nomes de medida

- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Média de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Média de Valor Reembolsado

2.a Média de Gastos por Partido - 2012



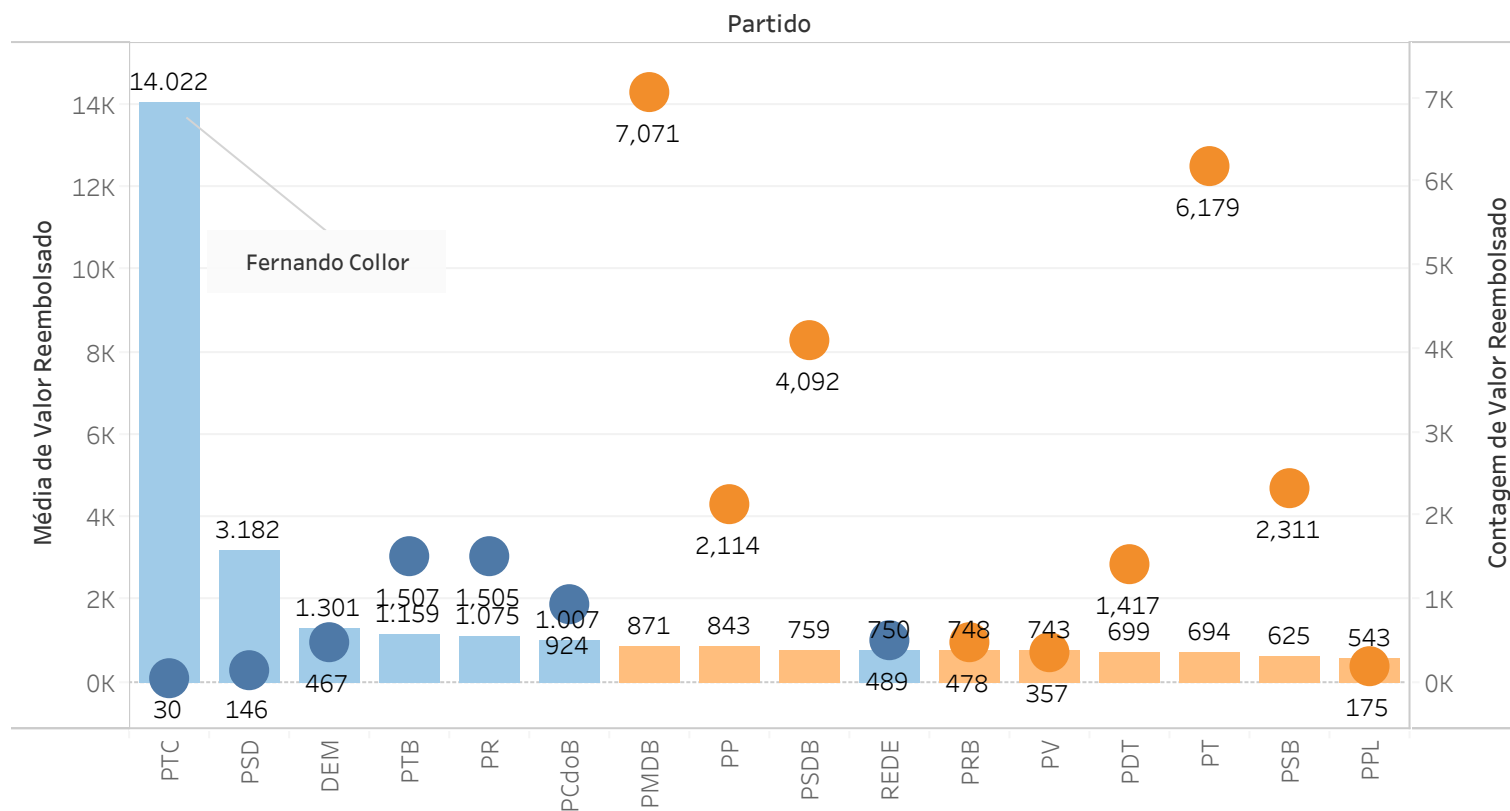
Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Partido. A cor mostra detalhes sobre Partido (grupo), média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2012 a 2012 e mantém os valores nulos.

Partido (grupo), Nomes de medida

- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Média de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Média de Valor Reembolsado

2.a Média de Gastos por Partido - 2013

Destaque para o PTC, com apenas 1 Senador



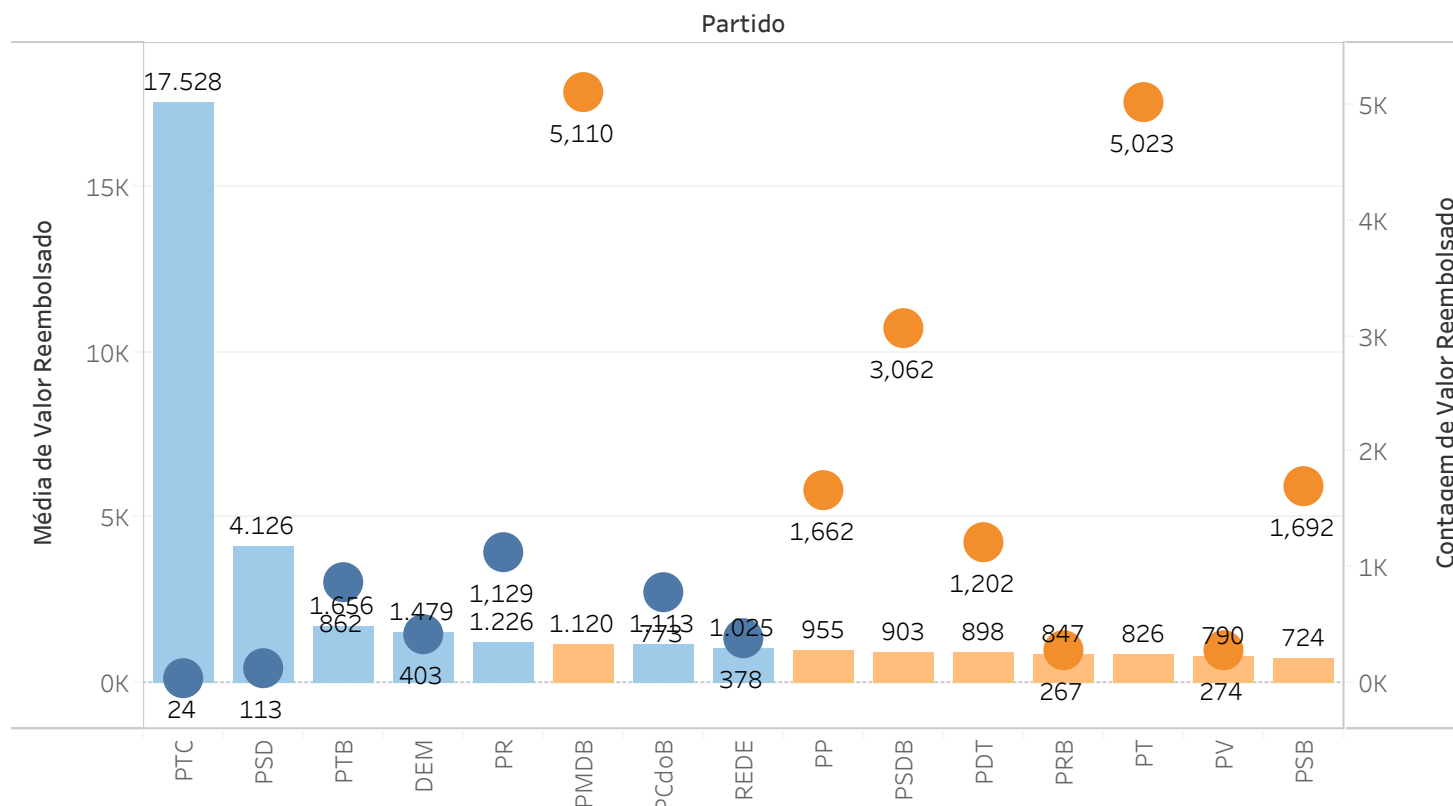
Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Partido. A cor mostra detalhes sobre Partido (grupo), média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2013 a 2013 e mantém os valores nulos.

Partido (grupo), Nomes de medida

- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Média de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Média de Valor Reembolsado

2.a Média de Gastos por Partido - 2014

PTC do Collor novamente em destaque na média



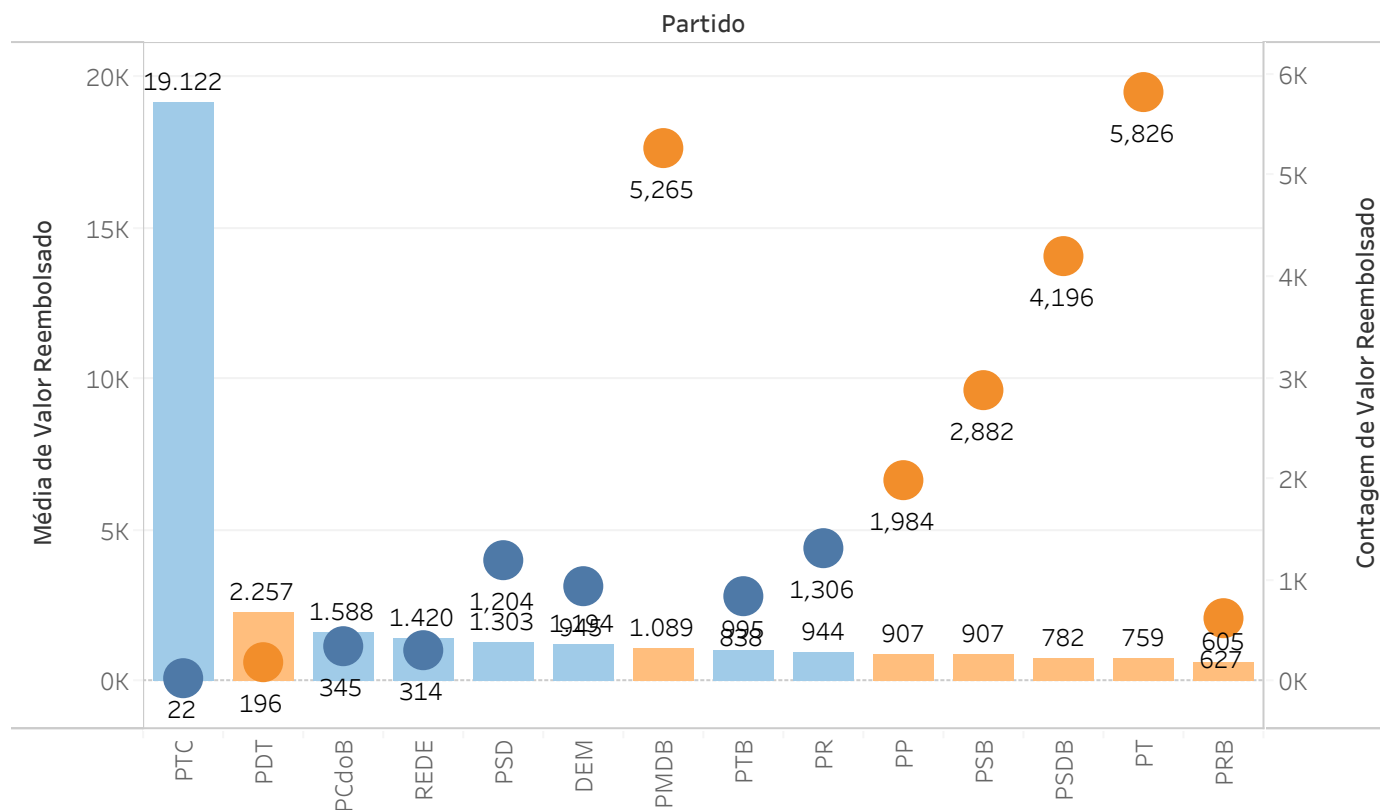
Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Partido. A cor mostra detalhes sobre Partido (grupo), média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2014 a 2014 e mantém os valores nulos.

Partido (grupo), Nomes de medida

- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Média de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Média de Valor Reembolsado

2.a Média de Gastos por Partido - 2015

Pelo 3 ano consecutivo, PTC



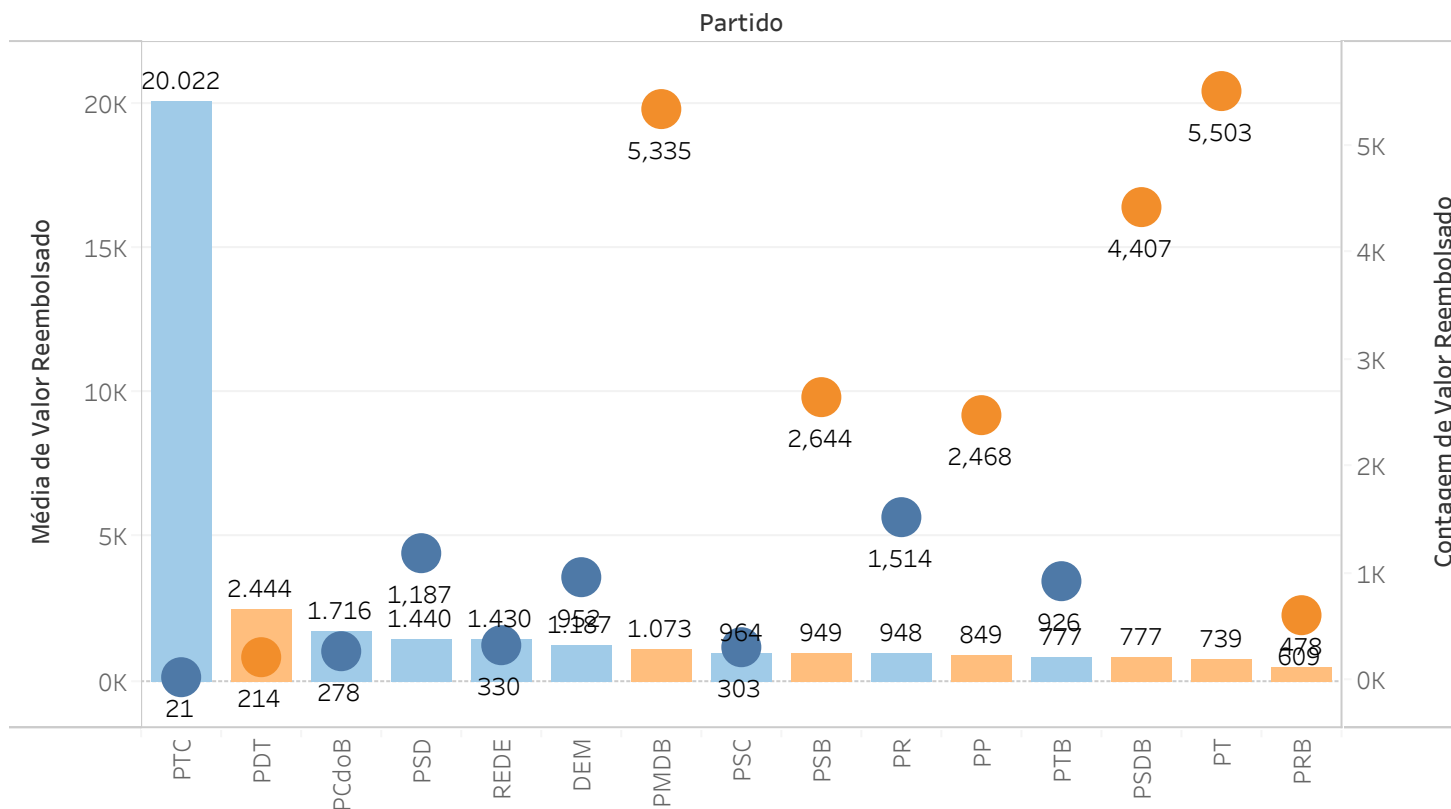
Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Partido. A cor mostra detalhes sobre Partido (grupo), média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2015 a 2015 e mantém os valores nulos.

Partido (grupo), Nomes de medida

- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Média de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Média de Valor Reembolsado

2.a Média de Gastos por Partido - 2016

PTC pelo 4 ano lider absoluto na média



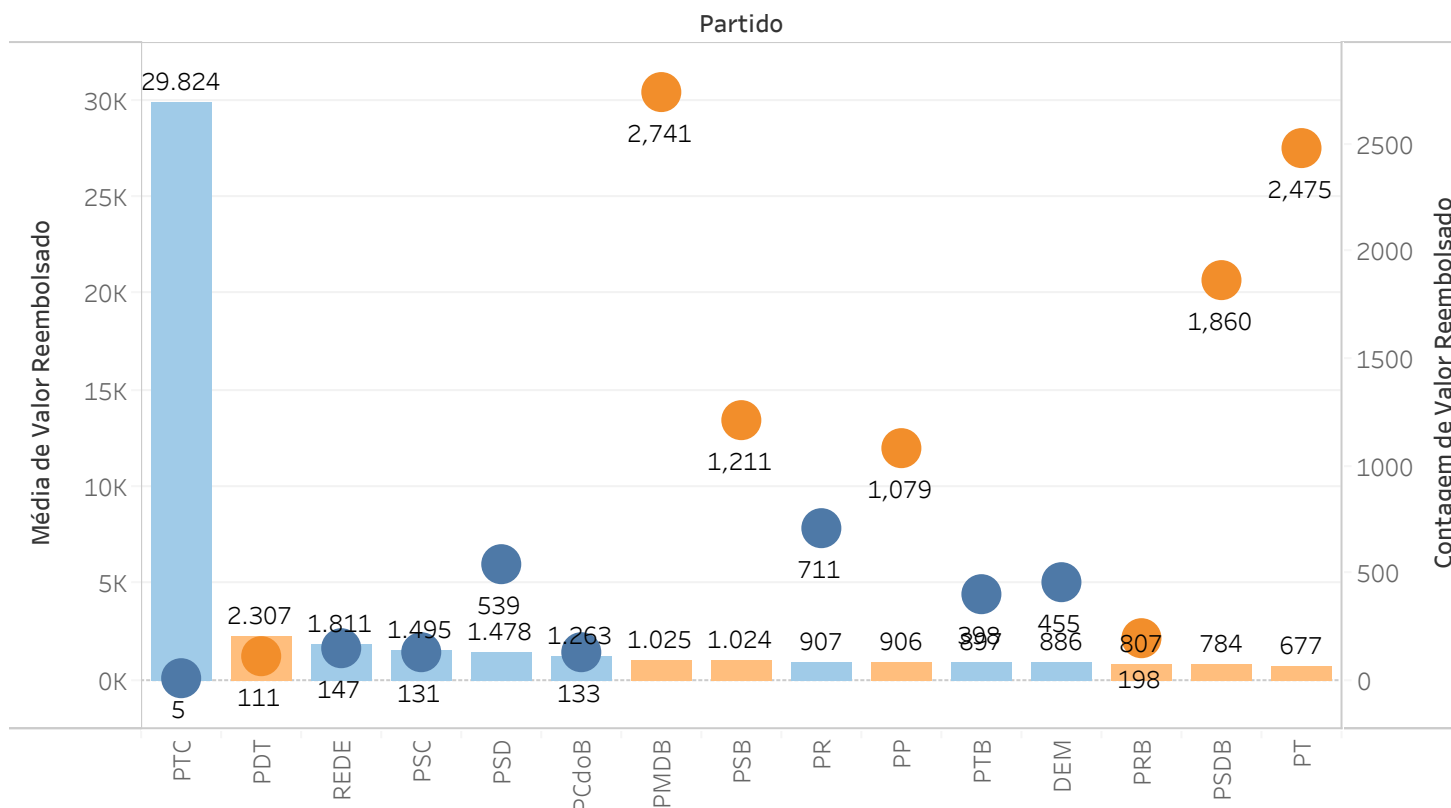
Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Partido. A cor mostra detalhes sobre Partido (grupo), média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2016 a 2016 e mantém os valores nulos.

Partido (grupo), Nomes de medida

- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Média de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Média de Valor Reembolsado

2.a Média de Gastos por Partido - 2017

5 ano, primeiro trimestre, e o PTC aumentou o gasto médio



Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Partido. A cor mostra detalhes sobre Partido (grupo), média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2017 a 2017 e mantém os valores nulos.

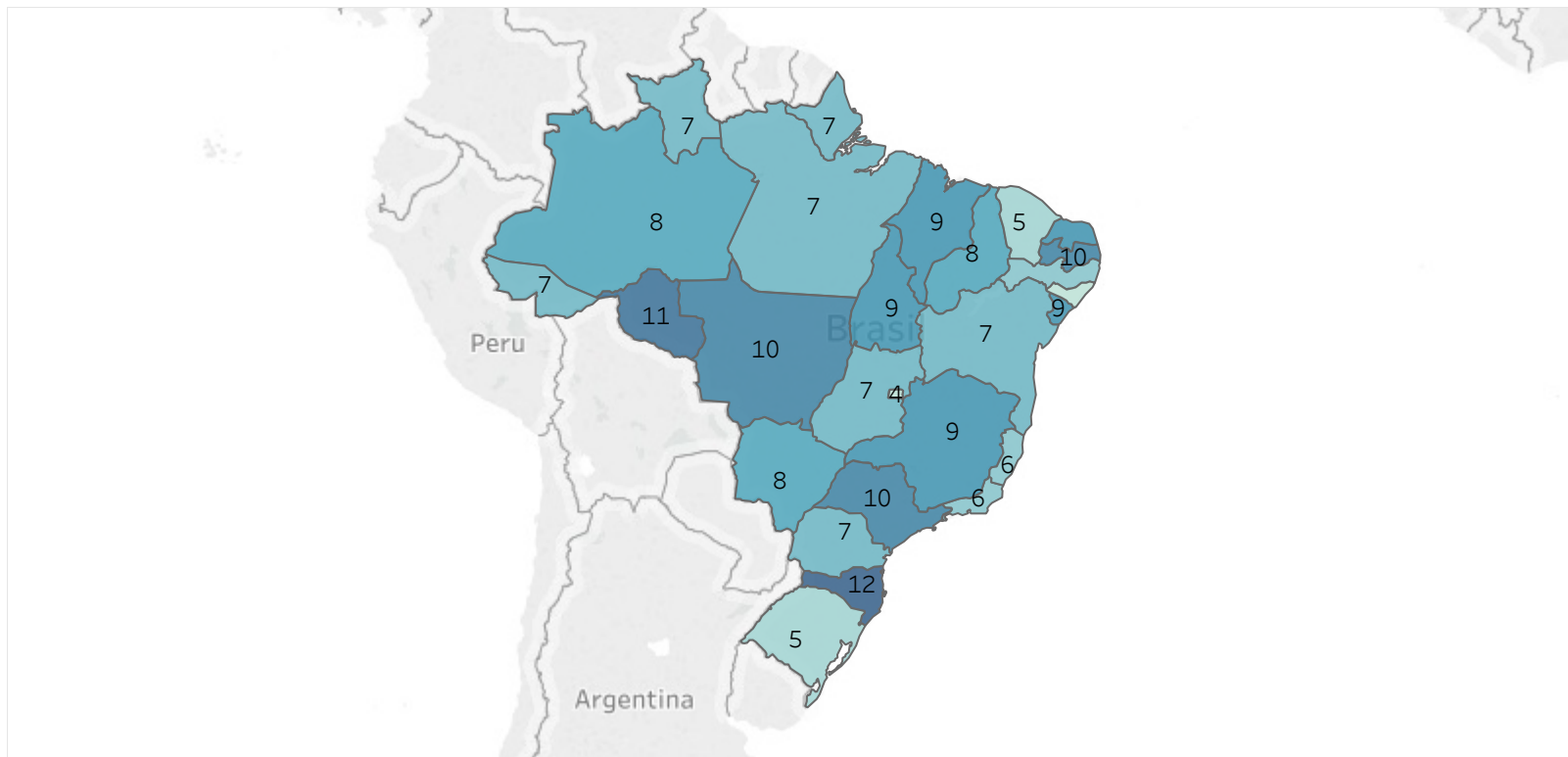
Partido (grupo), Nomes de medida

- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- DEM, PCdoB, PR e 6 mais, Média de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Contagem de Valor Reembolsado
- PDT, PMDB, PP e 7 mais, Média de Valor Reembolsado

Exercício 3

Faça um ranking, ano a ano, dos top 10 senadores gastões. Compare os rankings.

Nr de Senadores Analisados por UF



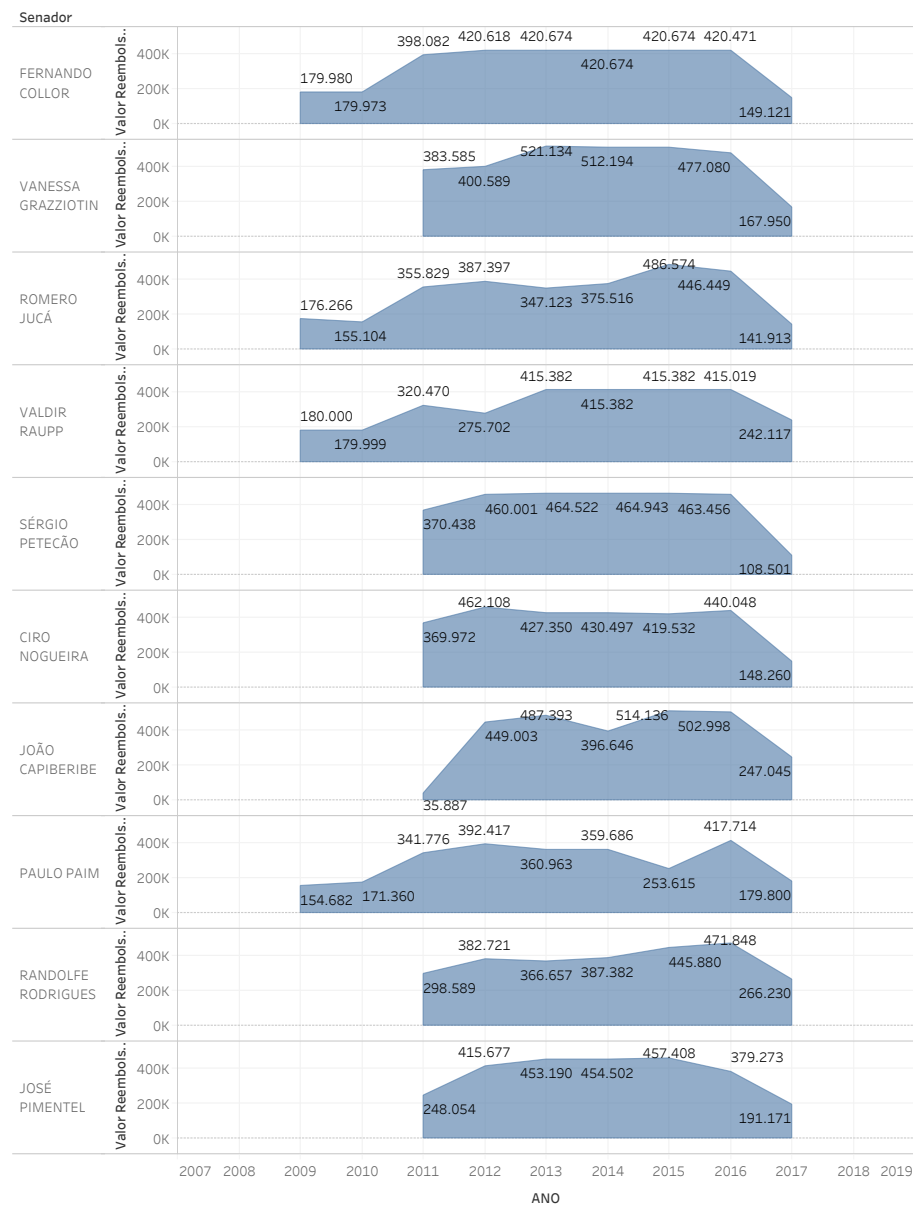
Mapa baseado em Longitude (gerada) e Latitude (gerada). A cor mostra contagem distinta de Senador. Detalhes são mostrados para UF.

Contagem distinta de S..



3a - Senados mais gastões 2009-2017

Gasto médio por ano - em R\$



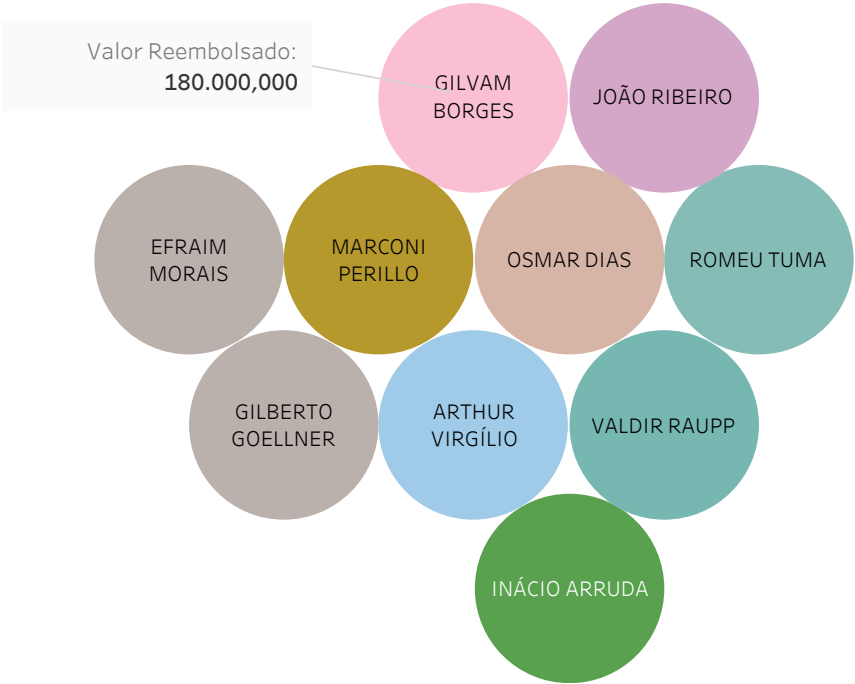
A plotagem de soma de Valor Reembolsado para ANO dividida por Senador. A cor mostra detalhes sobre Senador (grupo) 2. A exibição está filtrada em Inclusões (ANO, Senador, Senador (grupo) 2), que mantém 78 membros.

Senador (grupo) 2

■ CIRO NOGUEIRA, FERNANDO COLLOR, JOÃO CAPIBERIBE e 7 mais

3b Os 10 Senadores mais gastões - 2009

Gasto médio por ano - em R\$
Todos na mesma faixa de Gastos



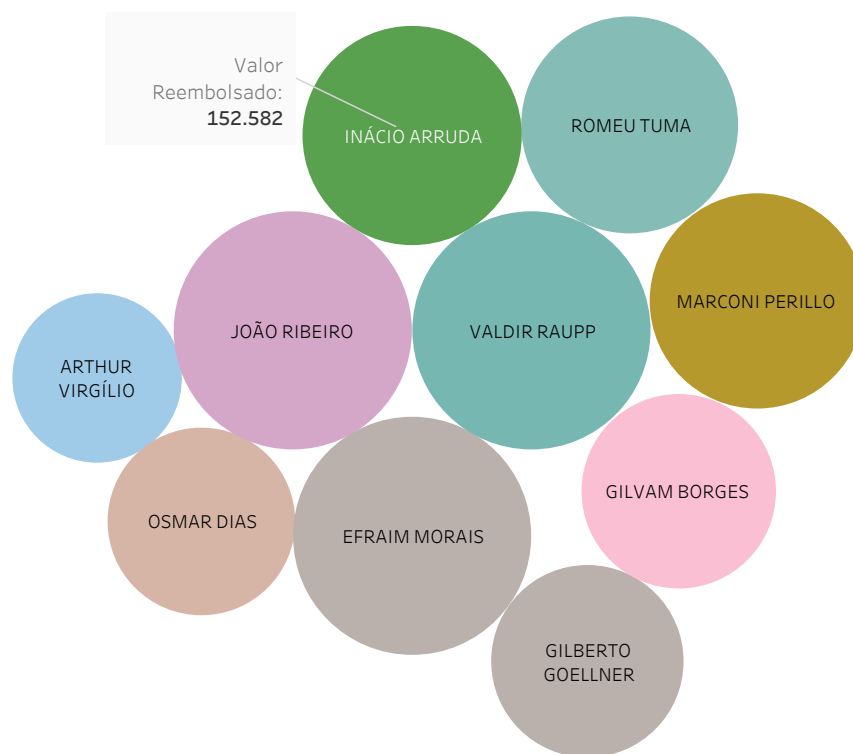
Senador. A cor mostra detalhes sobre Senador. O tamanho mostra soma de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por Senador. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2009 a 2009. A exibição está filtrada em Senador, que mantém 10 de 205 membros.

Senador

- MARCONI PERILLO
- OSMAR DIAS
- ARTHUR VIRGÍLIO
- GILVAM BORGES
- JOÃO RIBEIRO
- ROMEU TUMA
- VALDIR RAUPP
- INÁCIO ARRUDA
- GILBERTO GOELLNER
- EFRAIM MORAIS

3c Os 10 Senadores mais gastões - 2010

Gasto médio por ano - em R\$



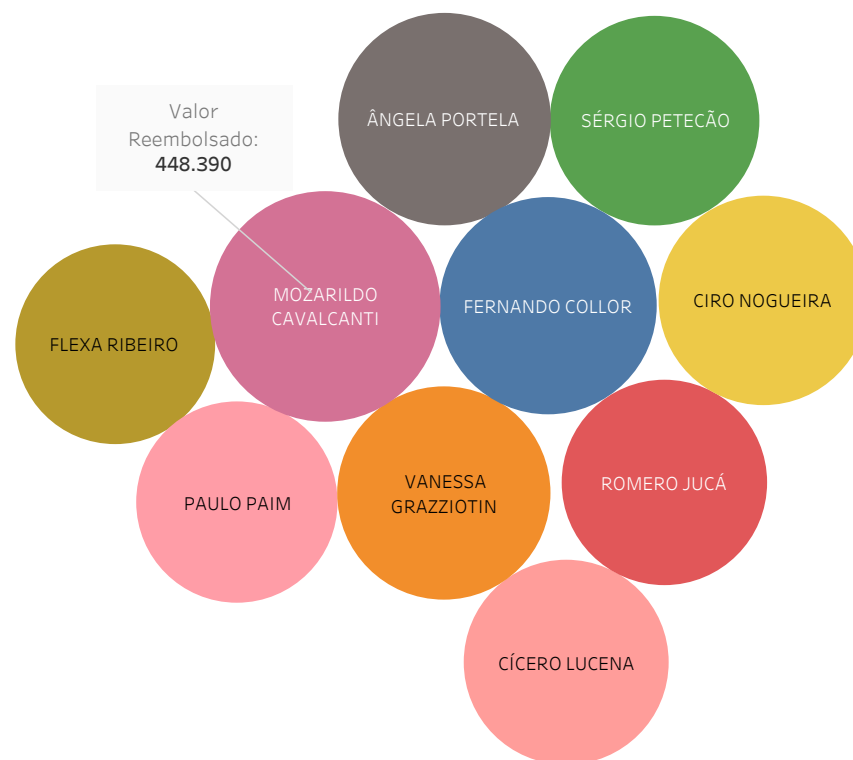
Senador. A cor mostra detalhes sobre Senador. O tamanho mostra soma de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por Senador. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2010 a 2010. A exibição está filtrada em Senador, que mantém 10 de 205 membros.

Senador

- JOÃO RIBEIRO
- VALDIR RAUPP
- EFRAIM MORAIS
- INÁCIO ARRUDA
- ROMEU TUMA
- MARCONI PERILLO
- GILVAM BORGES
- GILBERTO GOELLNER
- OSMAR DIAS
- ARTHUR VIRGÍLIO

3d Os 10 Senadores mais gastões - 2010

Gasto médio por ano - em R\$

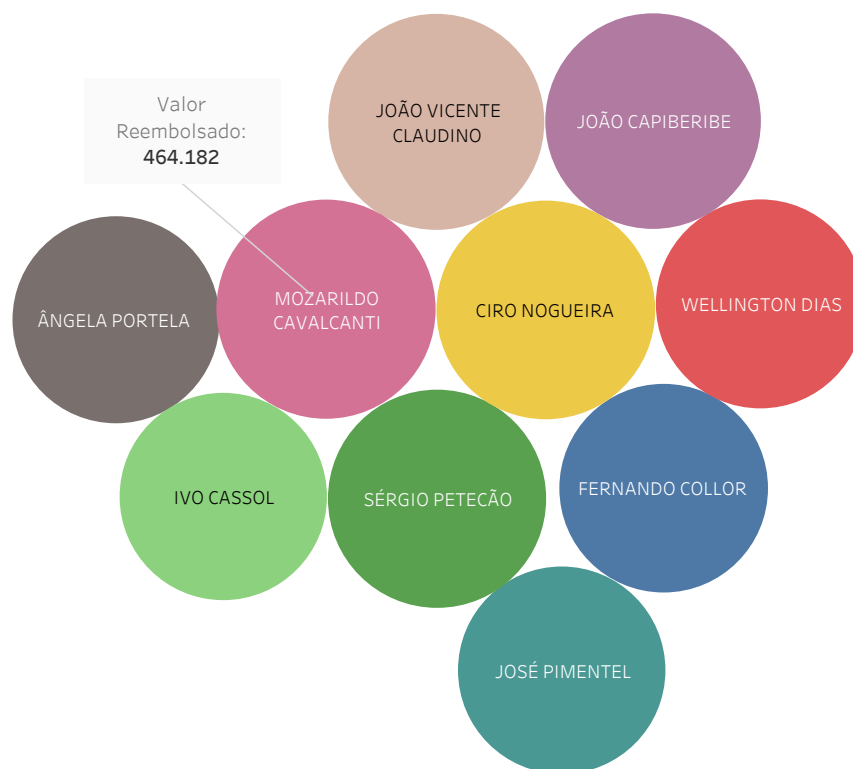


Senador. A cor mostra detalhes sobre Senador. O tamanho mostra soma de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por Senador. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2011 a 2011. A exibição está filtrada em Senador, que mantém 10 de 205 membros.

- Senador**
- MOZARILDO CAVALCANTI
 - FERNANDO COLLOR
 - VANESSA GRAZZIOTIN
 - ÂNGELA PORTELA
 - SÉRGIO PETECÃO
 - CIRO NOGUEIRA
 - ROMERO JUCÁ
 - CÍCERO LUCENA
 - PAULO PAIM
 - FLEXA RIBEIRO

3e Os 10 Senadores mais gastões - 2012

Gasto médio por ano - em R\$



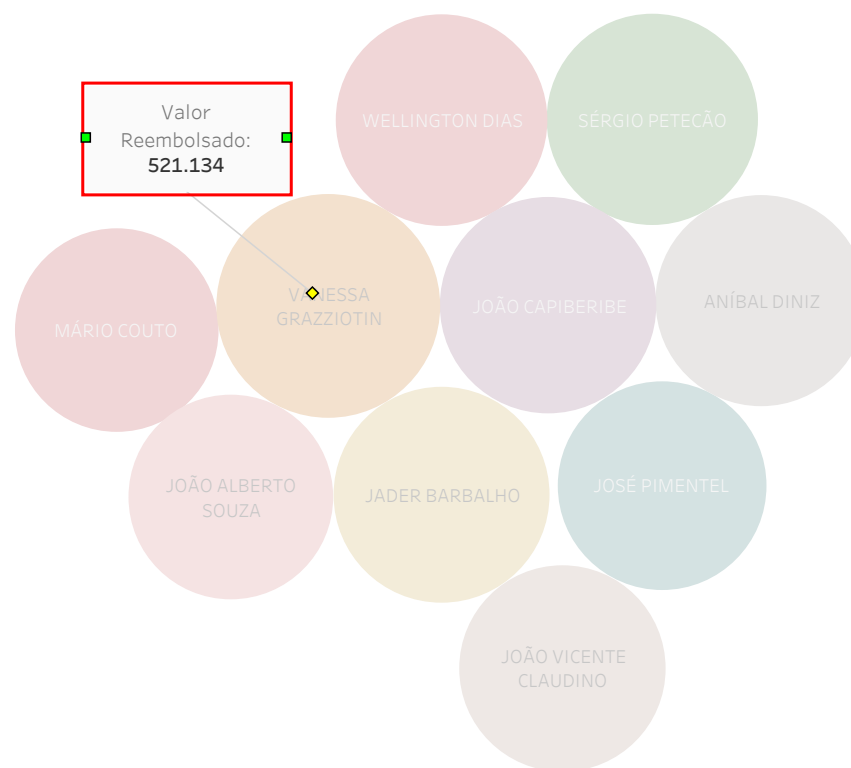
Senador. A cor mostra detalhes sobre Senador. O tamanho mostra soma de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por Senador. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2012 a 2012. A exibição está filtrada em Senador, que mantém 10 de 205 membros.

Senador

- MOZARILDO CAVALCANTI
- CIRO NOGUEIRA
- SÉRGIO PETECÃO
- JOÃO VICENTE CLAUDINO
- JOÃO CAPIBERIBE
- WELLINGTON DIAS
- FERNANDO COLLOR
- JOSÉ PIMENTEL
- IVO CASSOL
- ÂNGELA PORTELA

3º Os 10 Senadores mais gastões - 2013

Gasto médio por ano - em R\$



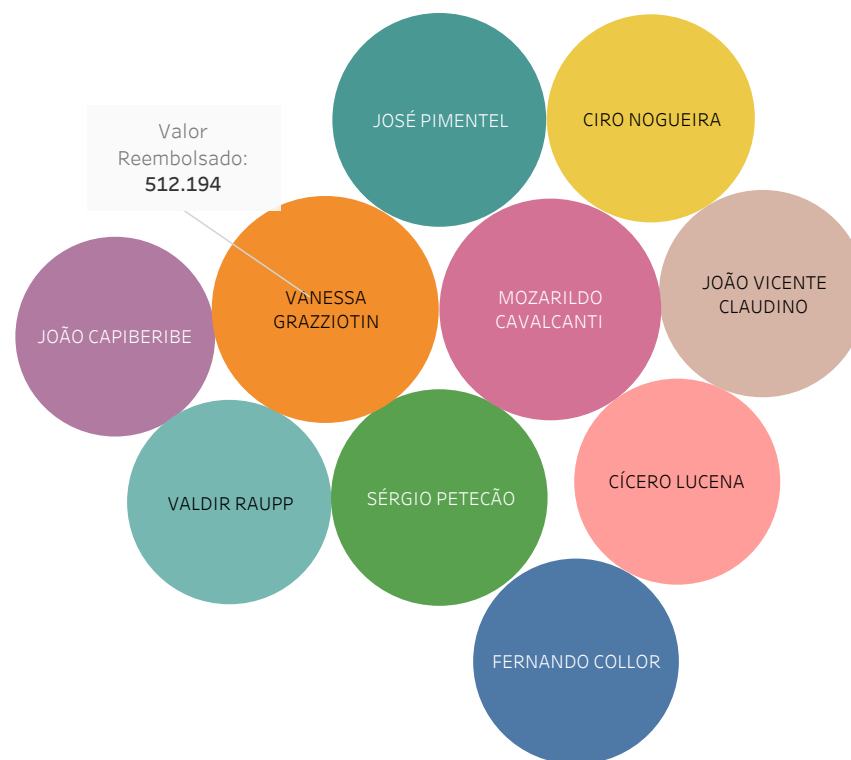
Senador. A cor mostra detalhes sobre Senador. O tamanho mostra soma de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por Senador. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2013 a 2013. A exibição está filtrada em Senador, que mantém 10 de 205 membros.

Senador

- VANESSA GRAZZIOTIN
- JOÃO CAPIBERIBE
- JADER BARBALHO
- WELLINGTON DIAS
- SÉRGIO PETECÃO
- ANÍBAL DINIZ
- JOSÉ PIMENTEL
- JOÃO VICENTE CLAUDINO
- JOÃO ALBERTO SOUZA
- MÁRIO COUTO

3º Os 10 Senadores mais gastões - 2014

Gasto médio por ano - em R\$



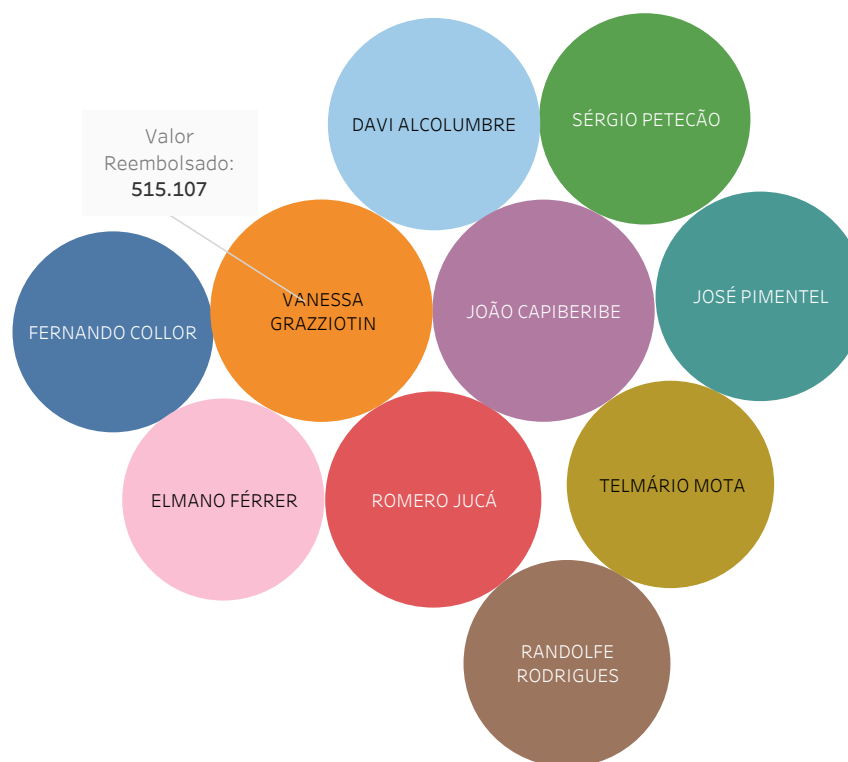
Senador. A cor mostra detalhes sobre Senador. O tamanho mostra soma de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por Senador. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2014 a 2014. A exibição está filtrada em Senador, que mantém 10 de 205 membros.

Senador

- VANESSA GRAZZIOTIN
- MOZARILDO CAVALCANTI
- SÉRGIO PETECÃO
- JOSÉ PIMENTEL
- CIRO NOGUEIRA
- JOÃO VICENTE CLAUDINO
- CÍCERO LUCENA
- FERNANDO COLLOR
- VALDIR RAUPP
- JOÃO CAPIBERIBE

3h Os 10 Senadores mais gastões - 2015

Gasto médio por ano - em R\$



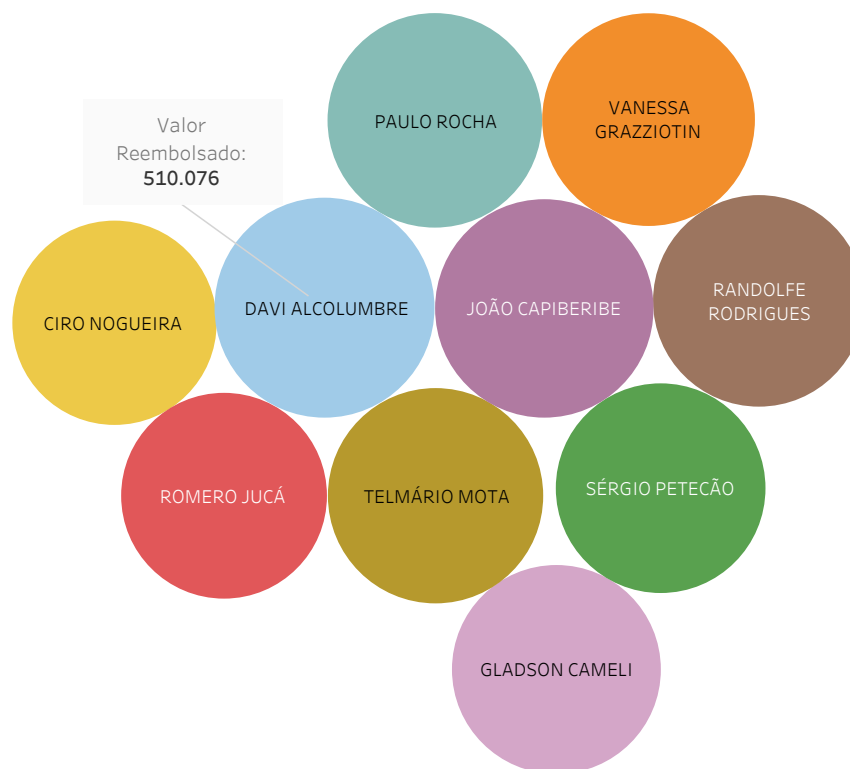
Senador. A cor mostra detalhes sobre Senador. O tamanho mostra soma de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por Senador. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2015 a 2015. A exibição está filtrada em Senador, que mantém 10 de 205 membros.

Senador

- VANESSA GRAZZIOTIN
- JOÃO CAPIBERIBE
- ROMERO JUCÁ
- DAVI ALCOLUMBRE
- SÉRGIO PETECÃO
- JOSÉ PIMENTEL
- TELMÁRIO MOTA
- RANDOLFE RODRIGUES
- ELMANO FÉRRER
- FERNANDO COLLOR

3i os 10 Senadores mais gastões - 2016

Gasto médio por ano - em R\$



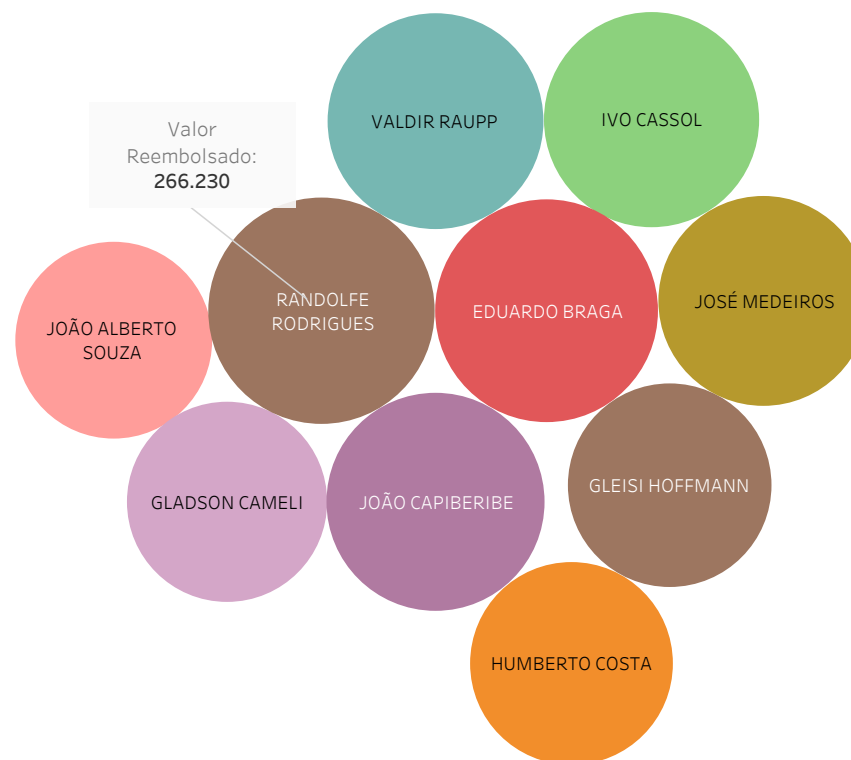
Senador. A cor mostra detalhes sobre Senador. O tamanho mostra soma de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por Senador. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2016 a 2016. A exibição está filtrada em Senador, que mantém 10 de 205 membros.

Senador

- DAVI ALCOLUMBRE
- JOÃO CAPIBERIBE
- TELMÁRIO MOTA
- PAULO ROCHA
- VANESSA GRAZZIOTIN
- RANDOLFE RODRIGUES
- SÉRGIO PETECÃO
- GLADSON CAMELI
- ROMERO JUCÁ
- CIRO NOGUEIRA

3j os 10 Senadores mais gastões - 2017

Gasto médio por ano - em R\$



Senador. A cor mostra detalhes sobre Senador. O tamanho mostra soma de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por Senador. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2017 a 2017. A exibição está filtrada em Senador, que mantém 10 de 205 membros.

Senador

- RANDOLFE RODRIGUES
- EDUARDO BRAGA
- JOÃO CAPIBERIBE
- VALDIR RAUPP
- IVO CASSOL
- JOSÉ MEDEIROS
- GLEISI HOFFMANN
- HUMBERTO COSTA
- GLADSON CAMELI
- JOÃO ALBERTO SOUZA

3k - Comparativo da Frequência dos 10 Senadores mais Gastões por Ano - 2009 a 2013

Este quadro comparativo mostra a presença de cada senador gastão na lista dos 10 mais em cada ano. Cada coluna representa um ano, onde o status "Em" indica a presença e "Fora" indica que não figura na lista.

A segunda coluna representa o ano 2009 e as demais, anos sucessivos.

Senador	Dentro / for..	Dentro / for..	Dentro / for..	Dentro / for..	Dentro / for..	
FERNANDO COLLOR	Fora	Fora	Em	Em	Fora	3.010.269
VANESSA GRAZZIOTIN	Fora	Fora	Em	Fora	Em	2.977.638
ROMERO JUCÁ	Fora	Fora	Em	Fora	Fora	2.872.172
VALDIR RAUPP	Em	Em	Fora	Fora	Fora	2.859.455
SÉRGIO PETECÃO	Fora	Fora	Em	Em	Em	2.798.115
CIRO NOGUEIRA	Fora	Fora	Em	Em	Fora	2.697.767
JOÃO CAPIBERIBE	Fora	Fora	Fora	Em	Em	2.633.107
PAULO PAIM	Fora	Fora	Em	Fora	Fora	2.632.014
RANDOLFE RODRIGUES	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	2.619.307
JOSÉ PIMENTEL	Fora	Fora	Fora	Em	Em	2.599.275
ÂNGELA PORTELA	Fora	Fora	Em	Em	Fora	2.571.315
FLEXA RIBEIRO	Fora	Fora	Em	Fora	Fora	2.542.895
HUMBERTO COSTA	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	2.510.133
ACIR GURGACZ	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	2.501.547
MAGNO MALTA	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	2.473.171
IVO CASSOL	Fora	Fora	Fora	Em	Fora	2.402.830
LINDBERGH FARIAS	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	2.281.554
LÍDICE DA MATA	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	2.192.990
PAULO BAUER	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	2.184.108
MOZARILDO CAVALCANTI	Fora	Fora	Em	Em	Fora	2.106.945
WALDEMIR MOKA	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	2.075.444
JORGE VIANA	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	2.041.595
ROBERTO REQUIÃO	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	1.994.922
JOSÉ AGRIPINO	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	1.983.365
CÍCERO LUCENA	Fora	Fora	Em	Fora	Fora	1.976.569
JOÃO VICENTE CLAUDINO	Fora	Fora	Fora	Em	Em	1.964.628
LÚCIA VÂNIA	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	1.956.306
ANTÔNIO CARLOS VALAD..	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	1.942.906
ZEZÉ PERRELLA	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	1.817.185
VICENTINHO ALVES	Fora	Fora	Fora	Fora	Fora	1.792.830

Soma de Valor Reembolsado dividido por Senador, Dentro / fora de MAIORES2009, Dentro / fora de MAIORES 2010, Dentro / fora de MAIORES 2011, Dentro / fora de MAIORES 2012 e Dentro / fora de MAIORES 2013. A exibição está filtrada em Senador, que mantém 30 de 205 membros.

3I - Comparativo da Frequência dos 10 Senadores mais Gastões por Ano - 2014 a 2017

Este quadro mostra a presença de cada senador gastão na lista dos 10 mais em cada ano. Cada coluna representa um ano, onde o status "Em" indica a presença e "Fora" indica que não figura na lista.

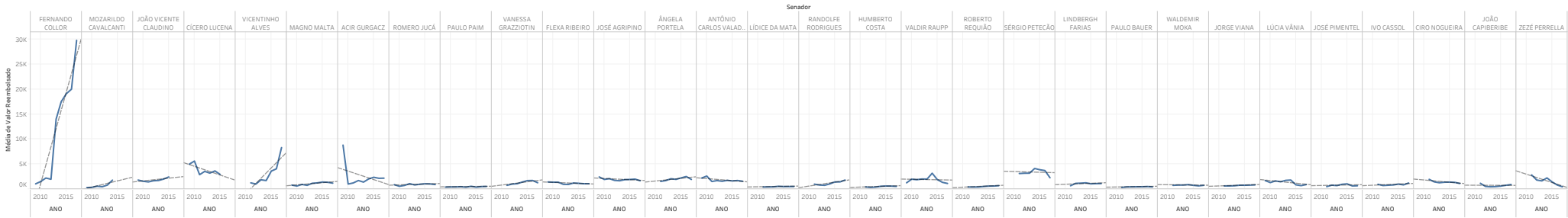
A segunda coluna representa o ano 2014 e as demais, anos

Senador	Dentro / for..	Dentro / for..	Dentro / for..	Dentro / for..	
FERNANDO COLLOR	Em	Em	Fora	Fora	3.010.269
VANESSA GRAZZIOTIN	Em	Em	Em	Fora	2.977.638
ROMERO JUCÁ	Fora	Em	Em	Fora	2.872.172
VALDIR RAUPP	Em	Fora	Fora	Em	2.859.455
SÉRGIO PETECÃO	Em	Em	Em	Fora	2.798.115
CIRO NOGUEIRA	Em	Fora	Em	Fora	2.697.767
JOÃO CAPIBERIBE	Em	Em	Em	Em	2.633.107
PAULO PAIM	Fora	Fora	Fora	Fora	2.632.014
RANDOLFE RODRIGUES	Fora	Em	Em	Em	2.619.307
JOSÉ PIMENTEL	Em	Em	Fora	Fora	2.599.275
ÂNGELA PORTELA	Fora	Fora	Fora	Fora	2.571.315
FLEXA RIBEIRO	Fora	Fora	Fora	Fora	2.542.895
HUMBERTO COSTA	Fora	Fora	Fora	Em	2.510.133
ACIR GURGACZ	Fora	Fora	Fora	Fora	2.501.547
MAGNO MALTA	Fora	Fora	Fora	Fora	2.473.171
IVO CASSOL	Fora	Fora	Fora	Em	2.402.830
LINDBERGH FARIAS	Fora	Fora	Fora	Fora	2.281.554
LÍDICE DA MATA	Fora	Fora	Fora	Fora	2.192.990
PAULO BAUER	Fora	Fora	Fora	Fora	2.184.108
MOZARILDO CAVALCANTI	Em	Fora	Fora	Fora	2.106.945
WALDEMIR MOKA	Fora	Fora	Fora	Fora	2.075.444
JORGE VIANA	Fora	Fora	Fora	Fora	2.041.595
ROBERTO REQUIÃO	Fora	Fora	Fora	Fora	1.994.922
JOSÉ AGRIPINO	Fora	Fora	Fora	Fora	1.983.365
CÍCERO LUCENA	Em	Fora	Fora	Fora	1.976.569
JOÃO VICENTE CLAUDINO	Em	Fora	Fora	Fora	1.964.628
LÚCIA VÂNIA	Fora	Fora	Fora	Fora	1.956.306
ANTÔNIO CARLOS VALAD..	Fora	Fora	Fora	Fora	1.942.906
ZEZÉ PERRELLA	Fora	Fora	Fora	Fora	1.817.185
VICENTINHO ALVES	Fora	Fora	Fora	Fora	1.792.830

Soma de Valor Reembolsado dividido por Senador, Dentro / fora de MAIORES 2014, Dentro / fora de MAIORES 2015, Dentro / fora de MAIORES 2016 e Dentro / fora de MAIORES 2017. A exibição está filtrada em Senador, que mantém 30 de 205 membros.

3m - Tendência de Gastos dos Senadores

Comparativo das maiores variações de Gastos Médios

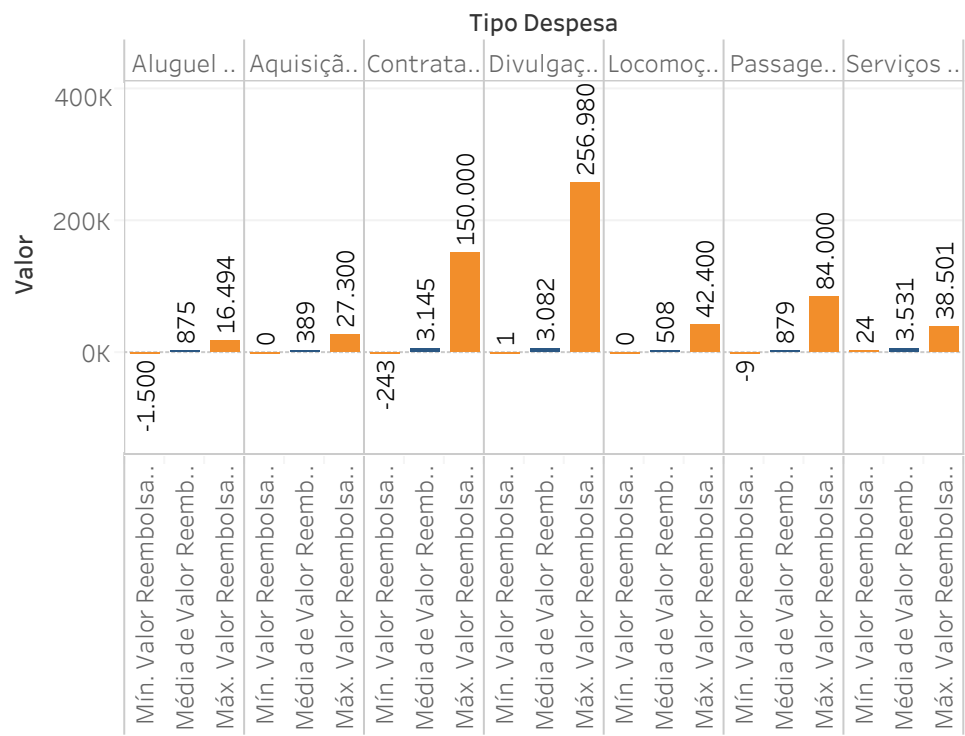


A tendência de média de Valor Reembolsado para ANO dividida por Senador. A exibição está filtrada em Senador, que mantém 30 de 205 membros.

Exercício 4

Faça um ranking, ano a ano, dos top 10 senadores mais econômicos. Compare os rankings.

Valores Mínimo, Médio e Máximo por Tipo de Despesa - Em R\$



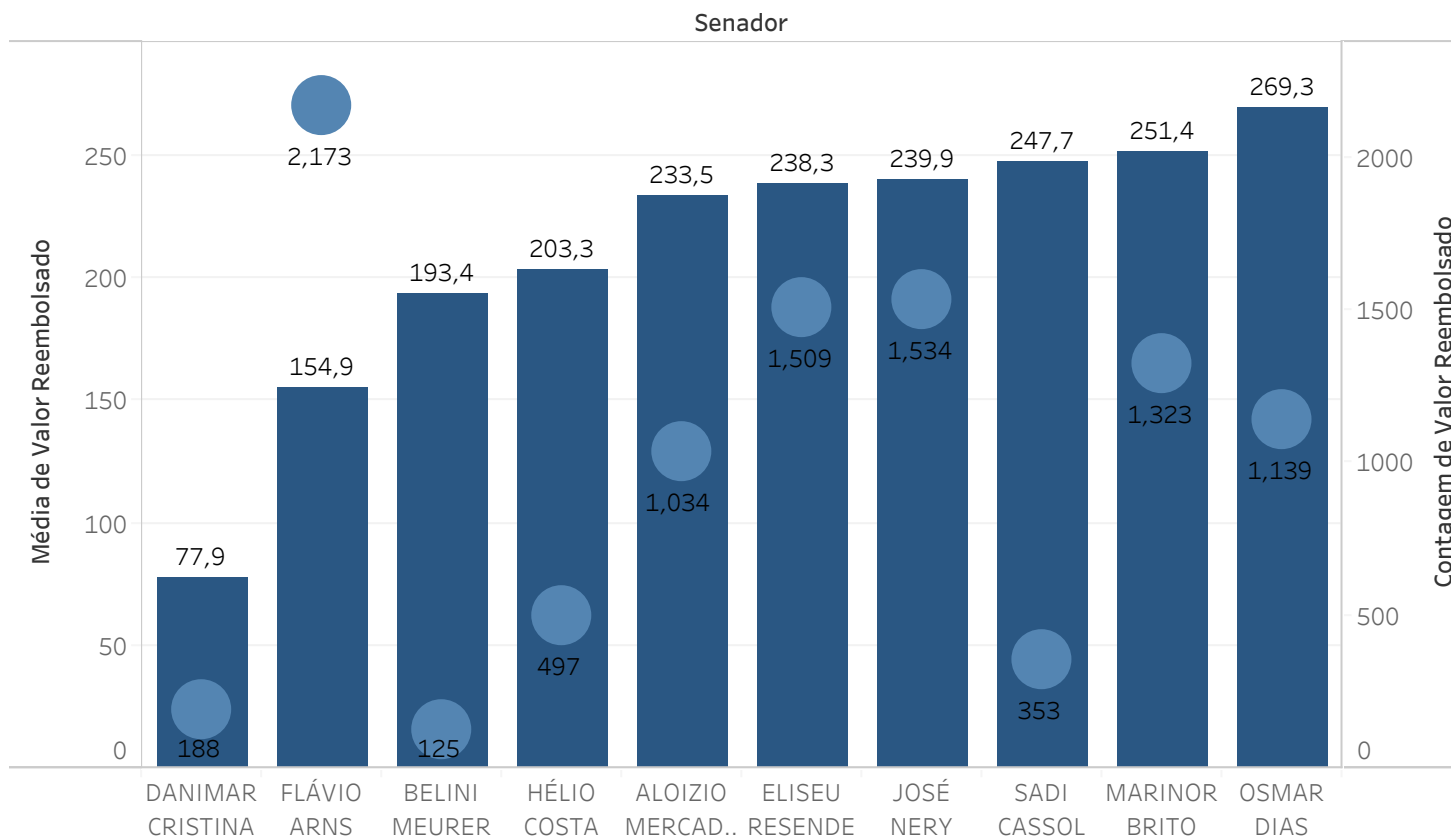
Máx. Valor Reembolsado, média de Valor Reembolsado e Mín. Valor Reembolsado para cada Tipo Despesa. A cor mostra detalhes sobre Máx. Valor Reembolsado, média de Valor Reembolsado e Mín. Valor Reembolsado.

Nomes de medida

- Mín. Valor Reembolsado
- Média de Valor Reembolsado
- Máx. Valor Reembolsado

4a - Senadores mais Econômicos 2009-2017 - Média em R\$

Valores Médios Gastos e Quantidade de Reembolsos

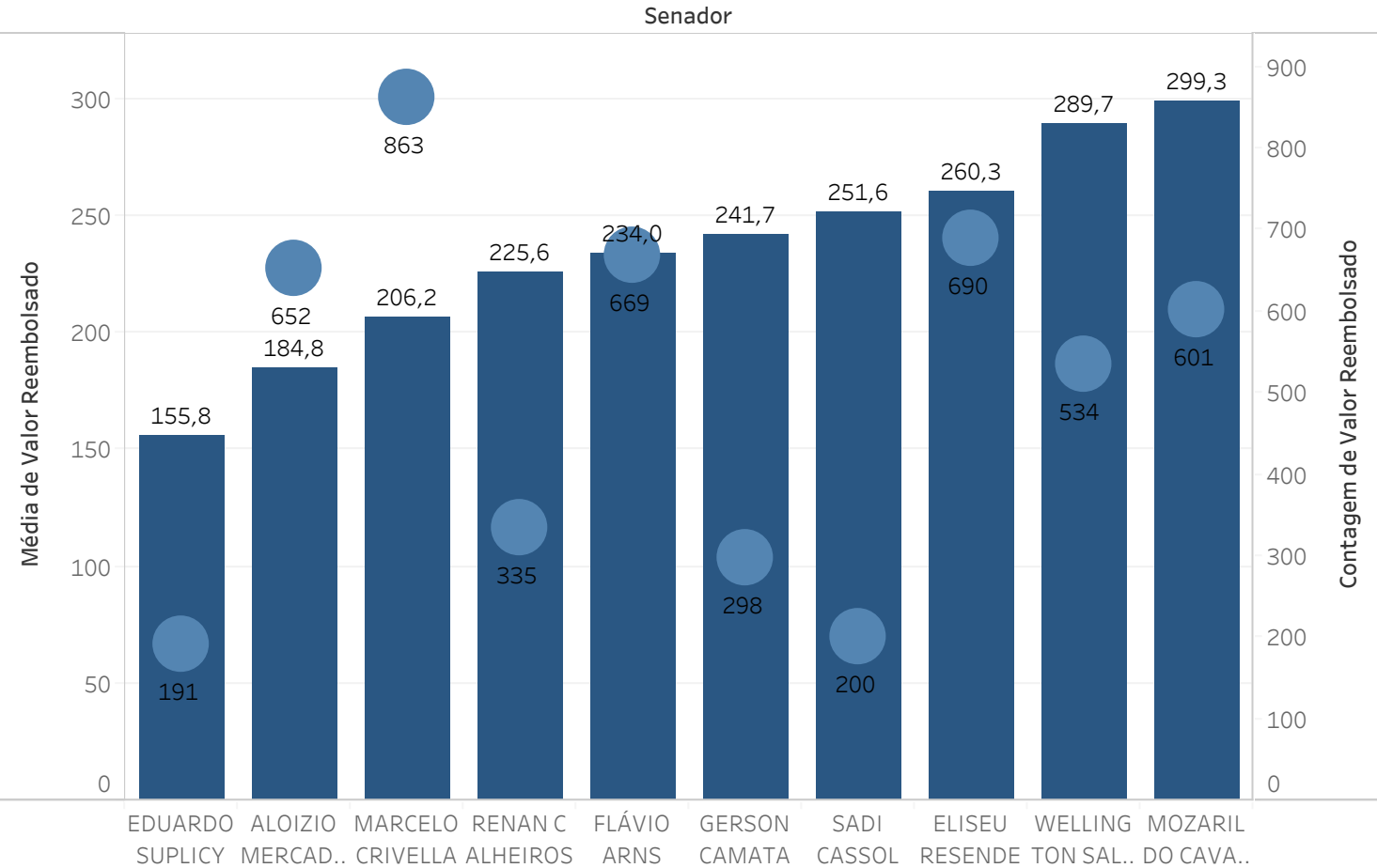


Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Senador. A cor mostra detalhes sobre média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. A exibição é filtrada em contagem de Valor Reembolsado e Senador. O filtro contagem de Valor Reembolsado vai de 100 a 5,930. O filtro Senador mantém 10 de 205 membros.

Nomes de medida

- Contagem de Valor Reembolsado
- Média de Valor Reembolsado

4b - Senadores mais Econômicos 2009 - Média em R\$

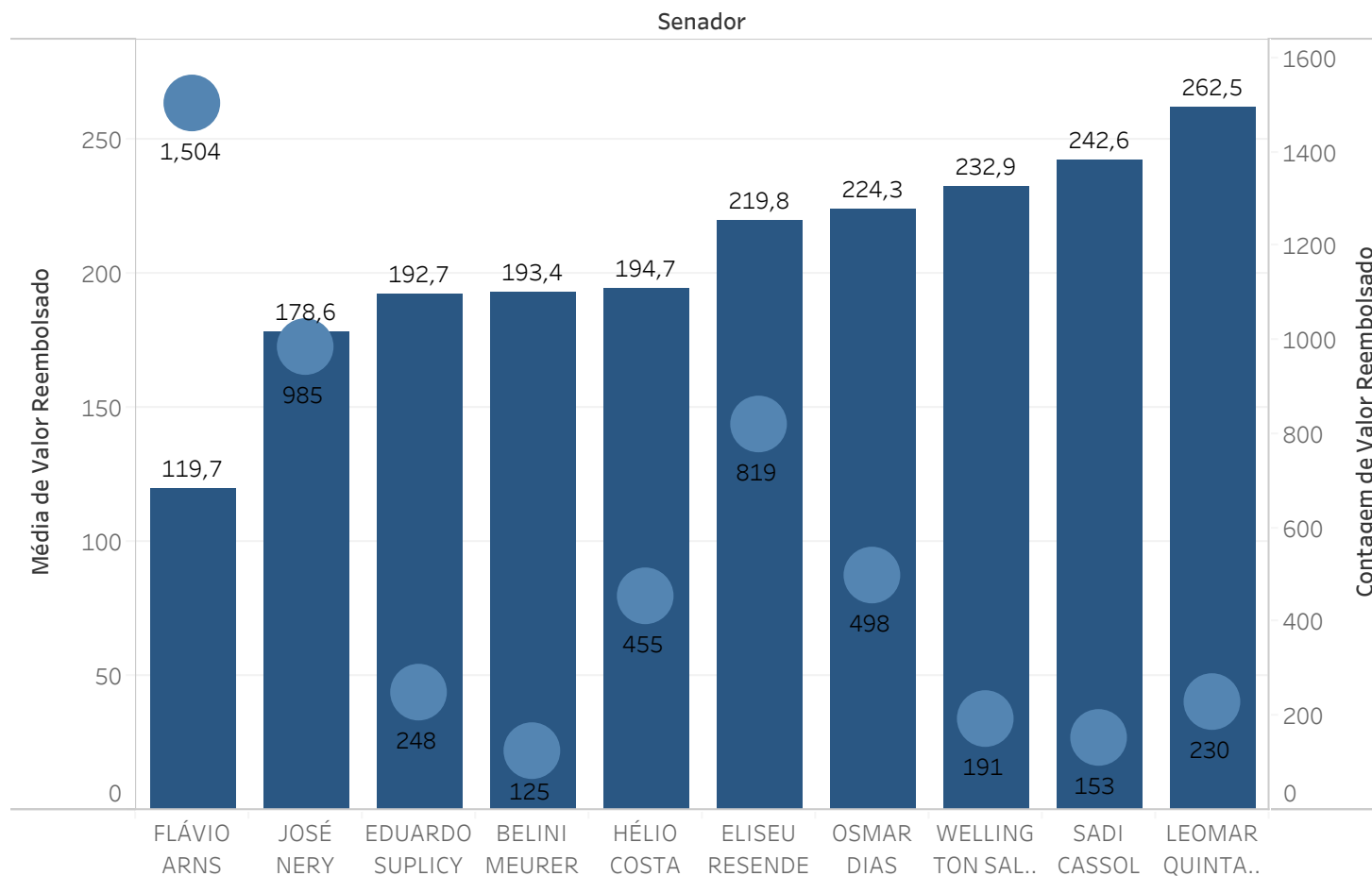


Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Senador. A cor mostra detalhes sobre média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2009 a 2009. A exibição é filtrada em contagem de Valor Reembolsado e Senador. O filtro contagem de Valor Reembolsado vai de 100 a 5,930. O filtro Senador mantém 10 de 205 membros.

Nomes de medida

- Contagem de Valor Reembolsado
- Média de Valor Reembolsado

4c - Senadores mais Econômicos 2010 - Média em R\$

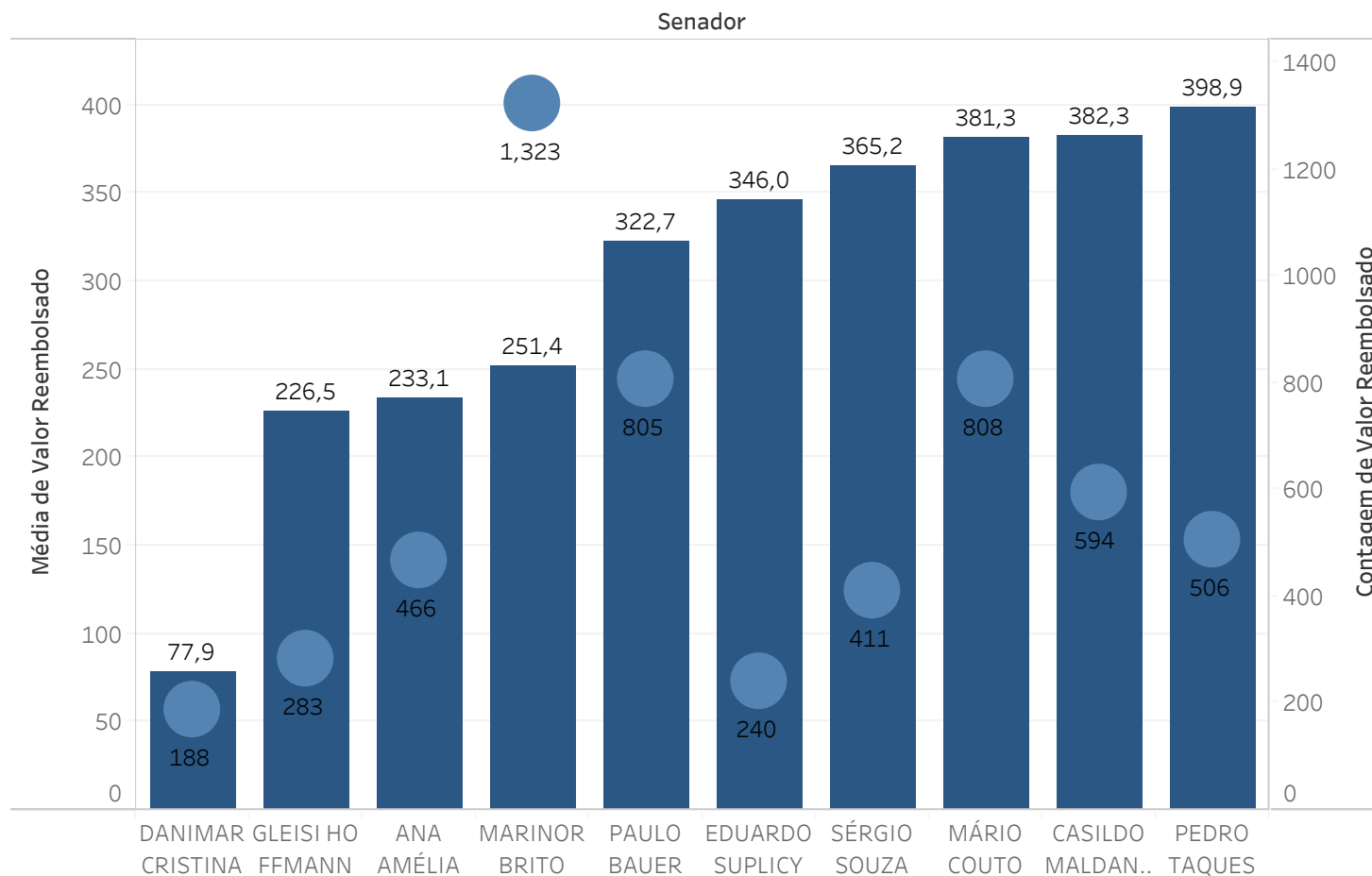


Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Senador. A cor mostra detalhes sobre média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2010 a 2010. A exibição é filtrada em contagem de Valor Reembolsado e Senador. O filtro contagem de Valor Reembolsado vai de 100 a 5,930. O filtro Senador mantém 10 de 205 membros.

Nomes de medida

- Contagem de Valor Reembolsado
- Média de Valor Reembolsado

4d - Senadores mais Econômicos 2011 - Média em R\$

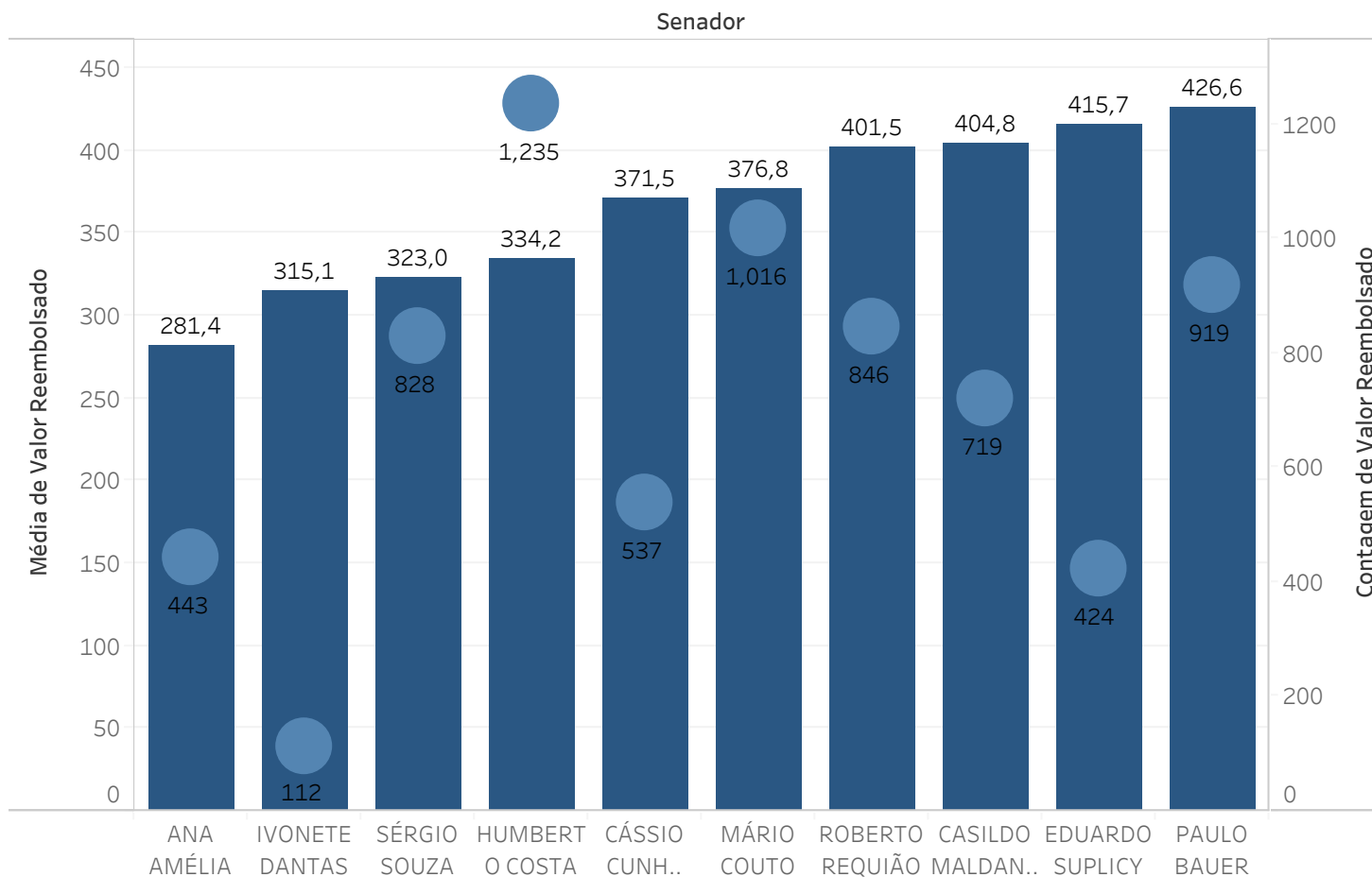


Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Senador. A cor mostra detalhes sobre média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2011 a 2011. A exibição é filtrada em contagem de Valor Reembolsado e Senador. O filtro contagem de Valor Reembolsado vai de 100 a 5,930. O filtro Senador mantém 10 de 205 membros.

Nomes de medida

- Contagem de Valor Reembolsado
- Média de Valor Reembolsado

4e - Senadores mais Econômicos 2012 - Média em R\$

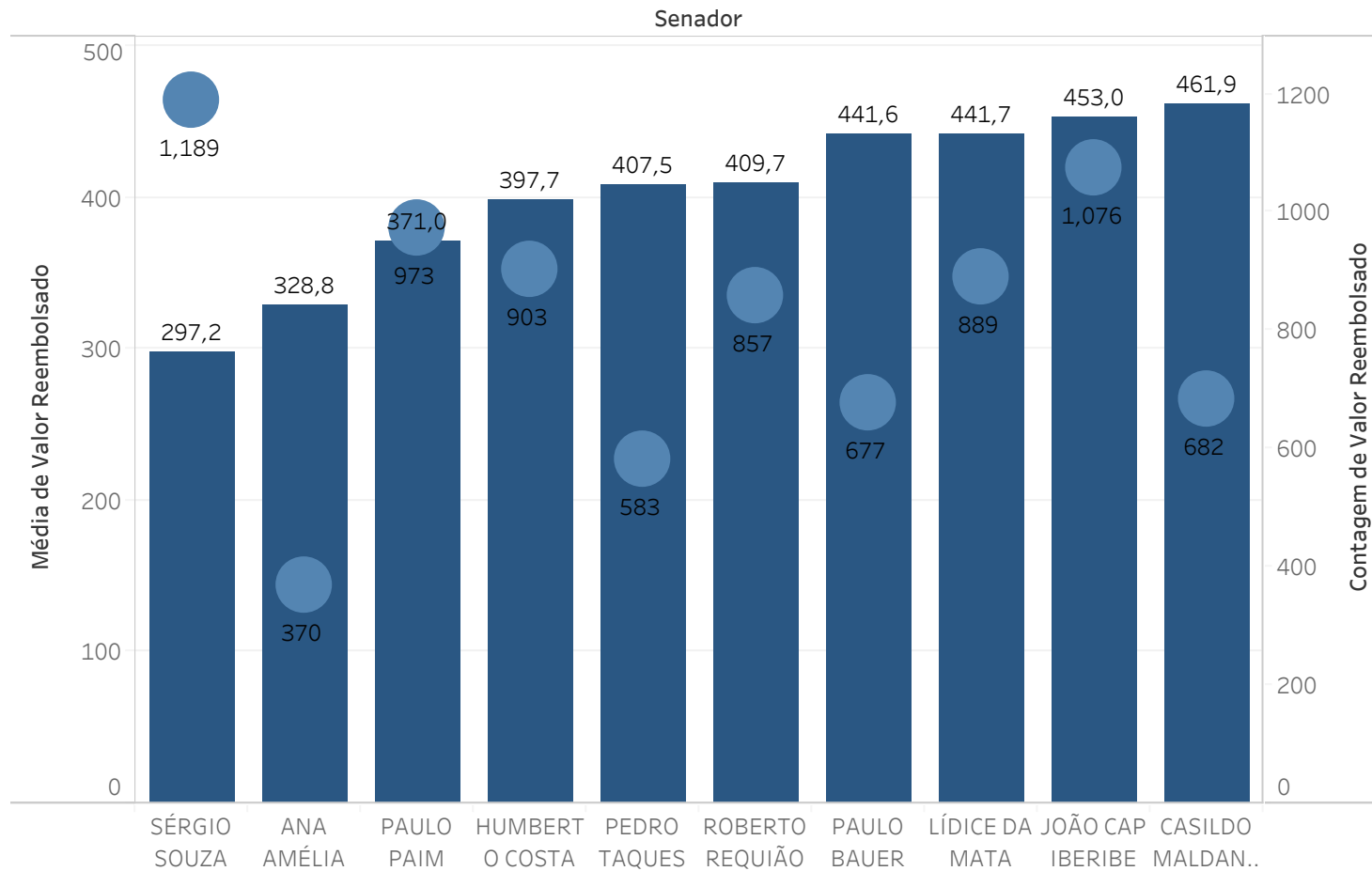


Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Senador. A cor mostra detalhes sobre média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2012 a 2012. A exibição é filtrada em contagem de Valor Reembolsado e Senador. O filtro contagem de Valor Reembolsado vai de 100 a 5,930. O filtro Senador mantém 10 de 205 membros.

Nomes de medida

- Contagem de Valor Reembolsado
- Média de Valor Reembolsado

4f - Senadores mais Econômicos 2013 - Média em R\$

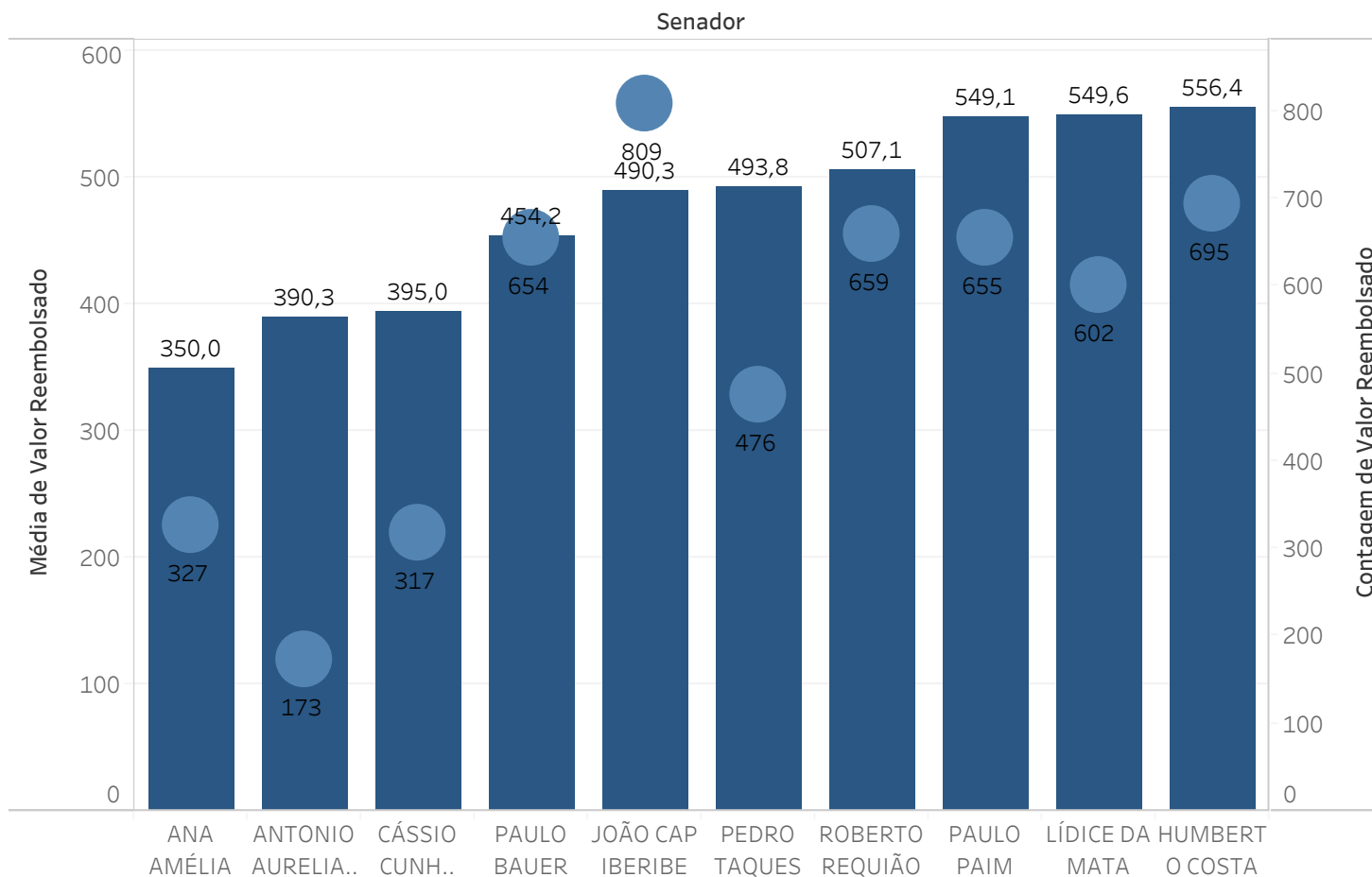


Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Senador. A cor mostra detalhes sobre média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2013 a 2013. A exibição é filtrada em contagem de Valor Reembolsado e Senador. O filtro contagem de Valor Reembolsado vai de 100 a 5,930. O filtro Senador mantém 10 de 205 membros.

Nomes de medida

- Contagem de Valor Reembolsado
- Média de Valor Reembolsado

4g - Senadores mais Econômicos 2014 - Média

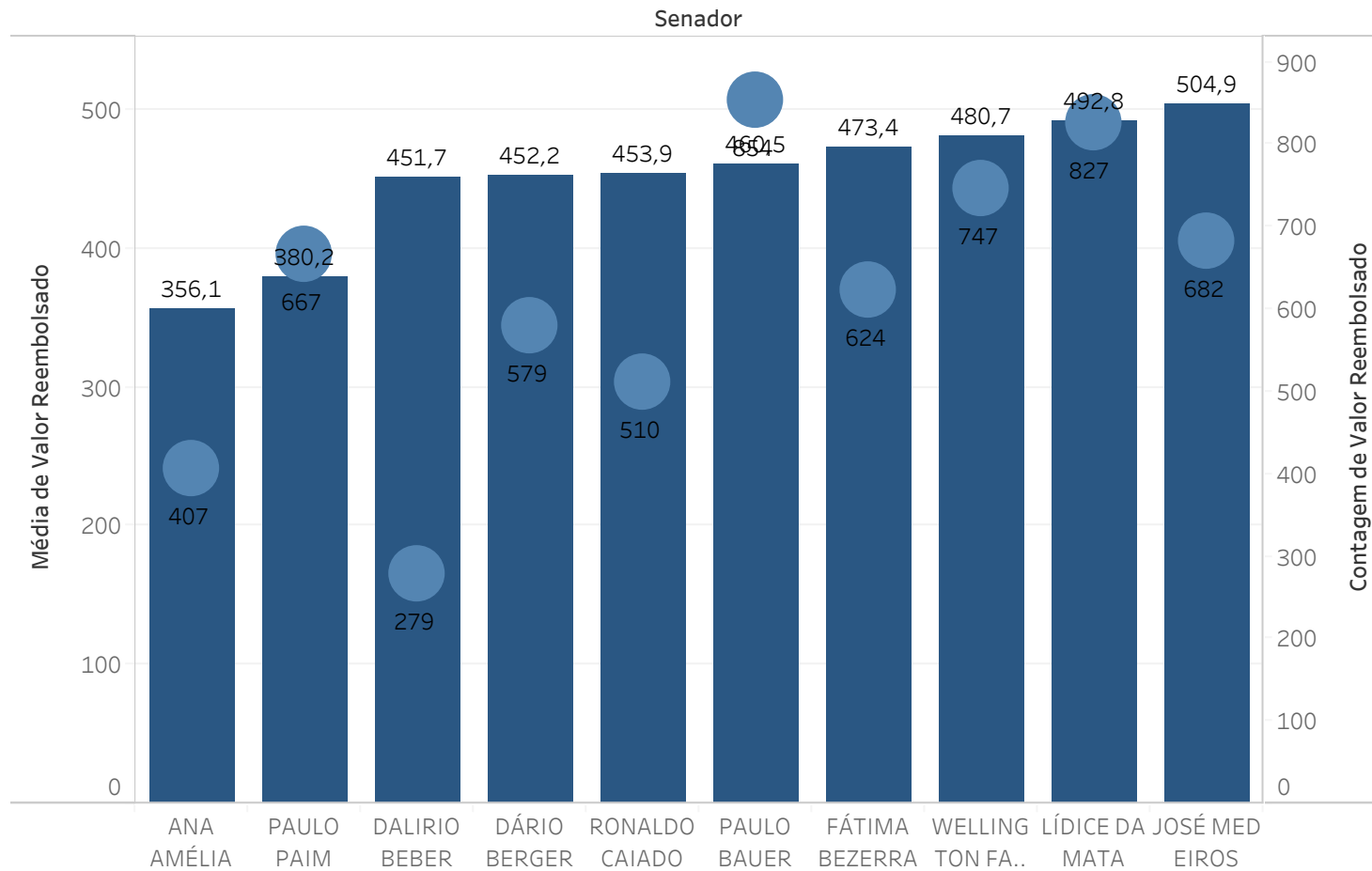


Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Senador. A cor mostra detalhes sobre média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2014 a 2014. A exibição é filtrada em contagem de Valor Reembolsado e Senador. O filtro contagem de Valor Reembolsado vai de 100 a 5,930. O filtro Senador mantém 10 de 205 membros.

Nomes de medida

- Contagem de Valor Reembolsado
- Média de Valor Reembolsado

4h - Senadores mais Econômicos 2015 - Média

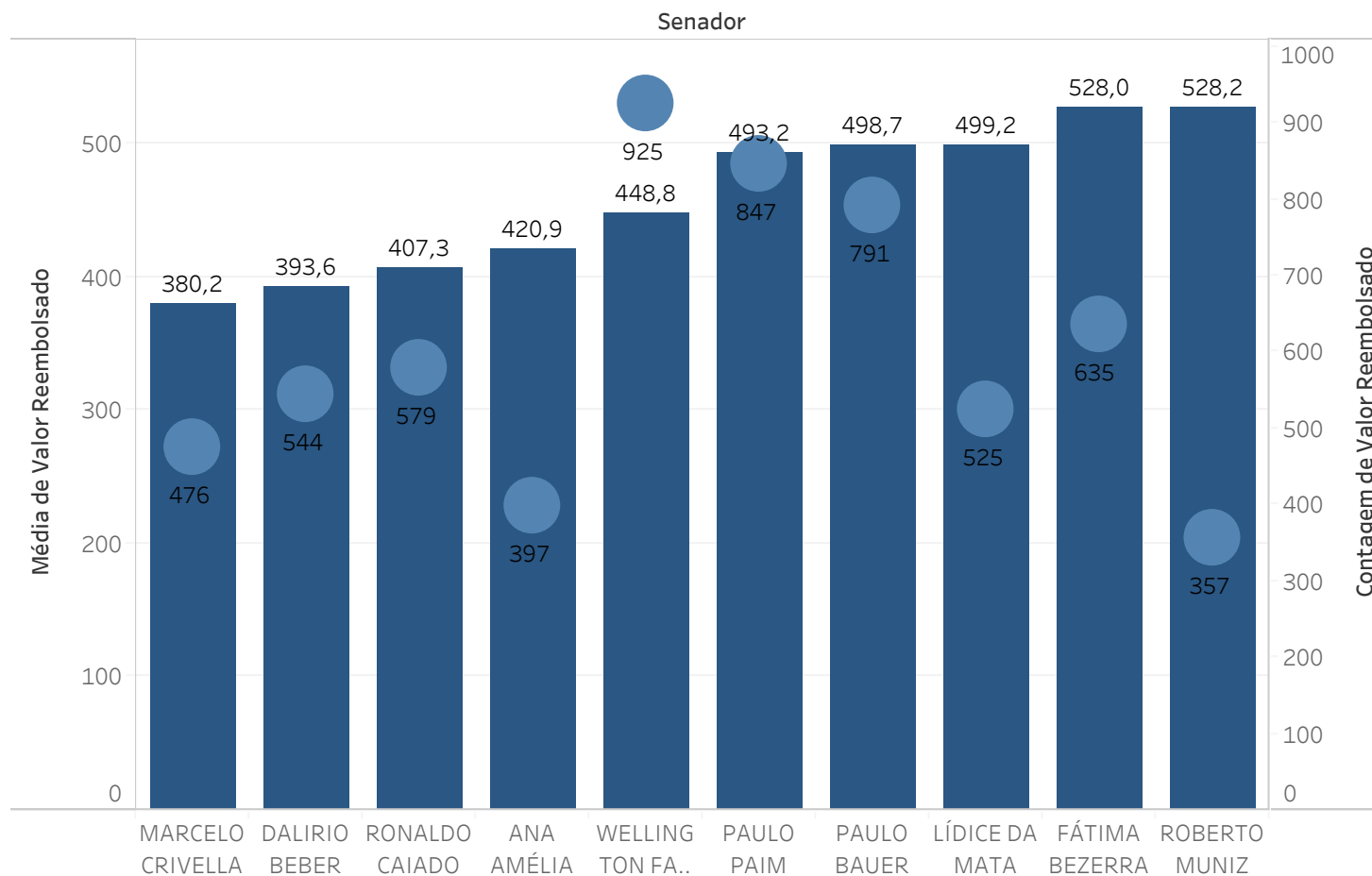


Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Senador. A cor mostra detalhes sobre média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2015 a 2015. A exibição é filtrada em contagem de Valor Reembolsado e Senador. O filtro contagem de Valor Reembolsado vai de 100 a 5,930. O filtro Senador mantém 10 de 205 membros.

Nomes de medida

- Contagem de Valor Reembolsado
- Média de Valor Reembolsado

4i - Senadores mais Econômicos 2016 - Média

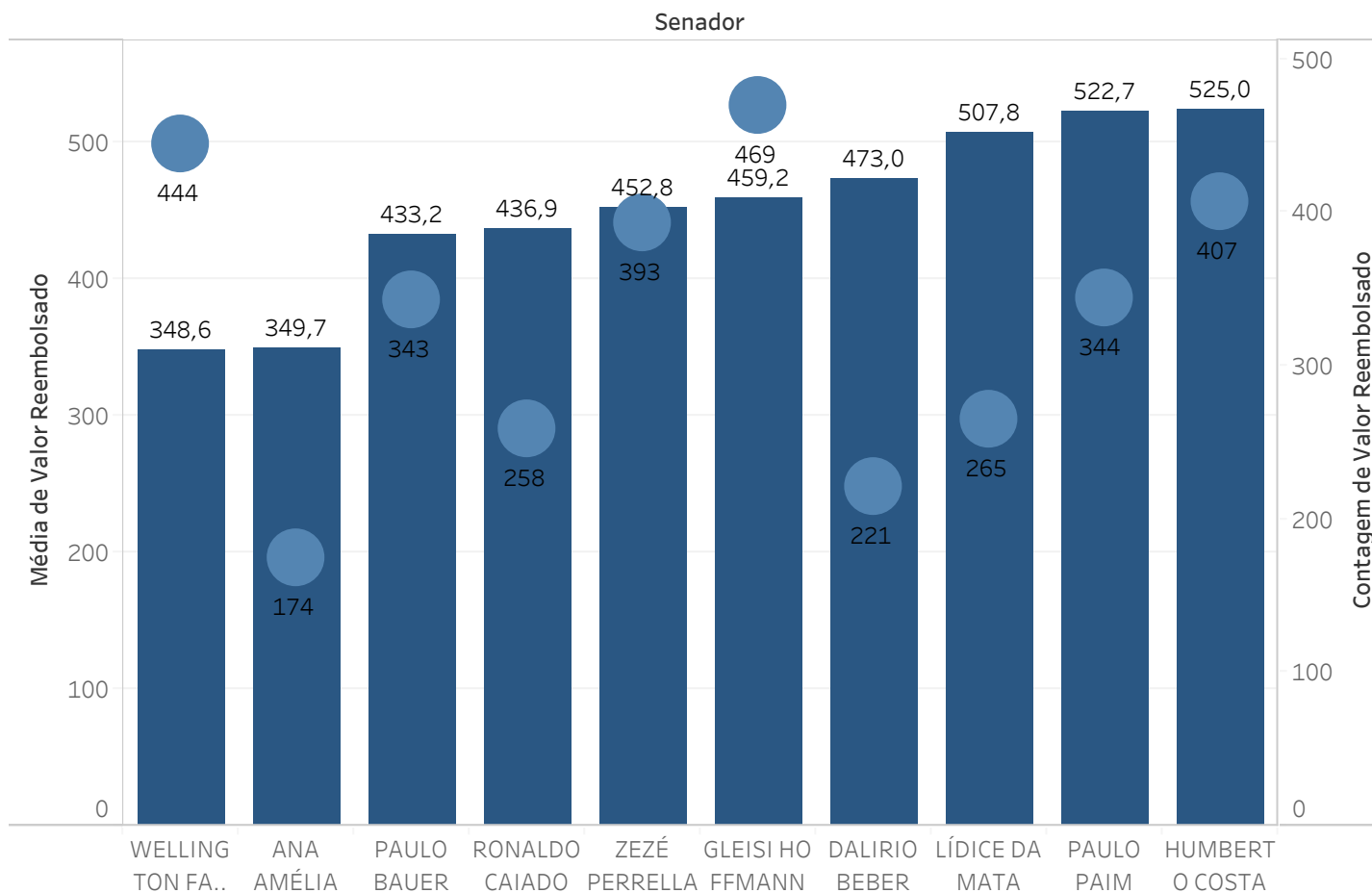


Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Senador. A cor mostra detalhes sobre média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2016 a 2016. A exibição é filtrada em contagem de Valor Reembolsado e Senador. O filtro contagem de Valor Reembolsado vai de 100 a 5,930. O filtro Senador mantém 10 de 205 membros.

Nomes de medida

- Contagem de Valor Reembolsado
- Média de Valor Reembolsado

4j - Senadores mais Econômicos 2017 - Média



Média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado para cada Senador. A cor mostra detalhes sobre média de Valor Reembolsado e contagem de Valor Reembolsado. Os dados estão filtrados em ANO, que vai de 2017 a 2017. A exibição é filtrada em contagem de Valor Reembolsado e Senador. O filtro contagem de Valor Reembolsado vai de 100 a 5,930. O filtro Senador mantém 10 de 205 membros.

Nomes de medida

- Contagem de Valor Reembolsado
- Média de Valor Reembolsado

3k - Comparativo da Frequência dos 10 Senadores mais econômicos por Ano - 2009 a 2013

Este quadro mostra a presença de cada senador econômico na lista dos 10 mais em cada ano. Cada coluna representa um ano, onde o status "Em" indica a presença e "Fora" indica que não figura na lista. A sétima coluna representa o ano 2009 e as demais os anos

[illegible]

3k - Comparativo da Frequência dos 10 Senadores mais econômicos por Ano - 2014 a 2017

Este quadro mostra a presença de cada senador econômico na lista dos 10 mais em cada ano. Cada coluna representa um ano, onde o status "Em" indica a presença e "Fora" indica que não figura na lista. A primeira coluna representa o ano 2014 e as demais

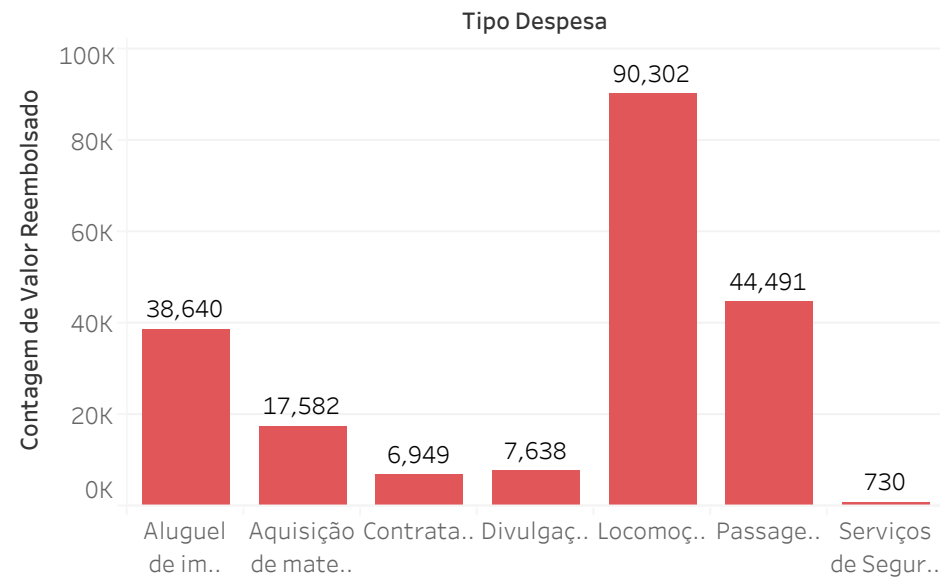
and sequences

	Source	Year	Genre	Dir.	Score	Notes
1	THE GODFATHER	1972	Drama	Franco Zeffirelli	9.2	Al Pacino as Michael Corleone
2	THE GODFATHER PART II	1974	Drama	Franco Zeffirelli	9.1	Al Pacino as Michael Corleone
3	THE GODFATHER PART III	1978	Drama	Franco Zeffirelli	9.0	Al Pacino as Michael Corleone
4	THE GODFATHER PART IV	1982	Drama	Franco Zeffirelli	8.9	Al Pacino as Michael Corleone
5	THE GODFATHER PART V	1986	Drama	Franco Zeffirelli	8.8	Al Pacino as Michael Corleone
6	THE GODFATHER PART VI	1990	Drama	Franco Zeffirelli	8.7	Al Pacino as Michael Corleone
7	THE GODFATHER PART VII	1994	Drama	Franco Zeffirelli	8.6	Al Pacino as Michael Corleone
8	THE GODFATHER PART VIII	1998	Drama	Franco Zeffirelli	8.5	Al Pacino as Michael Corleone
9	THE GODFATHER PART IX	2002	Drama	Franco Zeffirelli	8.4	Al Pacino as Michael Corleone
10	THE GODFATHER PART X	2006	Drama	Franco Zeffirelli	8.3	Al Pacino as Michael Corleone
11	THE GODFATHER PART XI	2010	Drama	Franco Zeffirelli	8.2	Al Pacino as Michael Corleone
12	THE GODFATHER PART XII	2014	Drama	Franco Zeffirelli	8.1	Al Pacino as Michael Corleone
13	THE GODFATHER PART XIII	2018	Drama	Franco Zeffirelli	8.0	Al Pacino as Michael Corleone
14	THE GODFATHER PART XIV	2022	Drama	Franco Zeffirelli	7.9	Al Pacino as Michael Corleone
15	THE GODFATHER PART XV	2026	Drama	Franco Zeffirelli	7.8	Al Pacino as Michael Corleone
16	THE GODFATHER PART XVI	2030	Drama	Franco Zeffirelli	7.7	Al Pacino as Michael Corleone
17	THE GODFATHER PART XVII	2034	Drama	Franco Zeffirelli	7.6	Al Pacino as Michael Corleone
18	THE GODFATHER PART XVIII	2038	Drama	Franco Zeffirelli	7.5	Al Pacino as Michael Corleone
19	THE GODFATHER PART XIX	2042	Drama	Franco Zeffirelli	7.4	Al Pacino as Michael Corleone
20	THE GODFATHER PART XX	2046	Drama	Franco Zeffirelli	7.3	Al Pacino as Michael Corleone
21	THE GODFATHER PART XXI	2050	Drama	Franco Zeffirelli	7.2	Al Pacino as Michael Corleone
22	THE GODFATHER PART XXII	2054	Drama	Franco Zeffirelli	7.1	Al Pacino as Michael Corleone
23	THE GODFATHER PART XXIII	2058	Drama	Franco Zeffirelli	7.0	Al Pacino as Michael Corleone
24	THE GODFATHER PART XXIV	2062	Drama	Franco Zeffirelli	6.9	Al Pacino as Michael Corleone
25	THE GODFATHER PART XXV	2066	Drama	Franco Zeffirelli	6.8	Al Pacino as Michael Corleone
26	THE GODFATHER PART XXVI	2070	Drama	Franco Zeffirelli	6.7	Al Pacino as Michael Corleone
27	THE GODFATHER PART XXVII	2074	Drama	Franco Zeffirelli	6.6	Al Pacino as Michael Corleone
28	THE GODFATHER PART XXVIII	2078	Drama	Franco Zeffirelli	6.5	Al Pacino as Michael Corleone
29	THE GODFATHER PART XXIX	2082	Drama	Franco Zeffirelli	6.4	Al Pacino as Michael Corleone
30	THE GODFATHER PART XXX	2086	Drama	Franco Zeffirelli	6.3	Al Pacino as Michael Corleone
31	THE GODFATHER PART XXXI	2090	Drama	Franco Zeffirelli	6.2	Al Pacino as Michael Corleone
32	THE GODFATHER PART XXXII	2094	Drama	Franco Zeffirelli	6.1	Al Pacino as Michael Corleone
33	THE GODFATHER PART XXXIII	2098	Drama	Franco Zeffirelli	6.0	Al Pacino as Michael Corleone
34	THE GODFATHER PART XXXIV	2102	Drama	Franco Zeffirelli	5.9	Al Pacino as Michael Corleone
35	THE GODFATHER PART XXXV	2106	Drama	Franco Zeffirelli	5.8	Al Pacino as Michael Corleone
36	THE GODFATHER PART XXXVI	2110	Drama	Franco Zeffirelli	5.7	Al Pacino as Michael Corleone
37	THE GODFATHER PART XXXVII	2114	Drama	Franco Zeffirelli	5.6	Al Pacino as Michael Corleone
38	THE GODFATHER PART XXXVIII	2118	Drama	Franco Zeffirelli	5.5	Al Pacino as Michael Corleone
39	THE GODFATHER PART XXXIX	2122	Drama	Franco Zeffirelli	5.4	Al Pacino as Michael Corleone
40	THE GODFATHER PART XL	2126	Drama	Franco Zeffirelli	5.3	Al Pacino as Michael Corleone
41	THE GODFATHER PART XLI	2130	Drama	Franco Zeffirelli	5.2	Al Pacino as Michael Corleone
42	THE GODFATHER PART XLII	2134	Drama	Franco Zeffirelli	5.1	Al Pacino as Michael Corleone
43	THE GODFATHER PART XLIII	2138	Drama	Franco Zeffirelli	5.0	Al Pacino as Michael Corleone
44	THE GODFATHER PART XLIV	2142	Drama	Franco Zeffirelli	4.9	Al Pacino as Michael Corleone
45	THE GODFATHER PART XLV	2146	Drama	Franco Zeffirelli	4.8	Al Pacino as Michael Corleone
46	THE GODFATHER PART XLVI	2150	Drama	Franco Zeffirelli	4.7	Al Pacino as Michael Corleone
47	THE GODFATHER PART XLVII	2154	Drama	Franco Zeffirelli	4.6	Al Pacino as Michael Corleone
48	THE GODFATHER PART XLVIII	2158	Drama	Franco Zeffirelli	4.5	Al Pacino as Michael Corleone
49	THE GODFATHER PART XLIX	2162	Drama	Franco Zeffirelli	4.4	Al Pacino as Michael Corleone
50	THE GODFATHER PART L	2166	Drama	Franco Zeffirelli	4.3	Al Pacino as Michael Corleone
51	THE GODFATHER PART LI	2170	Drama	Franco Zeffirelli	4.2	Al Pacino as Michael Corleone
52	THE GODFATHER PART LII	2174	Drama	Franco Zeffirelli	4.1	Al Pacino as Michael Corleone
53	THE GODFATHER PART LIII	2178	Drama	Franco Zeffirelli	4.0	Al Pacino as Michael Corleone
54	THE GODFATHER PART LIV	2182	Drama	Franco Zeffirelli	3.9	Al Pacino as Michael Corleone
55	THE GODFATHER PART LV	2186	Drama	Franco Zeffirelli	3.8	Al Pacino as Michael Corleone
56	THE GODFATHER PART LVI	2190	Drama	Franco Zeffirelli	3.7	Al Pacino as Michael Corleone
57	THE GODFATHER PART LVII	2194	Drama	Franco Zeffirelli	3.6	Al Pacino as Michael Corleone
58	THE GODFATHER PART LVIII	2198	Drama	Franco Zeffirelli	3.5	Al Pacino as Michael Corleone
59	THE GODFATHER PART LIX	2202	Drama	Franco Zeffirelli	3.4	Al Pacino as Michael Corleone
60	THE GODFATHER PART LX	2206	Drama	Franco Zeffirelli	3.3	Al Pacino as Michael Corleone
61	THE GODFATHER PART LXI	2210	Drama	Franco Zeffirelli	3.2	Al Pacino as Michael Corleone
62	THE GODFATHER PART LXII	2214	Drama	Franco Zeffirelli	3.1	Al Pacino as Michael Corleone
63	THE GODFATHER PART LXIII	2218	Drama	Franco Zeffirelli	3.0	Al Pacino as Michael Corleone
64	THE GODFATHER PART LXIV	2222	Drama	Franco Zeffirelli	2.9	Al Pacino as Michael Corleone
65	THE GODFATHER PART LXV	2226	Drama	Franco Zeffirelli	2.8	Al Pacino as Michael Corleone
66	THE GODFATHER PART LXVI	2230	Drama	Franco Zeffirelli	2.7	Al Pacino as Michael Corleone
67	THE GODFATHER PART LXVII	2234	Drama	Franco Zeffirelli	2.6	Al Pacino as Michael Corleone
68	THE GODFATHER PART LXVIII	2238	Drama	Franco Zeffirelli	2.5	Al Pacino as Michael Corleone
69	THE GODFATHER PART LXIX	2242	Drama	Franco Zeffirelli	2.4	Al Pacino as Michael Corleone
70	THE GODFATHER PART LXX	2246	Drama	Franco Zeffirelli	2.3	Al Pacino as Michael Corleone
71	THE GODFATHER PART LXXI	2250	Drama	Franco Zeffirelli	2.2	Al Pacino as Michael Corleone
72	THE GODFATHER PART LXXII	2254	Drama	Franco Zeffirelli	2.1	Al Pacino as Michael Corleone
73	THE GODFATHER PART LXXIII	2258	Drama	Franco Zeffirelli	2.0	Al Pacino as Michael Corleone
74	THE GODFATHER PART LXXIV	2262	Drama	Franco Zeffirelli	1.9	Al Pacino as Michael Corleone
75	THE GODFATHER PART LXXV	2266	Drama	Franco Zeffirelli	1.8	Al Pacino as Michael Corleone
76	THE GODFATHER PART LXXVI	2270	Drama	Franco Zeffirelli	1.7	Al Pacino as Michael Corleone
77	THE GODFATHER PART LXXVII	2274	Drama	Franco Zeffirelli	1.6	Al Pacino as Michael Corleone
78	THE GODFATHER PART LXXVIII	2278	Drama	Franco Zeffirelli	1.5	Al Pacino as Michael Corleone
79	THE GODFATHER PART LXXIX	2282	Drama	Franco Zeffirelli	1.4	Al Pacino as Michael Corleone
80	THE GODFATHER PART LXXX	2286	Drama	Franco Zeffirelli	1.3	Al Pacino as Michael Corleone
81	THE GODFATHER PART LXXXI	2290	Drama	Franco Zeffirelli	1.2	Al Pacino as Michael Corleone
82	THE GODFATHER PART LXXXII	2294	Drama	Franco Zeffirelli	1.1	Al Pacino as Michael Corleone
83	THE GODFATHER PART LXXXIII	2298	Drama	Franco Zeffirelli	1.0	Al Pacino as Michael Corleone
84	THE GODFATHER PART LXXXIV	2302	Drama	Franco Zeffirelli	0.9	Al Pacino as Michael Corleone
85	THE GODFATHER PART LXXXV	2306	Drama	Franco Zeffirelli	0.8	Al Pacino as Michael Corleone
86	THE GODFATHER PART LXXXVI	2310	Drama	Franco Zeffirelli	0.7	Al Pacino as Michael Corleone
87	THE GODFATHER PART LXXXVII	2314	Drama	Franco Zeffirelli	0.6	Al Pacino as Michael Corleone
88	THE GODFATHER PART LXXXVIII	2318	Drama	Franco Zeffirelli	0.5	Al Pacino as Michael Corleone
89	THE GODFATHER PART LXXXIX	2322	Drama	Franco Zeffirelli	0.4	Al Pacino as Michael Corleone
90	THE GODFATHER PART LXXXX	2326	Drama	Franco Zeffirelli	0.3	Al Pacino as Michael Corleone
91	THE GODFATHER PART LXXXXI	2330	Drama	Franco Zeffirelli	0.2	Al Pacino as Michael Corleone
92	THE GODFATHER PART LXXXXII	2334	Drama	Franco Zeffirelli	0.1	Al Pacino as Michael Corleone
93	THE GODFATHER PART LXXXXIII	2338	Drama	Franco Zeffirelli	0.0	Al Pacino as Michael Corleone
94	THE GODFATHER PART LXXXXIV	2342	Drama	Franco Zeffirelli	0.0	Al Pacino as Michael Corleone
95	THE GODFATHER PART LXXXXV	2346	Drama	Franco Zeffirelli	0.0	Al Pacino as Michael Corleone
96	THE GODFATHER PART LXXXXVI	2350	Drama	Franco Zeffirelli	0.0	Al Pacino as Michael Corleone
97	THE GODFATHER PART LXXXXVII	2354	Drama	Franco Zeffirelli	0.0	Al Pacino as Michael Corleone
98	THE GODFATHER PART LXXXXVIII	2358	Drama	Franco Zeffirelli	0.0	Al Pacino as Michael Corleone
99	THE GODFATHER PART LXXXXIX	2362	Drama	Franco Zeffirelli	0.0	Al Pacino as Michael Corleone
100	THE GODFATHER PART LXXXXX	2366	Drama	Franco Zeffirelli	0.0	Al Pacino as Michael Corleone

Exercício 5

Estude os valores dos gastos e faça uma distribuição por tipo de despesa (de acordo com a descrição do gasto). Use medidas descritivas como mínimo, máximo, média para encontrar valores fora do padrão (sugestão: considere um fato estranho despesas cujo valor fiquem acima de 3 desvios padrões da média daquela despesa). Faça um boxplot para os top 5 tipos descrição de gasto. Abra essa análise para os top 20 senadores gastões e descreva seus insights.

Nr. de Registros por tipo de Despesa



Contagem de Valor Reembolsado para cada Tipo Despesa. A cor mostra detalhes sobre contagem de Valor Reembolsado.

Nomes de medida

■ Contagem de Valor Reembolsado

5a Comparativo Gastos em R\$

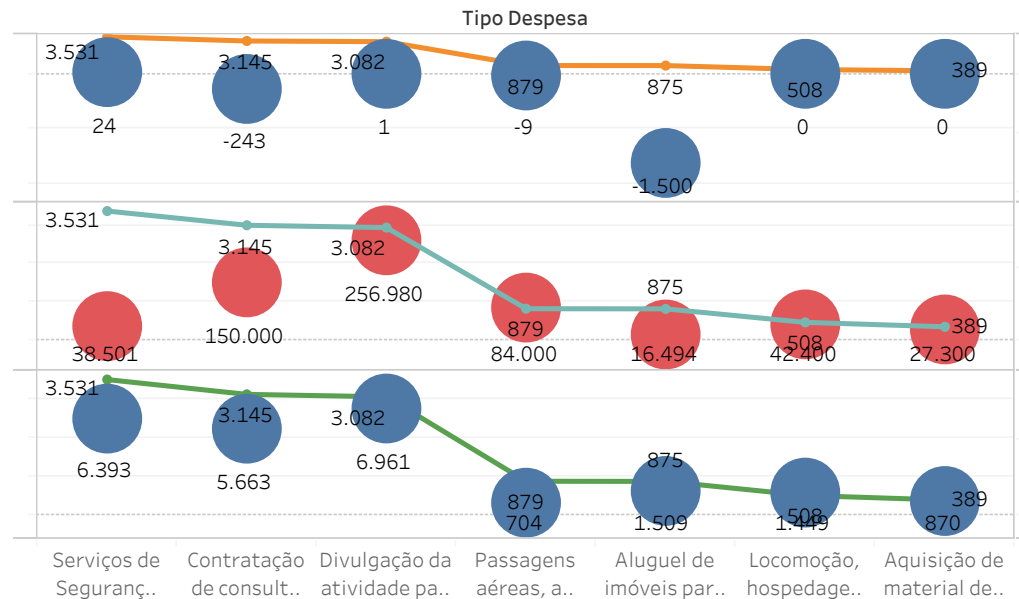
1 - Gastos Médios x Gastos Mínimos

2 - Gastos Médios x Gastos Máximos

3 - Gastos Médios x Desvio Padrão

* Observa-se nos gastos com Segurança uma grande diferença entre os valores máximos e mínimos gastos, onde o valor máximo tem 5,47 desvios padrões em relação a média.

* Contratação com consultoria a discrepância é ainda maior, 25.93 desvios padrões da média



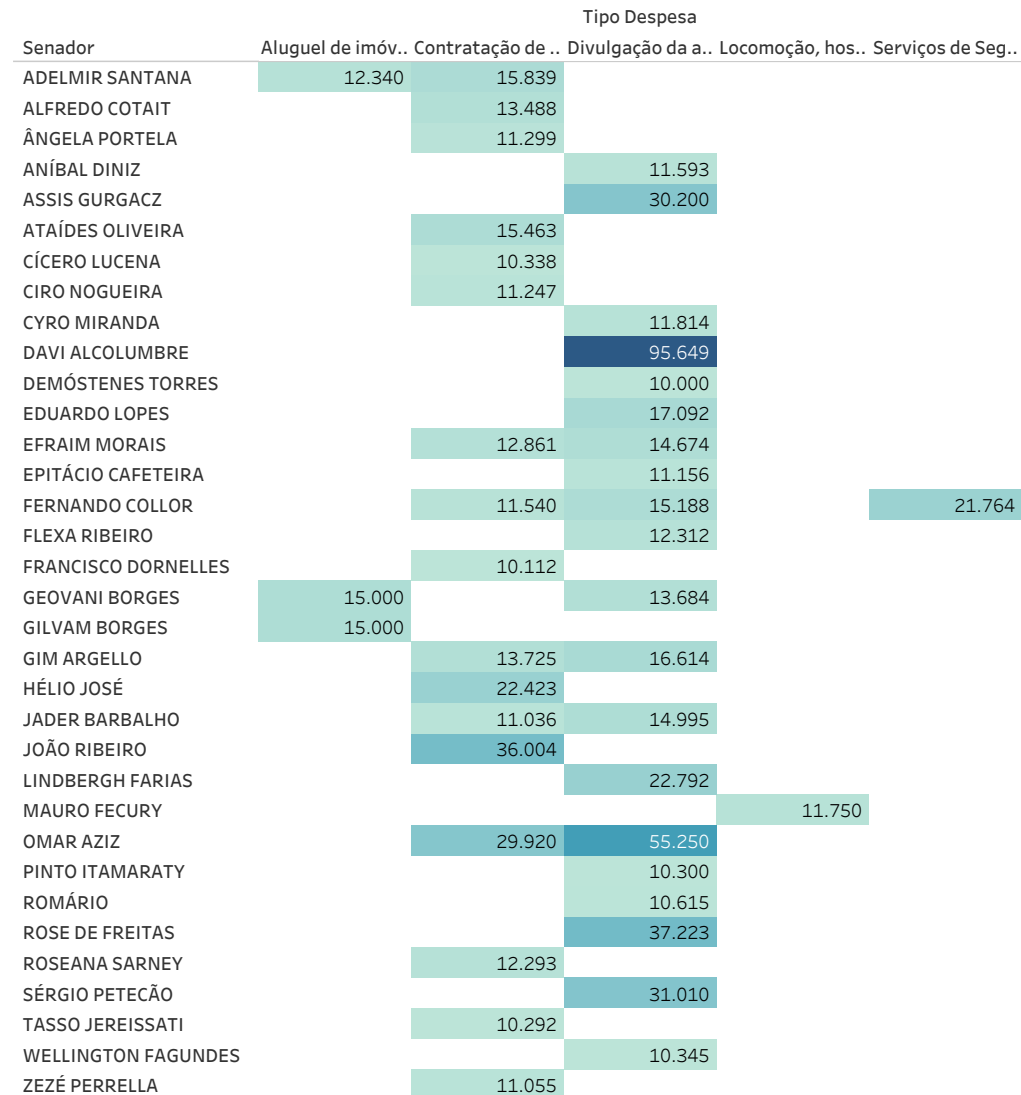
As tendências de média de Valor Reembolsado, Mín. Valor Reembolsado, Máx. Valor Reembolsado, média de Valor Reembolsado, média de Valor Reembolsado e desvio padrão de Valor Reembolsado para Tipo Despesa. A cor mostra detalhes sobre média de Valor Reembolsado, Mín. Valor Reembolsado, Máx. Valor Reembolsado, média de Valor Reembolsado, média de Valor Reembolsado e desvio padrão de Valor Reembolsado. A exibição está filtrada em média de Valor Reembolsado, que vai de 389 a 3.531.

Nomes de medida

- Desvio padrão de Valor Reembolsado
- Máx. Valor Reembolsado
- Média de Valor Reembolsado
- Média de Valor Reembolsado (2)
- Média de Valor Reembolsado (3)
- Mín. Valor Reembolsado

5b - Concentração dos Senadores mais Gastões x Tipo de Despesa -

* Considerados apenas valores com Média acima de \$10.000,00

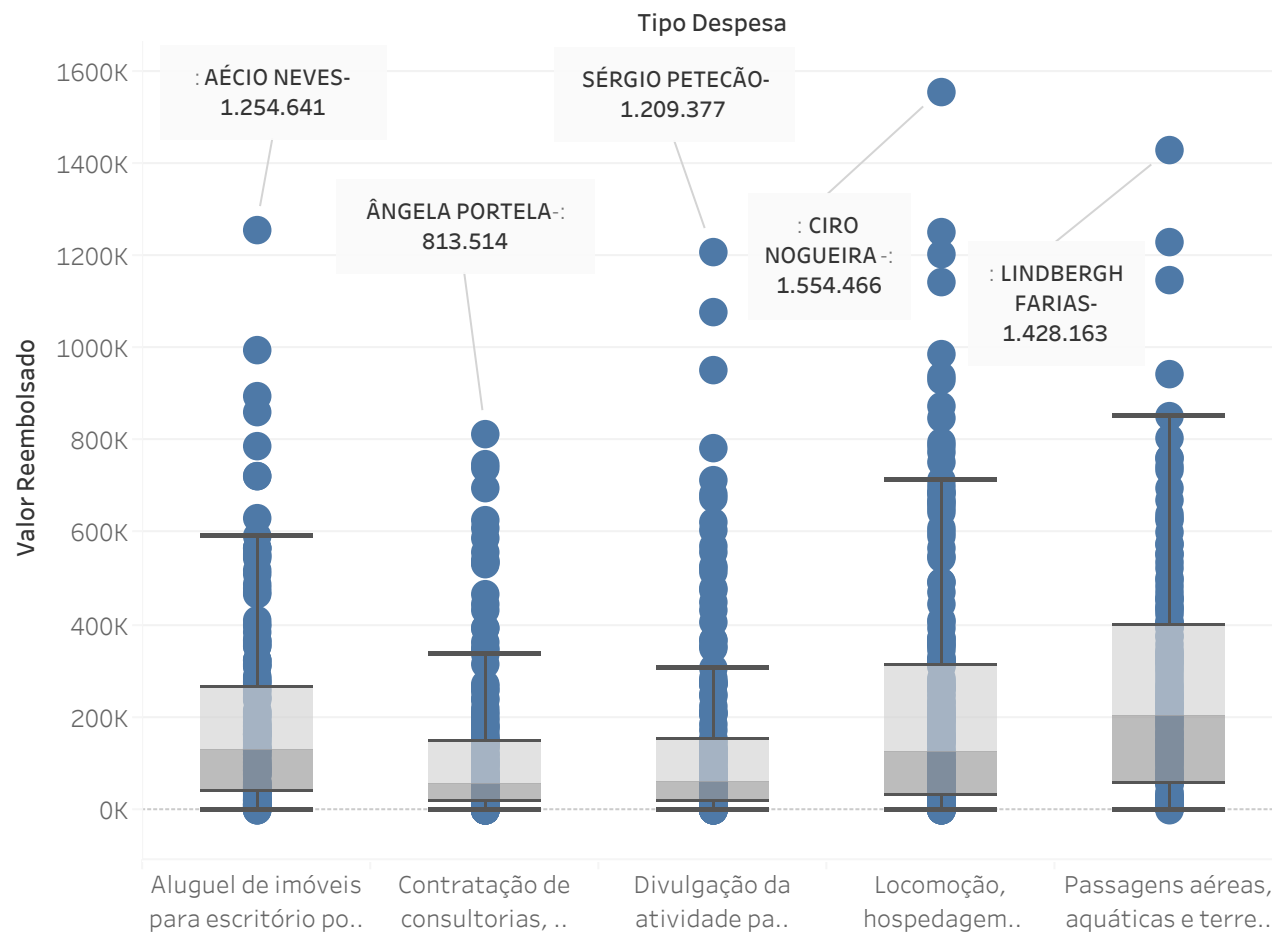


Média de Valor Reembolsado dividido por Tipo Despesa vs. Senador. A cor mostra média de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por média de Valor Reembolsado. A exibição está filtrada em média de Valor Reembolsado, que vai de 10.000 a 95.649.

Média de Valor Reembo..



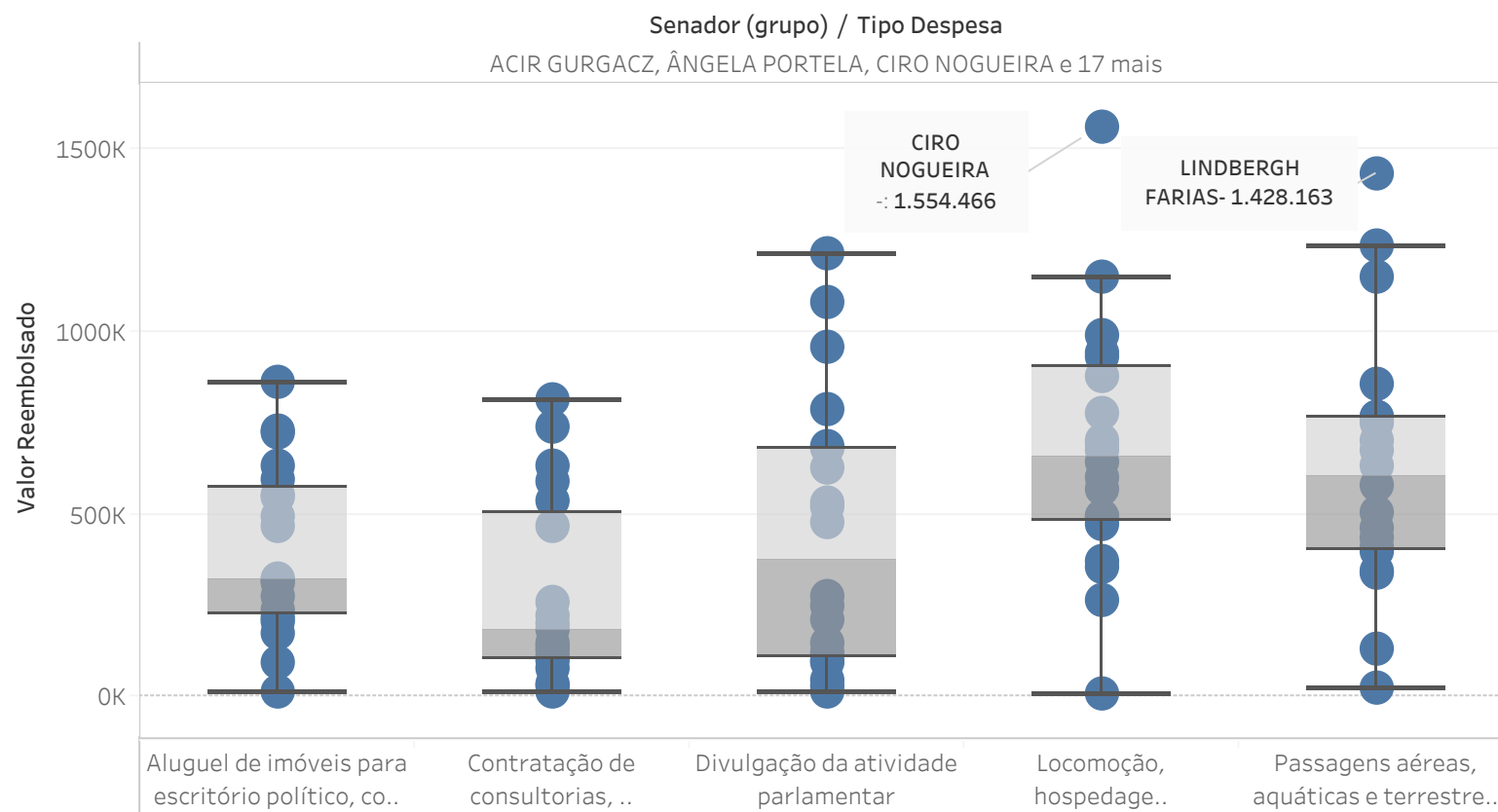
5c - Gastos dos Senadores - 5 Tipos com maiores Gastos - Soma de Valores em R\$



Soma de Valor Reembolsado para cada Tipo Despesa. Detalhes são mostrados para Senador. A exibição está filtrada em Tipo Despesa, que mantém Aluguel de imóveis para escritório político, compreendendo despesas concernentes a eles., Contratação de consultorias, assessorias, pesquisas, trabalhos técnicos e outros serviços de apoio ao exercício do mandato parlamentar, Divulgação da atividade parlamentar, Locomoção, hospedagem, alimentação, combustíveis e lubrificantes e Passagens aéreas, aquáticas e terrestres nacionais.

5d - Gastos dos Senadores - 20 Senadores mais Gastões nos 5 Tipos com maiores Gastos - Valores em R\$

* considerando total gasto por Senador

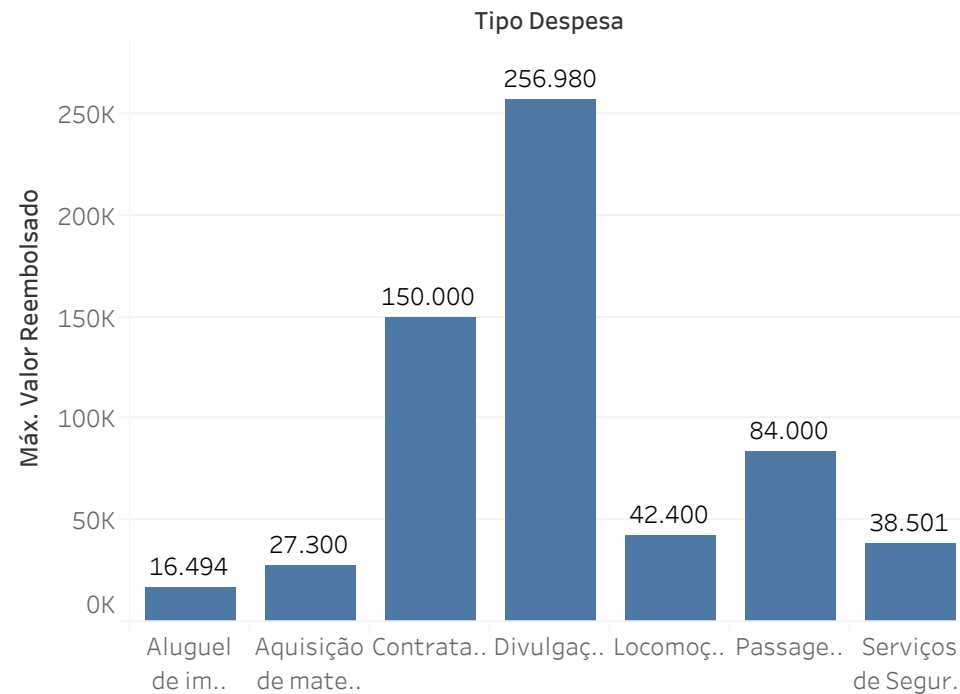


Soma de Valor Reembolsado para cada Tipo Despesa dividido por Senador (grupo). Detalhes são mostrados para Senador. A exibição é filtrada em Senador e Tipo Despesa. O filtro Senador mantém 20 de 205 membros. O filtro Tipo Despesa mantém Aluguel de imóveis para escritório político, compreendendo despesas concernentes a eles., Contratação de consultorias, assessorias, pesquisas, trabalhos técnicos e outros serviços de apoio ao exercício do mandato parlamentar, Divulgação da atividade parlamentar, Locomoção, hospedagem, alimentação, combustíveis e lubrificantes e Passagens aéreas, aquáticas e terrestres nacionais.

Exercício 6

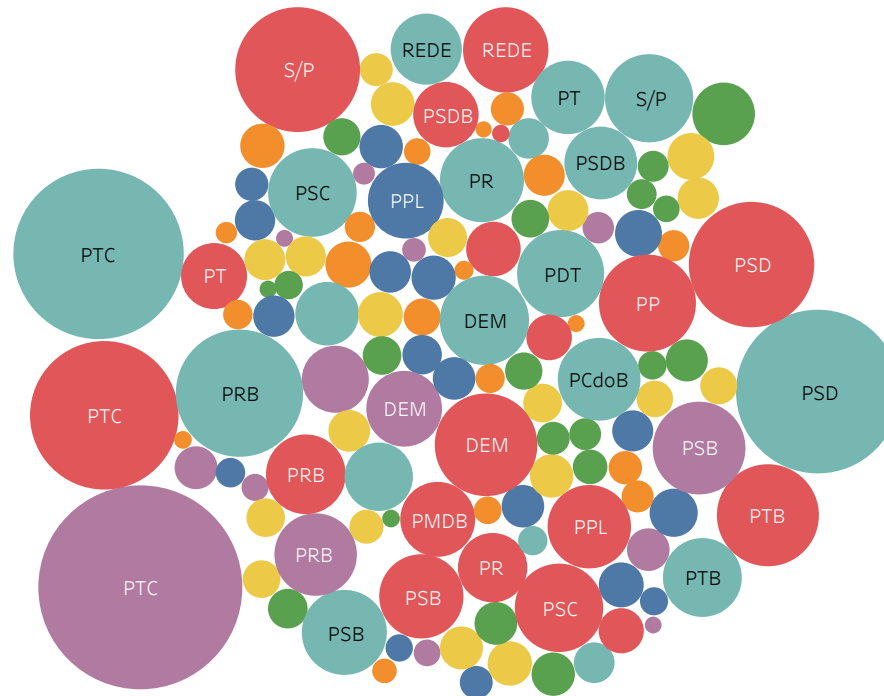
Estude as descrições de gasto e faça uma análise do padrão de gasto por senador. Cite pelo menos 10 gastos fora do padrão para 5 diferentes senadores.

Maior valor de Reembolso para cada tipo de Despesa - em R\$



Máximo de Valor Reembolsado para cada Tipo Despesa.

6b - Gastos dos Senadores - Concentração de Gastos por Partido e Tipo de Despesa

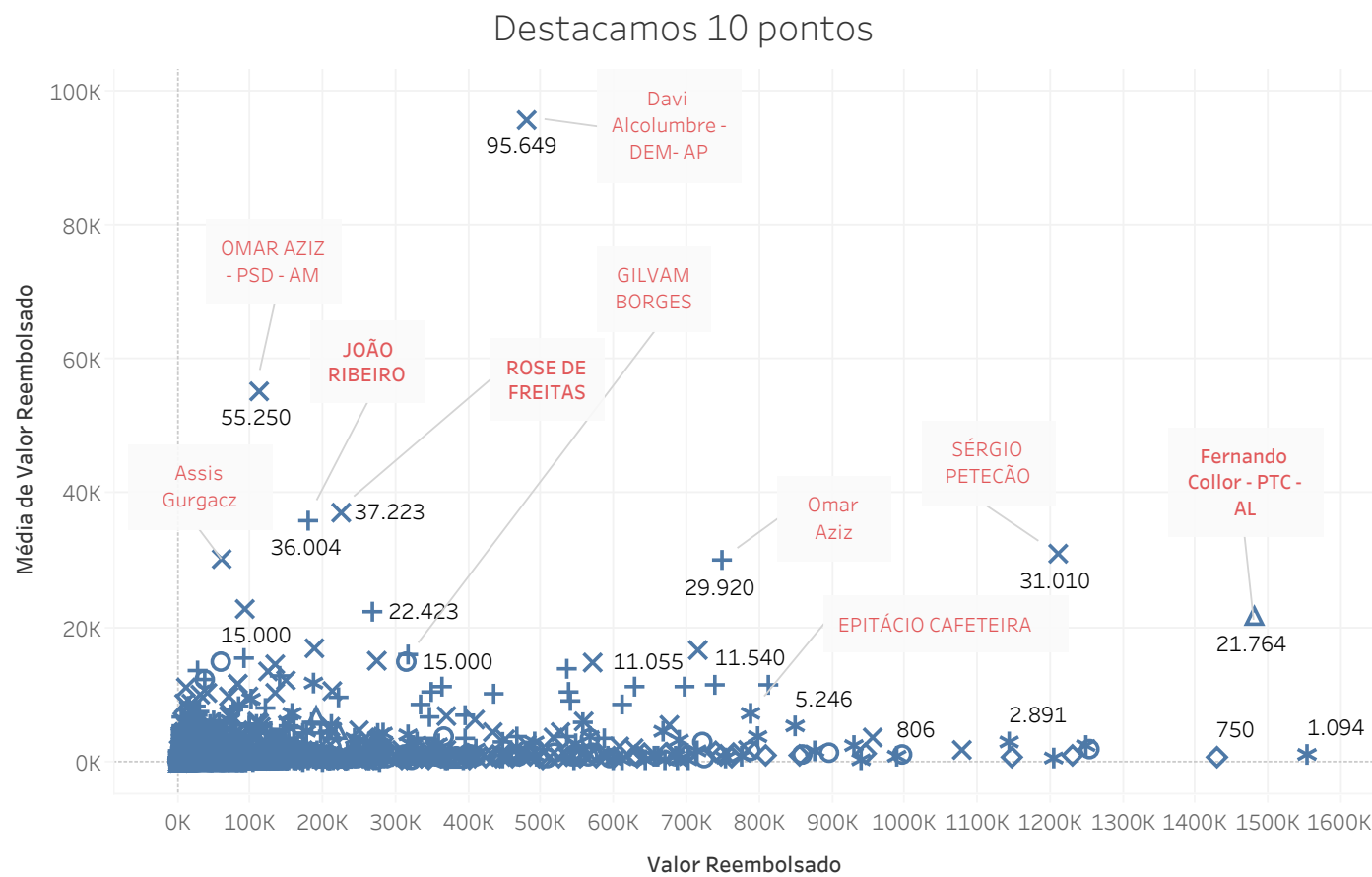


Partido. A cor mostra detalhes sobre Tipo Despesa. O tamanho mostra média de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por Partido.

Tipo Despesa

- Aluguel de imóveis para escritório político, compreendendo despesas concernentes a eles.
- Aquisição de material de consumo para uso no escritório político, inclusive aquisição ou locação de software, despesas postais, aquisição de publicações, locação de material.
- Contratação de consultorias, assessorias, pesquisas, trabalhos técnicos e outros serviços de apoio ao exercício do mandato parlamentar
- Divulgação da atividade parlamentar
- Locomoção, hospedagem, alimentação, combustíveis e lubrificantes
- Passagens aéreas, aquáticas e terrestres nacionais
- Serviços de Segurança Privada

6c - Gastos dos Senadores - Pontos fora do Padrão - Média em R\$



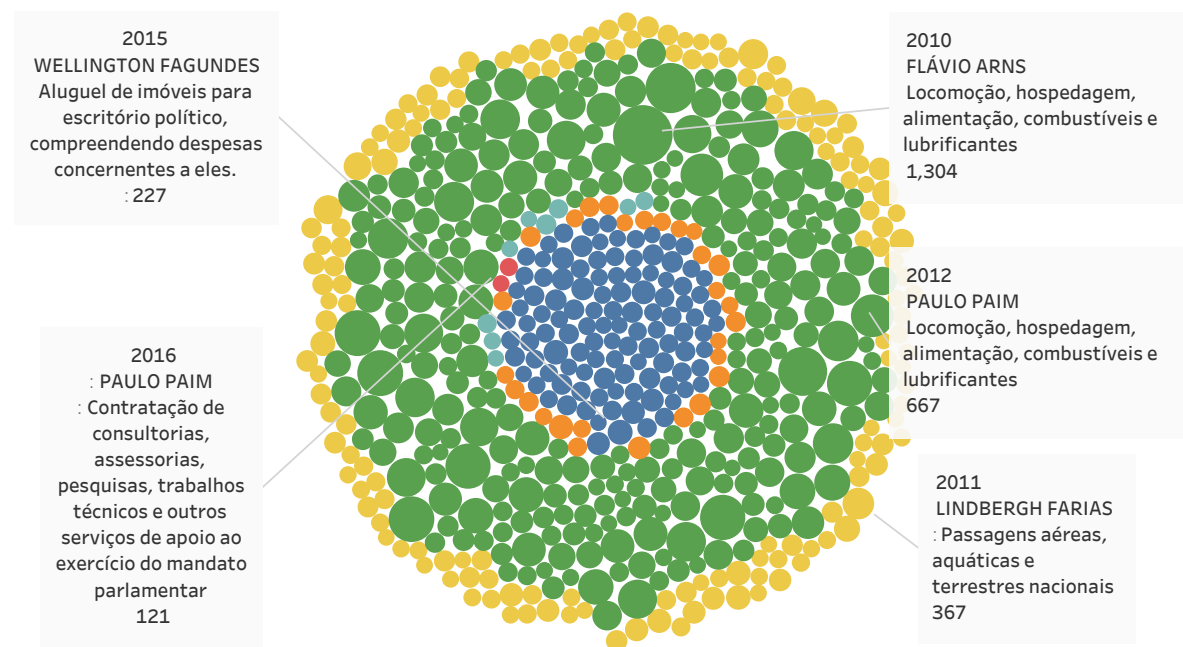
Soma de Valor Reembolsado vs. média de Valor Reembolsado. A forma mostra detalhes sobre Tipo Despesa. Detalhes são mostrados para Senador.

Tipo Despesa

- Aluguel de imóveis para escritório político, compreendendo despesas concernentes a eles.
- Aquisição de material de consumo para uso no escritório político, inclusive aquisição ou locação de software, despesas postais, aquisição de publicações, locação de móveis e de veículos.
- + Contratação de consultorias, assessorias, pesquisas, trabalhos técnicos e outros serviços de apoio ao exercício do mandato parlamentar
- × Divulgação da atividade parlamentar
- * Locomoção, hospedagem, alimentação, combustíveis e lubrificantes
- ◇ Passagens aéreas, aquáticas e terrestres nacionais
- △ Serviços de Segurança Privada

6c - Gastos dos Senadores - Quantidades de Reembolsos por Tipo Despesa / Ano

- Destaque para o Senador Lindbergh Farias que em 2011 teve 367 Reembolsos de Valor de Passagens Aéreas, aquáticas e Terrestres, o que dá praticamente um reembolso por Dia



Tipo Despesa, Senador e ANO. A cor mostra detalhes sobre Tipo Despesa. O tamanho mostra contagem de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por Tipo Despesa, Senador e ANO. A exibição está filtrada em contagem de Valor Reembolsado, que vai de 100 a 1,304.

Tipo Despesa

■ Aluguel de imóveis para escritório político, compreendendo despesas concernentes a eles.

■ Aquisição de material de consumo para uso no escritório político, inclusive aquisição ou locação de software, despesas postais, aquisição de publicações, locação de móveis

■ Contratação de consultorias, assessorias, pesquisas, trabalhos técnicos e outros serviços de apoio ao exercício do mandato parlamentar

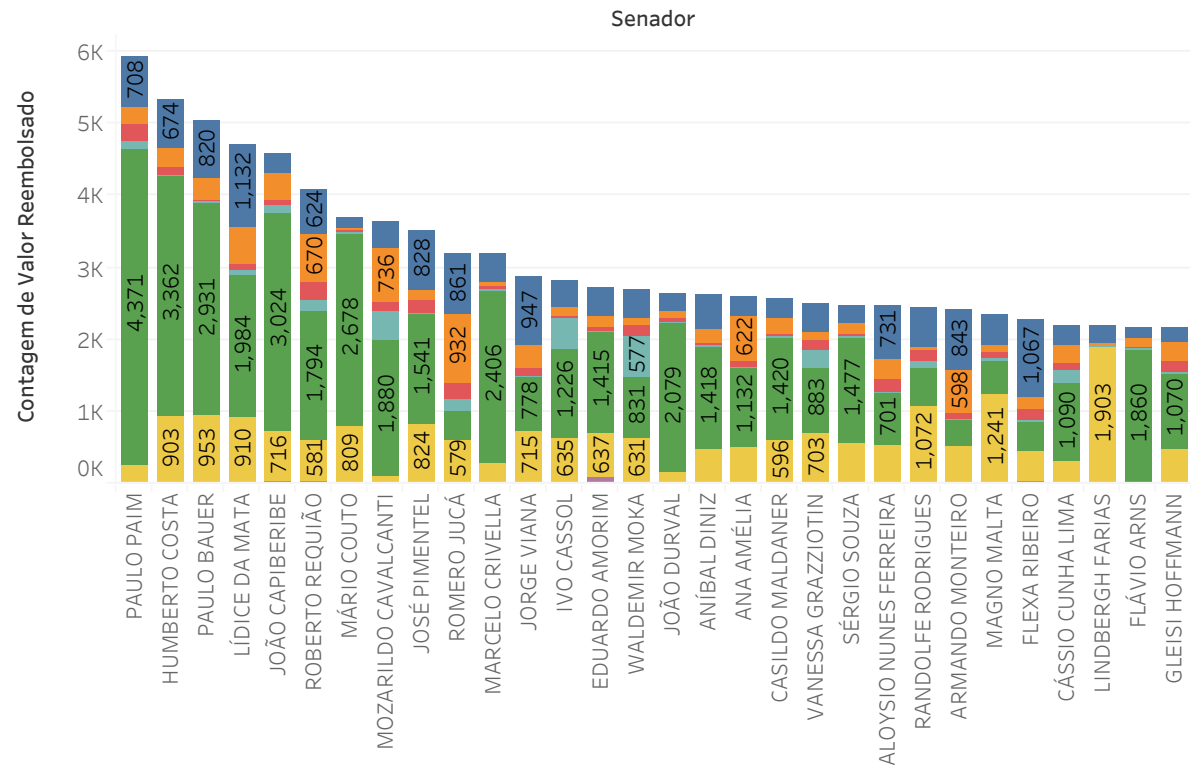
■ Divulgação da atividade parlamentar

■ Locomoção, hospedagem, alimentação, combustíveis e lubrificantes

■ Passagens aéreas, aquáticas e terrestres nacionais

6c - Gastos dos Senadores - Quantidades de Reembolsos por Tipo Despesa

* 30 maiores



Contagem de Valor Reembolsado para cada Senador. A cor mostra detalhes sobre Tipo Despesa. A exibição é filtrada em contagem de Valor Reembolsado e Senador. O filtro contagem de Valor Reembolsado vai de 0 a 4,371. O filtro Senador mantém 30 de 205 membros.

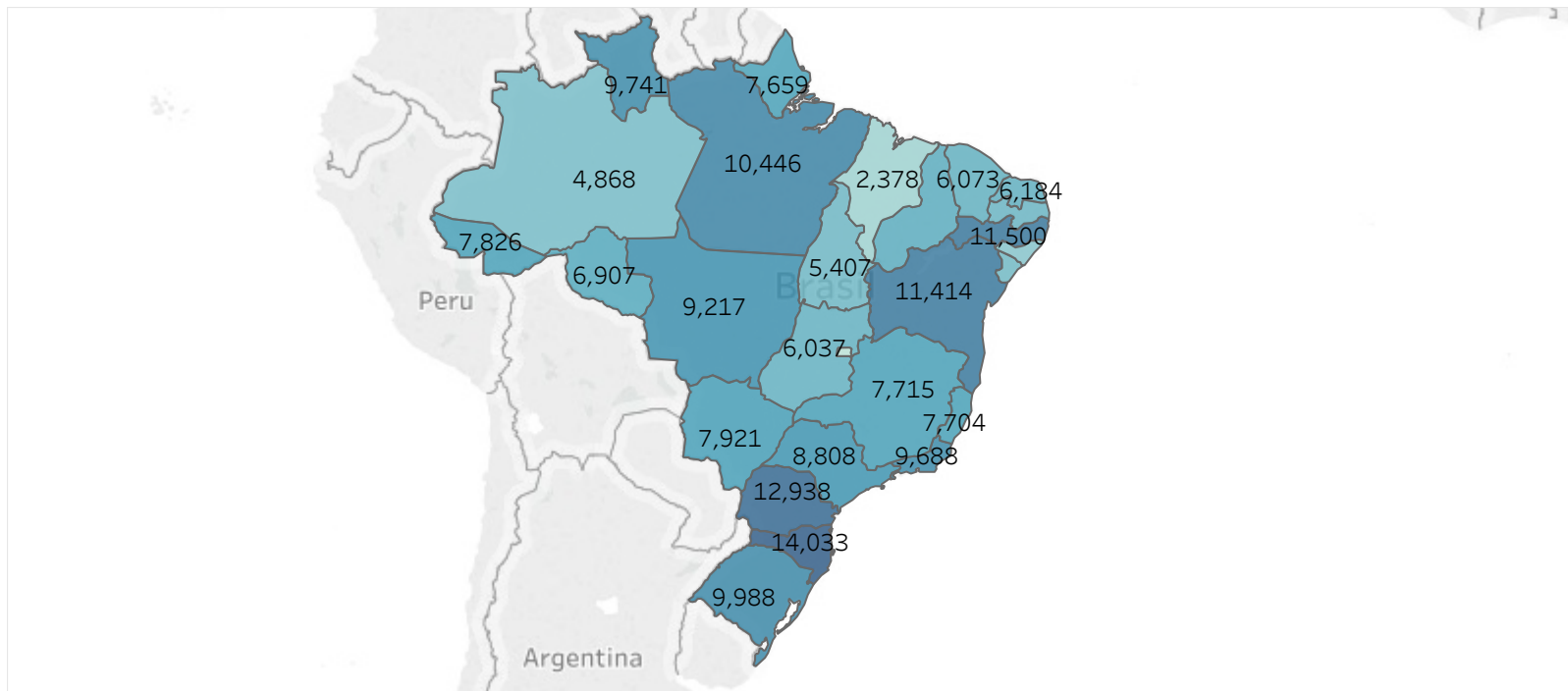
Tipo Despesa

- Aluguel de imóveis para escritório político, compreendendo despesas concernentes a eles.
- Aquisição de material de consumo para uso no escritório político, inclusive aquisição ou locação de software, despesas postais, aquisição de publicações, locação de móveis
- Contratação de consultorias, assessorias, pesquisas, trabalhos técnicos e outros serviços de apoio ao exercício do mandato parlamentar
- Divulgação da atividade parlamentar
- Locomoção, hospedagem, alimentação, combustíveis e lubrificantes
- Passagens aéreas, aquáticas e terrestres nacionais
- Serviços de Segurança Privada

Exercício 7

Há alguma relação entre padrões de gastos e o estado de origem do parlamentar?
Detalhe o estudo e suas conclusões. Idem para o partido do parlamentar.

Nr. de Registros de Gastos por UF usados para análise



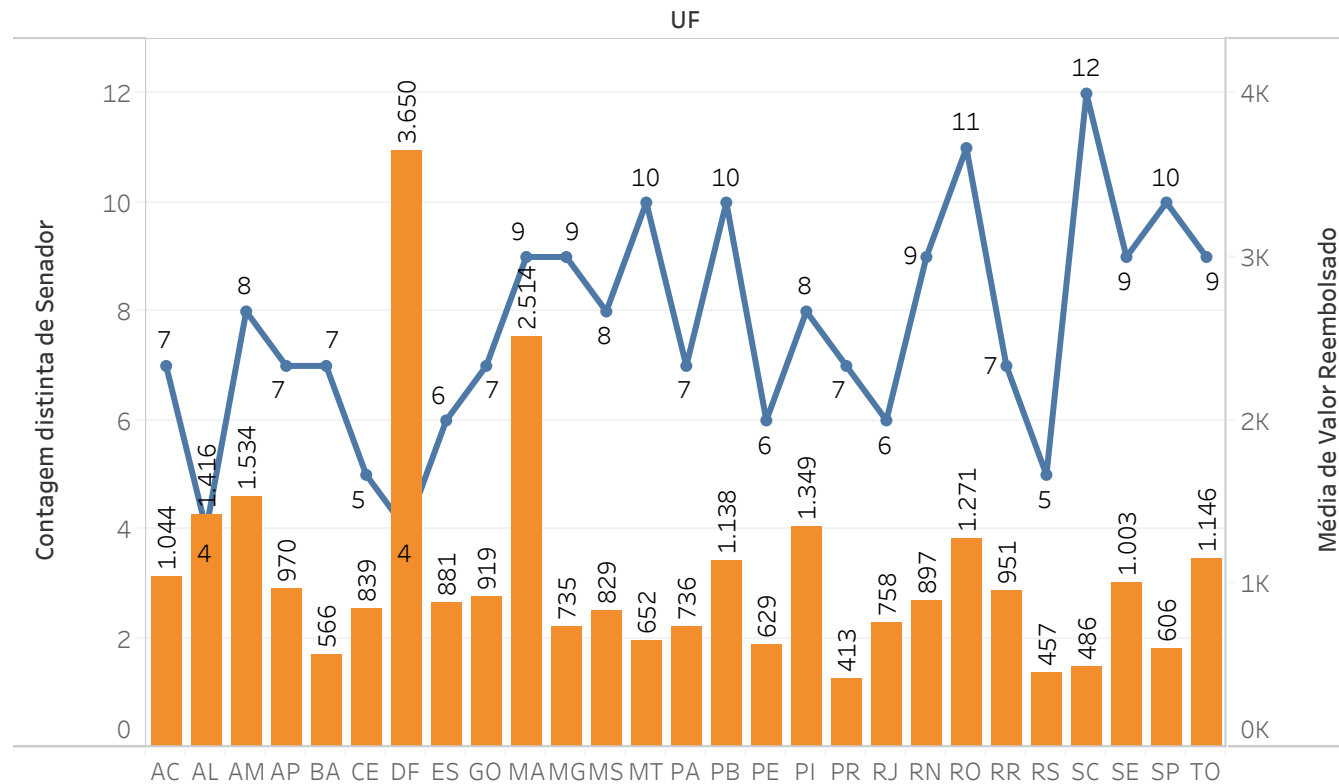
Mapa baseado em Longitude (gerada) e Latitude (gerada). A cor mostra contagem de Valor Reembolsado. Detalhes são mostrados para UF.

Contagem de Valor Ree..



7a - Gastos dos Senadores - Valores Médios por UF - em RS x Nr. Senadores

Observa-se as UFs MA e DF em destaque



As tendências de contagem distinta de Senador e média de Valor Reembolsado para UF. A cor mostra detalhes sobre contagem distinta de Senador e média de Valor Reembolsado.

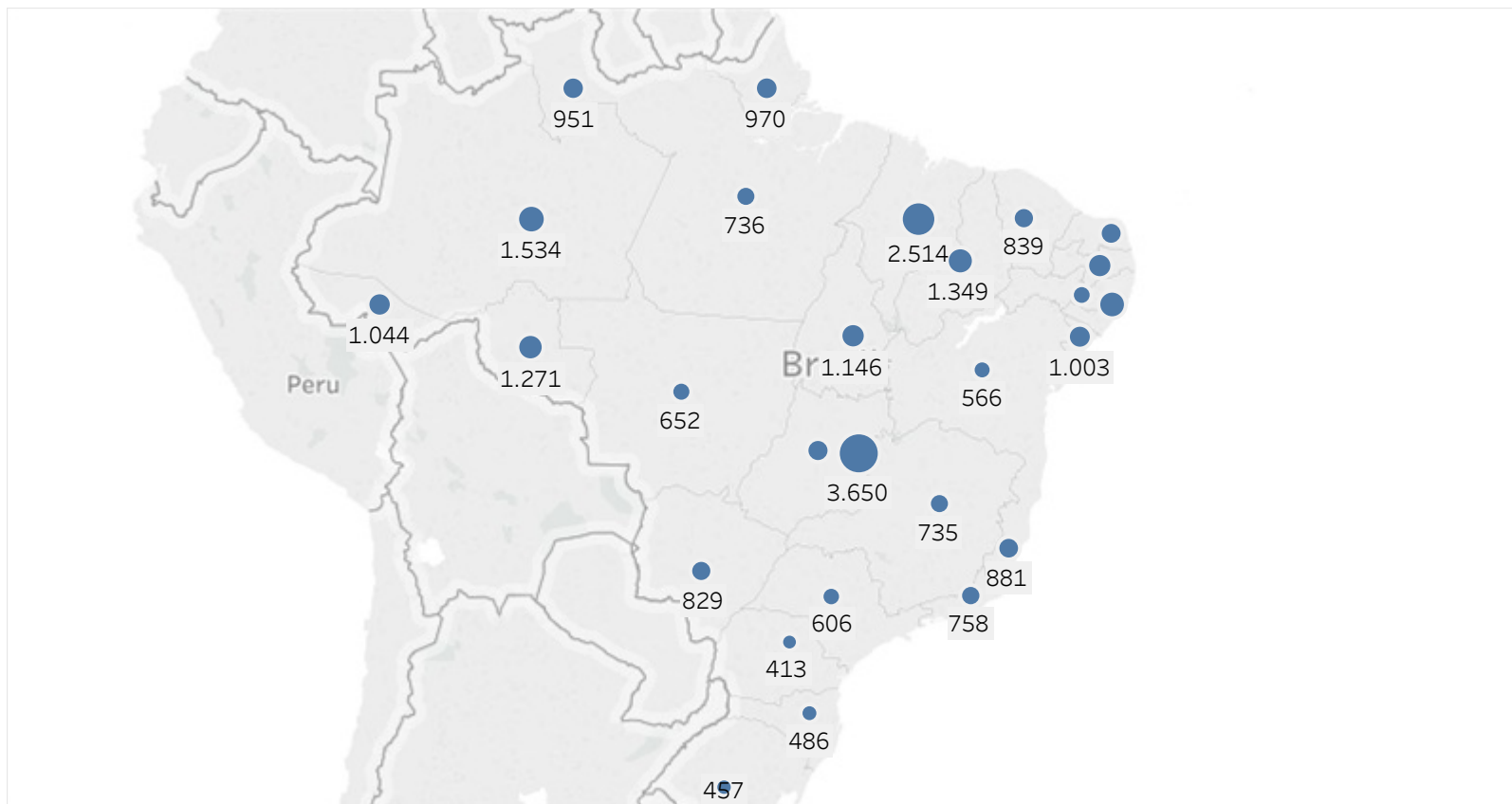
Nomes de medida

- Contagem distinta de Senador
- Média de Valor Reembolsado

7b - Gastos dos Senadores- Valores médio por UF

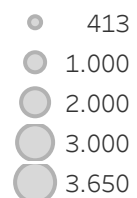
* Observa-se os maiores gastos nos Estados das Regiões N/NE/CO

* Os senadores dos estados da região Sul são os mais econonômicos



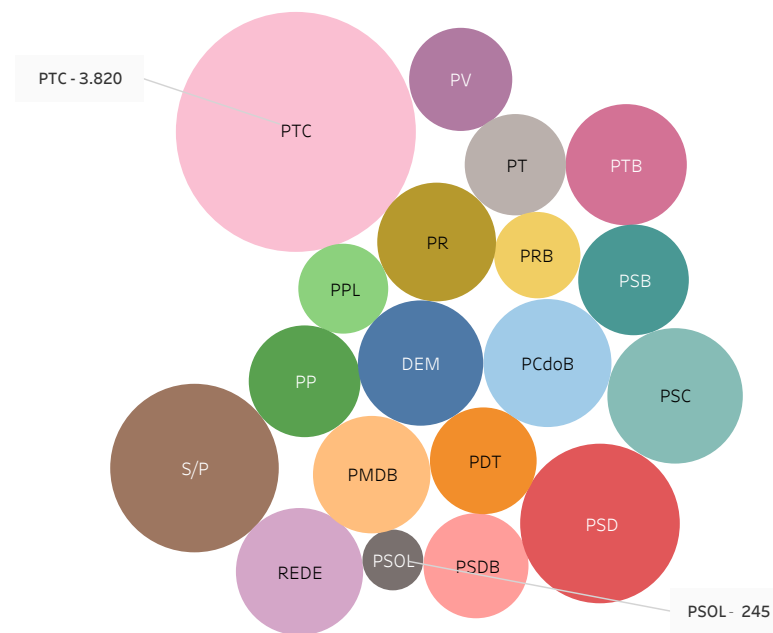
Mapa baseado em Longitude (gerada) e Latitude (gerada). O tamanho mostra média de Valor Reembolsado. Detalhes são mostrados para UF.

Média de Valor Reembolsado



7c - Gastos Médios por Partido - em R\$

- O PTC possui apenas 1 Senador , e o PSOL 2

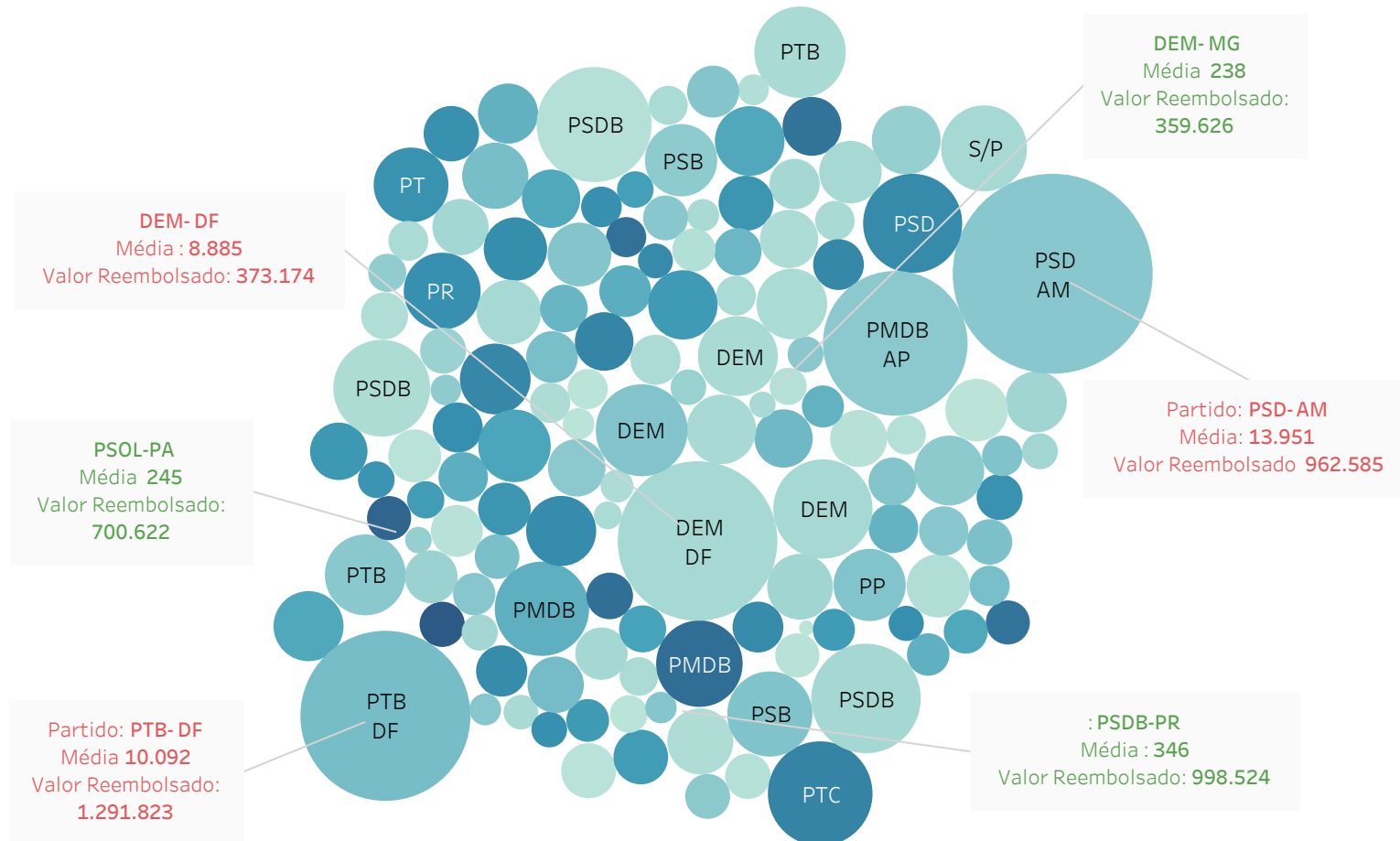


Partido. A cor mostra detalhes sobre Partido. O tamanho mostra média de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por Partido.

- Partido**
- DEM
 - PCdoB
 - PDT
 - PMDB
 - PP
 - PPL
 - PR
 - PRB
 - PSB
 - PSC
 - PSD
 - PSDB
 - PSOL
 - PT
 - PTB
 - PTC
 - PV
 - REDE
 - S/P

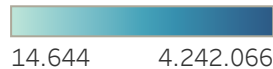
7b - Gastos Médios por Partido/UF em R\$

3 maiores e 3 menores médias



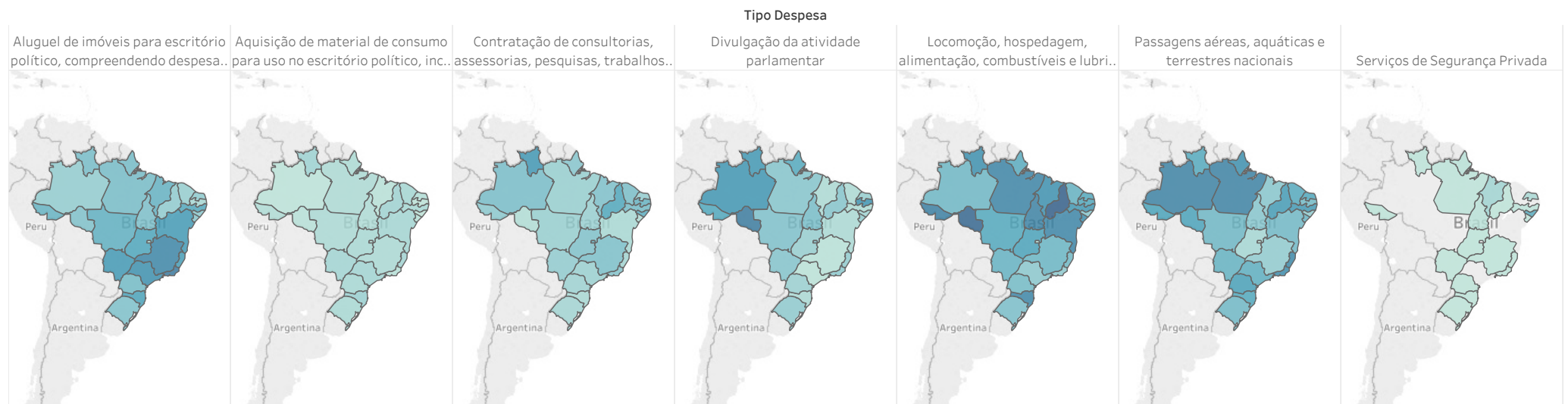
Partido e UF. A cor mostra soma de Valor Reembolsado. O tamanho mostra média de Valor Reembolsado. As marcas são rotuladas por Partido e UF.

Valor Reembolsado



7e - Gastos dos Senadores - Concentração de Gastos por UF x Tipo de Despesa

- Percebe-se uma concentração nos Estados do N/NE dos Gastos de Locomoção/Hospedagem/Alimentação/Combustível
- Divulgação de Atividades Parlamentar nos Estados da Região N



Mapa baseado em Longitude (gerada) e Latitude (gerada) dividido por Tipo Despesa. A cor mostra soma de Valor Reembolsado. Detalhes são mostrados para UF.

Valor Reembolsado

