


## FRAUDE? A IMPOSSÍVEL MATEMÁTICA DA ELEIÇÃO DE SÃO PAULO!

Por **Borges** - 18 de novembro de 2020

 46.317

Inicialmente tinha uma expectativa ruim com relação a eleição em São Paulo. Por mais que não tenha vínculos com a cidade, é óbvia a importância dela no cenário político nacional. E quando a apuração começou a dar problema, diante de tudo que estamos vendo nos Estados Unidos, não havia como não pensar em uma fraude eleitoral. Sem dúvida o maior ataque à democracia de um povo. E aqui vale lembrar que há 15 anos sofremos o maior ataque a nossa democracia, a compra de votos na câmara pelo famoso “mensalão”.

Quando começou a sair o resultado, com 0,39% dos votos apurados, não criei qualquer expectativa, apenas as “pesquisas” estavam batendo com a realidade momentânea. Quando saiu a segunda parcial, com 37,77% dos votos apurados, chamou a atenção a **manutenção da mesma faixa** e nenhuma variação para os quatro primeiros candidatos. Acendeu uma luz amarela! Como poderia não haver mudança na proporção de votos entre os candidatos do momento da abertura até mais de um terço dos votos apurados?

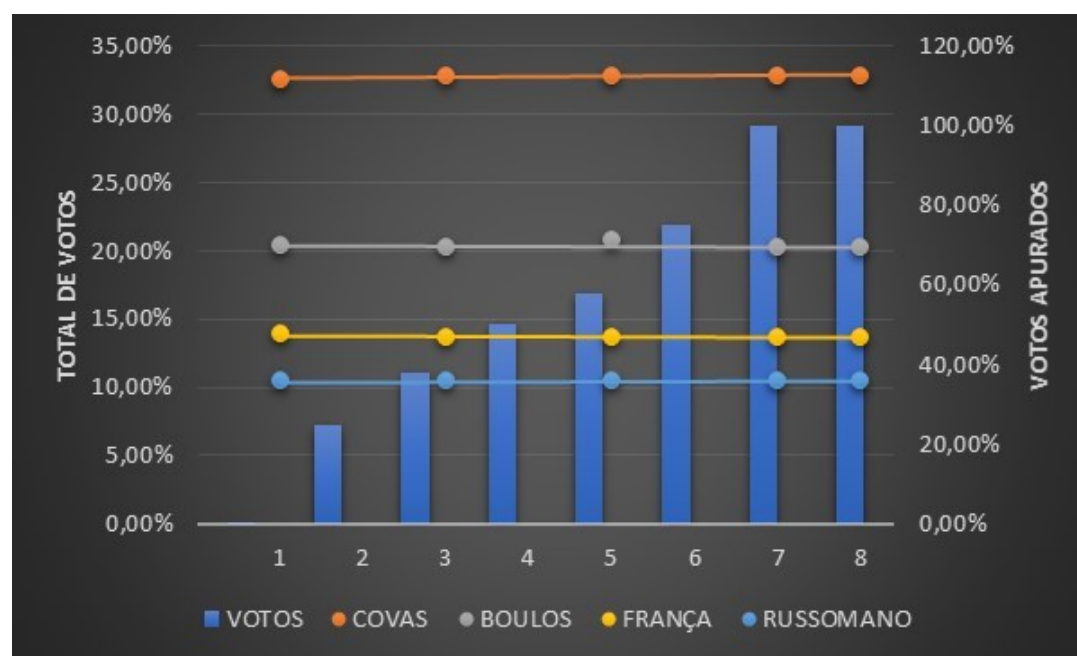
Ora, isso significaria uma homogeneidade muito grande entre todas as zonas e seções eleitorais da maior cidade da América Latina, onde a diversidade cultural e de entendimento da realidade da cidade muda de um quarteirão para o outro. Mas, tudo bem, isso poderia acontecer caso as zonas eleitorais maiores fossem apuradas primeiro. Bom, segue o jogo.

Na terceira parcial, com pouco mais da metade apurado (57,77%), também não houve qualquer mudança na proporção entre os votos. Isso seria

explicável de alguma forma? **Mais da metade da população de São Paulo teria que, “ordenadamente”, manter a proporção exata desde a apuração das primeiras urnas.** Muito pouco provável!

Enfim chegamos a quarta parcial com 99,92% dos votos apurados, e para surpresa de ninguém, a mesma proporção da primeira parcial estava mantida. Surreal! Como isso seria possível? Tentei imaginar uma possibilidade lógica disso acontecer, mas ainda não encontrei. E os 100% somente confirmou o já esperado, **exatamente a mesma proporção da primeira, segunda, terceira e quarta parciais.** Enfim, os dados se comportaram linearmente ao longo de toda apuração. Considerando se tratar de dados que envolve relações humanas, onde a previsibilidade é quase nula, esta distribuição dos dados no tempo estava muito previsível, como num sistema desenvolvido e não natural.

Bom, apesar de não ser meu objetivo realizar qualquer análise estatística aprofundada, resolvi dar uma olhada melhor nesses dados, criar alguns gráficos, enfim, tentar achar alguma lógica ou razão para tal distribuição. E o início se deu por plotar em um gráfico a dispersão dos votos (eixo da esquerda) dos quatro primeiros candidatos ao longo da apuração dos votos (eixo da direita).



Fica evidente que conforme as barras da apuração vão aumentando os votos não sofrem qualquer mudança, se mantendo estáveis bem como proporcionais entre si (mantendo uma certa distância). Isso seria possível em dados que

envolve toda a complexidade das relações humana entre si e com a cidade? Sinceramente, acho que não. Não sei se alguém sabe ou já analisou os dados das apurações de qualquer eleição com esse enfoque, mas posso dizer que é minimamente estranho.

Resolvi dar uma olhada mais de perto nos votos propriamente ditos, e não na porcentagem. Segundo o site do TSE foram validados em São Paulo 5.338.786 votos (excluindo brancos e nulos). Com isso cheguei ao valor que cada um dos 4 candidatos tinha em cada parcial e ao final, segue abaixo.

| VOTOS   |           | COVAS     | BOULOS    | FRANÇA  | RUSSOMANO |
|---------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|
| 0,39%   | 20.821    | 6.784     | 4.233     | 2.905   | 2.174     |
| 37,77%  | 2.016.459 | 661.197   | 409.745   | 275.247 | 212.132   |
| 57,77%  | 3.084.217 | 1.011.931 | 643.059   | 420.996 | 323.534   |
| 99,92%  | 5.334.515 | 1.752.922 | 1.079.706 | 727.628 | 560.124   |
| 100,00% | 5.338.786 | 1.753.791 | 1.080.570 | 728.210 | 560.573   |

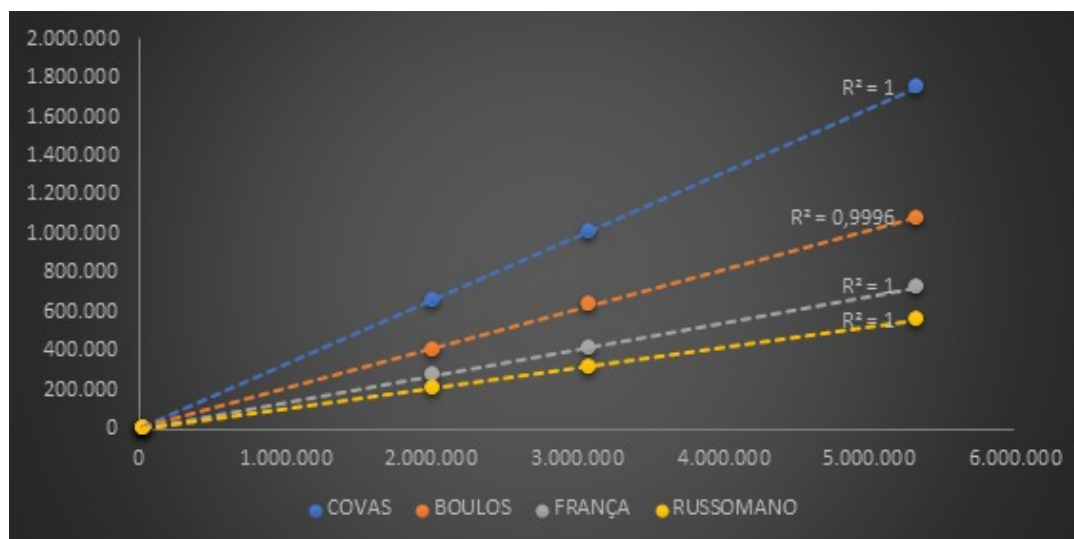
Basicamente, para cada 21 votos, 7 iriam para o Covas, 4 para o Boulos, 3 para o França e 2 para o Russomano. Considerando existir essa proporcionalidade apresentada antes em toda apuração, de acordo com essa tabela, essa proporção manteve-se desde 20.000 até mais de 5.000.000 votos. Isso é possível? É altamente improvável! Então resolvi achar essa razão entre parciais, que apresento abaixo.

| RAZÃO              | COVAS | BOULOS | FRANÇA | RUSSOMANO |
|--------------------|-------|--------|--------|-----------|
| 2ª PARC => 1ª PARC | 97,47 | 96,80  | 94,76  | 97,59     |
| 3ª PARC => 2ª PARC | 1,53  | 1,57   | 1,53   | 1,53      |
| 4ª PARC => 3ª PARC | 1,73  | 1,68   | 1,73   | 1,73      |
| FINAL => 4ª PARC   | 1,00  | 1,00   | 1,00   | 1,00      |

Como já era de se esperar em função da proporção mantida, com exceção da razão da primeira para a segunda parcial onde houve uma variação maior entre os candidatos, a razão de crescimento dos votos de cada candidato em cada parcial foi quase a mesma, com pequenas diferenças para os votos do Boulos em relação aos demais. Isso significa que os votos dos candidatos incrivelmente cresceram juntos, na mesma proporção de um parcial para outra, que variaram de 20.000 a 5.000.000 de votos. Isso é extraordinariamente improvável. Significaria que uma imensa cidade, inteira, votou da mesma forma, em todas as seções! Talvez um estatístico consiga demonstrar a probabilidade desse evento acontecer, mas acredito ser muito,

mas muito baixa mesmo essa possibilidade!

Por fim, resolvi fazer um arranjo dos votos dos quatro deputados ao longo do total de votos apurados, para ver como iriam se comportar graficamente, segue abaixo.



Quando me deparei com o arranjo dos pontos, ficou evidente que eles estavam demasiadamente alinhados! Resolvi lançar suas respectivas linhas de tendência, que nada mais é que uma regressão matemática simples, onde a eficiência do modelo é dado pelo  $R^2$  (Coeficiente de Regressão Múltiplo). Em termos matemáticos, a significância de um estudo com poucas repetições (**baixo grau de liberdade**), pode ser contestado para fins de modelagem matemática. Mas meu objetivo não foi descobrir um modelo, apenas entender e/ou explicar se existia alguma relação mais forte ou alinhamento entre os dados. Quanto mais próximo de um  $R^2$ , maior a precisão do modelo para aquela base dados.

Como podemos observar, somente o Boulos não teve um  $R^2$  igual 1, mesmo assim muito perto (0,9996), mas também esperado dada as pequenas variações observadas antes. Já quanto aos outros 3 candidatos, podemos dizer que **os votos nas quatro parciais e no final estão perfeitamente alinhados**, onde um modelo matemático simples, como uma equação de primeiro grau poderia explicar os votos.

Na prática, isso significa que os mais de 4 milhões de votos dos 4 primeiro candidatos à prefeito de São Paulo, segundo os dados fornecidos pelo TSE, são altamente previsíveis, **modelados** – e isso faz sugerir que foram “fabricados”. Essa constância não acontece em situações naturais, o que torna

sim questionável a votação e a contagem e, ainda, plausível (quicá necessária) que haja uma apuração mais rigorosa do que aconteceu, na verdade. Porque, realmente, parece FRAUDE!

Borges, para Vida Destra, 18/11/2020.

Sigam-me no Twitter! Estou à disposição para comentar e repercutir os dados apresentados! @ABorges78

Sobre Últimos Posts

---



**Borges**

