



Dreams Dominicus La Romana

Análise de dados em coisas cotidianas, episódio 1.

Assunto: Viagem para um evento na República Dominicana com escala em Madri

Situação:

Minha namorada, “hater de tudo e qualquer coisa que tenha números”, recebeu um email da companhia aérea oferecendo alteração gratuita para o voo das 07h35, ao invés de 11h35, a fim de “garantir que a conexão” ao destino fosse feita em Madri. Como “pessoa de exatas” respondi: “Eita (ok, isso não é de exatas!)”, precisamos encontrar dados para decidir isso. Parece clichê mas foi assim mesmo que aconteceu!

Decisão a ser tomada: Antecipar o voo inicial para garantir a chegada no dia previsto a República Dominicana?

Informações gerais:

- **O horário** no destino é cinco horas mais cedo do que na origem portanto, adiantar o voo, representaria acordar por volta das 23h do destino.
- **Diferença entre a chegada** esperada do voo em Madri (13h50) **e a saída** do voo de Madri para o Destino (15h35) **é de 1h45**.
- **Não haveria despacho de bagagem**, o que reduz a complexidade da conexão.
- **Tempo confortável para conexão em Madri é de 30 minutos**. Este tempo era conhecido pois já havíamos feito escalas lá.
- Antecipar significaria **4 horas a mais de espera em Madri**.
- A companhia aérea faz **voos diários ao destino final**.

Calendário do evento:

- Dia da chegada: Cocktail de boas vindas por volta das 21h
- Segundo dia: Festa a noite
- Terceiro dia: **Evento principal**

Considerações iniciais:

- Adiantar o voo significaria acordar as 4 horas da manhã portanto “aumentaria o cansaço e o jet-lag” ao chegar ao destino.
- Dado que o tempo confortável para conexão é de 30 minutos e que o intervalo entre os voos era de 1h45, o voo na origem poderia atrasar pouco mais de 1 hora que não traria nenhum impacto, considerando ainda que o segundo voo não sofresse atraso.
- Como o voo foi comprado da origem até o destino as companhias aéreas normalmente garantem o embarque em caso de um “pequeno atraso” no primeiro voo.

- Há sempre a possibilidade do segundo voo atrasar.

Perguntas a serem respondidas com dados históricos:

- 1 - Quantos voos chegaram após o horário previsto, 13h50, nos últimos meses?
- 2 - Dos voos atrasados, em quantos perderíamos o voo das 15h35?
- 3 - Dos voos que atrasaram mas os passageiros não perderiam o voo, quanto tempo tiveram para embarcar?

Coleta de dados: Utilizei o site flightaware.com para coletar os dados deste voo nos 91 dias anteriores.

Após algum tempo, chamei minha namorada e verbalizei a resposta das 3 perguntas.

- 1 - Quantos voos chegaram após o horário previsto, 13h50, nos últimos meses?

52% (47 em 91)

- 2 - Dos voos atrasados, em quantos perderíamos o voo das 15h35?

2,2% (2 em 91)

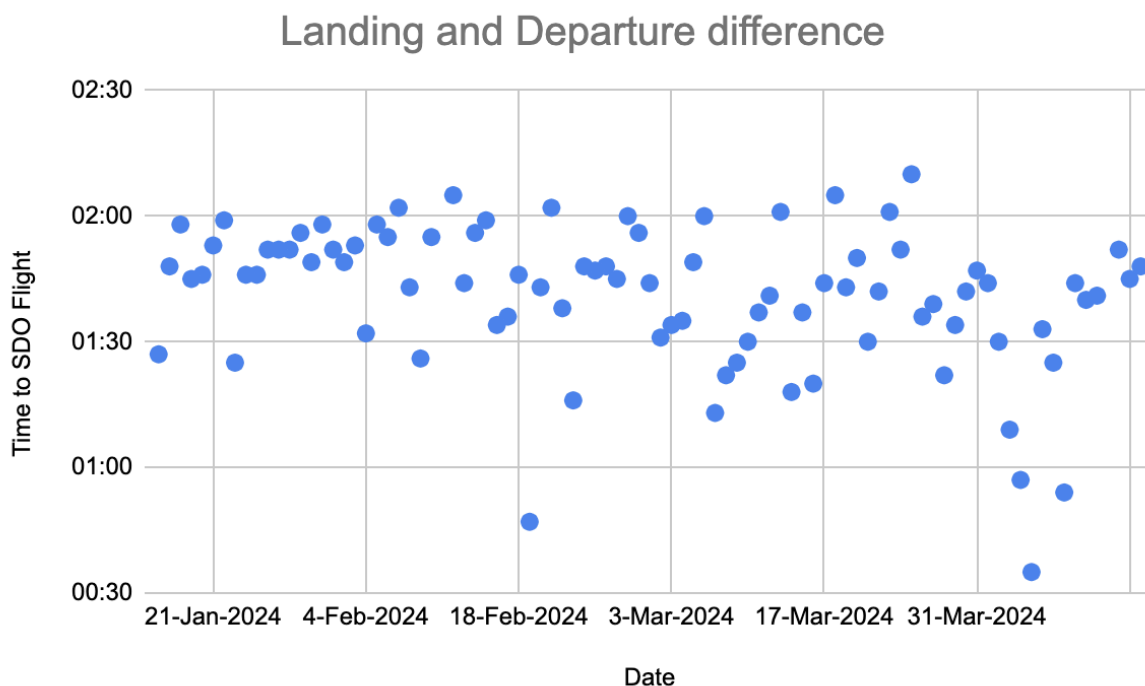
- 3 - Dos voos que atrasaram mas os passageiros não perderiam o voo, quanto tempo tiveram para embarcar?

Média: 1:41

Mediana: 1:44

Mínimo: 0:35

Após essas respostas, notei que o semblante dela pendia para não alterarmos o voo mas mesmo assim pedi para que ela olhasse o gráfico que mostra o tempo entre a chegada do voo e a decolagem do próximo.



Tempo entre a chegada do primeiro voo e a decolagem do segundo

Tirando os 2 voos que não chegaram o pior é este aqui acima de 30? Disse apontando para o ponto mais próximo ao eixo inferior.

Eu: Exatamente

Ela: Não vamos adiantar não, vai dar certo!

Como é linda a análise de dados e **como pode ser simples a tomada de decisão, mesmo para quem não gosta “de números”, se os dados forem mostrados de forma que o decisor “sinta-os” e não simplesmente olhe para eles.** (Obrigado [Adriana Silva](#) por ensinar/enfatizar que o importante é o sentimento que o número/métrica traz e não o valor/número em si)

Mas e aí, deu certo?

Antes de irmos ao aeroporto verifiquei que o voo estava confirmado para o horário previsto com chegada 23 minutos mais cedo em Madri. Já dentro do avião, dentro do horário previsto, o comandante avisa....

“Senhores passageiros, por questões de tráfego no aeroporto de Madri, a previsão é que a decolagem seja feita em até 30 minutos, pedimos desculpas pelo ocorrido mas isso nada tem a ver com a companhia aérea”

Como sabíamos que o intervalo médio era de 1h40, estes 30 minutos significava que, na pior das hipóteses, teríamos 1h10 ao invés de 1h40. Portanto, não representaria qualquer risco.

Em menos de 30 minutos o avião decolou. As 13h52 já havíamos desembarcado em Madri e ainda deu tempo de comer um fast-food antes de embarcar para o destino final.

Em resumo: A análise de dados salvou umas boas horas de sono que foi, parcialmente, negligenciado durante os dias do evento.

Observação final: Pode causar estranhamento a média e a mediana serem tão próximas ao tempo máximo de intervalo entre os voos que era de 1h45, certo? O motivo disso é que as companhias aéreas, para evitar o pagamento de indenizações aos passageiros, adicionam algum tempo ao voo para melhorarem os níveis de pontualidade, como pode ser visto nesta matéria

<https://www.publico.pt/2018/08/27/economia/noticia/companhias-aereas-alargam-tempo-de-voo-para-evitar-pagar-indemnizacoes-1842194>