Prova técnica consultas SQL

Data 17/06/2022

Klayton Crul Correa

E-mail: klayton12341@live.com

Linkedin: https://www.linkedin.com/in/klayton-crul

Github: https://github.com/klaytoncrul/data-science-projects

Telefone: (45)998023698

Objetivo:

Estágio em Ciência de dados

Dados utilizados:

tlc_yellow_trips_2018

Fonte dos dados:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/18V9jsGMn1KSb7vsEN4Fh0CQNIKweE5ctFrmGDEeWG_k/edit#gid=460814509

Exercício proposto:

Utilizando a documentação de SQL do Google BigQuery e baseando no schema da tabela acima e nos dados presentes na aba “TABELA” da planilha fornecida, crie as consultas SQL correspondentes às seguintes questões:

Perguntas:

1) Qual foi a receita de cada tipo de pagamento no dia 15 de Março de 2018?

2) Considere que corridas de táxi válidas tenham de 1 a 5 passageiros. Qual a quantidade de corridas feitas com cada número de passageiros?

3) Considerando apenas as corridas que houveram pedágios (tolls), qual a média do valor pago em pedágios por corrida?

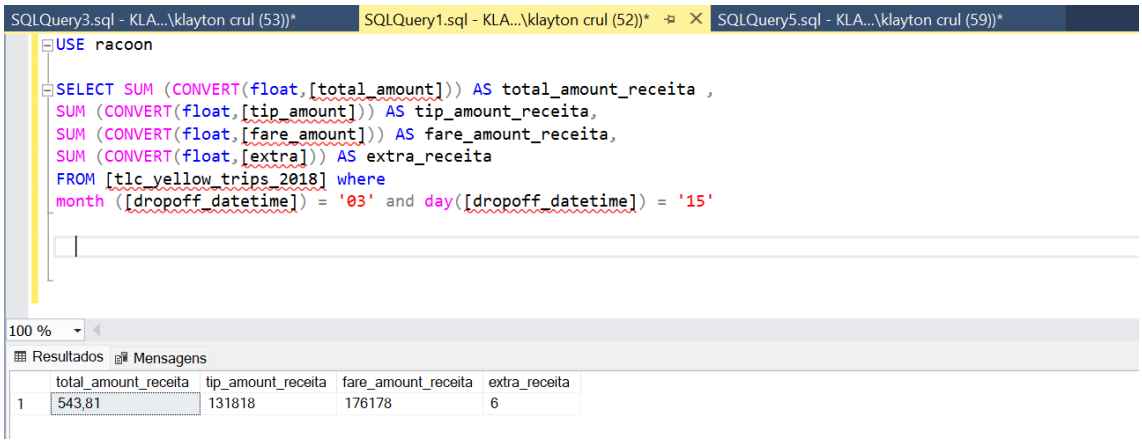
4) Qual a hora que mais começaram corridas?

1) Qual foi a receita de cada tipo de pagamento no dia 15 de Março de 2018?

total_amount_receita foi de **543,81**
tip_amount_receita foi de **131818**
fare_amount_receita foi de **176818**
extra_receita foi de **6**

```
USE racoon

SELECT SUM (CONVERT(float,[total_amount])) AS total_amount_receita ,
SUM (CONVERT(float,[tip_amount])) AS tip_amount_receita,
SUM (CONVERT(float,[fare_amount])) AS fare_amount_receita,
SUM (CONVERT(float,[extra])) AS extra_receita
FROM [tlc_yellow_trips_2018] where
month ([dropoff_datetime]) = '03' and day([dropoff_datetime]) = '15'
```



2) Considere que corridas de táxi válidas tenham de 1 a 5 passageiros. Qual a quantidade de corridas feitas com cada número de passageiros?

Quantidade de corridas por passageiro:

1 passageiro = **1590**

2 passageiros = **795**

3 passageiros = **530**

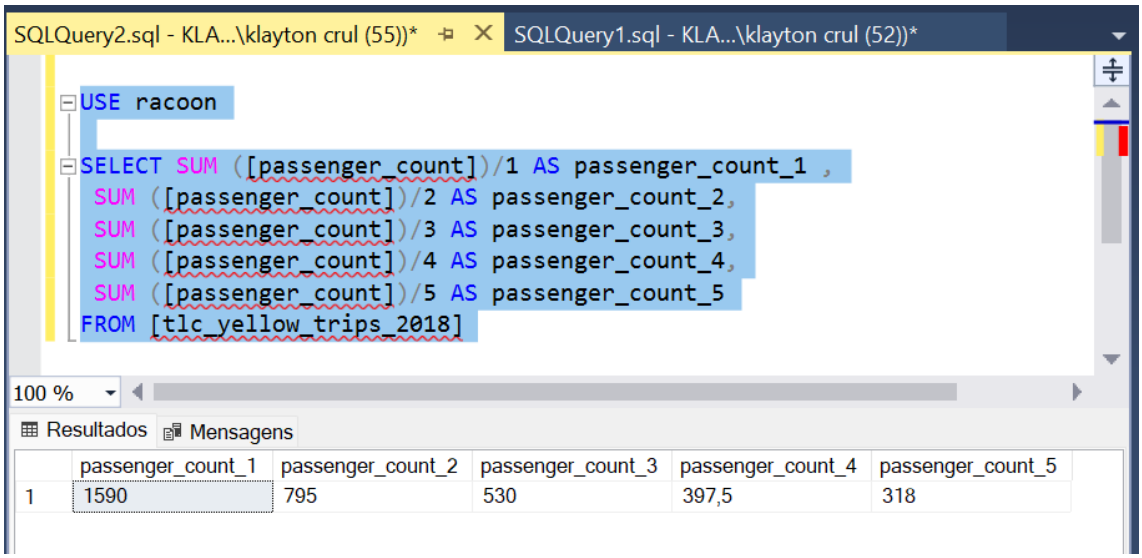
4 passageiros = **397,5**

5 passageiros = **318**

Código:

```
USE racoon
SELECT SUM ([passenger_count])/1 AS passenger_count_1 ,
 SUM ([passenger_count])/2 AS passenger_count_2,
 SUM ([passenger_count])/3 AS passenger_count_3,
```

```
 SUM ([passenger_count])/4 AS passenger_count_4,
 SUM ([passenger_count])/5 AS passenger_count_5
FROM [tlc_yellow_trips_2018]
```

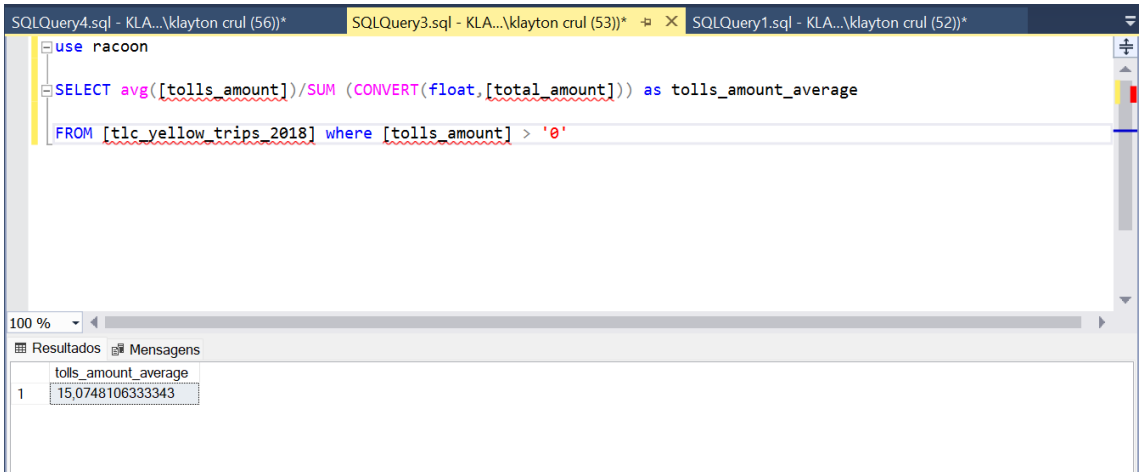


3) Considerando apenas as corridas que houveram pedágios (tolls), qual a média do valor pago em pedágios por corrida?

A média de valor pago em pedágio por corridas é de **15,0748106333343**

Código:

```
use racoon
SELECT avg([tolls_amount])/SUM (CONVERT(float,[total_amount])) as
tolls_amount_average
FROM [tlc_yellow_trips_2018] where [tolls_amount] > '0'
```

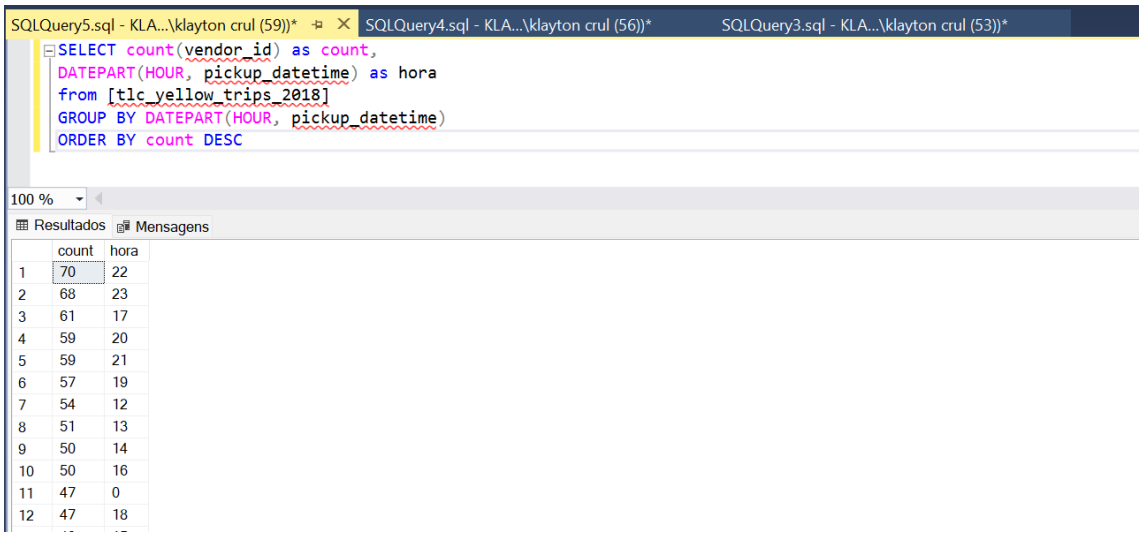


Qual a hora que mais começaram corridas?

De acordo com os dados o horário em que acontecem mais corridas é as **22** horas com **70** corridas.

Código:

```
SELECT count(vendor_id) as count,
DATEPART(HOUR, pickup_datetime) as hora
from [tlc_yellow_trips_2018]
GROUP BY DATEPART(HOUR, pickup_datetime)
ORDER BY count DESC
```



	count	hora
1	70	22
2	68	23
3	61	17
4	59	20
5	59	21
6	57	19
7	54	12
8	51	13
9	50	14
10	50	16
11	47	0
12	47	18