# O tempo de entrega do produto causa influência na satisfação do cliente?

Foram criados dois fatores para modelar a análise e criar as medidas de impacto:

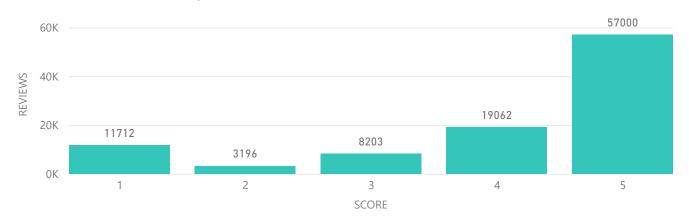
- O **Fator de Concretização** pode ser definido como a diferença entre a Data de Compra e a Data de Entrega, definindo os dias corridos e quão longo pode ser a experiência de entrega do produto. Essa diferença foi encontrada através das colunas order\_purchased\_timestamp e order\_delivered\_customer\_date.
- O **Fator de Atraso** pode ser definido como a diferença entre a Data de Entrega e a Data Estimada, definindo assim os dias de atraso da compra. Essa diferença foi encontrada através das colunas order\_estimated\_delivery\_date e order\_delivered\_customer\_date, onde os valores negativos denotam adiantamento da entrega do produto, em relação à data estimada e os valores positivos denotam efetivo atraso em relação à data estimada.

# SATISFAÇÃO DO CLIENTE - SCORE DE REVIEWS DO E-COMMERCE NO BRASIL

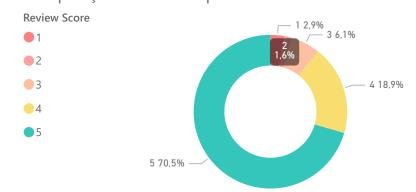
99.173

Reviews

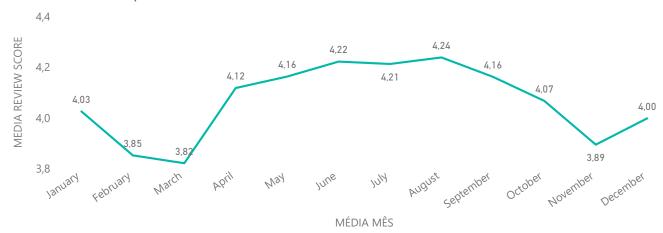
### Quantidade de Reviews por Score



### Composição de Reviews por Score



### Média de Score por Mês



4,07

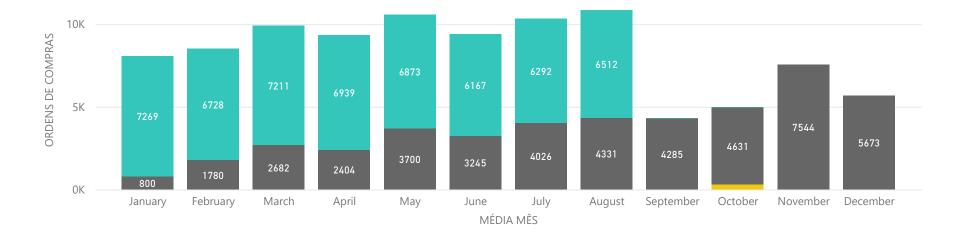
Média Geral Review Score

<sup>\*</sup>Média mensal considerando os anos contidos no dataset: 2016, 2017 e 2018.

## SATISFAÇÃO DO CLIENTE - ANÁLISE TEMPORAL DE COMPRAS POR MÊS E ANO

### Quantidade de Ordens por Mês-Ano





**4,07**Média Geral Review Score

**99.441**Total Ordens

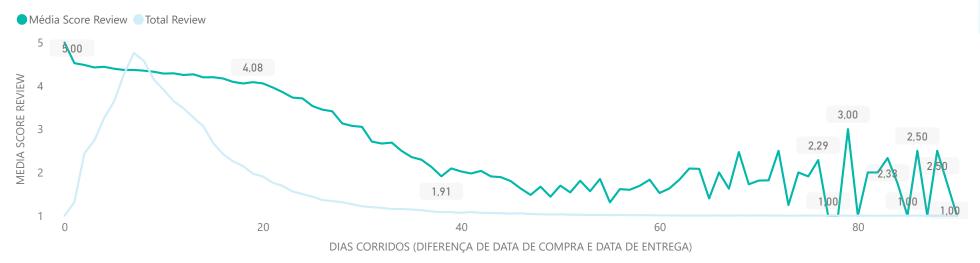
<u>Year</u> 2016 2017 2018

Month

January	May	September		
February	June	October		
March	July	November		
April	August	December		

## SATISFAÇÃO DO CLIENTE - IMPACTO DO SCORE NA TAXA DE TEMPO DE ENTREGA DO PRODUTO

Média de Score Review por Diferença de Data de Compra e Data de Entrega (Taxa de Concretização)

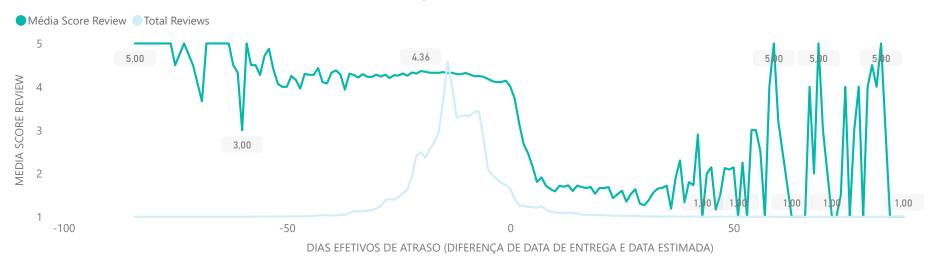


Taxa de Concretização é a diferença entre Data de Compra e Data de Entrega

12

Média Taxa de Concretização (dias)

Média de Score Review por Diferença de Data de Entrega e Data Estimada (Taxa de Atraso)



Taxa de Atraso é a diferença entre Data de Entrega e Data Estimada

-12

Média Taxa de Atraso (dias)

100

<sup>\*</sup>Valores negativos denotam adiantamento da entrega. Enquanto valores positivos denotam dias efetivos de atraso.

## SATISFAÇÃO DO CLIENTE - FATOR ATRASO APLICADO NA TAXA DE ENTREGA DO PRODUTO

4,07

Média Geral Review Score

Fator Atraso é a diferença entre a Data de Entrega e Data Estimada, onde considera-se apenas os valores positivos de Dias Efetivos de Atraso Delayed

2,33

Média Review Score (Delayed)

On-time

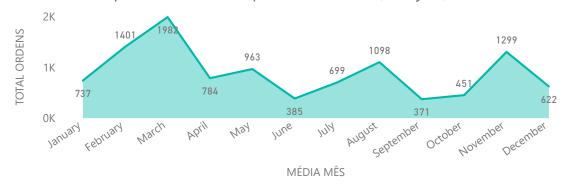
4,28

Média Review Score (On-time)

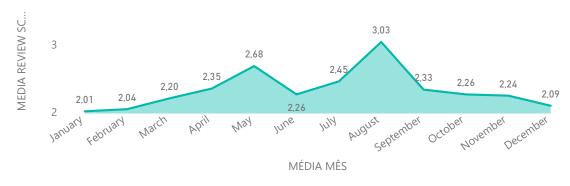
#### Comparação de Taxa de Concretização e Taxa de Atraso por Fator Atraso

Review Score	Média Compra-Entrega (dias)	Média Compra-Entrega em Atraso (Delayed) (dias)	Média Entrega-Estimado (dias)	Média Entrega-Estimado em Atraso (Delayed) (dias)
1	21	36	-4	12
2	17	33	-9	10
3	14	30	-11	7
4	12	27	-12	6
5	11	24	-13	4

#### Total Ordens por Média Mensal por Fator Atraso (Delayed)



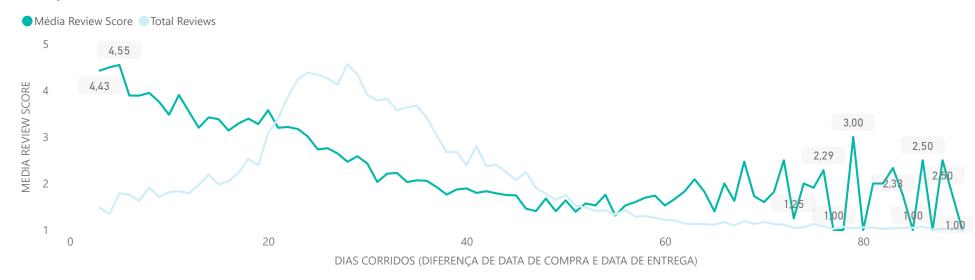
Média Review Score por Média Mensal por Fator Atraso (Delayed)



<sup>\*</sup>Média mensal considerando os anos contidos no dataset: 2016, 2017 e 2018.

# SATISFAÇÃO DO CLIENTE - COMPORTAMENTO DO SCORE SOBRE O TEMPO APLICANDO O FATOR ATRASO

Comportamento da Média de Score das Ordens em Atraso Sobre os Dias Corridos (Análise da Influência do Fator Atraso)



Média de dias corridos de Entrega, considerando as ordens em atraso efetivo

#### **Fator Atraso**

31

Média Taxa de Concretização (dias)

Comportamento da Média de Score das Ordens em Atraso Efetivo (Análise da Influência do Fator Atraso)



Média de dias efetivos de atraso, considerando as ordens em atraso efetivo.

#### **Fator Atraso**

9

Média Taxa de Atraso (dias)

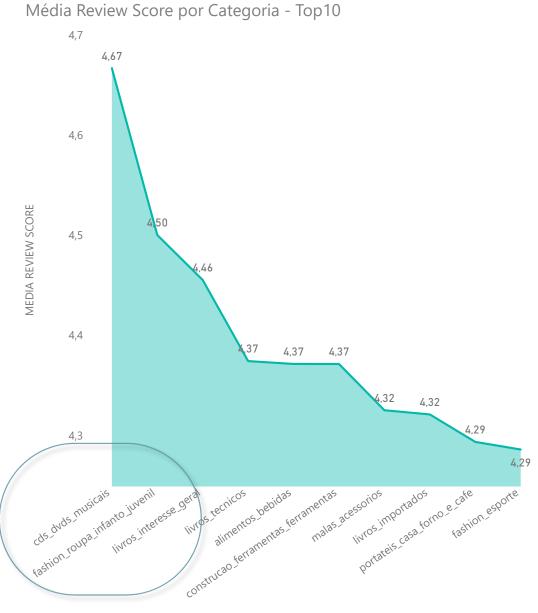
Portanto, respondendo ao problema de negócio levantando no começo da análise de dados:

# O tempo de entrega causa influencia na satisfação do cliente?

- Sim, o tempo e atraso pode ser um fator que exerce forte influência na satisfação do cliente.

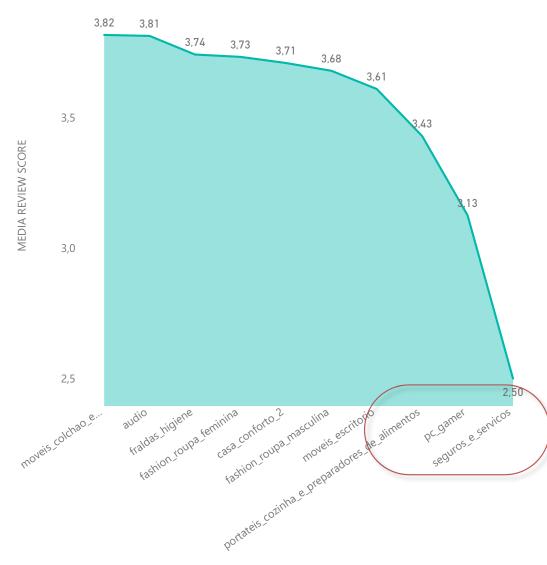
A média de Score cai a medida em que aumenta os dias corridos de entrega e os dias efetivos de atraso, validando a hipótese da influência do tempo na entrega ao cliente, definindo um ponto de partida para comunicação e atuação dos setores responsáveis.

# SATISFAÇÃO DO CLIENTE - MÉDIA DE SCORE POR CATEGORIA PRODUTO



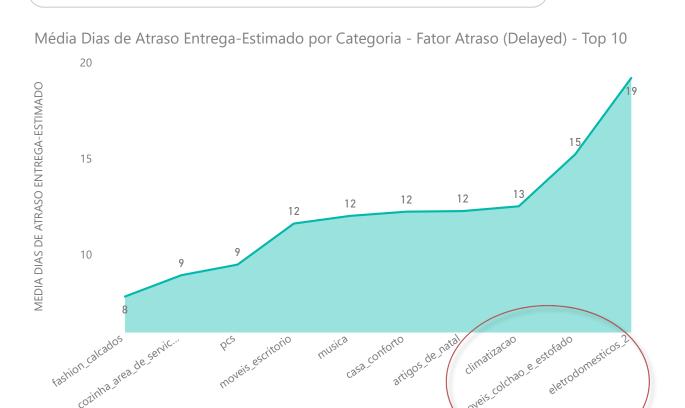
## Média Review Score por Categoria - Bottom10

4,0



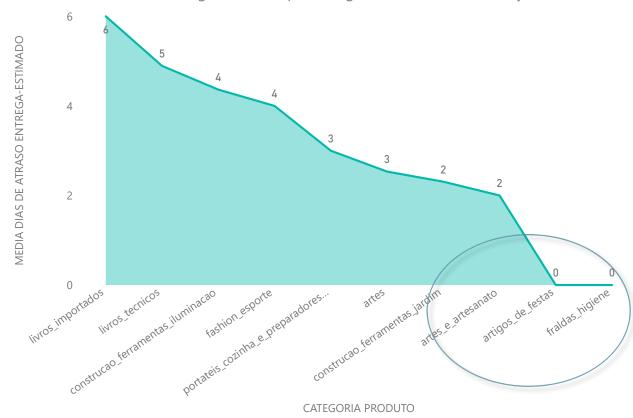
CATEGORIA PRODUTO CATEGORIA PRODUTO

# SATISFAÇÃO DO CLIENTE - TAXA DE TEMPO DE ENTREGA APLICANDO FATOR ATRASO POR CATEGORIA - TOP10

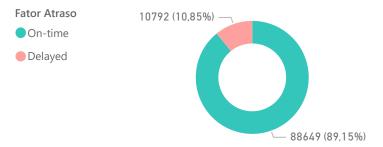


CATEGORIA PRODUTO

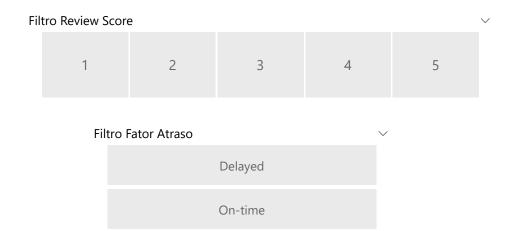
Média dias de Atraso Entrega-Estimado por Categoria - Fator Atraso (Delayed) - Bottom 10







## SATISFAÇÃO DO CLIENTE - ANÁLISE DE REVIEWS POR FILTRO DE FATOR ATRASO



41.728

Total Mensagens Registradas

# Filtro Mensagens por Métricas

Andamento da Ordem	Data Compra	Data Estimada de Entrega	Data Entrega	Diferença Data Compra-Entrega (dias)	Diferença Data Entrega-Estimada (dias)	Review Score	Review Título (txt)	Review Mensagem (txt)
delivered	04/08/2018 02:33:09	09/08/2018 00:00:00	13/08/2018 18:22:39	9	4	1		ⓒ⊙⊙⊙⊙무무무무 Empresa sem compromisso com o cliente
delivered	07/12/2017 09:02:01	09/01/2018 00:00:00	26/12/2017 22:24:57	19	-14	5		😂 🤩 🚵 amei e chegou até antes do esperodo
delivered	16/06/2017 21:25:14	18/07/2017 00:00:00	30/06/2017 15:26:42	14	-18	4		8888
delivered	19/07/2017 13:58:48	04/08/2017 00:00:00	24/07/2017 15:52:33	5	-11	5		
delivered	30/04/2018 10:10:48	17/05/2018 00:00:00	14/05/2018 16:37:46	14	-3	5		⊕ ótimo 👍
delivered	06/11/2017 22:43:38	24/11/2017 00:00:00	13/11/2017 17:14:26	7	-11	5		©©©©©®®®®®®®®®®®®®®®®®®®®®®®®®®®®®®®®
delivered	18/11/2017 09:31:27	14/12/2017 00:00:00	28/11/2017 00:24:32	10	-16	5		