

# Índice de Qualidade de Dados

---

Felipe Strabelli | RM: 336187

Matheus Gonzalez | RM: 330329

Michel Ronnie Condori | RM: 336357

# O problema

Dados com baixo índice de  
qualidade

O cliente possui uma base de dados histórica com vendas realizadas entre 1993 e 2014.

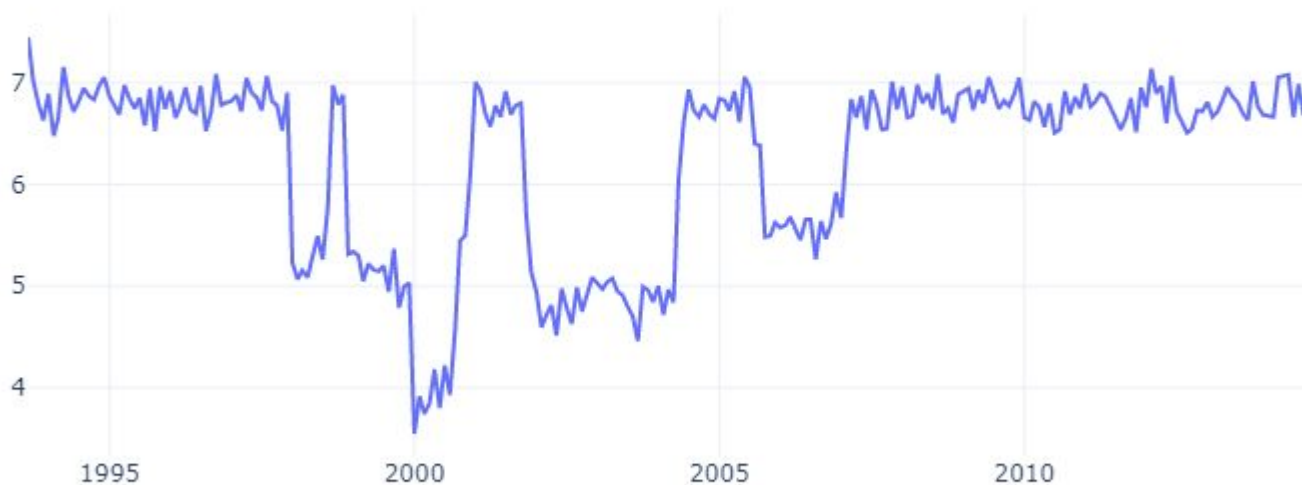
Ele deseja saber como o índice de qualidade do dado se comportou no período e quais dados influenciaram negativamente.

Para realizar esta análise, utilizamos as variáveis referentes ao índice de qualidade presentes na base de dados do cliente (IQ\_REG, IQ\_DATAS e IQ\_VALOR).

---

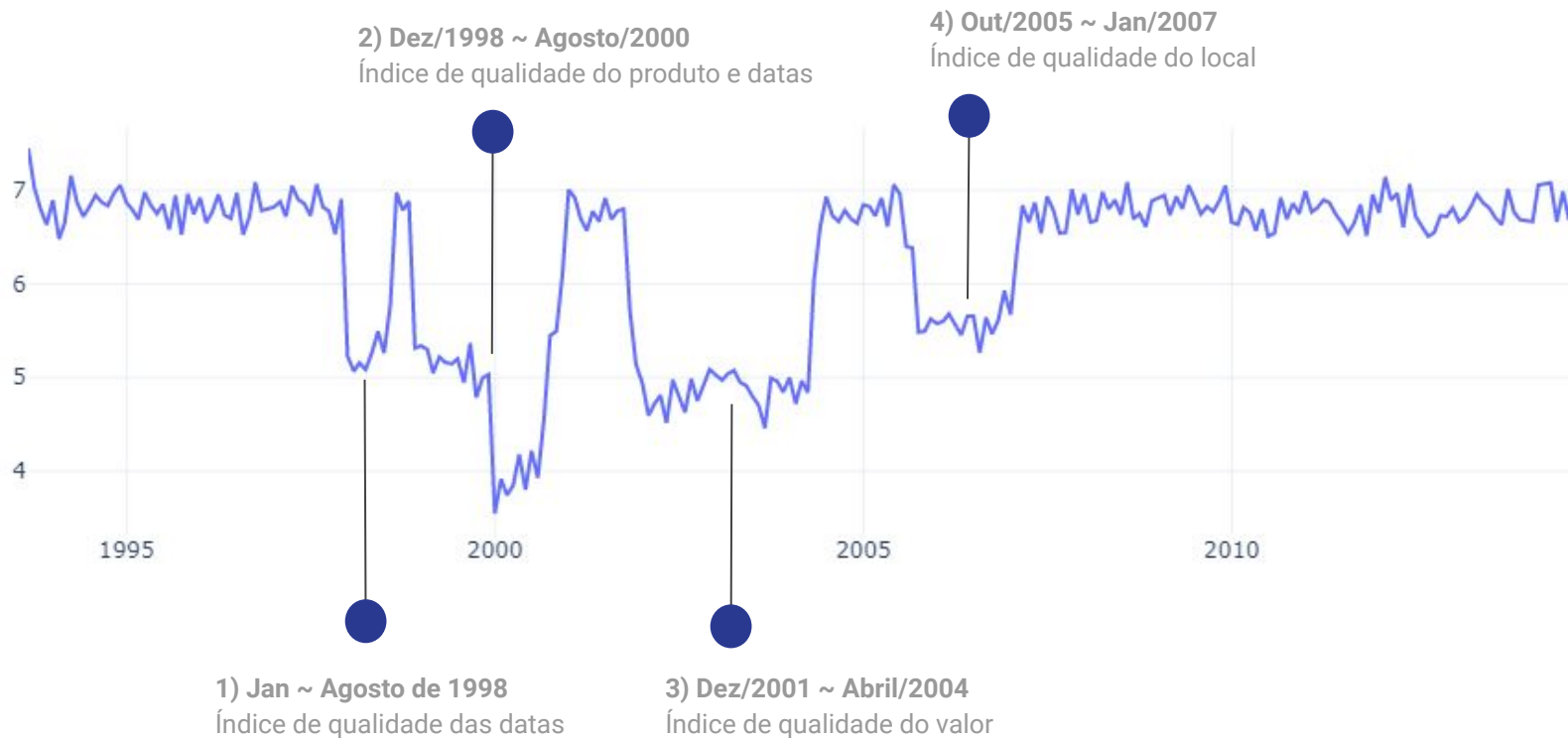
# Média do índice de qualidade do registro - IQ\_REG

Observamos que, em condições normais, o índice de qualidade do registro se mantém entre 6.5 e 7 e que em certos momentos essa média cai por influência de uma ou duas variáveis com indicador de qualidade abaixo do esperado. Variáveis que influenciaram IQ\_REG: Data de compra e entrega, produto, valor e local.



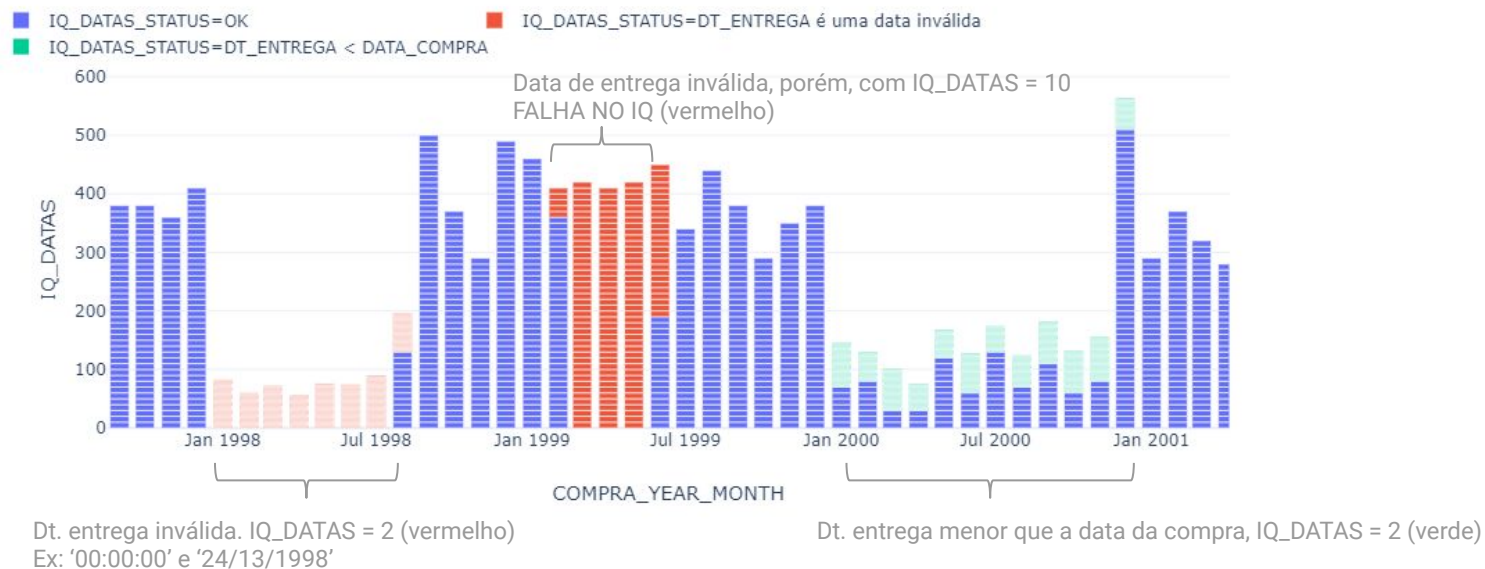
# IQ\_REG - Explicando as oscilações

Quais índices influenciaram?



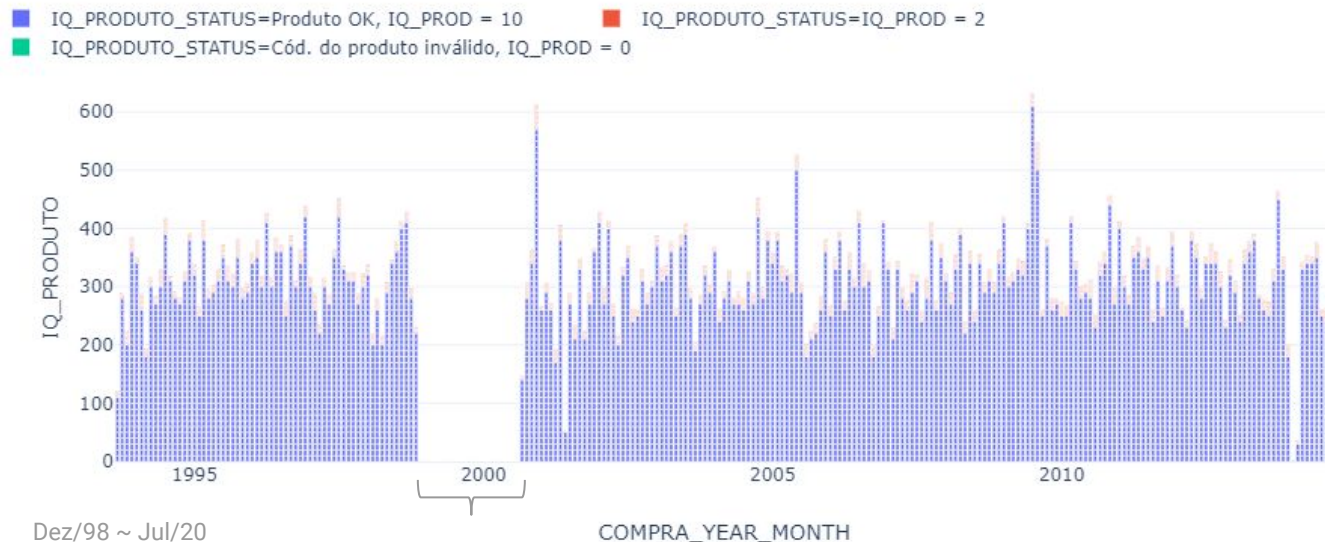
# Cenário 1 - IQ\_DATAS

654 compras tiveram índice de qualidade de datas igual a 2 entre Janeiro e Agosto de 1998. Observando o gráfico abaixo, percebemos como IQ\_DATAS se comportou ao longo do tempo.



# Cenário 2 - IQ\_PRODUTO

Dois eventos impactaram IQ produto. O primeiro foi o armazenamento de produtos com código 0, dificultando a identificação do produto comprado. O segundo evento acontece em diferentes momentos e com poucos produtos, nenhum padrão foi observado a priori, porém, os produtos com I.Q. 2 aparecem mais em locais com índice de qualidade entre 0 e 2.

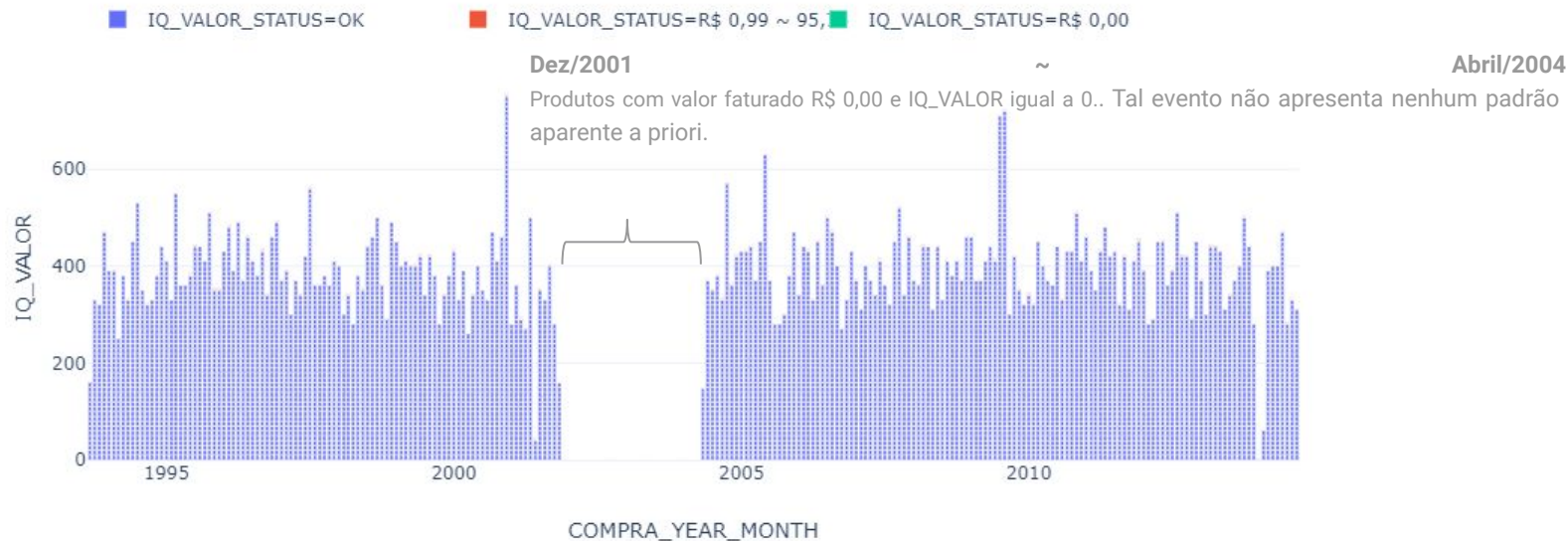


Dez/98 ~ Jul/20

As compras nesse período possuem código do produto igual a 0, não sendo possível identificar qual item foi comprado.

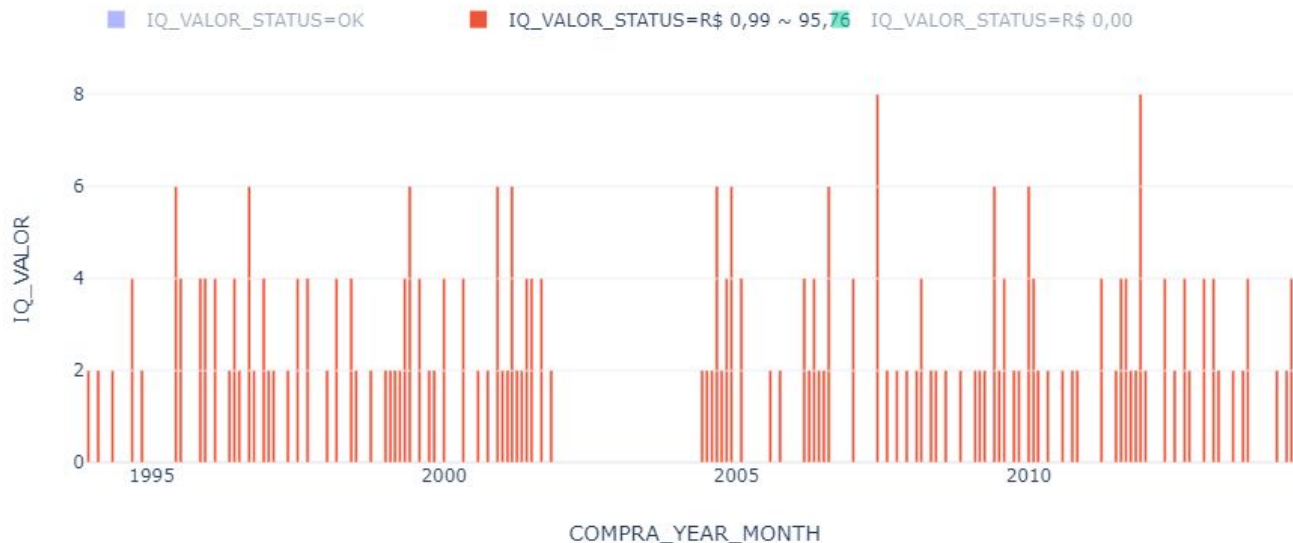
# Cenário 3 - IQ\_VALOR

O índice de qualidade do valor apresenta dois comportamentos ao longo do tempo. O primeiro acontece entre dezembro de 2001 e abril de 2004, onde os produtos foram armazenados com valor faturado de R\$ 0,00. Como observamos abaixo:



# Cenário 3: IQ\_VALOR - VI. faturado 0,99 ~ 95,76

O segundo comportamento ocorre em produtos com valor faturado entre R\$ 0,99 ~ 95,76.





Através da análise do índice de qualidade do registro foi possível conhecer quais fatores influenciaram seu valor ao longo do tempo e em quais momentos tal evento ocorreu.

Observamos que as maiores oscilações no I.Q. Reg. ocorreram antes de 2010 e que posteriormente o índice se manteve estável. Essa melhora pode ser fruto de melhorias em processos de monitoramento e qualidade do dado.

### Destaque

Conforme observado em “Cenário 3 - IQ\_VALOR - Valor faturado R\$ 0,99 e 95,76”, alguns produtos com valor faturado entre R\$ 0,99 e 95,76 possuem I.Q. igual a 2. Recomendamos que seja investigada tal situação para que o acompanhamento do valor faturado não seja prejudicado, assim como, a perda de faturamento indesejada.

# Conclusão