

# Modelagem de Dados para DW

Priscila de Jesus Papazissis Matuck

# Vamos analisar um cenário de Negócio?

Estudo de Caso: a empresa de entrega de pedidos



PUC Minas Virtual

# AO INICIAR...

Se você faz parte de uma equipe de Business Intelligence e Analytics (ou deseja fazer) ou é parte dos colaboradores de qualquer empresa e foi chamado para participar de um projeto de BI / DW, vamos aqui fazer um passo a passo de como iniciar um projeto dessa natureza.

# PRIMEIRO PASSO: O CENÁRIO DE NEGÓCIO

Alguém irá especificar o cenário de negócio ou você terá que correr atrás dele.

No nosso estudo de caso, somos uma empresa de entrega de refeições. O cenário já foi descrito pela diretoria da empresa e será detalhado a seguir.



[www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com)

# PRIMEIRO PASSO: O CENÁRIO DE NEGÓCIO

Uma empresa de entrega de refeições oferece esse serviço para diversos restaurantes no Brasil, na capitais: Belo Horizonte, São Paulo, Rio de Janeiro, Vitória e Salvador.

# PRIMEIRO PASSO: O CENÁRIO DE NEGÓCIO

A empresa de entregas possui um único sistema onde são registrados todos os pedidos por meio de três canais: call center, internet e aplicativo mobile. Os restaurantes pagam valores diferenciados por cada pedido realizado, dependendo do canal de venda.



# PRIMEIRO PASSO: O CENÁRIO DE NEGÓCIO

A forma de pagamento para os restaurantes pode ser dinheiro, cheque, cartão de crédito, cartão de débito e vale refeição, mas essa gestão é feita pela empresa de entregas.



# PRIMEIRO PASSO: O CENÁRIO DE NEGÓCIO

Os clientes que fazem pedido fazem um cadastro básico com nome, cpf, telefones e endereços de entrega (residencial, comercial, outros).

Os canais de divulgação da empresa de entregas são a Internet, revista própria distribuída gratuitamente em diversos pontos das cidades, e-mail marketing, envios de SMS e push para o aplicativo mobile.

# PRIMEIRO PASSO: O CENÁRIO DE NEGÓCIO

O pedido pode ser de um único restaurante, mas o mesmo cliente pode fazer vários pedidos por dia em restaurantes diferentes. A forma de pagamento pode ser dividida, ou seja, o cliente pode pagar em dois cartões, parte dinheiro e parte cartão, etc.

# PRIMEIRO PASSO: O CENÁRIO DE NEGÓCIO

Os pedidos passam por etapas até serem concluídos ou cancelados. As etapas são: abertura do pedido, aceitação do restaurante, tempo para preparação dos pratos, saída para entrega, entrega, fechamento do pagamento e fechamento do pedido. A qualquer momento pode ocorrer cancelamento, desde que seja justificado.

# SEGUNDO PASSO: AS PERGUNTAS DE NEGÓCIO

Os gestores precisam ter informações acerca do negócio de entrega de refeições. São elas:

Qual a sazonalidade dos pedidos? (Em que época do ano existem mais pedidos? Menos?)

Quais os horários de pico e variação de volumes em relação aos dias da semana?

Como diminuir ou evitar os cancelamentos de pedidos? Por qual métrica é possível avaliar se os clientes cancelam pedidos?

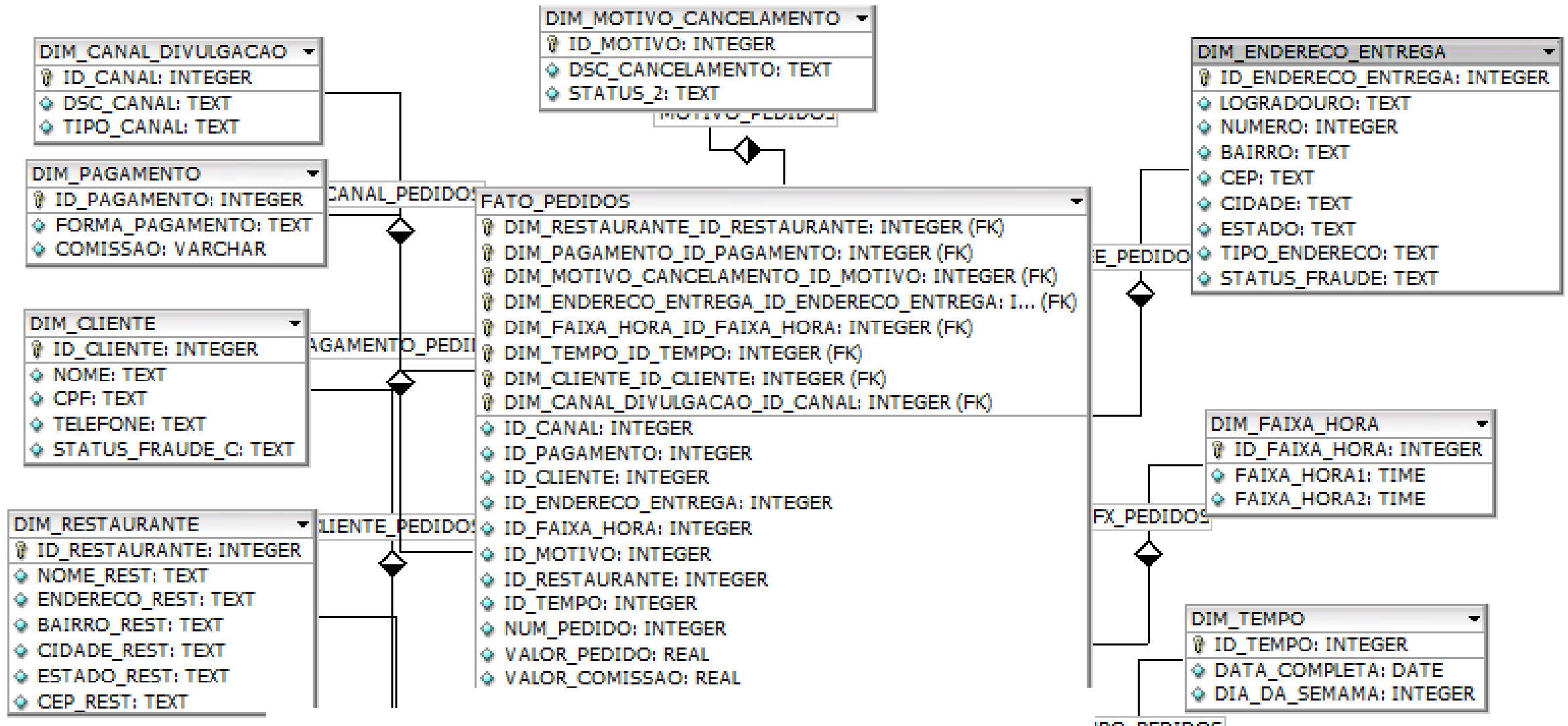
# SEGUNDO PASSO: AS PERGUNTAS DE NEGÓCIO

Como evitar fraudes? Clientes que pagam com cheque sem fundo ou cartão clonado? Existe uma forma de mapear pelo nome ou endereço do fraudador?

Existem restaurantes que vendem muito bem e outros que são mais fracos. Como definir uma política de taxas mais atrativas para os melhores restaurantes?

**Os dados tem que ser capazes de auxiliar os gestores nessas definições.**

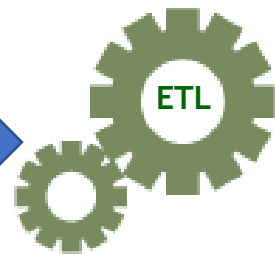
# TERCEIRO PASSO: O MODELO DIMENSIONAL



# QUARTO PASSO: A EVOLUÇÃO DO MODELO



Sistemas Fonte



Camada de Apresentação  
(Exemplos)



# QUINTO PASSO: A APRESENTAÇÃO PARA O PÚBLICO FINAL



GESTÃO DE  
ENTREGAS

VALOR TOTAL:  
R\$9.168

PEDIDOS TOTAL  
247

Seleções Atuais

Restaurante

BURGER KING  
EATALY  
MARIETTA  
MC DONALDS  
PIZZA HUT

Cidade Cliente

BH  
SP

Estado Cliente

MG  
SP

Faixa de Horário

00:00:00 - 01:00:00  
01:00:00 - 02:00:00  
02:00:00 - 03:00:00  
03:00:00 - 04:00:00  
04:00:00 - 05:00:00  
05:00:00 - 06:00:00

Dia da Semana

TERÇA  
SEGUNDA  
SEXTA  
SÁBADO  
DOMINGO  
QUARTA

Ano

2016

Mês

jan

fev

mar

abr

mai

jun

jul

ago

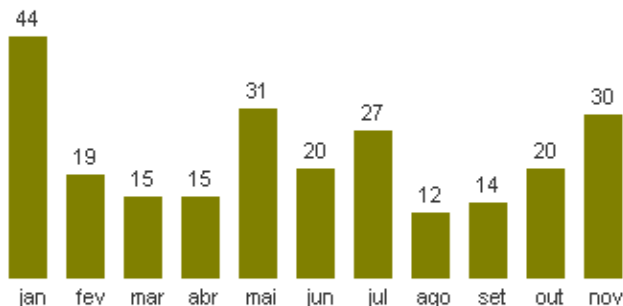
set

out

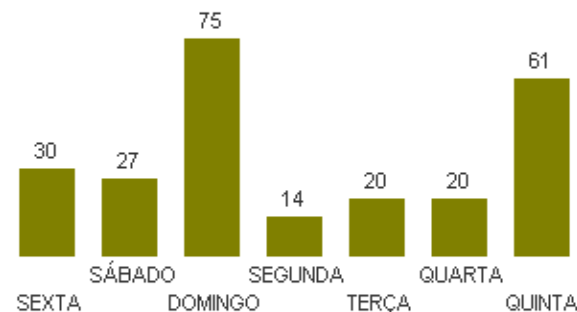
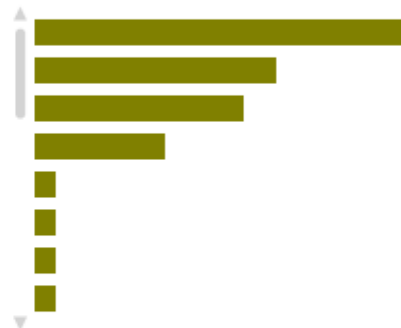
nov

dez

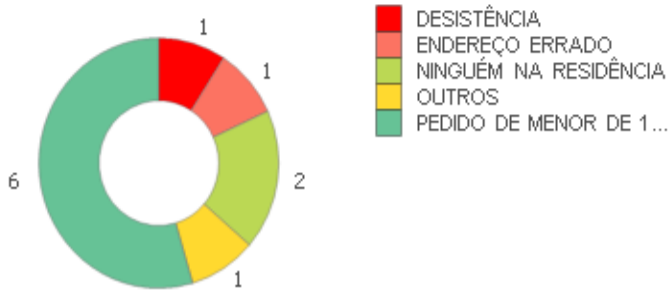
SAZONALIDADE DOS PEDIDOS - MÊS - HORÁRIO - DIA DA SEMANA



16:00:00-17:00:00  
12:00:00-13:00:00  
18:00:00-19:00:00  
17:00:00-18:00:00  
07:00:00-08:00:00  
08:00:00-09:00:00  
06:00:00-07:00:00  
04:00:00-05:00:00



PEDIDOS CANCELADOS



FRAUDES

| Pedido | Cod. Cliente | Fraude Endereço? | Fraude Cliente? | Telefone | Forma Pgto. | Qtd. |
|--------|--------------|------------------|-----------------|----------|-------------|------|
| 87     | 87           | S                | S               | 22222308 | CHEQUE      | 1    |



# **PUC Minas Virtual**