



IMPLEMENTAÇÃO DE UMA  
ESTRUTURA DE  
**BUSINESS INTELLIGENCE**  
NA DELIVERY MUCH

RONAI SAVEGNAGO RIBEIRO

# SUMÁRIO

- I. Quem sou eu
2. Sobre a Delivery Much
3. Estrutura de dados da Delivery Much
4. Governança de dados e CRISP-DM
5. Uma nova fase de análise de dados da Delivery Much
6. Cases Bigramas, Coca-cola e Eugênio
7. Próximos passos...
8. Perguntas

# QUEM SOU EU

- 🍕 25 anos
- 🍕 Natural de Restinga Sêca, RS
- 🍕 Sistemas de Informação - UFSM
- 🍕 Mestrado - Ciência da Informação - GEDs
- 🍕 Programador
- 🍕 Na Delivery Much desde março/2017
- 🍕 Data Mining, ML, Data Science, BI.





# SOBRE A DELIVERY MUCH

- 🍕 Marketplace de Delivery Online
- 🍕 Líder no interior do Brasil
- 🍕 15 estados e 180 cidades
- 🍕 +5.000 empresas publicadas
- 🍕 ~70 colaboradores
- 🍕 Aplicativo iOS/Android e Site
- 🍕 Franquias e Unidades Próprias





# INFRAESTRUTURA DELIVERY MUCH

## SISTEMAS E DADOS



The screenshot shows the delivery much website's ordering interface. It features a search bar with placeholder text "Peça Comida Online!", a dropdown for "Bairro de entrega", and a dropdown for "Forma de pagamento". Below these are several restaurant logos including Santa Maria, D'Lanches, La Lipta, Pizzaria Smiles, Tarbush, Comida Sarada, D'Italia, Santa Esfiaria, Suprema, Mario Polito, Birostka, and 5 Queijos.

FORMA DE ENTREGA										TODAS AS ORIGENS		TODOS OS STATUS		TODOS OS PAGAMENTOS		TODAS AS EMPRESAS		TODAS AS CIDADES		OCTOBER 26, 2018 - OCTOBER 29, 2018		
Código	Empresa	Cliente	Valor	Pgt	Org	Ent	Status	Hora	Opções													
FK3KQYV95	Suburbano Street Food	Mariano Gomes	R\$100,00	D2	+	+	Assumido	21:03:31														
FK3KQYV9X	Meia Sabor Espetos e Cia	Daniell Longhini	R\$40,00	D2	+	+	Assumido	21:19:27														
PK29QYV95	Tchê Pizzas	Augusto Correa	R\$61,90	D2	+	+	Assumido	29/10/2018 21:39:22														
PK3KQYV9L	Charme Pizzaria	Berniz Maud	R\$20,90	D2	+	+	Assumido	29/10/2018 21:39:33														
FK3KQYV9L	Suburbano Street Food	Anaia Matos	R\$17,00	D2	+	+	Assumido	21:39:55														
FK3KQYV9S	Japa drink delivery	Mariam Araújo	R\$22,40	D2	+	+	Reclamado Operadora	29/10/2018 21:38:57														
PS3H0QYV95	Koni Sushi Delivery	Ricardo A Boit De Sousa	R\$50,00	D2	+	+	Em produção	29/10/2018 21:38:55														
FK3KQYV9L	Mestre dos Lanches	Issolda Enderle	R\$40,00	D2	+	+	Em produção	29/10/2018 21:38:46														
F329QYV24L	Tarbush	Mariana Stefanello	R\$32,90	D2	+	+	Em produção	29/10/2018 21:38:41														
F329QYV21X	Señor Sushi	Luisa Freitas	R\$87,00	D2	+	+	Em produção	29/10/2018 21:38:29														





# GOVERNANÇA DE DADOS

- 🍕 Políticas e processos para gerenciar dados
- 🍕 Qualidade, privacidade, integridade e segurança
- 🍕 Leis e regulamentos
- 🍕 **Análises e decisões**

# REGIMES DE GOVERNANÇA DE DADOS

## 🍕 Ditadura

- 🍕 Dados concentrados com a TI/Engenharia

## 🍕 Anarquia

- 🍕 Sem organização dos dados, sem responsáveis

## 🍕 Aristocracia

- 🍕 Semelhante a ditadura, mas com cientista de dados incluso

## 🍕 Democracia

- 🍕 Cenário ideal, áreas integradas, sem monopólio de informação

**E COMO TORNAR OS DADOS  
DEMOCRÁTICOS E ENTREGAR  
VALOR PARA O NEGÓCIO?**

# BUSINESS INTELLIGENCE



# MAS O QUE É BI?

- 🍕 Coletar
- 🍕 Organizar
- 🍕 Analisar
- 🍕 Tomar a decisão
- 🍕 Monitorar

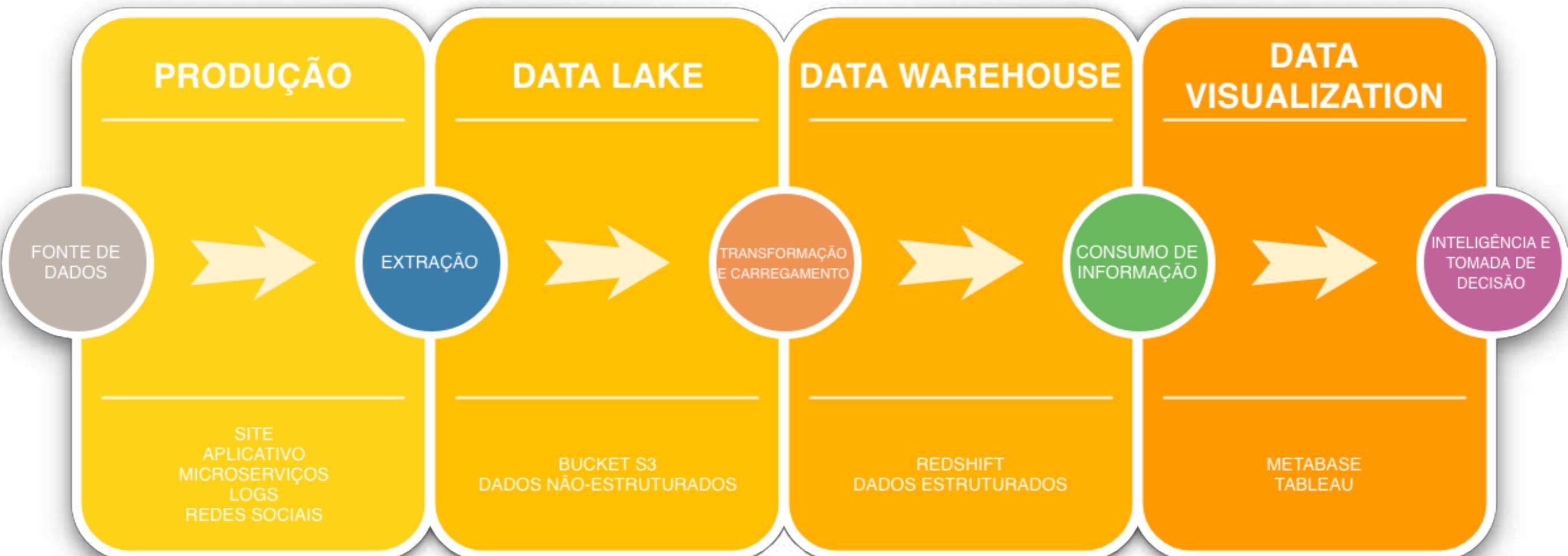
# PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DE BI NA DELIVERY MUCH

## METODOLOGIA CRISP-DM

- 🍕 Cross Industry Standard Process for Data Mining
- 🍕 Entender o negócio
- 🍕 Entender os dados
- 🍕 Preparar os dados
- 🍕 Modelar
- 🍕 Avaliar/validar
- 🍕 Visualizar



# FLUXO DE BI DELIVERY MUCH



# DATA LAKE

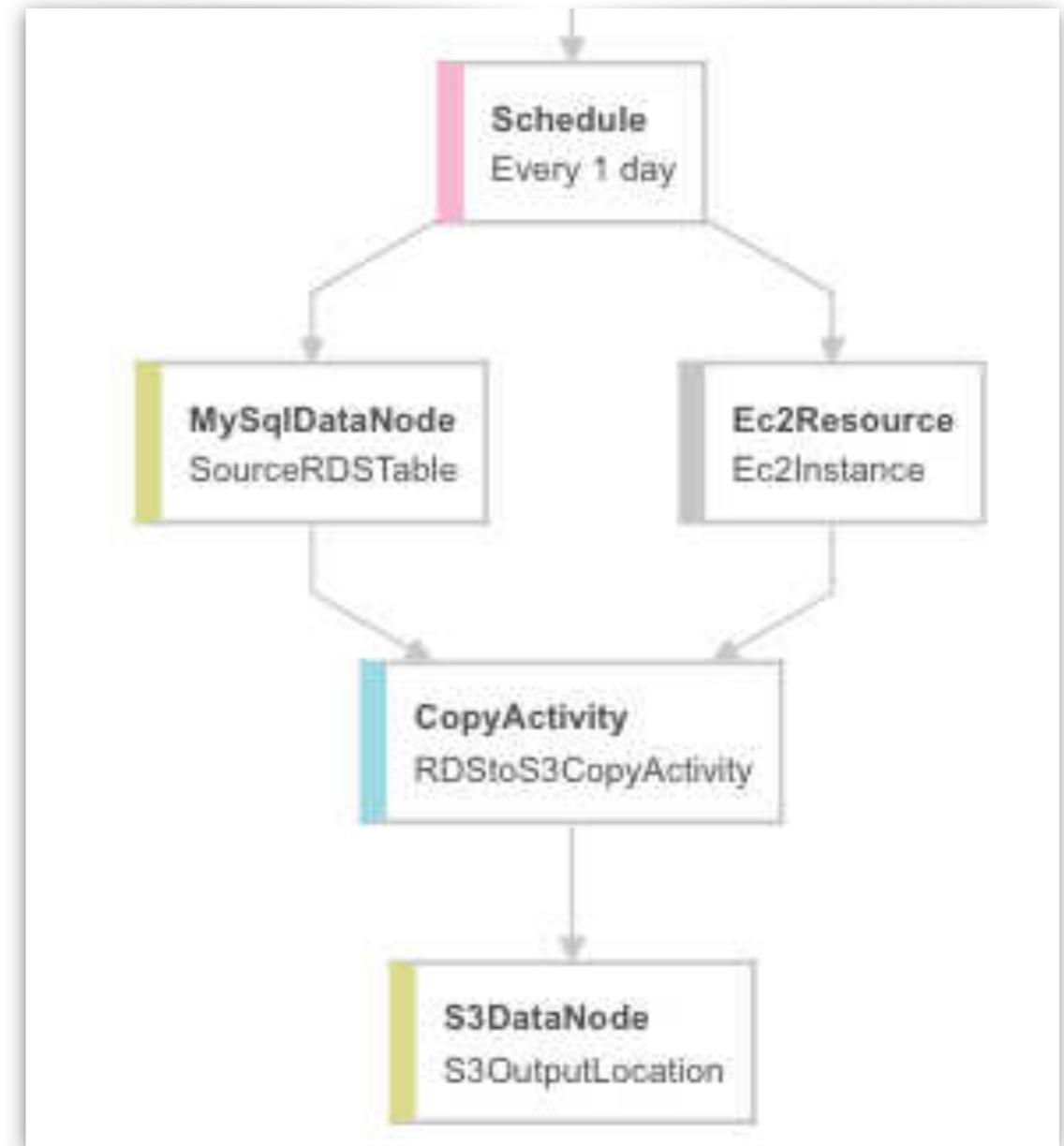
## DA PRODUÇÃO AO ARMAZENAMENTO

- ◀ Repository central
- ◀ Large volume of data
- ◀ All available sources
- ◀ Internal and External
- ◀ High availability



# EXTRAÇÃO VIA DATA PIPELINE

- 🍕 Extração de tabelas do banco de dados em arquivos .CSV
- 🍕 Configuração via interface e JSON
- 🍕 Schedule
- 🍕 Baixo custo
- 🍕 Alta performance



# TRATAMENTO DOS DADOS

- 🍕 Arquivos .CSV do datalake são tratados e adaptados conforme o projeto
- 🍕 AWS Lambda e scripts em NodeJS realizam o tratamento e sincronização
- 🍕 Dados tratados retornam ao datalake

```
rows.map(row => {
    list = row.split(',');
    if (list[0] !== '') {
        let cityID = list[0] ? list[0] : '';
        let name = list[1] ? list[1] : '';
        let slug = list[2] ? list[3] : '';
        let stateID = list[3] ? list[3] : '';
        let publishStatus = list[5] ? list[5] : '';
        let lat = list[7] ? list[7] : '';
        let lng = list[8] ? list[8] : '';
        let population = list[18] ? list[18] : '';
        let franchise = list[11] ? list[11] : '';
        let csv = cityID + ',' + name + ',' + slug + ',' + stateID + ',' + 
        publishStatus + ',' + lat + ',' + lng + ',' + population + ',' + franchise + '\n';
        fs.appendFileSync(file, csv, 'UTF-8');
    }
}
```

# DATA WAREHOUSE

## ARMAZENANDO OS DADOS ESTRUTURADOS

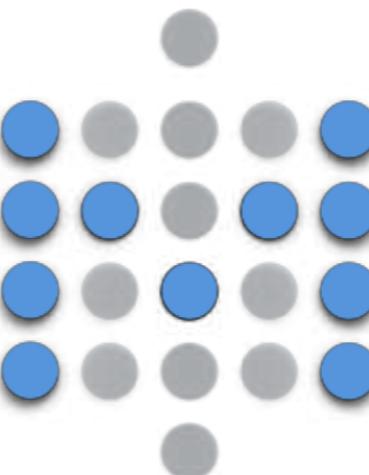
- 🍕 Alta Disponibilidade
- 🍕 Desempenho
- 🍕 Alto custo
- 🍕 Servir ferramentas de visualização



# METABASE

## DO DATA WAREHOUSE, À VISUALIZAÇÃO

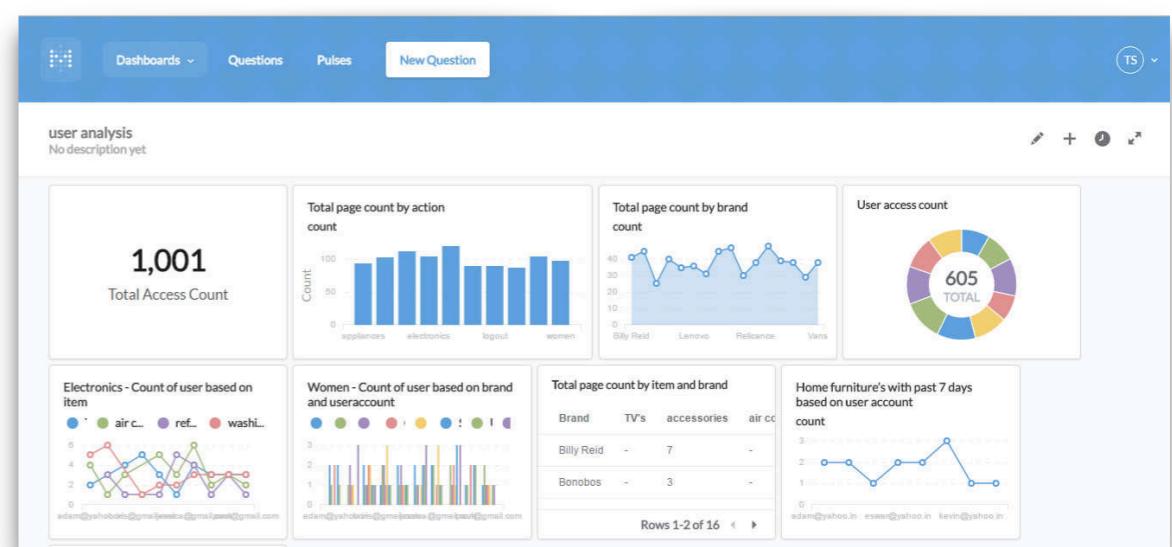
🍕 Ferramenta para criar dashboards e visualizações de dados



🍕 Código aberto

🍕 Clojure

🍕 <https://github.com/metabase/metabase>



# PRINCIPAIS CASES

EUGÊNIO : COCA-COLA

# EUGÊNIO



🍕 Software que o restaurante utiliza para gerenciar seus pedidos

🍕 Lançamento gradual para a rede de franquias

🍕 Necessidade de acompanhamento do seu uso

The screenshot shows the 'eugênio' software interface. On the left is a sidebar with icons for Pedidos (selected), Entrega, Produtos, Faturas, Relatórios, Impressora, Configurações, and Sair. At the bottom of the sidebar is a 'delivery much' logo and a green bar that says 'Conectado à Internet'. The main area is titled 'Início' and shows a table of orders. The table has columns for Produto, Preço, Data, Status, Pagamento, Cupom, Valor Total, and Ações. There are 10 rows of order data, each with a blue 'print' icon in the Ações column.

Produto	Preço	Data	Status	Pagamento	Cupom	Valor Total	Ações
#FKGYYESH5	Empresa de C...	01/10/2018 16:18	Cancelado	Dinheiro	não	R\$10,00	
#PKNG6LSHX	Burguer Day	01/10/2018 15:31	Pedido finalizado	Dinheiro	não	R\$46,00	
#PKYNN7S75	Burguer Day	01/10/2018 13:50	Pedido finalizado	Dinheiro	não	R\$28,90	
#FKCKLTSHS5	Burguer Day	01/10/2018 11:21	Pedido finalizado	Dinheiro	sim	R\$45,20	
#P3HR8VSHX	Burguer Day	01/10/2018 11:19	Pedido finalizado	Dinheiro	não	R\$46,00	
#PK4XZVS7X	Burguer Day	01/10/2018 10:36	Pedido finalizado	Dinheiro	não	R\$46,00	
#P38G4UAH5	Burguer Day	01/10/2018 10:19	Pedido finalizado	Dinheiro	não	R\$92,00	
#P3YZ5UAHX	Burguer Day	01/10/2018 09:35	Pedido finalizado	Dinheiro	não	R\$15,00	
#FKVS26A75	Burguer Day	01/10/2018 09:14	Pedido finalizado	Dinheiro	não	R\$46,00	
#P3QVH6SHX	Burguer Day	01/10/2018 08:59	Pedido finalizado	Dinheiro	não	R\$15,00	

# DASHBOARD DE ACOMPANHAMENTO

Estado

Cidade

Empresa

## Empresas com Eugênio [2]

1,113

0

Goal 4,623

## Empresas por Estado/Cidade [2]

Estado	Cidade	Emp Res A	Login
Alagoas	Maceió	Subway Maceió - Farol	agdalo
Bahia	Lauro de Freitas	Anjos Pizzaria	anjospizzaria
Bahia	Lauro de Freitas	Atelier da Pizza	atelier

Rows 1-3 of 1113 ◀ ▶

## Empresas com Eugênio vs Total [2]

● Total de empresas ● Empresas com Eugênio



# CAMPANHA SHIPPO D+

## DELIVERY MUCH + COCA-COLA BRASIL

- 🍕 Ações envolvendo produtos coca-cola na base de restaurantes
- 🍕 Mudanças no aplicativo, banco de dados, microserviços, logs, etc
- 🍕 Aumentar a quantidade de pedidos com produtos coca-cola





Produtos Coca-Cola

Coca-Cola Zero – 1,5L  
A partir de R\$7,50

Coca-Cola Zero – 2L  
A partir de R\$9,50

Coca-Cola Zero – 600ml  
A partir de R\$5,50

Coca-Cola Zero – Lata  
A partir de R\$4,50

Coca-Cola – 1,5L  
A partir de R\$7,50

Coca-Cola – 2L  
A partir de R\$9,50

Coca-Cola – 600ml

NÃO QUERO ADICIONAR BEBIDA

Carrinho

Detalhes do pedido

- 1 + Brócolis, Requeijão e Mussarela Pequeno R\$15,20  
Observações: Sem orégano e cominho

- 1 + Coca-Cola Zero – Lata R\$4,50

Pagamento

Taxa de entrega (45/60min) R\$4,30

[Adicionar código promocional](#)

Total do pedido R\$24

ADICIONAR MAIS ITENS

SELECIONAR FORMA DE ENTREGA

# DASHBOARD DE ADESÃO A PROMOÇÃO

Selos + Shippo Coca-Cola

+ ⌂ ⌄ ⌁ ⌂ ⌃

Estado Cidade Filtro de data

**3**  
Empresas com adesão a campanha

**Total de empresas por cidade**

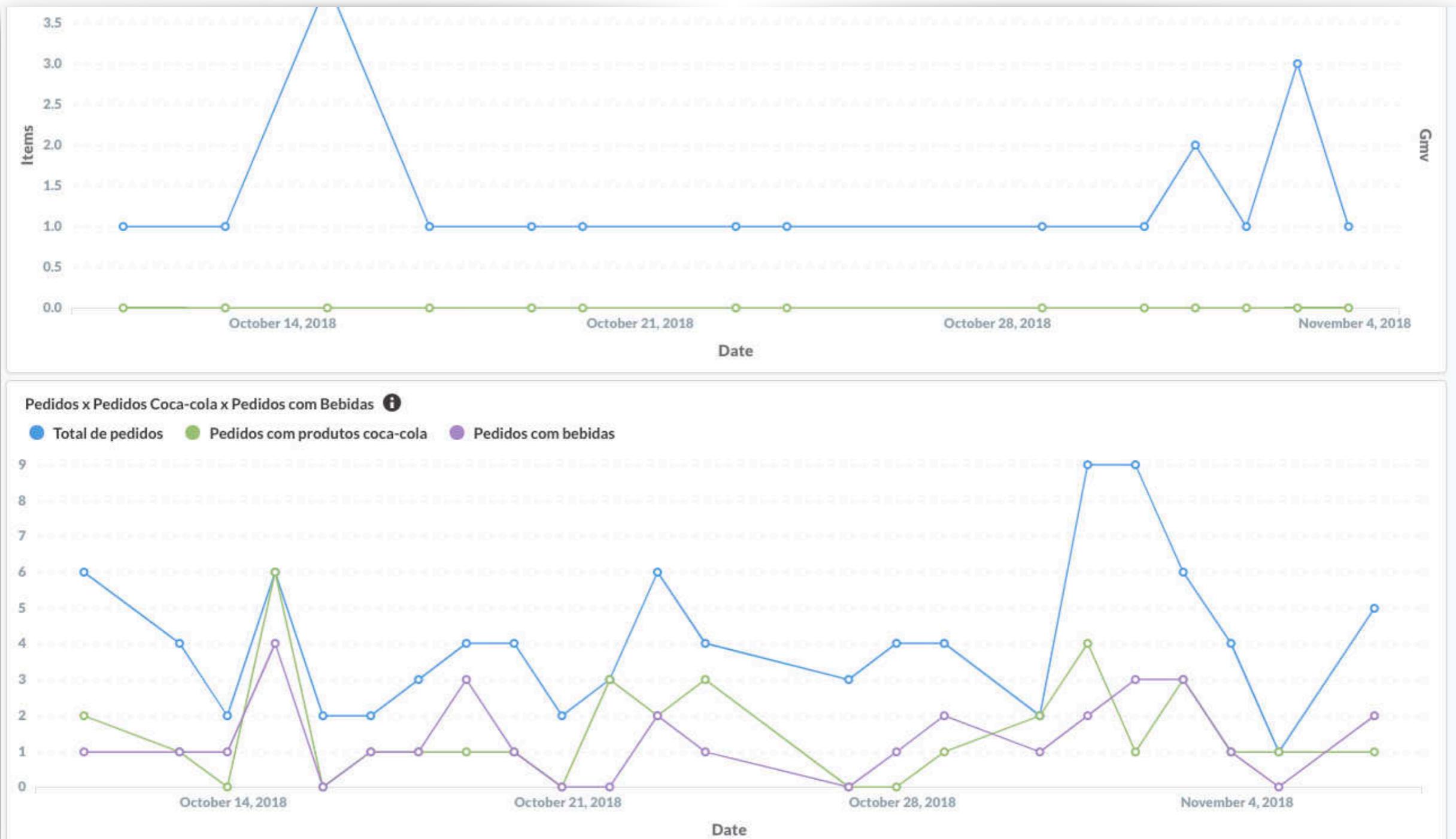
Estado	Cidade	Total
Paraná	Paranaguá	1
Rio Grande do Sul	Cachoeirinha	1

Rows 1-2 of 3

**Lista de empresas**

Estado	Cidade	Emp Res A
Paraná	Paranaguá	Pedido Teste - Paranaguá
Rio Grande do Sul	Cachoeirinha	Pirãozinho Delivery
São Paulo	Tupã	Barrueco's

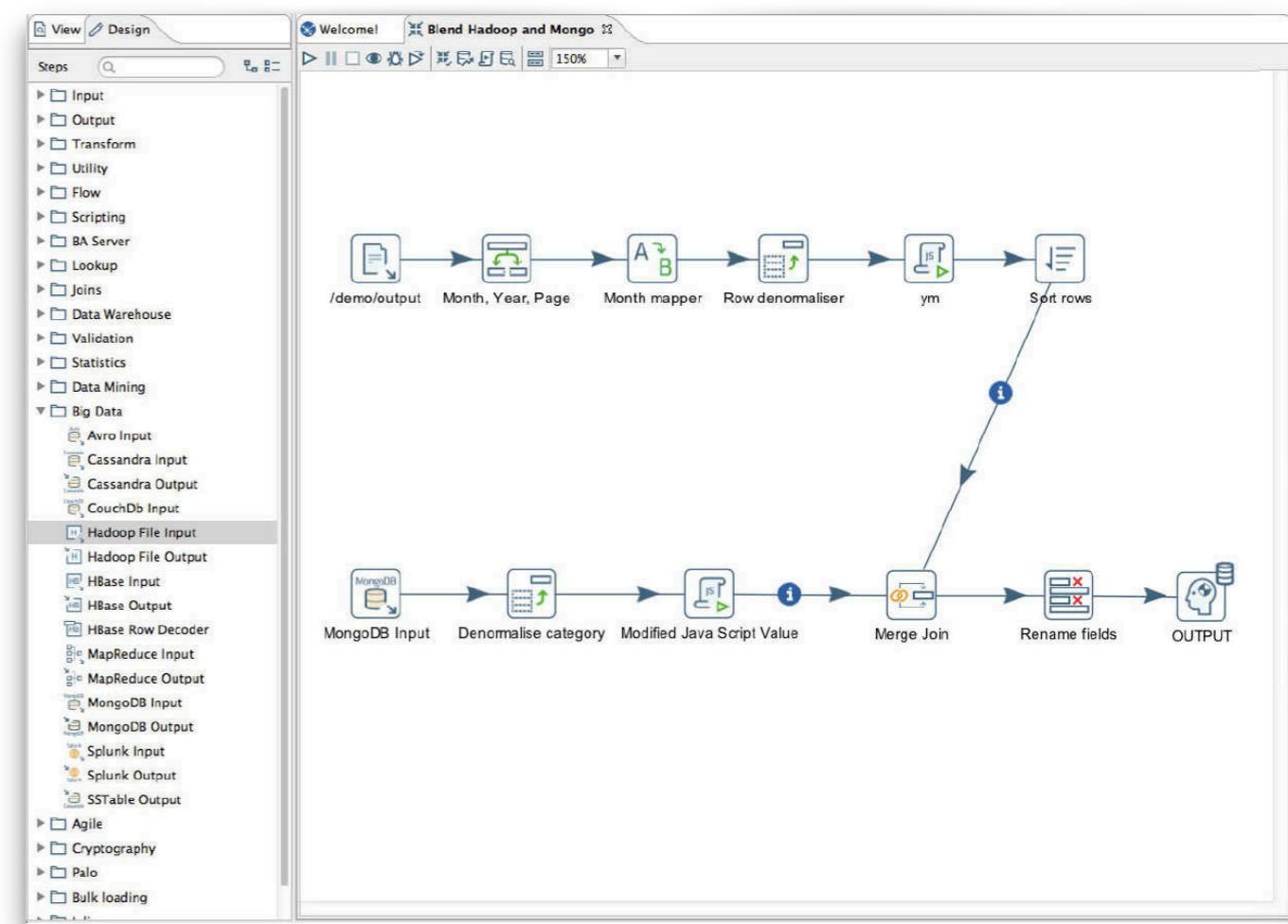
# MÉTRICAS PARA AVALIAR DESEMPENHO DA AÇÃO



E AS PRÓXIMAS  
ACÕES?

# PENTaho DATA INTEGRATION

- ▶ Ferramenta completa de ETL
- ▶ Representação por fluxograma
- ▶ Confiabilidade
- ▶ Customizável
- ▶ Escalável



# APACHE SPARK

- ▶ Processamento de big data
- ▶ Código aberto
- ▶ Análise mais aprofundada sobre os dados
- ▶ Identificação de padrões e previsão



TEM CUPOM!!!!

#VALEURONAI



OBRIGADO

ESTAMOS CONTRATANDO!!!

<https://jobs.kenoby.com/deliverymuch>

[ronai.savegnago@deliverymuch.com.br](mailto:ronai.savegnago@deliverymuch.com.br)

