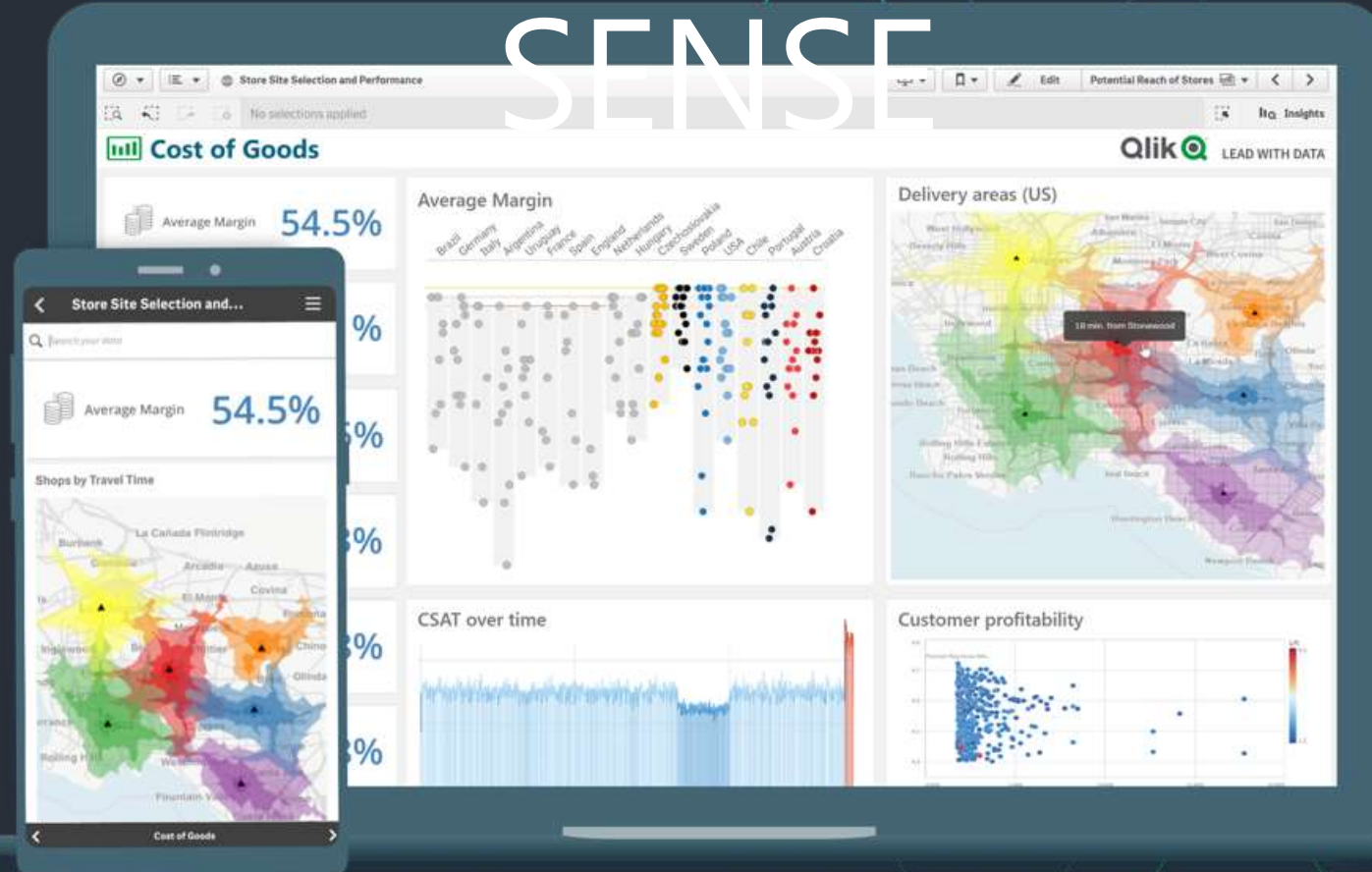


Victor Bertoldo

ALTA PERFORMANCE E GRANDE VOLUME DE DADOS COM QLIK SENSE

Qlik®



2011

Iniciei como a grande maioria na área de TI, trabalhando com suporte ao usuário.

2013

Comecei a liderar equipes e passei boa parte da minha carreira focado em gestão.

2016

Primeira oportunidade trabalhando com dados. Basicamente excel.

2017

Voltei a liderar equipes, tive minha primeira experiência empreendendo e meu primeiro contato com Qlik.

2019

Primeiro contato grande volume de dados.

Trajetória

<https://www.linkedin.com/in/victorbertoldo/>

Sobre a Qlik.

- Os produtos mais conhecidos da Qlik, QlikView e Qlik Sense possuem em seu cerne uma tecnologia proprietária denominada Memória Associativa de dados (Qlik's in-memory associative database), em tradução livre.
- Criada em 1993 na Suécia, permite grandes conjuntos de dados comprimidos e armazenados em RAM. Basicamente isso é o que define o Qlik.





Portifólio



- QlikView;
- Qlik Sense;
- Attunity – Data Integration;
- Qlik Data Catalyst;
- Qlik Core;
- Qlik Insight Bot;
- Qlik NPrinting.



Componentes do Qlik

Sense

In-memory associative
database.

Visualização.

ETL Engine:

- Data manager;
- Script;
- Data model.

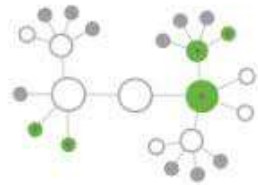
API extensibilidade. e



O motor Associativo

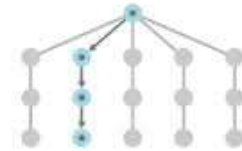
Experience The Associative Difference®

A unique advantage that allows you to uncover hidden insights. See the power of Qlik's Associative Engine when compared to SQL and query-based tools. In this brief interactive tour, you'll explore data from your favorite movies and actors.



Qlik Associative Engine

- ✓ All your data
- ✓ Explore without boundaries
- ✓ Speed of thought
- ✓ Unexpected insights



Query-based tools

- ✗ Partial subsets of data
- ✗ Restricted linear exploration
- ✗ Slow performance
- ✗ "Ask, wait, answer" cycle

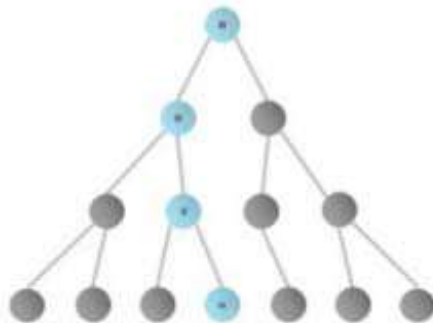
O motor Associativo

7

Modelo Associativo Qlik



Consultas Tradicionais



🔍 Tipo Cliente

Platinum ✓

Gold

Silver

🔍 Região

East

North

North Central

South East

South

West

🔍 Segmento

Catering & Banquets

Convenience Stores

Health Care

Restaurant & Cafes

Cruise Ships

Hotels & Clubs

Schools & Universities

Supermarkets

Tipo Cliente 🔍

Platinum

Região 🔍

East

North

North Central

South East

Segmento 🔍

Catering & Banquets

Convenience Stores

Health Care

Restaurant & Cafes

“

Ok!
Let's
Talk about
DATA ”



Por que usar
Qlik,
em ambientes com
grandes volumes
de
dados ?

QVDs

QVDs São Datafiles da Qlik, que usam uma técnica XML de armazenamento de dados.



Alta compressã

Além da RAM

Como falado anteriormente, o motor associativo comprime os dados em memória.

QVDs

São compostos de 3 partes:

- XML Header – *Metadados*;
- Symbol table – *byte-stuffed format*;
- Data table – *bit-stuffed format*.



Alta compressã

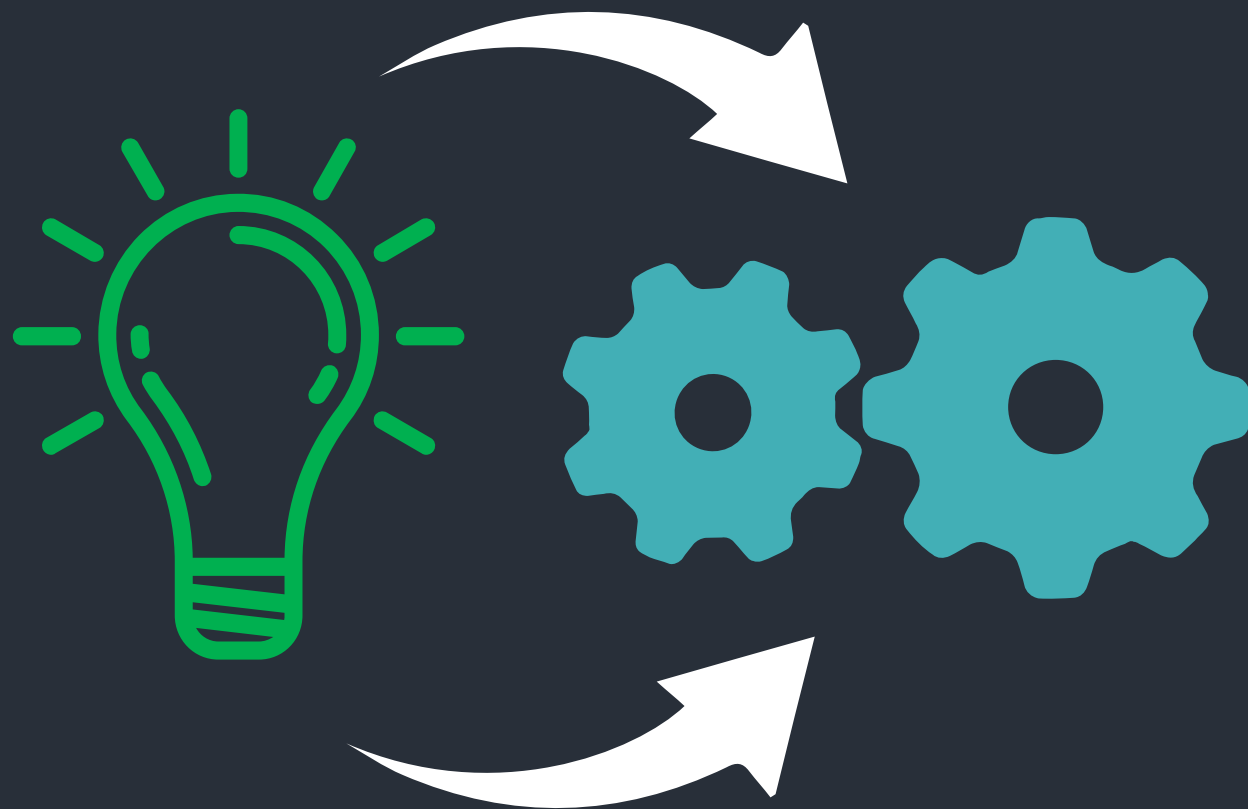
Ratio 10:1

A taxa de compressão pode chegar à até 90%, mas depende dos dados que estão sendo processados.



Por que usar
QVDS
Em meu projeto?
Sem DW não é
BI

Benefícios



0

10–100 vezes mais rápido
que carregar dados de
outras origens;

012

Reduz a carga no
banco de dados;

03

Carga incremental
muito performática.

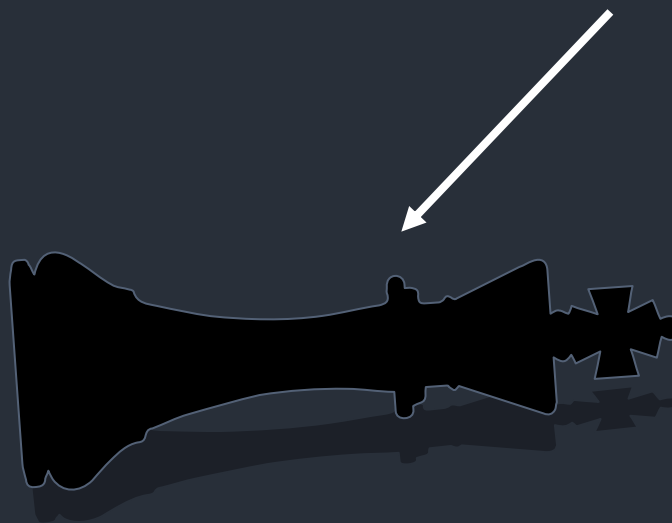


Vamos mostrar
AOVIVASSO!

Xeque-mate



Sem DW não é boa
prática.





É só isso?
É claro que
não !

Em alguns casos, mesmo com a alta
De dados precisos, precisa-se entregar
Com alta granularidade

ODAG!



On Demand App Generation – ODAG



Quando usar?

- O cenário mais comum é quando a análise exige grandes volumes e a necessidade de detalhar o dado até o menor nível.

Cenário de Vendas

19

Dashboard geral de Vendas

Dados sumarizados maior nível.

Análise por Filial

Detalhar as vendas por região, filial, etc.

Analítico no ultimo nível

Esporadicamente é necessario detalhar no nível do item do pedido de venda, ou item do cupom fiscal.



Como funciona?

20

On Demand App Generation (ODAG)

1. User views summary data in Selection App and selects a slice of data
2. User requests the Analysis App to be built
3. Source data is extracted and Analysis App is created
4. Repeat steps 1-3 as many times as needed

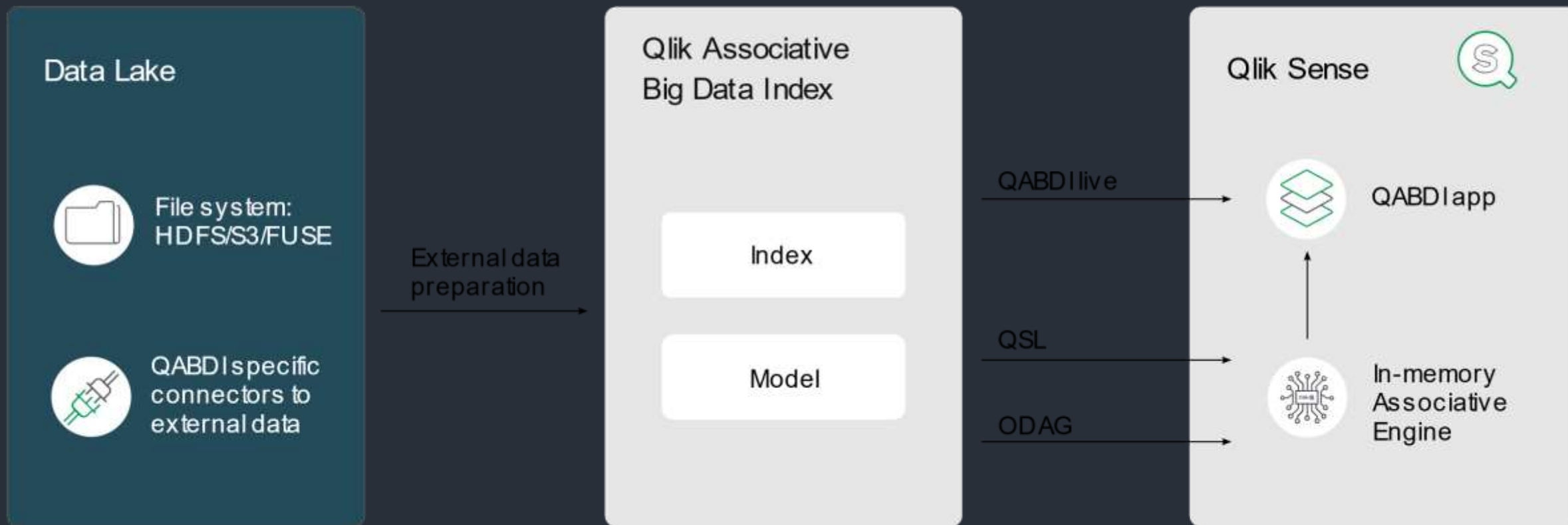




Tem mais?

Qlik Associative Big Data Index

22



Como funciona?

QSL (Qlik Selection Language)

- ✓ Analises sem limites;
- ✓ Indexação de Data Lakes;
- ✓ Elimina o custo de recursos intermediários;
- ✓ Indexa imediatamente dados atualizados ou adicionados.

Syntax:

```
ungrouped-query ::=  
  
'SELECT' column-reference {' ',' column-reference} 'FROM' table-reference  
  
['AT' 'STATE' set-handle-reference]  
  
column-reference ::=column-name ['AS' alias-name]
```

Saiba mais em: <https://help.qlik.com/en-US/associative-big-data-index/June2019/Content/QABDI/qlik-associative-big-data-index.htm>



Obrigado pela
Atenção.
Participem também
do Qlik Meetup
Oficial
Da região.

Valeu Pessoal!



**Don't
worry, be
Qlik®.**

<https://www.meetup.com/pt-BR/Qlik-Meetup-Gyn/>

Contato



Dadobipolar.tech



+55 62 9 9303-5176



Comunidade DataHackers



<https://www.linkedin.com/in/victorbertoldo/>