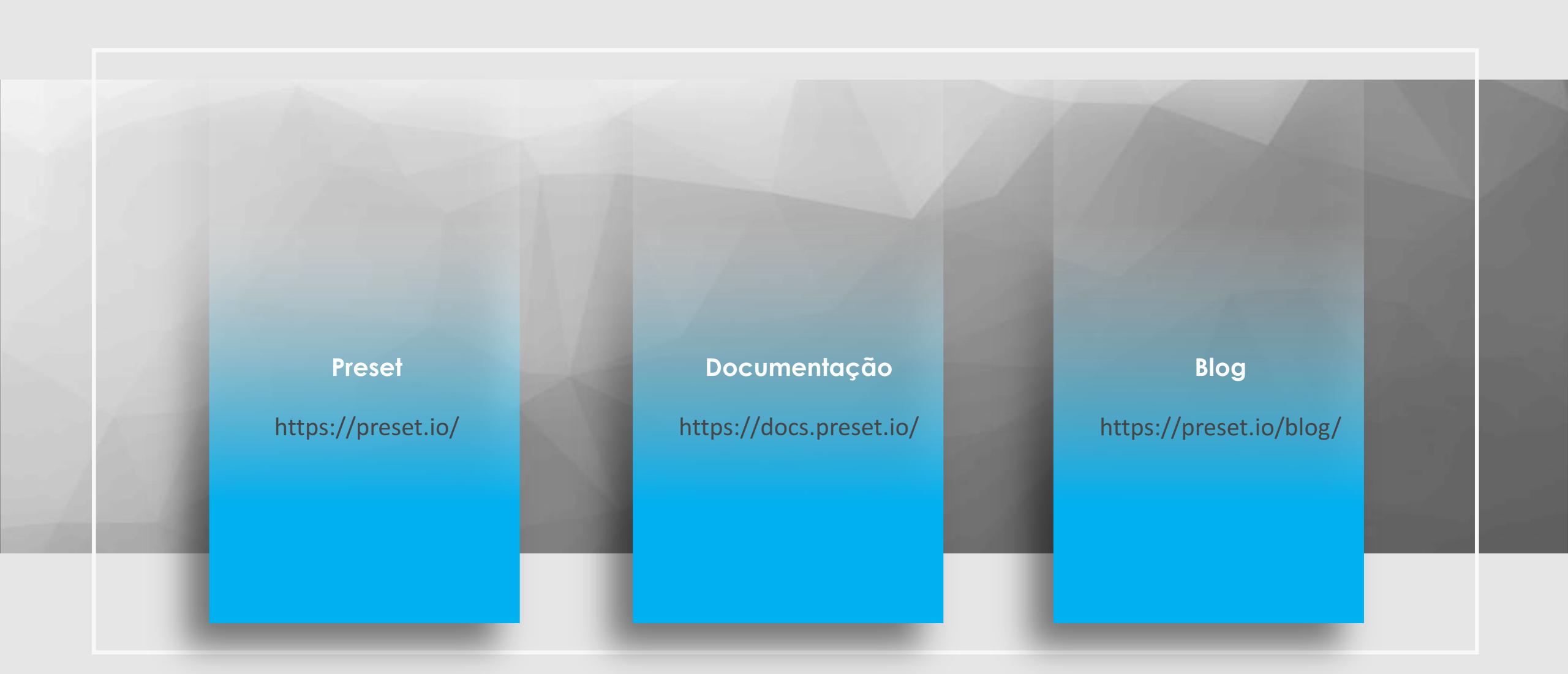
Preset **APACHE Superset** Grimaldo Oliveira



- Plataforma de exploração e visualização de dados criada com base no Apache Superset de código aberto.
- Permite a criação de gráficos e dashboards,
 permitindo a construção de visualização sem código.
- 3. É possível executar uma análise mais profunda usando o editor SQL nativo.
- 4. Permite a conexão com diversas fontes de dados como Data Warehouse, Data Lake, planilhas, tudo 100% na nuvem.
- 5. Possui um ambiente fácil de usar, onde você cria uma workspace de trabalho e constrói seus projetos.

Sites Importantes



APACHE SUPERSET

O que seria o projeto.

Apache Superset

O Apache Superset é mais um projeto da APACHE que tem por finalidade permitir o acesso a uma aplicação WEB de Business Intelligence. A ideia é permitir a exploração e visualizar seus dados.

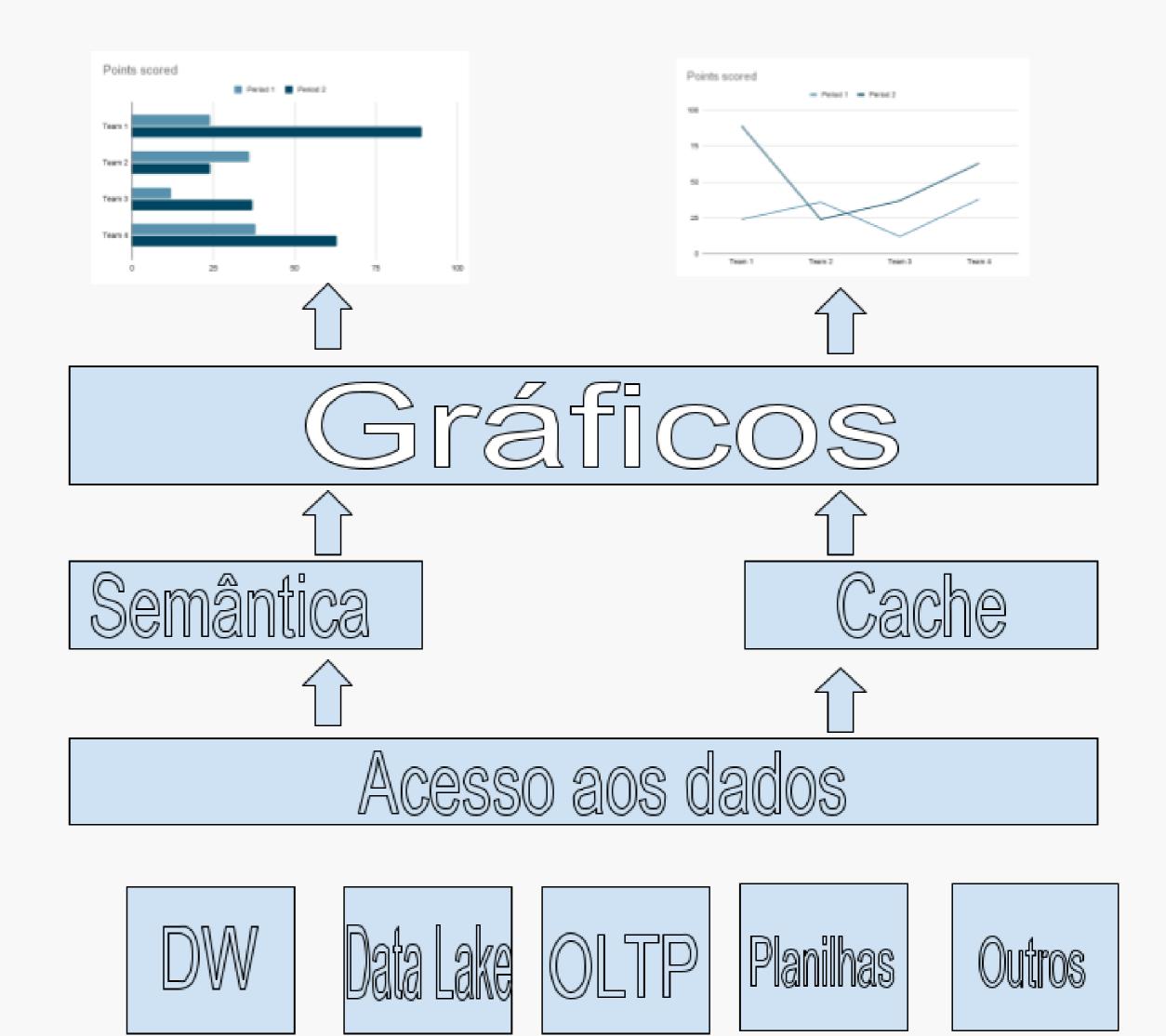
Possui três principais funcionalidades:

- **EXPLORAR**: Permite carregar seus dados de diversos bancos de dados e origens diferentes, acessando os dados de forma transparente.
- VISUALIZAR: Permite a criação de gráficos (CHART) dos mais variados e com requisitos de filtros e ajustes de campos, podendo gerar novos atributos.
- INVESTIGAR: Permite que você utilize o SQL LAB para explorar seus dados via SQL.



Arquitetura

Como funciona a estrutura do Preset APACHE Superset.



Preset – APACHE SUPERSET

Uma plataforma aberta para criação de gráficos e dashboards

Preset – APACHE Superset

Uma plataforma aberta destinada a exploração e visualização de dados que é hospedada na nuvem construída sobre o popular projeto de código aberto, Apache Superset, 100% na nuvem.

Tem por característica:

WORKSPACE: Permite a criação de uma workspace para colocação de todos os gráficos, dashboards e datasets utilizados.

FLUXO DE CONSTRUÇÃO: possui um fluxo de trabalho que organiza a construção das análises de dados, que você seguirá para mover de dados para o painel que são: <u>conectar seus dados</u>, <u>criar um conjunto de dados</u>, <u>criar gráficos</u>, <u>construir um painel</u> e <u>compartilhar seus insights</u>.

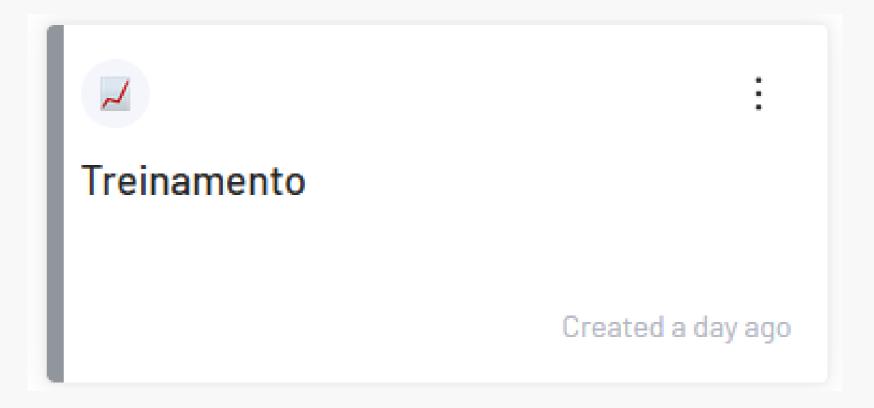
SQL LAB: permite que você leia os seus dados, podendo ser tratados no ambiente SQL LAB para ajustes e tratamento antes de gerar os seus gráficos e dashboards.

Espaço de Trabalho

Ambiente onde se gerencia os dados, gráficos, dashboards e acessos.

Espaço de Trabalho

Para a criação de qualquer projeto, é necessária a construção de um espaço de trabalho para armazenamento das informações a serem desenvolvidas.

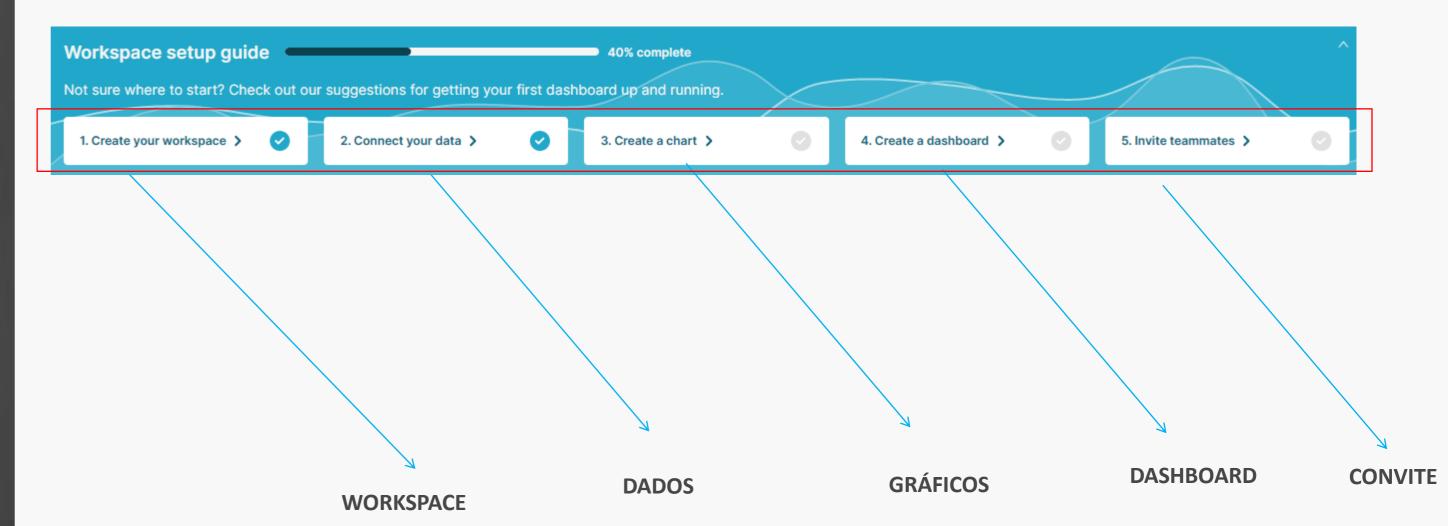


Iniciando a construção

Onde construímos as análises.

Passo a Passo para construção

Toda a construção das análises é feita com base no passo a passo estabelecido pelo Preset APACHE Superset. 1-Cria-se o Workspace , 2-Conecta-se aos dados, 3-Cria-se o gráfico, 4-Cria-se o dashboard, 5-convida para colaboração e visualização



Entendo os dados

Vamos carregar os dados oriundos do Google Sheets.

Preparando os dados

Vamos fazer a carga dos dados da web por meio do Google Sheets. Utilizaremos o arquivo Vendas.

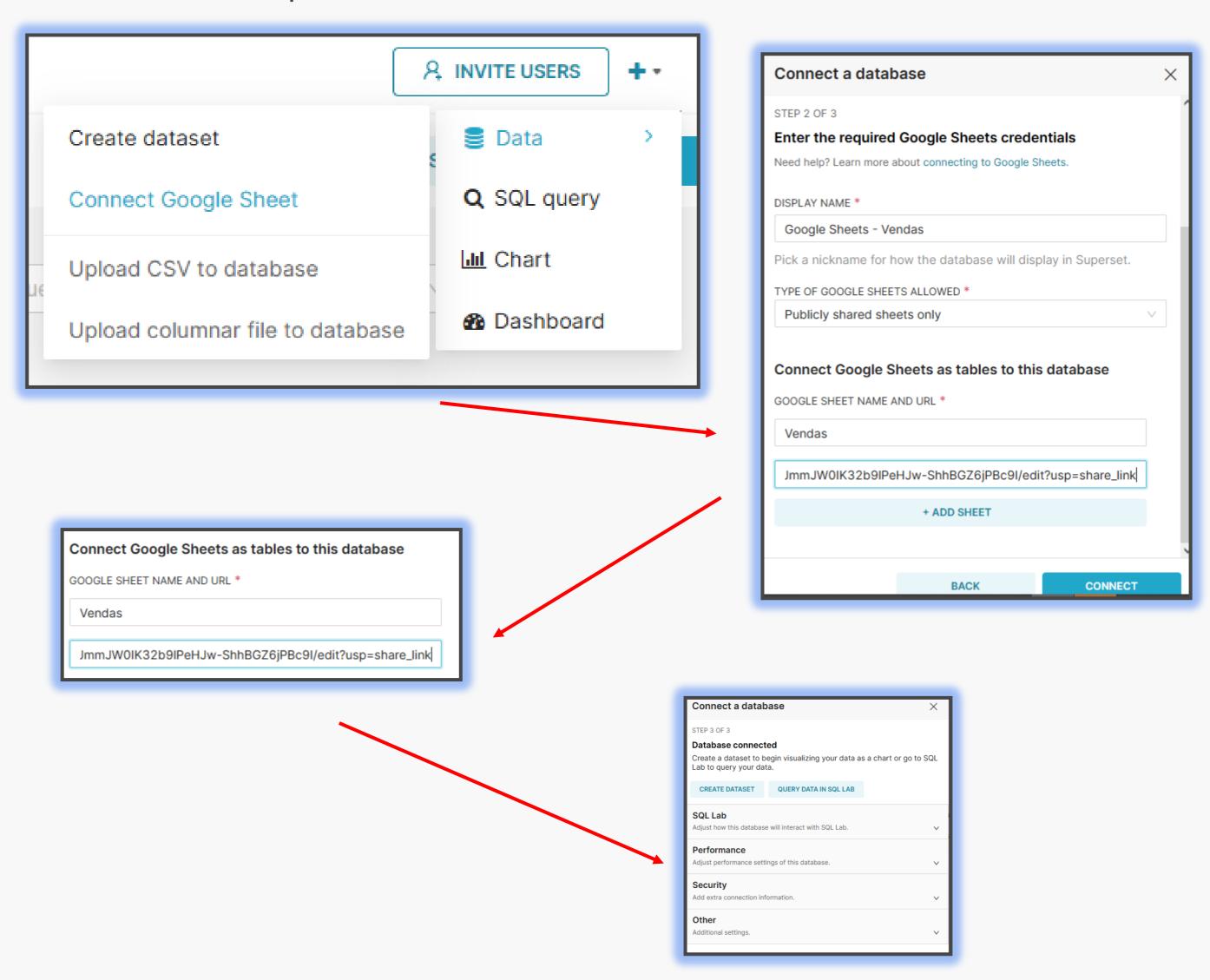
	Vendas Arquivo Ed	ditar Ver Ins	erir Formatar	Dados Ferram	nentas Extensõ	es Ajuda							Con	mpartilhar
lic*	~ - = 7	R\$ % .0_	.00 123▼	~	- B I	S A A	- 33 ⊞ 4	<u>=</u> + ± + ⊹	+ CD [H	7 - 5 -				
	fX													
	A	В	С	D	Е	F	G	Н	I	J	К	L	M	N
1	id_venda	cod_cliente	nom_cliente	cod_vendedor	nom_vendedor	cod_cidade	nom_cidade	cod_produto	Nom_produto	cod_marca	Nom_marca	cod_departamer	nom_departame	cod_gerencia
2	1		2 Benito de Paula	6	Rodrigo Machad		2 Nova lorque	4	4 Monitor		4 IBM	1	Informática	3
3	2		2 Benito de Paula	8	Márcia Brito		5 Budapeste	10	0 Papel A4		8 FABER CASTEL	. 1	Informática	2
4	3		2 Benito de Paula	5	Maria Braga		4 Bagdá	1	1 Caneta		8 FABER CASTEL	1	Informática	3
5	4		5 Edson Arantes	8	Márcia Brito		4 Bagdá	19	9 Fogão	1	3 BRASTEMP	1	Informática	4
6	5		1 João do Pulo	12	Marilia Cardoso		4 Bagdá	16	6 Perfume	1	1 PHILIPS	1	Informática	1
7	6		6 Reginaldo Rossi	12	Marilia Cardoso		5 Budapeste	1	1 Caneta		8 FABER CASTEL	. 4	cosmético	4
8	7	:	3 Renato Russo	10	Danilo Barreto		3 Roma	9	9 Celular 8GB		8 FABER CASTEL	. 1	Informática	2
9	8		1 João do Pulo	1	Claudio Silva		1 Salvador	19	9 Fogão	1	3 BRASTEMP	3	Papelaria	2
10	9	:	2 Benito de Paula	4	Daniela Matos		1 Salvador	20	0 Geladeira	1	2 ELETROLUX	4	cosmético	1
11	10	(6 Reginaldo Rossi	8	Márcia Brito		2 Nova lorque	15	5 Baton	1	0 BOTICARIO	4	cosmético	1
12	11		2 Benito de Paula	6	Rodrigo Machad		4 Bagdá	10	6 Perfume	1	1 PHILIPS	4	cosmético	4
13	12		2 Benito de Paula	3	Issac Palmeiras		4 Bagdá	18	8 Xbox	1	2 ELETROLUX	5	Eletrónico	2
14	13	(6 Reginaldo Rossi	i 9	Diego Santos		3 Roma	9	9 Celular 8GB		8 FABER CASTEL	. 1	Informática	1
15	14		1 João do Pulo	7	João Oliveira		2 Nova lorque	18	8 Xbox	1	2 ELETROLUX	3	Papelaria	4
16	15	4	4 Tom Jobim	8	Márcia Brito		2 Nova lorque		8 Telefone Sem Fi	İ	5 SAMSUNG	2	Telefonia	3
17	16	(6 Reginaldo Rossi	9	Diego Santos		1 Salvador	15	5 Baton	1	0 BOTICARIO	3	Papelaria	2
18	17	(6 Reginaldo Rossi	8	Márcia Brito		2 Nova lorque	2	1 microondas	1	4 DA CASA	4	cosmético	1
19	18		1 João do Pulo	1	Claudio Silva		4 Bagdá		8 Telefone Sem Fi	İ	5 SAMSUNG	5	Eletrónico	2
20	19	4	4 Tom Jobim	1	Claudio Silva		2 Nova lorque		7 Celular 4Gb		5 SAMSUNG	1	Informática	4
21	20		5 Edson Arantes	3	Issac Palmeiras		4 Bagdá	14	4 Classificador		9 AVON	5	Eletrónico	1
22	21	(6 Reginaldo Rossi	3	Issac Palmeiras		2 Nova lorque	10	0 Papel A4		8 FABER CASTEL	6	Eletrodomestico	3
23	22	4	4 Tom Jobim	7	João Oliveira		4 Bagdá		8 Telefone Sem Fi	İ	5 SAMSUNG	6	Eletrodomestico	1
24	23	(6 Reginaldo Rossi	11	Filipe Almeida		4 Bagdá	22	2 Mesa	1	4 DA CASA	1	Informática	2
25	24		4 Tom Jobim	1	Claudio Silva		1 Salvador	17	7 Aparalho de Bar	ri	2 MICROSOFT	6	Eletrodomestico	4
26	25		5 Edson Arantes	12	Marilia Cardoso		3 Roma	3	3 Teclado		1 APPLE	2	Telefonia	1
27	26		2 Benito de Paula	3	Issac Palmeiras		2 Nova lorque	12	2 Borracha		7 TILIBRA	2	Telefonia	4

Entendo os dados

Vamos carregar os dados oriundos do Google Sheets.

Preparando os dados

Vamos fazer a carga dos dados da web por meio do Google Sheets. Utilizaremos o arquivo Vendas.



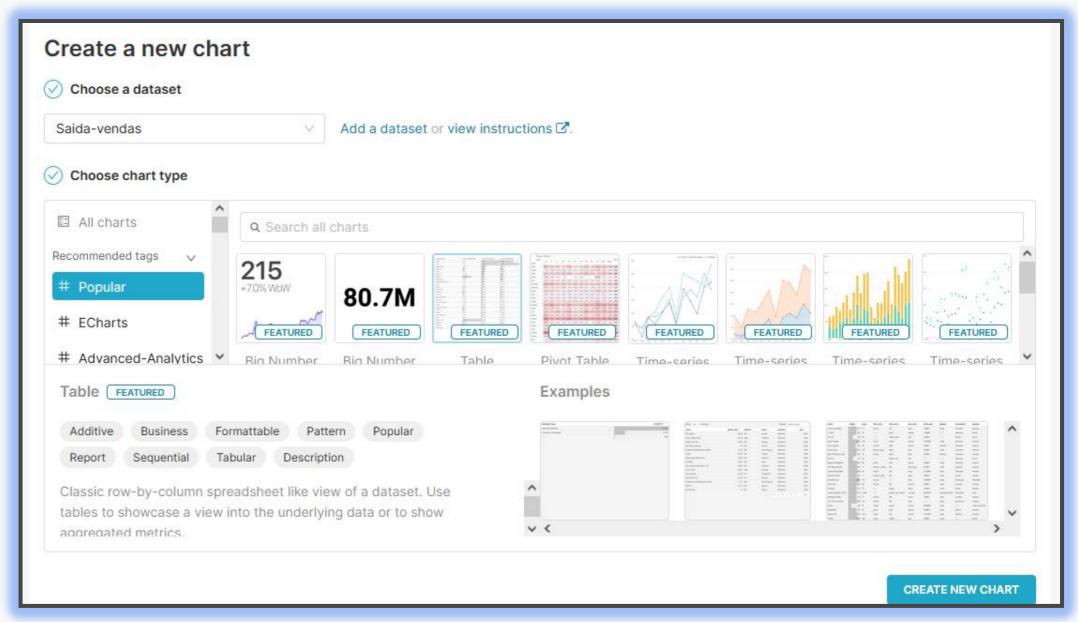
Criando primeiro gráfico

Vamos criar nosso primeiro gráfico.

Criando primeiro gráfico – Gráfico de Tabela

Vamos criar nosso primeiro gráfico para depois iniciarmos nosso

dashboard.



CREATE NEW CHART

DATA CUSTOMAZ

TACCITAND FORMAT

Adaptive formatting

Show to vientifies

Sound for end departments

Sound for

Gráfico Treemap

Vamos criar nosso novo gráfico, Treemap.

Gráfico Treemap

Vamos criar um gráfico de Treemap, para verificar a distribuição das vendas.



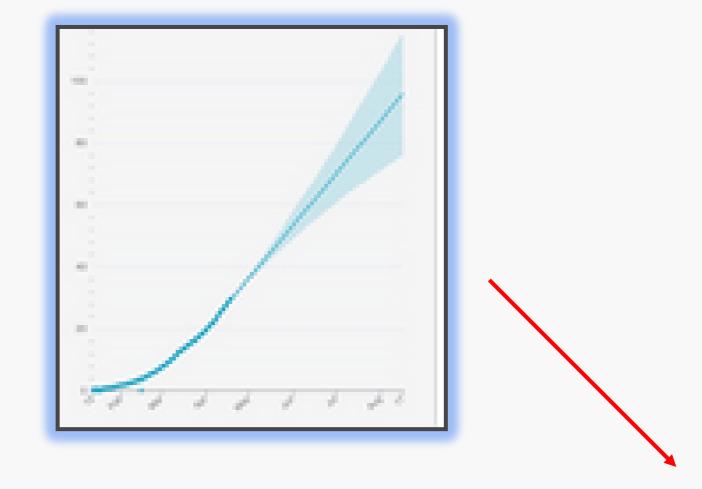


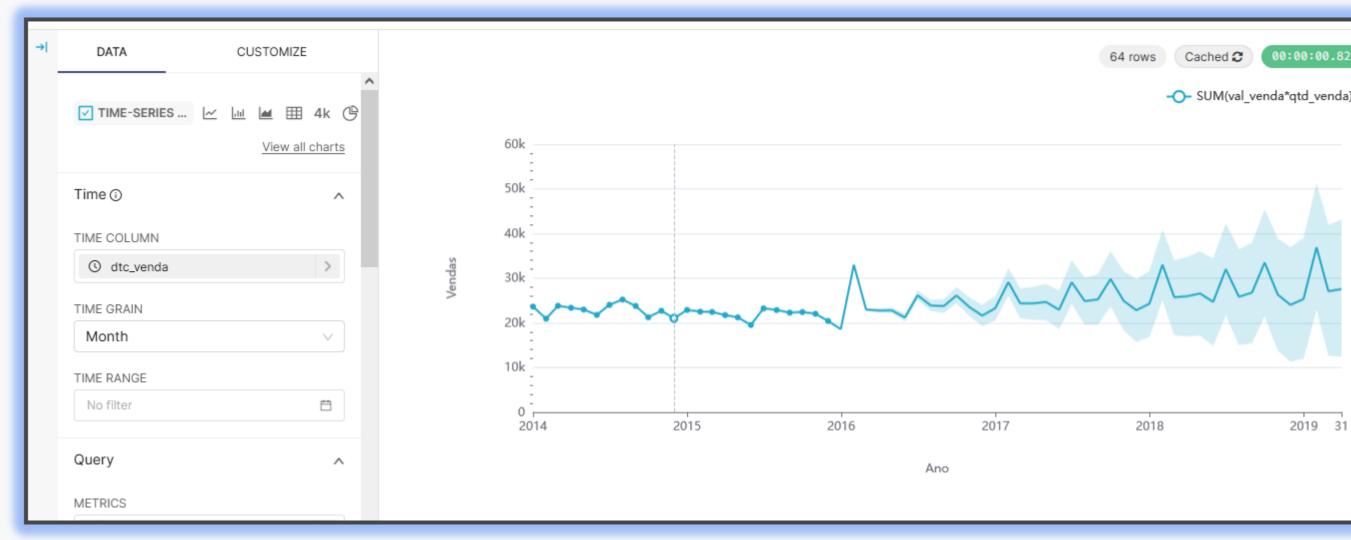
Gráfico Série temporal e Forecast

Vamos criar nosso novo gráfico, Série temporal e Forecast.

Gráfico Série temporal e Forecast

Vamos criar um gráfico de Série temporal e Forecast, para verificar a distribuição das vendas mensalmente.





Criação de uma nova coluna

Vamos aprender a criar uma nova coluna para os nossos dados.

Criação de uma nova coluna

Entenderemos como é simples criar uma nova coluna para os dados.

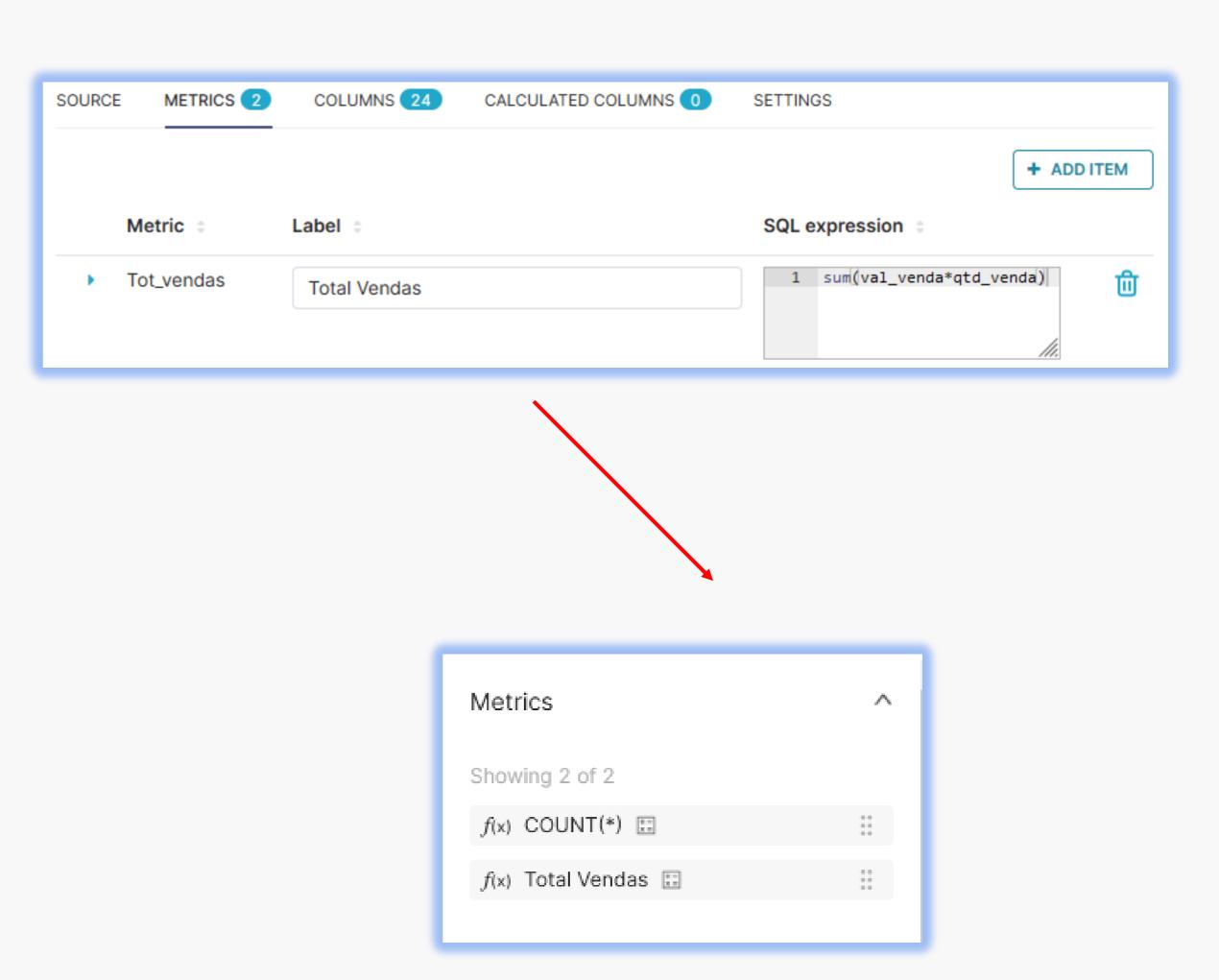


Gráfico KPI

Vamos criar nosso novo gráfico KPI.

Gráfico KPI

Vamos criar um gráfico de KPI, para verificar o total de vendas.

537,878
Total de vendas

Gráfico Sunburst

Vamos criar nosso novo gráfico Sunburst.

Gráfico Sunburst

Vamos criar um gráfico Sunburst, para verificar o quanto cada vendedor contribui com as vendas.



Gráfico Graph Chart

Vamos criar nosso novo gráfico Graph Chart.

Gráfico Graph Chart

Vamos criar um gráfico Graph Chart, para verificar cidades que mais se destacam em vendas e seus respectivos clientes.

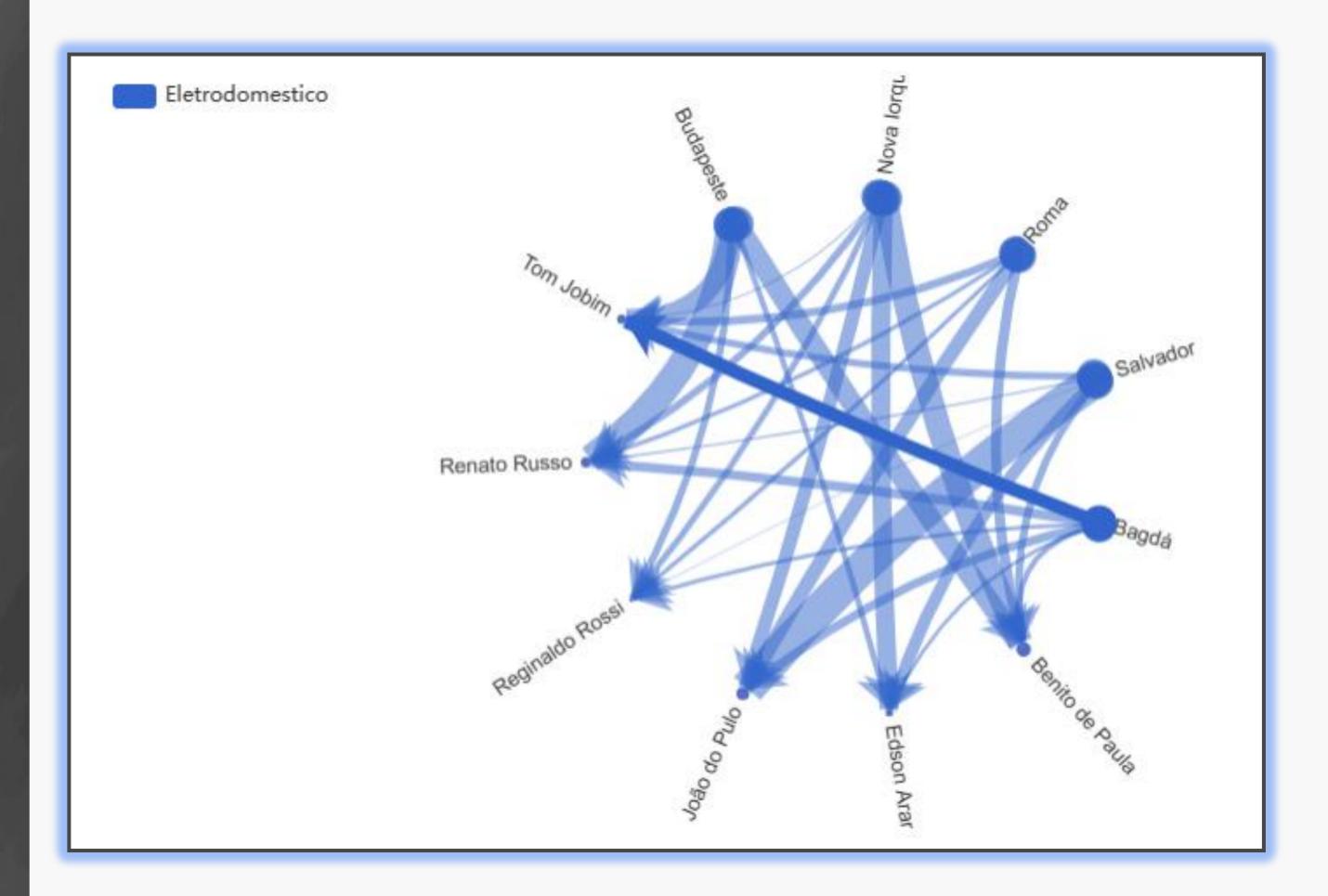
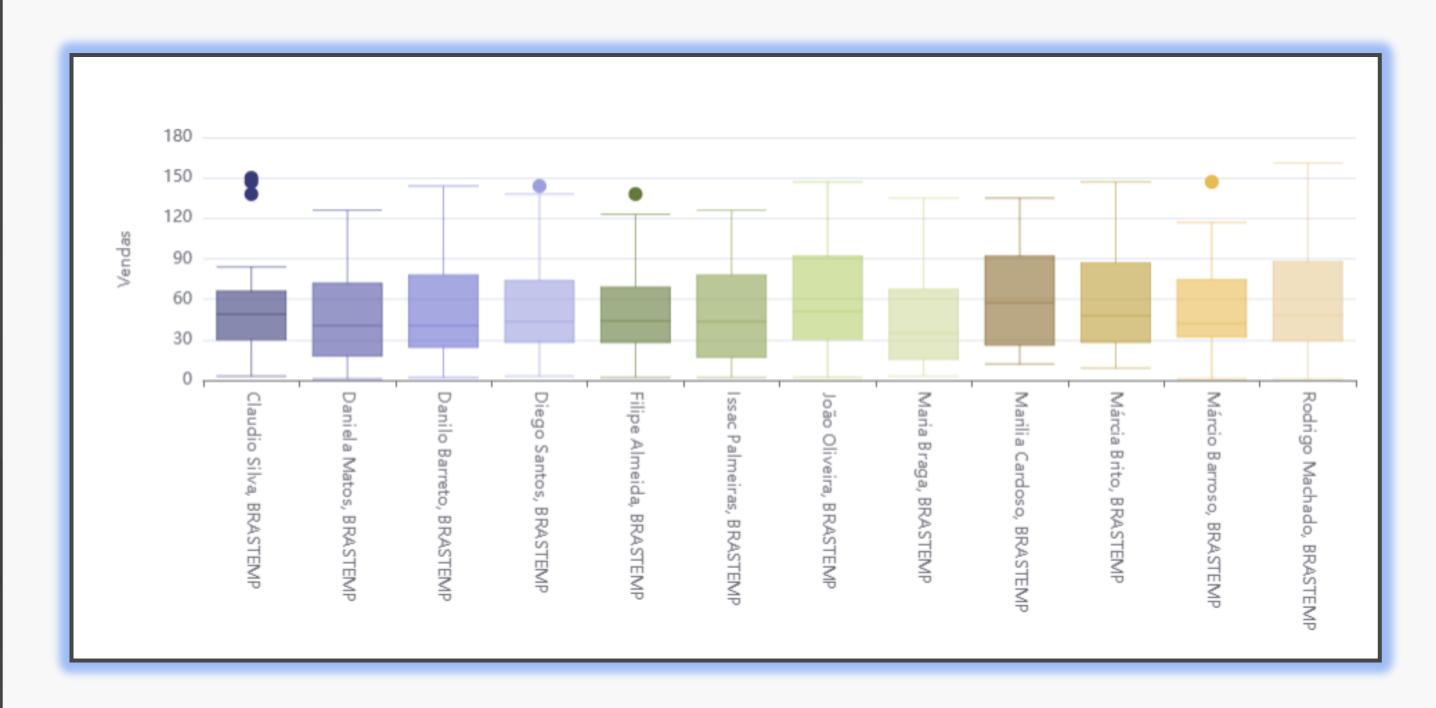


Gráfico Box Plot

Vamos criar nosso novo gráfico Box Plot

Gráfico Box Plot

Vamos criar um gráfico Box Plot, para verificar quais vendedores mais se destacam em relação a média, mediana, valor mínimo de compra, valor máximo de compra, etc.



Criação de dashboard

Vamos criar nosso dashboard de vendas

Dashboard

Vamos criar um dashboard e entender como ele é construído dentro do Preset Apache Superset.

Refresh dashboard



Adicionando filtros

Vamos criar filtros para o nosso dashboard de vendas

Filtros no dashboard

Vamos criar um filtro para o dashboard e entender como ele é construído dentro do Preset Apache Superset.

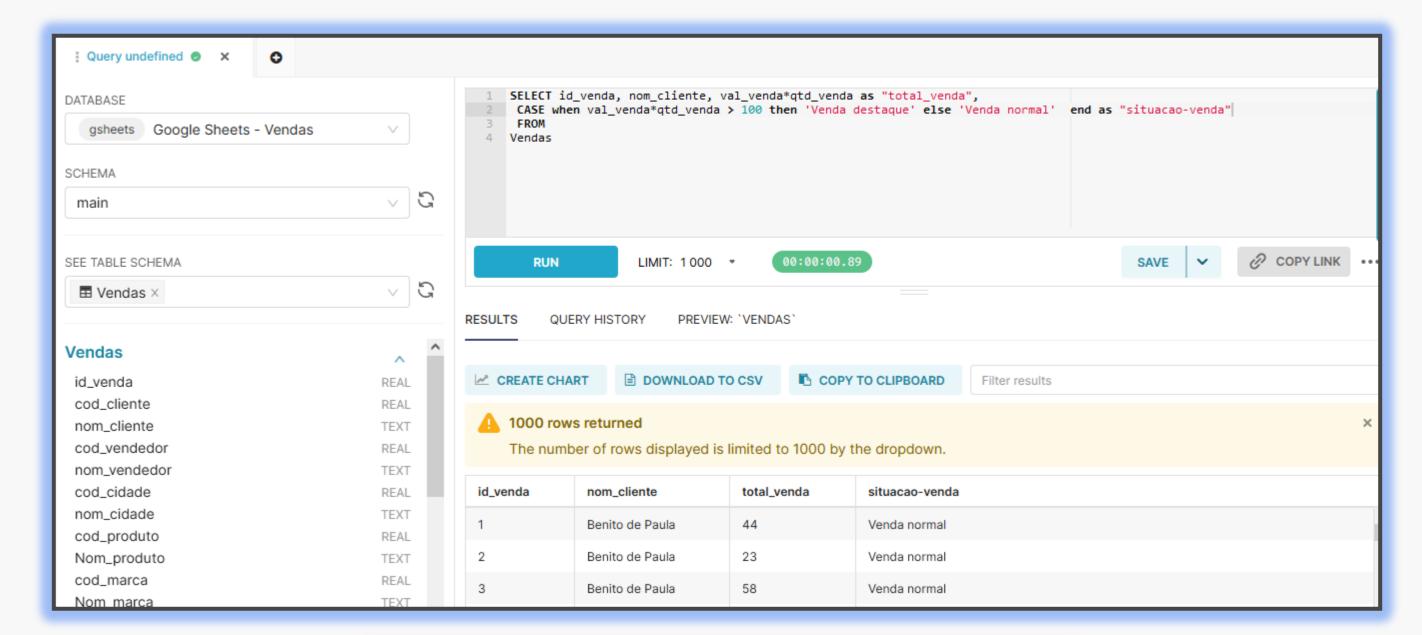


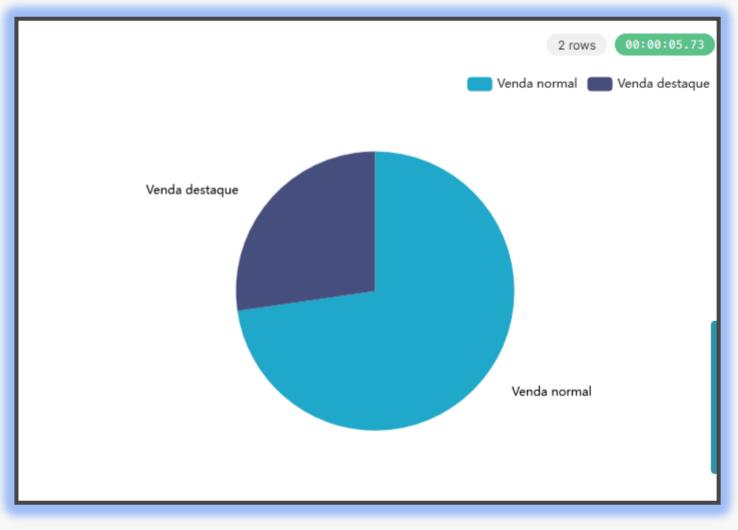
SQL LAB

Crie suas próprias consultas no SQL LAB.

SQL LAB

Você pode criar suas próprias consultas via SQL LAB e gerar novos dados.





PRÁTICA

ENVIE AO PROFESSOR

PREPARAR

- O aluno deverá criar um novo dashboard a partir de uma base baixada do site https://www.kaggle.com/
- O aluno deverá criar um dashboard com 2 gráficos de barras, 1 gráfico de linha e uma tabela com dados, um outro gráfico diferente do que aprendeu no curso (pensar em quais informações serão utilizadas), deve criar filtros.
- O aluno deve enviar ao e-mail <u>grimaldo lopes@hotmail.com</u> a imagem do dashboard para correção.

