

# Matriz de atividade individual

<b>Estudante:</b>	<b>Tomás Fernandes Torre</b>
<b>Disciplina:</b>	<b>Business Intelligence</b>
<b>Turma:</b>	

# | Introdução

- A Enterprise X, localizada no interior da Argentina, atua há 15 anos no mercado de distribuição de erva-mate para toda a América do Sul. Fundada por cinco amigos de nacionalidades diferentes, sendo elas Brasil, Argentina, Paraguai, Uruguai e Bolívia, que se conheceram na faculdade em Buenos Aires, a empresa nasceu de um pequeno galpão com o propósito de compartilhar a cultura do mate entre os países vizinhos. Hoje, a Enterprise X possui cinco matrizes, cada uma localizada estrategicamente em um desses cinco países, com foco em logística e capilaridade de distribuição.
- Apesar do tempo de atuação, a cultura data driven foi adotada apenas no último ano, com o objetivo de profissionalizar a gestão e alinhar estratégias comerciais entre as unidades. Um dos principais pontos de atenção identificados pela nova equipe de gestão foi o desempenho desigual entre as matrizes: enquanto a matriz 1, mais antiga, apresentou o maior crescimento proporcional, as demais não acompanharam esse ritmo. A partir de então, a empresa solicitou à equipe de TI e engenharia de dados para resgatar os dados do ano mais recente no banco de dados dos sistemas legado. E que a nova arquitetura, vigente a partir de dezembro, já incluísse os dados do novo sistema.
- A partir disso, surgiu a necessidade de desenvolver um projeto de Business Intelligence (BI) com foco em vendas, produtos, vendedores e tipos de produtos, visando equalizar o desempenho entre unidades e explorar melhor os mercados com maior potencial, especialmente o Brasil.

# | Introdução

- A erva-mate é um dos produtos mais emblemáticos da região Sul do Brasil, sendo parte da cultura e do cotidiano de milhões de pessoas. O consumo per capita é elevado e apresenta tendência de expansão para outras regiões do país, especialmente entre consumidores em busca de bebidas naturais e funcionais. (Gullón et al, 2018)
- De acordo com Chechi e Schultz (2016), embora o consumo tradicional de erva-mate em formato de bebida esteja concentrado no Sul do Brasil, há um crescente interesse em outras regiões, como o Centro-Oeste e o Sudeste, além de uma maior distribuição produtiva no próprio Sul, sendo que a produção no Paraná vem crescendo bastante. A Enterprise X, ao entender esse movimento, pode se posicionar como uma alternativa diferenciada no mercado brasileiro ao oferecer ervas repousadas, enquanto as principais concorrentes locais trabalham com ervas frescas. Isso confere à empresa um diferencial competitivo de sabor e durabilidade, com alto potencial de aceitação nos novos mercados. Esse diferencial pode ser explorado principalmente nessas regiões, onde há menor fidelidade às marcas tradicionais e maior abertura para novos sabores e experiências com o mate.
- No Brasil, as principais concorrentes da Enterprise X são grandes marcas tradicionais da região Sul. No entanto, essas empresas focam quase exclusivamente em ervas frescas, enquanto a Enterprise X especializa-se em ervas repousadas, processo que proporciona um sabor mais suave e maior durabilidade do produto.

# | Introdução

## ▪ Objetivos do Projeto de BI

### Objetivo estratégico:

- Pulverizar as vendas entre as matrizes, tornando a empresa mais competitiva internacionalmente e expandindo sua atuação nas regiões estratégicas do Brasil.

### Objetivos específicos:

- Aumentar o ticket médio da empresa, de R\$ 717 para R\$ 1.400, até o final do próximo ano).
- Elevar o faturamento médio das matrizes em pelo menos 20% até o final do próximo ano, em relação à dezembro de 2024.
- Garantir que no máximo uma matriz apresente variação negativa até o final do próximo ano.

# Data Driven Canvas

		Empresa	Departamento	Versão
		Enterprise X		
Objetivos	Metas	Fórmulas	Engajados	Ações
Ex.: Aumentar ticket médio e faturamento das matrizes.	Ex.: <ul style="list-style-type: none"><li>- Ticket médio <math>\geq</math> R\$ 1.400 até o final do próximo ano;</li><li>- Crescimento de 20% no faturamento médio das matrizes até o final do próximo ano, em relação a dezembro de 2024;</li><li>- Garantir que no máximo uma matriz apresente variação negativa até o final do próximo ano.</li></ul>	Ex.: <ul style="list-style-type: none"><li>- Qtde Produzida = <math>\sum</math> Qtde</li><li>- Faturamento = <math>\sum</math> Vendas</li><li>- Ticket Médio = <math>\sum</math> Vendas / <math>\sum</math> Qtde</li><li>- Qtde Kg's vendidos = <math>\sum</math> Vendas / (Preço/kg)</li><li>- Variação percentual no tempo = <math>(\sum \text{Vendas período 2} / \sum \text{Vendas período 1}) - 1</math></li></ul>	Ex.: <ul style="list-style-type: none"><li>- Diretores das matrizes são responsáveis pelo desempenho das suas unidades</li><li>- Gerentes das unidades locais da sua própria unidade</li><li>- Equipe de TI responsável pelo desenvolvimento do banco de dados.</li><li>- Equipe de gestão de dados responsável pelo desenvolvimento do BI.</li></ul>	Ex.: <ul style="list-style-type: none"><li>- Desenvolver vendedores com baixo desempenho;</li><li>- Reformular portfólio de produtos pouco vendidos;</li><li>- Criação de combos de produtos premium com condições especiais por país.</li><li>- Campanhas de incentivo por ticket médio: bonificações para vendedores que atingirem +10% acima da média da matriz.</li><li>- Redistribuição logística de produtos com alto giro entre países, reduzindo ruptura e excesso de estoque.</li></ul>
Métricas				

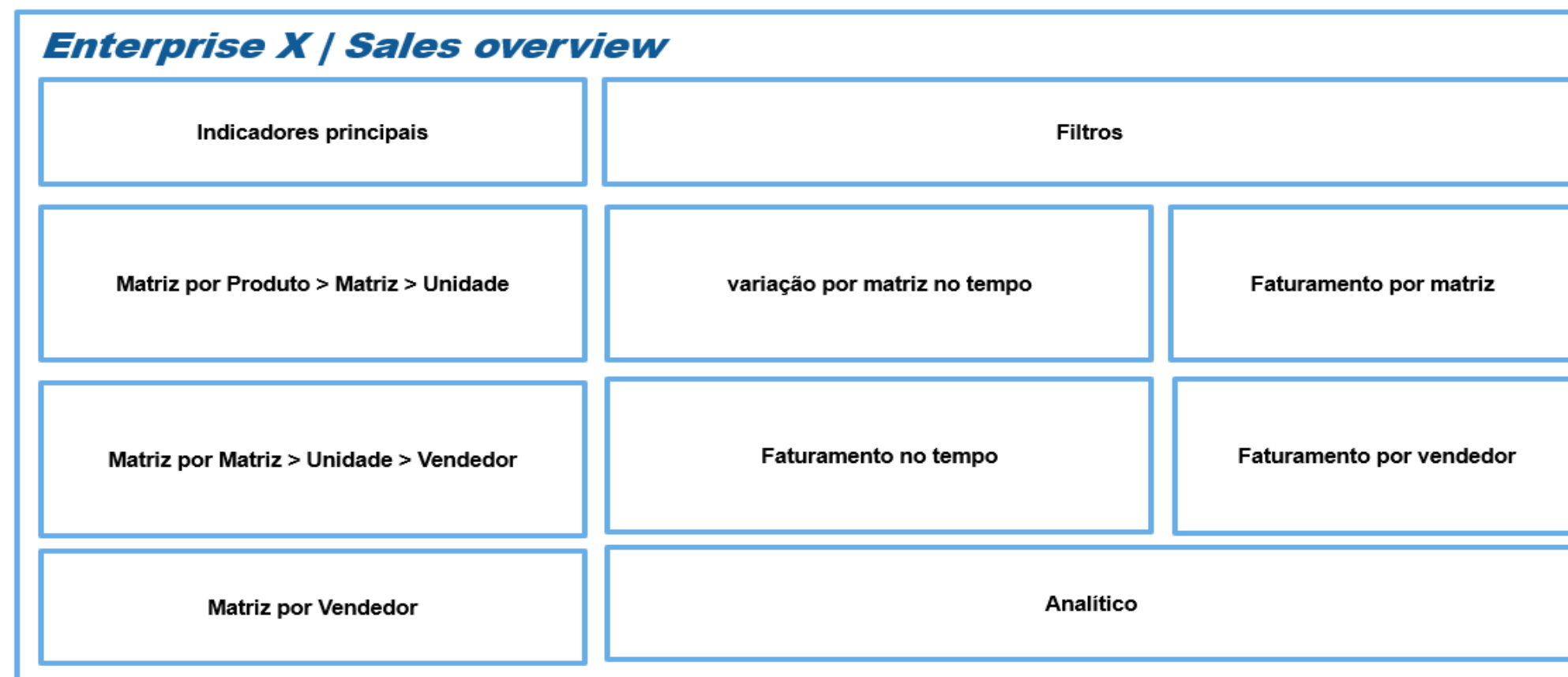
Ex.: Qtde Produzida / Faturamento / Ticket Médio / Qtde Kg's vendidos / Variação percentual no tempo.

Métricas Qtde Produzida f_sales[Qtd]		Métricas Faturamento f_sales[Vendas]		Métricas Ticket Médio f_sales[Vendas] / f_sales[Qtd]		Métricas Qtde Kg's vendidos f_sales[Vendas]/d_products[Preço/kg]		Métricas Variação percentual no tempo (1_sales_value_CY / 2_sales_value_PY )-1	
Sistema Banco PostgreSQL	Documento	Sistema Banco PostgreSQL	Documento	Sistema Banco PostgreSQL	Documento	Sistema Banco PostgreSQL	Documento	Sistema Banco PostgreSQL	Documento

# Data Driven Canvas

## DATA DRIVEN DASHBOARD

(Por Processo Estratégico) - **WIREFRAME**



MVP1 - em maior escala na página a seguir

## SELF SERVICE ANALYTICS

(Por Sistema/Documento)



Fonte: Autoria Própria (2025).

Continuação do *slide* anterior

# ***Data Driven Canvas – Dashboard Wireframe***

## ***Enterprise X / Sales overview***

Indicadores principais

Filtros  
(Ano/mês; Matriz/Unidade; Tipo do Produto/Grupo/Produto; Gerente/Vendedor)

Matriz por Produto > Matriz > Unidade

variação por matriz no tempo

Faturamento por matriz

Matriz por Matriz > Unidade > Vendedor

Faturamento no tempo

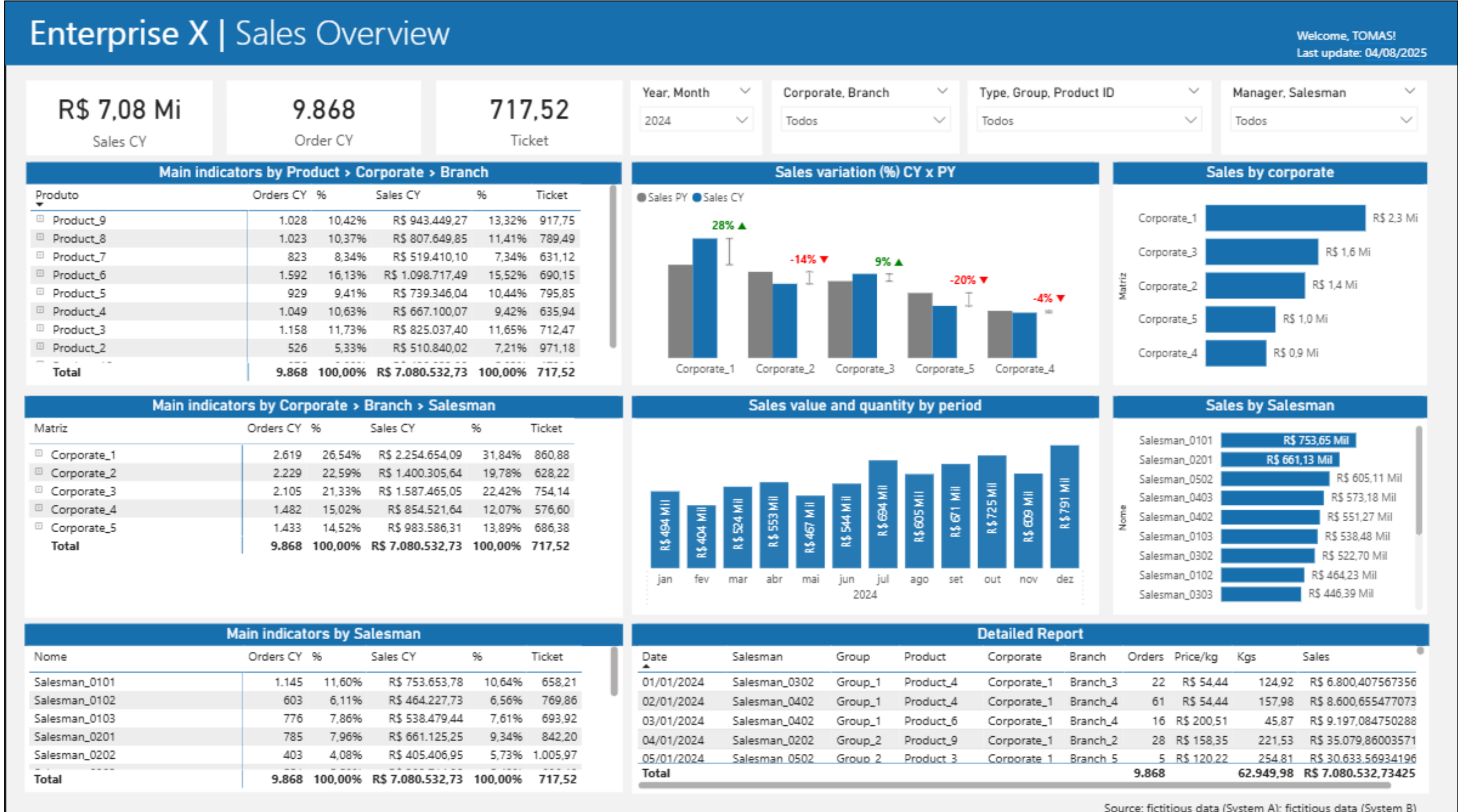
Faturamento por vendedor

Matriz por Vendedor

Analítico



# Data Driven Canvas – Dashboard Final



Fonte: Autoria Própria (2025).

DASHBOARD						Usuários:
X	TV	X	Tablet	X	Celular	



# Dicionário de dados

Cálculo de horas						
Fase	Sub-fase	Tarefas	Development	Testing	Validation	Total (min)
Banco de dados	Criação do banco e do schema	Criação no PgAdmin4 - PostgreSQL	10	5		15
	Criação e inserção dos dados	Desenvolvimento das bases de dados	15			15
		Desenvolvimento do script de inserção (Python)	15			15
ETL	Conexão e tratamento dos dados	Conexão – via conector PostgreSQL	5	5	5	15
		Tratamento (SQL Query)	5	2	8	15
		Tratamento (Power Query)	5		5	10
Desenvolvimento dos cálculos	Medidas DAX		15	5	10	30
Desenvolvimento visual e layout	Layout	Criação de plano de fundo - Figma				15
		Layout – textos dinâmicos Power BI				15
		Layout – Power BI				15

Fonte: Autoria Própria (2025).

# Dicionário de Dados

## Mapeamento do Legado

ID	Departamento	Nome	Descrição	Detalhes	Tempo carregado	Utilização	Nível (E/T/O)
1	Vendas	VENDAS	Total de vendas por produto	Mostra quanto vendeu do produto X em determinado tempo e por loja. Relatório mensal.	11 meses (jan – nov de 2024)	Vendas	E/T
2	Operações	QTD_PRODUTO_S_CRM	Quantidade de produtos vendidos (CRM antigo)	Dados de quantidade vendida por vendedor, retirados do CRM operacional anterior.	11 meses (jan – nov de 2024)	Gestão comercial	T
3	Financeiro	FATURAMENTO_SIST_LEGADO	Faturamento extraído do sistema financeiro antigo	Valores monetários de vendas agregados por período e unidade. Usado para comparação histórica.	11 meses (jan – nov de 2024)	Financeiro	T/O

Fonte: Autoria Própria (2025).

# Dicionário de Dados

## Mapeamento das Origens

ID	Origem	Empresa	Método de extração	Filename	Periodicidade	responsável
1	CRM Operacional Antigo	Enterprise X	Exportação manual (.csv)	qtd_vendas_crm_anteriores.csv	Mensal (encerrado)	Equipe de Operações
2	Sistema Legado Financeiro	Enterprise X	Exportação planilha (.xlsx)	faturamento_2019_2024_legacy.xlsx	Trimestral (encerrado)	Financeiro
3	Novo CRM Integrado	Enterprise X	API REST via Python	Carga automática via script	Diária	TI / Engenharia de Dados
4	ERP Financeiro Moderno	Enterprise X	API REST via Python	Carga automática via script	Diária	TI / Engenharia de Dados
5	Banco de Dados (Destino)	Enterprise X	PostgreSQL via Python ETL	Base centralizada BI (dados tratados)	Realtime	Engenharia de Dados

Fonte: Autoria Própria (2025).

# Dicionário de Dados

## Metadados

### Dataset f\_sales

ID	Origem	Tabela	Dado	Alias	Tipo	Métrica	Dimensão	Descrição	utilização
1	sales_portfolio	f_sales	Data	Data	text	X		Data completa da venda, no formato texto.	Dashboard Sales Overview
2	sales_portfolio	f_sales	Dia	Dia	bigint		X	Dia numérico (1 a 31) correspondente à data da venda.	Dashboard Sales Overview
3	sales_portfolio	f_sales	Mês	Mês	bigint		X	Mês numérico (1 a 12) correspondente à data da venda.	Dashboard Sales Overview
4	sales_portfolio	f_sales	Ano	Ano	bigint		X	Ano da realização da venda.	Dashboard Sales Overview
5	sales_portfolio	f_sales	Matriz	Matriz	text		X	Nome ou código da unidade matriz da empresa.	Dashboard Sales Overview
6	sales_portfolio	f_sales	Filial	Filial	text		X	Nome ou código da filial onde a venda foi realizada.	Dashboard Sales Overview
7	sales_portfolio	f_sales	Vendas	Vendas	double precision	X		Valor monetário total da venda.	Dashboard Sales Overview
8	sales_portfolio	f_sales	Qtd	Qtd	bigint	X		Quantidade de itens vendidos.	Dashboard Sales Overview
9	sales_portfolio	f_sales	Codigo_Vendedor	Codigo_Vendedor	bigint		X	Identificador único do vendedor responsável pela venda.	Dashboard Sales Overview
10	sales_portfolio	f_sales	Codigo_Produto	Codigo_Produto	text		X	Código identificador do produto vendido.	Dashboard Sales Overview
11	sales_portfolio	f_sales	data_carga_dados	data_carga_dados	timestamp without time zone		X	Data e hora em que os dados foram carregados no sistema.	Dashboard Sales Overview

Fonte: Autoria Própria (2025).

# Dicionário de Dados

## Metadados

### Dataset d\_products

ID	Origem	Tabela	Dado	Alias	Tipo	Métrica	Dimensão	Descrição	utilização
1	sales_portfolio	d_products	Codigo_Produto	Codigo_Produto	text		X	Código identificador único do produto.	Dashboard Sales Overview
2	sales_portfolio	d_products	Produto	Produto	text		X	Nome ou descrição do produto.	Dashboard Sales Overview
3	sales_portfolio	d_products	Tipo	Tipo	text		X	Categoria ou tipo do produto (ex: alimento, bebida, etc.).	Dashboard Sales Overview
4	sales_portfolio	d_products	Classe	Classe	text		X	Classificação adicional do produto (ex: premium, standard, etc.).	Dashboard Sales Overview
5	sales_portfolio	d_products	Preço/kg	Preço/kg	double precision		X	Preço unitário do produto por quilo.	Dashboard Sales Overview
6	sales_portfolio	d_products	data_carga_dados	data_carga_dados	timestamp without time zone		X	Data e hora em que os dados foram carregados no sistema	Dashboard Sales Overview

Fonte: Autoria Própria (2025).

# Dicionário de Dados

## Metadados

### Dataset d\_salesman

ID	Origem	Tabela	Dado	Alias	Tipo	Métrica	Dimensão	Descrição	utilização
1	sales_portfolio	d_salesman	Codigo_Vendedor	Codigo_Vendedor	bigint		X	Código identificador único do vendedor.	Dashboard Sales Overview
2	sales_portfolio	d_salesman	Nome	Nome	text		X	Nome completo do vendedor.	Dashboard Sales Overview
3	sales_portfolio	d_salesman	Gestor	Gestor	text		X	Nome do gestor responsável pelo vendedor.	Dashboard Sales Overview
4	sales_portfolio	d_salesman	Segmento	Segmento	text		X	Segmento de atuação do vendedor (ex: varejo, atacado, etc.).	Dashboard Sales Overview
5	sales_portfolio	d_salesman	data_carga_dados	data_carga_dados	timestamp without time zone		X	Data e hora em que os dados foram carregados no sistema.	Dashboard Sales Overview

Fonte: Autoria Própria (2025).



# Dicionário de Dados

## 5 Indicadores

ID	Indicador	Fórmula	Conceito	Precisão decimal
1	Qtde Produzida	6_sales_qtd_CY = sum(f_sales[Qtd])	Total de unidades produzidas em um período.	2
2	Faturamento	1_sales_value_CY = sum(f_sales[Vendas])	Valor total das vendas realizadas	2
3	Ticket Médio	7_ticket = [1_sales_value_CY]/[6_sales_qtd_CY]	Valor médio por venda ou por pedido	2
4	Qtde Kg's vendidos	9_qtd_kgs = sumx(f_sales, f_sales[Vendas]/RELATED(d_products[Preço/kg]))	Soma do peso (em kg) dos produtos vendidos	2
5	Variação percentual no tempo	4_variance = var a = divide([1_sales_value_CY],[2_sales_value_PY])-1 return FORMAT(a,"#%") & " " & if(a>0,"▲", "▼" )	Diferença percentual entre dois períodos	2

Fonte: Autoria Própria (2025).

# Dicionário de Dados

Regras customizadas

ID	Regra	Descrição	Utilização	observações
1	<i>AverageSalesBySalesmanStatus = VAR AverageSalesBySalesman = AVERAGEX( SUMMARIZE(d_salesman, d_salesman[Nome], "TotalVendas", CALCULATE(SUM(f_sales[Vendas]))), [TotalVendas] ) VAR GlobalAverageSales = CALCULATE(SUM(f_sales[Vendas])) / DISTINCTCOUNT(d_salesman[Nome]) RETURN IF(AverageSalesBySalesman &gt; GlobalAverageSales, "good", "treat")</i>	Avalia a média das vendas por vendedor e compara com a média global para classificar o desempenho.	<b>Dashboard Vendas</b>	Retorna "good" se a média do vendedor for maior que a média geral, senão "treat". Pode ser usada em visuais como tabelas ou cartões.

Fonte: Autoria Própria (2025).

# | Conclusão

- Com o desenvolvimento do projeto de BI, a Enterprise X passa a contar com uma plataforma integrada e visualizações dinâmicas que permitem o monitoramento em tempo real dos principais indicadores de desempenho de vendas, produtos e vendedores em todas as matrizes. Essa visibilidade facilita a identificação rápida de desvios e oportunidades, possibilitando ações corretivas e estratégicas mais ágeis. Além disso, o BI promove maior alinhamento entre as equipes das diferentes unidades, proporcionando uma visão unificada e baseada em dados para suportar decisões mais assertivas, estimular a competitividade saudável e, conseqüentemente, impulsionar o crescimento sustentável da empresa em toda a América do Sul.
- Além disso, a tomada de decisão na empresa passará a ser fundamentada em dados confiáveis e atualizados, reduzindo riscos e proporcionando maior agilidade no ajuste das estratégias comerciais. (Oliveira e Rondina, 2023) Dessa forma, o BI se torna um instrumento essencial para a otimização dos processos e para o alcance dos objetivos organizacionais de forma mais eficiente e assertiva.
- Para um projeto futuro, sugere-se a análise econômica de uma matriz insumo-produto da cadeia produtiva da erva-mate no Brasil.

# | Referências bibliográficas

CHECHI, L.A.; SCHULTZ, G. ***A produção de erva-mate: um estudo da dinâmica produtiva nos Estados do Sul do Brasil***. Enciclopédia Biosfera, Goiás, v. 13, n. 23, 2016. DOI: 10.18677/Enciclopedia\_Biosfera\_2016\_002 Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/275043>. Acesso em: 05 ago. 2025.

GULLÓN, Beatriz *et al.* **Yerba mate waste: a sustainable resource of antioxidant compounds**. Industrial Crops And Products, [S.L.], v. 113, p. 398-405, mar. 2018. Elsevier BV.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.indcrop.2018.01.064>. Disponível em:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0926669018300773?via%3DiHub#preview-section-cited-by>. Acesso em: 05 ago. 2025.

OLIVEIRA, R.; RONDINA, J. M. **Business Intelligence: ferramentas e métodos**. Rio de Janeiro: FGV, 2023.



**TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.**

**TEXTOS, VÍDEOS, SONS, IMAGENS, GRÁFICOS E DEMAIS COMPONENTES DESTES MATERIAIS SÃO PROTEGIDOS POR DIREITOS AUTORAIS E OUTROS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, DE FORMA QUE É PROIBIDA A REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO.**