

Produtos Ferrero – Analise de Desempenho

Projeto Final Master Business Intelligence

Orientador: Prof. Anderson Nascimento
prof.anderson@ica.ele.puc-rio.br

Componentes do Projeto:
Luana Martins Leitao – lu.martins.leitao@poli.ufrj.br

Histórico de Versões

<Essa página deverá ser utilizada pelo grupo para o controle das versões do documento>

Data	Versão	Descrição	Autor	Aprovado por
21/10/2024	1.2	Estudo de Caso e Descrição do modelo Transacional	Luana Leitao	Luana Leitao
15/10/2024	1.1	Introdução e detalhes	Luana Leitao	Luana Leitao

Sumário

1	INTRODUÇÃO	4
2	ESTUDO DE CASO	5
2.1	DESCRIÇÃO DO ESTUDO DE CASO	5
3	DESCRIÇÃO DO MODELO TRANSACIONAL	6
3.1	FONTE 1 – BANCO DE DADOS EM EXCEL SOBRE VENDAS DE PRODUTOS FERRERO	6
4	PROPOSTA DE PROCESSO DE BI	7
5	MODELO MULTIDIMENSIONAL	8
6	ELABORAÇÃO DO DATA WAREHOUSE	9
6.1	DEFINIÇÃO DO DW	9
7	PROJETO DE ETL	10
7.1	DESCRIÇÃO DO PROJETO DE ETL	10
8	DASHBOARD	11
8.1	DESCRIÇÃO DA ELABORAÇÃO	11
8.2	TELAS DO DASHBOARD	11
9	CONCLUSÃO	13
10	ANEXOS	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
11	ARQUIVOS	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

1 Introdução

Este documento tem por objetivo coletar, analisar e definir as principais necessidades do projeto do estudo de caso “Produtos Ferrero – Análise de desempenho”. Nele, busca-se identificar os principais produtos consumidos pelos funcionários em cada localidade, com o intuito de avaliar possíveis ações de marketing e descontos que possam ser implementados para maximizar as vendas.

2 Estudo de Caso

Nesta seção apresentamos uma pequena descrição do projeto e os seus principais objetivos.

2.1 Descrição do Estudo de Caso

A Ferrero é uma empresa italiana de confeitaria reconhecida mundialmente pela alta qualidade de seus produtos. A empresa foi fundada em 1946 na cidade de Alba – Itália, na região de Piemonte, e o que começou como uma pequena confeitaria familiar, logo cresceu e se tornou uma das maiores fabricantes de chocolates e doces do mundo.

A Ferrero é conhecida por suas marcas icônicas, como Nutella, Ferrero Rocher, Kinder e Tic Tac, e conquistaram consumidores em diversos países e faixas etárias.

Hoje, a Ferrero opera em mais de 170 países e continua a expandir sua presença global, mantendo seus valores familiares.

Dito isso, o projeto visa realizar uma análise detalhada do desempenho de vendas dos produtos Ferrero em três mini lojas exclusivas, voltadas para uso interno dos funcionários das fábricas, oferecendo descontos especiais. O objetivo é identificar as tendências, oportunidades de melhoria e estratégias para maximizar as vendas, e com base nessa análise, é possível verificar quais produtos possuem melhor desempenho, avaliando possíveis ações de marketing e promoções que podem ser realizadas, além de ajustar o estoque de produtos com base na demanda mensal e anual.

3 Descrição do Modelo Transacional

Esta seção apresenta uma rápida apresentação do banco de dados utilizado para o estudo de caso, incluindo uma representação gráfica de seu modelo conceitual.

3.1 Fonte 1 – Banco de Dados em Excel sobre Vendas de Produtos Ferrero

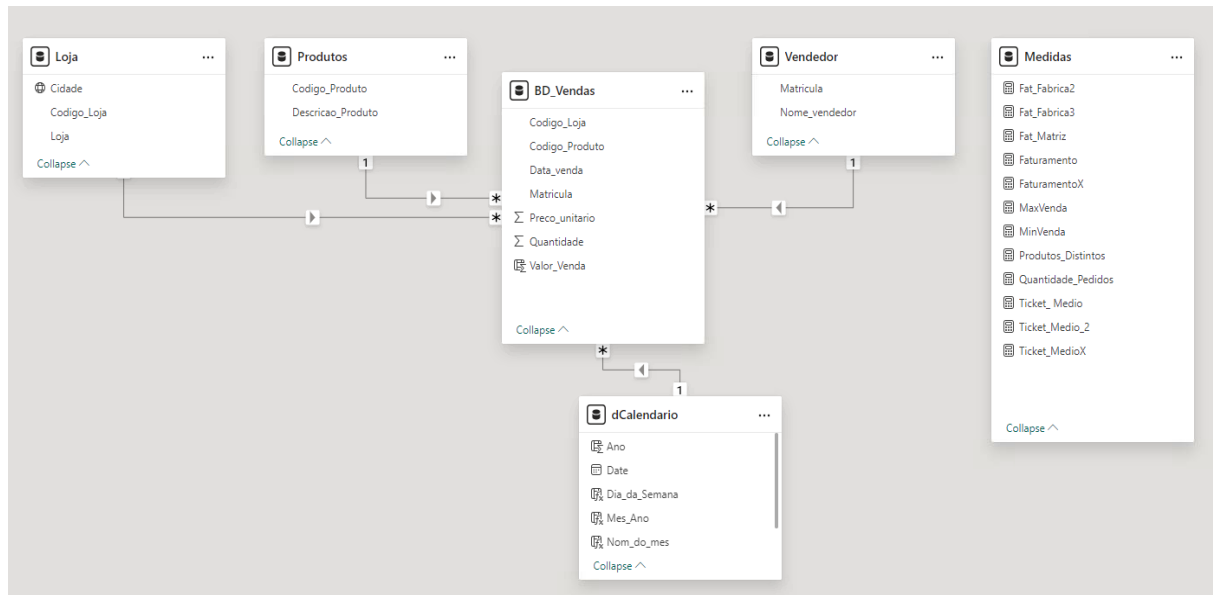


Figura 1 – Fonte : Banco de Dados em Excel

4 Proposta de Processo de BI

O processo proposto neste projeto consiste na utilização do bando de dados para o tratamento do mesmo dentro do power BI.

A representação do passo a passo do processo esta descrito na figura a seguir:

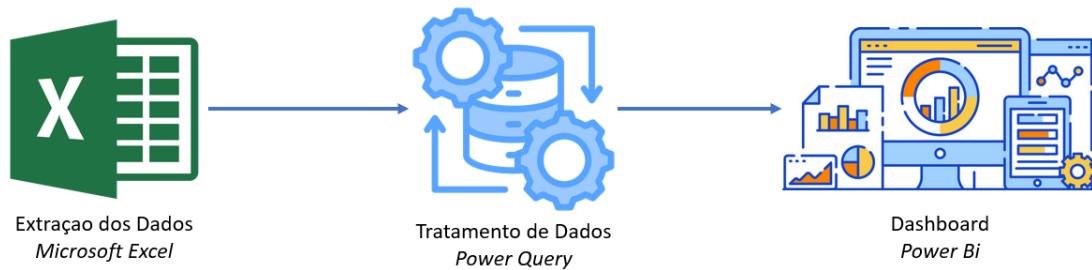


Figura 2 – Processo de BI

5 Modelo Multidimensional

Esta seção apresenta o modelo estrela (star schema) do estudo de caso Produtos Ferrero – Análise de Desempenho.

O modelo a seguir foi desenvolvido de acordo com os resultados do processo de análise das necessidades do cliente para o projeto.

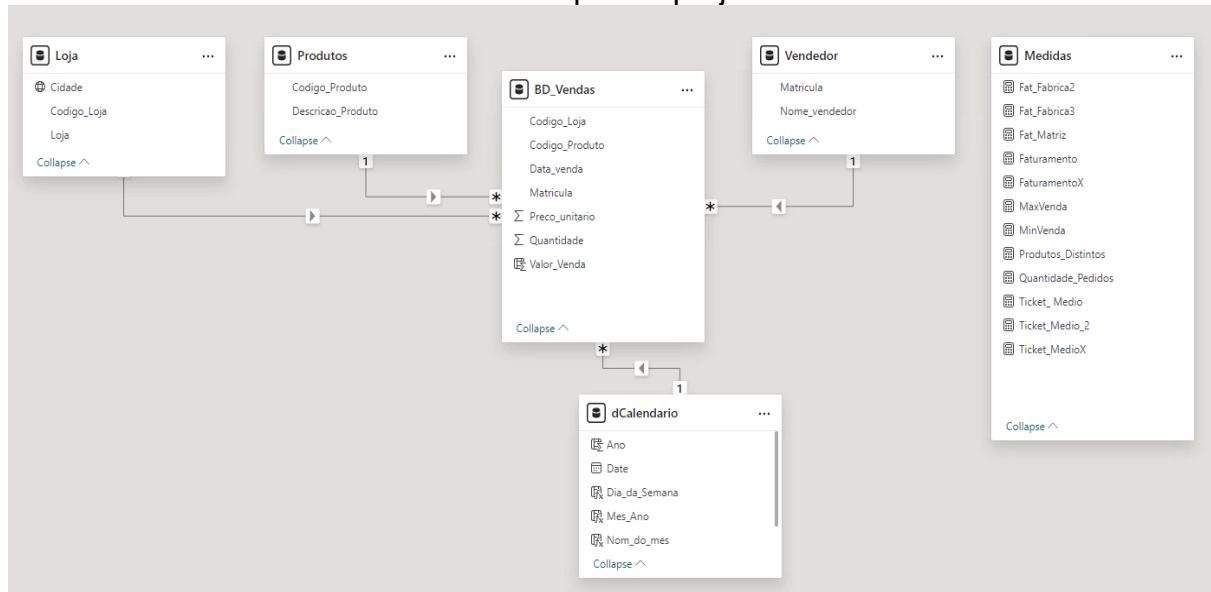


Figura 3 – Modelo Multidimensional

6 Elaboração do Data Warehouse

O Data Warehouse será a fonte integradora de informações da empresa, a tecnologia será utilizada com o intuito de servir de base para a camada de aplicação que será responsável por fornecer dados para a tomada de decisão na organização.

6.1 Definição do DW

6.1.1 Arquitetura

A arquitetura do Data Warehouse (DW) será Global e Centralizada, pois todo o controle da tomada de decisão será feita pelo Departamento de Business Unit localizado em Luxemburgo.

6.1.2 Abordagem de Construção

Como a arquitetura será global e centralizada, não haverá a criação de Data Marts. Portanto, o processo de desenvolvimento será focado exclusivamente na construção do Data Warehouse (DW).

6.1.3 Arquitetura Física

O projeto será criado dentro da arquitetura de dados chamada On-Premises, ou seja, o Data Warehouse (DW) ficará armazenado em um servidor próprio da Ferrero, localizado em seu DataCenter particular.

Projeto de ETL

6.2 Descrição do Projeto de ETL

O Projeto de ETL foi, nesse caso, simplificado, pois a base de dados utilizada para o estudo já tinha sido pre-tratada pelo sistema interno Ferrero, onde é possível escolher o layout do documento a ser baixado. Através do sistema interno, foi realizada a extração dos dados de acordo com o modelo multidimensional representado na figura 4.

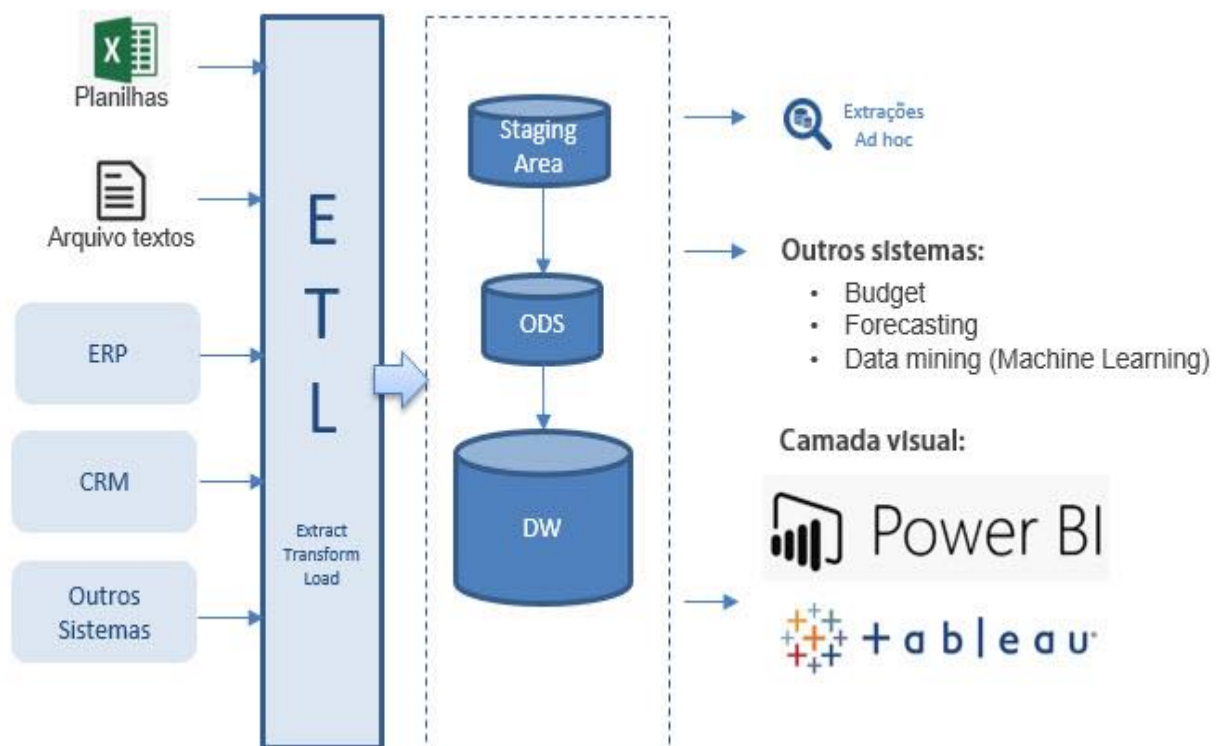


Figura 4 – Projeto ETL

7 Dashboard

7.1 Descrição da Elaboração

O Dashboard foi construído com a ferramenta PowerBI Desktop. A opção se deve pois o cliente deu autonomia para a equipe decidir. Sendo assim, a equipe desenvolvedora, além de já possuir experiência com o sistema, utilizou uma plataforma completa, que poderia ser acessada de forma rápida, fácil e barata.

7.2 Telas do Dashboard

O Dashboard apresentado na Figura 5 apresenta a visualização principal do trabalho, nomeado como Dashboard Principal e a Figura 6 representa a visualização secundária, nomeado como Dashboard de Detalhamento. É possível selecionar o ano, loja, produtos e muitos outros itens para que os dados analisados sejam ajustados de acordo com o desejo da audiência.

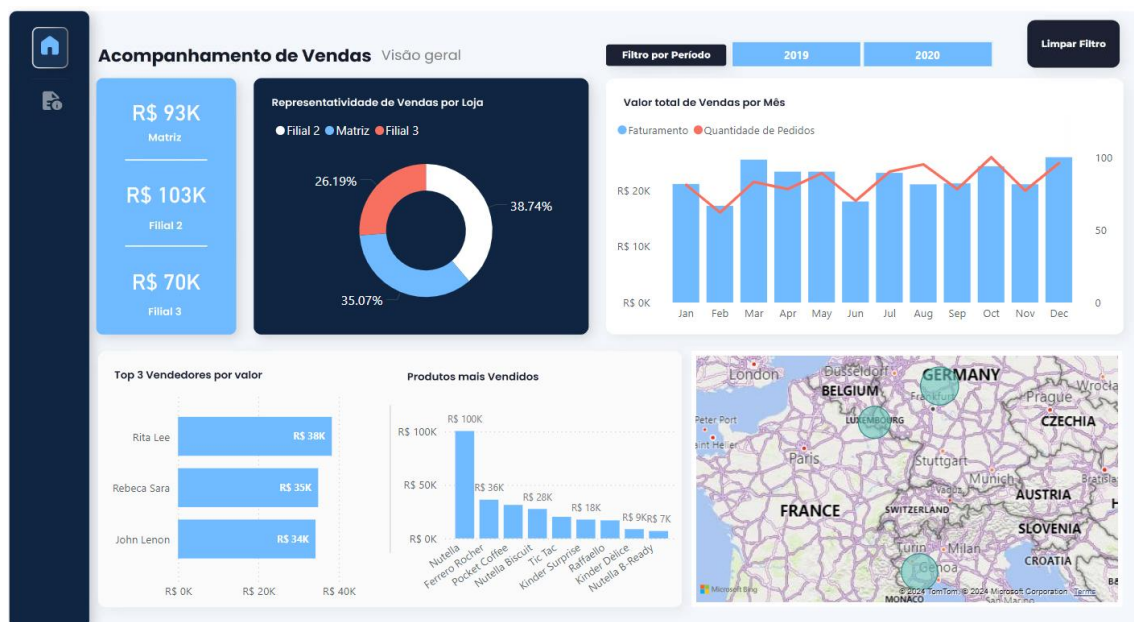


Figura 5 – Dashboard Principal



Figura 6 – Dashboard Detalhamento

8 Conclusão

O projeto final foi uma excelente oportunidade para estabelecer todo o processo de utilização do Power BI de forma convencional, além de implementar essa abordagem no meu trabalho atual, proporcionando maior visibilidade para os diretores sobre cada categoria. Com base neste projeto, os diretores agora conseguem obter informações de maneira mais rápida e intuitiva, o que possibilitará a criação de planos de ação mais eficazes e bem fundamentados.

O cliente demonstrou grande satisfação e ficou surpreso com a proatividade e o conhecimento técnico apresentados, o que elevou o nível de profissionalismo e destacou minha atuação na área.