
João Vítor Rajão e Souza

joao.rajao@sga.pucminas.br

Documento de Visão para o Sistema DashVendas

01 de Setembro de 2025

Proposta do aluno João Vítor Rajão ao curso de Engenharia de Software como projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) sob orientação de conteúdo do professor Cleiton Tavares e orientação acadêmica do professor YYY.

OBJETIVOS

O objetivo do projeto é o desenvolvimento de uma aplicação que será utilizada em conjunto com o sistema já existente da empresa Polimetal. Os principais objetivos da aplicação são:

- Fornecer informações atualizadas aos funcionários da Polimetal sobre suas vendas, permitindo que decisões mais assertivas possam ser tomadas.
- Auxiliar gestores na tomada de decisões, controle do fluxo de vendas e estoque dos produtos da empresa.
- Criação de um dashboard com informações relevantes sobre o fluxo temporal e geográfico das vendas.
- Por fim, agrupar informações relevantes que atualmente se encontram isoladas e muitas vezes inacessíveis para incentivar a transparência e eficiência na empresa.

ESCOPO

A Polimetal é uma empresa especializada na fabricação de conectores elétricos para linhas de transmissão e distribuição de energia elétrica, além do fornecimento de metais não ferrosos, localizada em Contagem, Minas Gerais. A empresa atua em diversos estados do Brasil e mantém uma ampla rede de clientes e parceiros no setor elétrico.

Atualmente, os dados relacionados a vendas, clientes e produtos encontram-se fragmentados em diferentes relatórios, sistemas internos e documentos isolados, o que gera dificuldades na consolidação das informações e atrasos na tomada de decisão. Essa ausência de centralização

prejudica a análise estratégica, o acompanhamento do desempenho comercial e a definição de ações voltadas ao aumento da competitividade.

O sistema DashVendas surge com o objetivo de centralizar, consolidar e disponibilizar as informações estratégicas da empresa em uma única plataforma. Através de dashboards dinâmicos e relatórios detalhados, o sistema permitirá que gestores, vendedores e demais interessados visualizem, filtrem e analisem dados de forma rápida, precisa e intuitiva.

Dessa forma, o sistema trará os seguintes benefícios para a empresa:

- Acesso rápido a dados consolidados sobre vendas, clientes, produtos e regiões atendidas;
- Visualização de indicadores estratégicos para apoiar o planejamento comercial e operacional;
- Redução de retrabalho ao eliminar a necessidade de cruzamento manual de informações dispersas;
- Tomada de decisões mais assertiva, baseada em relatórios atualizados e gráficos interativos;
- Integração segura com o sistema legado, garantindo a confiabilidade e consistência dos dados.

O sistema terá como principais usuários vendedores, gestores e a equipe administrativa da Polimetal, oferecendo funcionalidades para análise detalhada das vendas, identificação dos maiores compradores, acompanhamento do desempenho regional e exportação de relatórios. Com isso, a empresa poderá gerar insights valiosos para aprimorar seus processos internos e expandir sua atuação no mercado.

FORA DO ESCOPO

Dentro do contexto deste projeto, espera-se que o sistema seja capaz de cruzar as tabelas e agrupar os dados em um único dashboard relacionados às vendas, porém dados relacionados a fornecedores e produtos não mais fabricados pela empresa não serão contemplados, como os listados a seguir:

- Dados relacionados à compra de matéria-prima;

-
- Dados relacionados aos produtos defasados;
 - Dados relacionados aos produtos em fase de teste;
 - Dados relacionados a entregas não realizadas;
 - Dados relacionados a rastreamento de carga;
 - Alteração dos dados por meio do dashboard;
 - Integração com a API dos leilões virtuais;
 - Funcionalidades relacionadas à gestão de estoque de produtos.

GESTORES, USUÁRIOS E OUTROS INTERESSADOS

Nome	José Baeta
Qualificação	Vendedor
Responsabilidades	Fornecerá os requisitos funcionais na perspectiva do usuário

Nome	Wagner Ferreira
Qualificação	CTO
Responsabilidades	Fornecerá os requisitos técnicos e não funcionais para o desenvolvimento do projeto

Nome	Roberto Souza
Qualificação	CEO
Responsabilidades	Fornecerá os requisitos funcionais na perspectiva de gestor

Nome	Laíza Araujo
Qualificação	Vendedora
Responsabilidades	Fornecerá os requisitos relacionados a experiência do usuário

LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES

-
1. O usuário deve ser capaz de visualizar os dados de vendas realizadas no período temporal selecionado, como por exemplo histórico de vendas para determinado cliente, meio pelo qual a venda se concretizou (leilões, licitações, etc.). Tais dados se fazem necessários para um melhor entendimento do setor de vendas e para o futuro planejamento de estratégias.
 2. A aplicação deve fornecer dados estratégicos ao usuário como melhores compradores e regiões mais atendidas. Tais dados se tornam necessários para direcionar as estratégias de vendas e centralizar as informações para o usuário.
 3. O sistema deve ser capaz de exportar os dados em formato pdf e xml. Isso se torna necessário devido a demanda de compartilhamento de determinados relatórios para clientes externos e empresas parceiras. O relatório deve conter os seguintes dados para cada venda concretizada:
 - a. Nome da empresa;
 - b. Data da expedição de produto;
 - c. Nome dos produtos;
 - d. Quantidade de cada produto;
 - e. Preço por unidade;
 - f. Preço total da venda;
 4. Há necessidade de dados visuais em forma de dashboard. Isso se justifica pela facilidade que acompanha a visualização dos dados pelo usuário trazendo benefícios para a tomada de decisões.
 5. O gestor deve ser capaz de analisar os dados dos produtos e compradores. Isso se justifica devido ao histórico de compradores que não cumpriram prazos e pagamentos estabelecidos.
 6. O sistema deve consumir apenas os dados existentes sem a alteração e criação de dados no banco atual. Tais medidas se justificam pela atual instabilidade do sistema legado e dificuldade de previsão de impactos no banco.

FUNCIONALIDADES DO PRODUTO

Necessidade: O vendedor deve ser capaz de visualizar as vendas	
Funcionalidade	Categoria
1. O vendedor deve conseguir visualizar os dados gerais de vendas.	Crítico
2. O vendedor deve conseguir filtrar vendas por cliente, produto, região e modalidade.	Crítico

3. O vendedor deve conseguir visualizar o histórico de compras de um cliente.	Importante
4. O vendedor deve conseguir filtrar as vendas por modalidade(leilão, licitações).	Importante
5. O vendedor deve conseguir filtrar as vendas por produto.	Importante

Necessidade: O gestor deve ser capaz de visualizar estatísticas sobre as vendas	
Funcionalidade	Categoria
1. O gestor deve ser capaz de ver um ranking dos compradores	Crítico
2. O gestor deve ser capaz de visualizar um ranking dos produtos mais vendidos	Crítico
3. O gestor deve ser capaz de visualizar um ranking das regiões com o maior número de vendas	Crítico
4. O gestor deve ser capaz de visualizar comparações entre os dados selecionados	Importante

Necessidade: O usuário leigo deve ser capaz de utilizar o sistema	
Funcionalidade	Categoria
1. O usuário deve ser contemplado com uma interface responsiva	Crítico
2. O usuário deve ser capaz de utilizar o filtro por perguntas do Power BI.	Crítico

Necessidade: O funcionário deve ser capaz de exportar o relatório	
Funcionalidade	Categoria
1. O funcionário deve ser capaz de exportar os dados em formato PDF.	Crítico
2. O funcionário deve ser capaz de exportar os dados em formato XML.	Crítico
3. O sistema deve fornecer relatórios sugeridos.	Importante

4. O sistema deve fornecer relatórios comparativos entre os dados selecionados.	Importante
5. O funcionário deve ser capaz de programar relatórios periódicos.	Importante

Necessidade: O CTO deverá ter margem para alterações no banco sem impacto no sistema	
Funcionalidade	Categoria
1. O CTO deve ser capaz de realizar modificações no banco sem impacto no sistema.	Crítico
2. O CTO deve ser capaz de comparar relatórios antigos com os atuais.	Crítico
3. O sistema deve funcionar mesmo em falha no banco de dados utilizando o último relatório gerado como base.	Crítico

Necessidade: O gestor deve ser capaz de analisar dados por meio de dashboards	
Funcionalidade	Categoria
1. Exibir gráficos dinâmicos sobre vendas, clientes, regiões e produtos	Crítico
2. Permitir comparação visual entre períodos diferentes	Crítico
3. Exibir indicadores estratégicos (faturamento, ticket médio, clientes ativos)	Importante

INTERLIGAÇÃO COM OUTROS SISTEMAS

O sistema DashVendas será integrado ao banco de dados legado da Polimetal, que armazena informações sobre vendas, clientes, produtos e empresas parceiras. Essa integração permitirá o consumo de dados existentes para geração de dashboards, relatórios e análises estratégicas.

Atualmente, os relatórios da empresa são gerados por meio de um software de terceiros chamado Crystal Reports, que utiliza consultas SQL para acessar as informações do banco. O sistema tem como objetivo substituir esse sistema de relatórios, oferecendo uma solução mais eficiente e simplificada para consulta e análise dos dados.

A integração será unidirecional, ou seja, o sistema apenas consumirá os dados existentes, sem realizar alterações, inserções ou exclusões no banco de dados original. Dessa forma, será possível garantir a integridade e a segurança das informações da empresa.

RESTRIÇÕES

A aplicação possui as seguintes restrições:

- Ela deve ser desenvolvida durante o período proposto de 1 ano, sendo 6 meses focados à análise e documentação e 6 meses voltados à implementação do sistema em si;
- Deve utilizar os dados do sistema legado da empresa sem impactar nas funcionalidades já existentes;
- Deve ser capaz de ser executada de maneira individual e localmente pelo setor de TI da empresa;
- Deve conter uma versão web resumida para ser anexada ao site da empresa com dados personalizáveis;
- O tempo para a geração do relatório deve ser inferior ao tempo atual do sistema legado feito através do Crystal Reports;
- Deve utilizar as ferramentas de filtro através de perguntas, já implementado dentro do Power BI.

DOCUMENTAÇÃO

Para a documentação do sistema se fazem necessários os seguintes documentos:

- Os repositórios devem conter um README.md contendo as instruções de como configurar o projeto para execução local;
- É necessário desenvolver um manual do usuário que demonstre os filtros e funcionalidades do sistema para auxiliar o usuário final;
- É necessária a criação de um diagrama de entidade e relacionamento para demonstrar as consultas SQL feitas e o cruzamento das tabelas;
- Por fim, um diagrama de componentes para demonstrar a comunicação entre os mesmos se mostra necessário.

