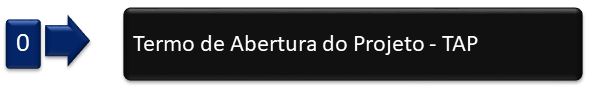
Relatório de  
 Trabalho

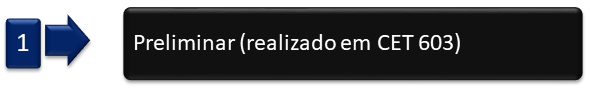
*Disciplina:*

Gestão e Governança de Dados

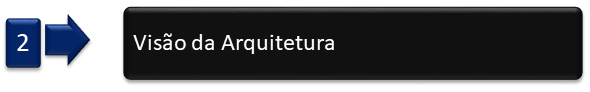
Sumário



1. **Termo de Abertura do Projeto (Escopo)**



1. **Especificação dos Requisitos de Dados**
2. **Especificação das Regras de Negócio**
3. **Projeto Conceitual (DER)**
4. **Projeto Lógico (DRel)**



1. **Identificar Stakeholders (Actors) do Escopo do Projeto**
2. **Elaborar Glossário de Termos de Negócio (usar Modelo 01) (se houver)**



1. **Elaborar dois Processes dentro do Escopo do Projeto (usar Modelo 04)**
2. **Definir Functions relacionadas a estes processos (usar Modelo 07)**
3. **Definir Actors relacionados aos processos (usar Modelo 08)**
4. **Definir Products relacionados aos processos (se houver)**
5. **Correlacionar Processes X Products (usar Modelo 02) (se houver)**
6. **Correlacionar Processes X Actors (usar Modelo 02)**

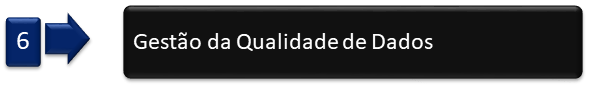


1. **ARQUITETURA DE DADOS**
   1. **Escolha quatro Data Entities relacionadas aos dois processos entre aquelas presentes no modelo do item 1.4**
   2. **Correlacionar Data Entities X Processes (usar Modelo 11)**
   3. **Correlacionar Data Entities X Products (se houver, usar Modelo 02)**
   4. **Correlacionar Data Entities X Actors (usar Modelo 11)**
2. **ARQUITETURA DE APLICAÇÃO**
   1. **Definir Logical Application Components (usar Modelo 10)**
   2. **Correlacionar Logical Application X Data Entities (usar Modelo 11)**



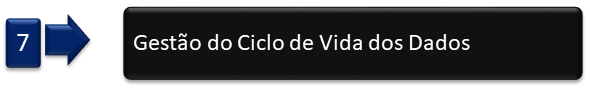
**Para as quatro Data Entities selecionadas em 4.1, faça:**

1. **Elaborar o Perfil de Dados: Atores Fontes (usar Modelo 17)**
2. **Elaborar o Perfil de Dados: Atores Consumidores (usar Modelo 18)**
3. **Elaborar o Perfil de Dados: Volatilidade (usar Modelo 19)**
4. **Elaborar o Perfil de Dados: Precisão (usar Modelo 20)**
5. **Elaborar o Perfil de Dados: Originalidade (usar Modelo 21)**
6. **Elaborar o Perfil de Dados: Preservação – se houver (usar Modelo 22)**
7. **Elaborar o Perfil de Dados: Compliance (usar Modelo 23)**
8. **Elaborar o Perfil de Dados: Versionamento – se houver (usar Modelo 25)**
9. **Elaborar o Perfil de Dados: Nulidade (usar Modelo 26)**
10. **Elaborar um processo para ser usado pela Gestão de Perfis. (usar Modelo 04).**



**Para as quatro Data Entities selecionadas em 4.1, faça:**

1. **Elaborar o Modelo de Quaidade, indicando três dimensões de qualidade necessárias para cada uma das Data Entities escolhidas**
2. **Estabelecer e justificar as KPIs relacionadas às dimensões escolhidas (usar Modelo 13)**
3. **Definir os metadados necessários para acompanhamento da qualidade (usar Modelo 14)**
4. **Elaborar um processo para ser usado pela Gestão de Qualidade. (usar Modelo 04).**



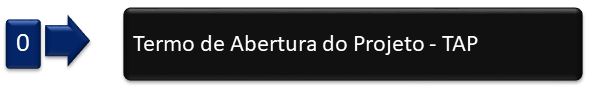
**Para as quatro Data Entities selecionadas em 4.1, faça:**

1. **Elaborar o Modelo de Ciclo de Vida a ser adotado pela organização**
2. **Estabelecer e justificar três KPIs relacionadas ao Ciclo de Vida (usar Modelo 13)**
3. **Definir os metadados de ciclo de vida necessários (usar Modelo 14)**
4. **Elaborar um processo para ser usado pela Gestão de Ciclo de Vida (usar Modelo 04).**

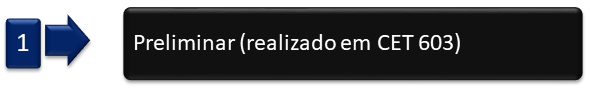


**Para as quatro Data Entities selecionadas em 4.1, faça:**

1. **Definir os metadados necessários para as Data Entities escolhidas (usar Modelo 14). Escolha apenas metadados das Categorias: Segurança; Descarte; Preservação e/ou Sensibilidade.**
2. **Elaborar um processo para ser usados pela Gestão de Metadados. (usar Modelo 04).**
3. **Definir duas KPIs para o processo anterior (usar Modelo 13)**



|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do**  **Projeto** | Produtos e Matérias-Primas. |
| **Contexto**  **Empresa** | Produtos e Matérias-Primas. |
| **Integrantes da Equipe** | * 1 – Gustavo Ferreira Lima * 2 – Mateus de Almeida Frigo |
| **Objetivo do Projeto** | Fornecer eficiência e eficácia no gerenciamento dos produtos e matérias primas para melhor gestão do estoque. |
| **Motivação do Projeto** | Entender e dar maior eficiência na gestão do estoque, cadastro e controle das matérias primas, de forma a facilitar a tomada de decisões por parte dos stakeholders. |



1. **Especificação dos Requisitos de Dados**

**Requisito de Informação:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **RQ\_001** |
| **Requisito**  **de Informação** | **Nome** | Fornecedor matéria prima |
| **Classificação Nível 1** | **(  x ) Entidade(   ) Relacionamento(   ) Atributo** |
| **Classificação Nível 2** | **( x ) Master(   ) Reference**  **(   ) Transactional(   ) Analytic** |
| **Se Entidade** | **(  ) Fraca** |
| **Entidades Envolvidas**  ***Se Relacionamento***  ***ou se Atributo*** |  |
| **Multiplicidade**  ***Se Relacionamento*** |  |
| **Se Atributo** | **(   ) Simples   (  ) Derivado   (  ) Multivalorado**  **(   ) Complexo    (   ) Temporal** |
| **Descrição Detalhada da informação** | Informações de todos os fornecedores: Nome, Razão Social, CNPJ, Inscrição Estadual, Status, Endereço, Telefone, Data Criação do Cadastro e Data da última alteração. |
| **Fonte das informações**  **(origem)** | **( x ) interna**  **(   ) externa – Especificar :** |
| **Técnicas de Elicitação** | Entrevista. |
| **Sistemas Envolvidos** | Sistema de Gestão de Estoque. |
| **Processos de Negócio Envolvidos** | Cadastro de fornecedor |
| **Requisitos relacionados** |  |
| **Responsável Técnico**  **pelo registro** | Gustavo Ferreira Lima |
| **Histórico de**  **Atualizações Realizadas** | **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |
|  | **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |
| **....** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **RQ\_002** |
| **Requisito**  **de Informação** | **Nome** | Cadastro Produto |
| **Classificação Nível 1** | **(  x ) Entidade(   ) Relacionamento(   ) Atributo** |
| **Classificação Nível 2** | **( x ) Master(   ) Reference**  **(   ) Transactional(   ) Analytic** |
| **Se Entidade** | **(  ) Fraca** |
| **Entidades Envolvidas**  ***Se Relacionamento***  ***ou se Atributo*** |  |
| **Multiplicidade**  ***Se Relacionamento*** |  |
| **Se Atributo** | **(   ) Simples   (  ) Derivado   (  ) Multivalorado**  **(   ) Complexo    (   ) Temporal** |
| **Descrição Detalhada da informação** | Informações de produto : Nome, Descicao, Preço, Quantidade em Estoque. |
| **Fonte das informações**  **(origem)** | **( x ) interna**  **(   ) externa – Especificar :** |
| **Técnicas de Elicitação** | Entrevista. |
| **Sistemas Envolvidos** | Sistema de Gestão de Estoque. |
| **Processos de Negócio Envolvidos** | Cadastro de Produto |
| **Requisitos relacionados** |  |
| **Responsável Técnico**  **pelo registro** | Gustavo Ferreira Lima |
| **Histórico de**  **Atualizações Realizadas** | **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |
|  | **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |
| **....** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **RQ\_003** |
| **Requisito**  **de Informação** | **Nome** | Cadastro Cliente |
| **Classificação Nível 1** | **(  x ) Entidade(   ) Relacionamento(   ) Atributo** |
| **Classificação Nível 2** | **( x ) Master(   ) Reference**  **(   ) Transactional(   ) Analytic** |
| **Se Entidade** | **(  ) Fraca** |
| **Entidades Envolvidas**    ***Se Relacionamento***  ***ou se Atributo*** |  |
| **Multiplicidade**  ***Se Relacionamento*** |  |
| **Se Atributo** | **(   ) Simples   (  ) Derivado   (  ) Multivalorado**  **(   ) Complexo    (   ) Temporal** |
| **Descrição Detalhada da informação** | Informações de produto: Nome , Contato, Endereco. |
| **Fonte das informações**  **(origem)** | **( x ) interna**  **(   ) externa – Especificar :** |
| **Técnicas de Elicitação** | Entrevista. |
| **Sistemas Envolvidos** | Sistema de Gestão de Estoque. |
| **Processos de Negócio Envolvidos** | Cadastro de Cliente |
| **Requisitos relacionados** |  |
| **Responsável Técnico**  **pelo registro** | Gustavo Ferreira Lima |
| **Histórico de**  **Atualizações Realizadas** | **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |
|  | **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |
| **....** |

1. **Especificação das Regras de Negócio**

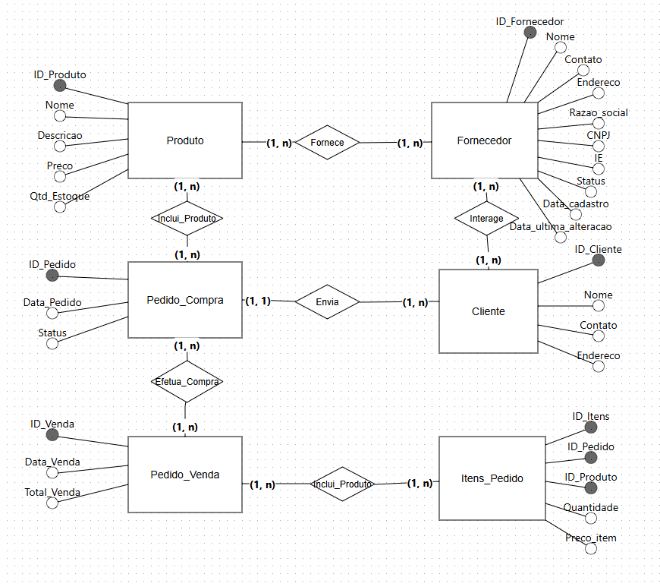
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **BR\_001** |
| **Regra de Negócio** | **Nome** | Cadastro de Fornecedor. |
| **Descrição** | O Cadastro de Fornecedor deve permitir apenas um único CNPJ e IE. |
| **Responsável pelo registro** | Mateus de Almeida Frigo |
| **Técnicas de Elicitação** | Entrevista |
| **Sistemas Envolvidos** | Sistema de Gestão de Estoque. |
| **Processos Envolvidos** | Processo de compra de matéria prima. |
| **Momento de Implantação** | 27/07/2024 |
| **Intervalo de Validade** | Indeterminada. |
| **Observações Complementares (opcional)** |  |
| **Requisitos relacionados** | Entidade Fornecedor Matéria Prima. |
| **Documentos balizadores** |  |
| **Tabela de Decisão** | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Hint** | **Entradas** |  |  | **Saída** | |  | DADO 1 / Tipo | DADO 2 / Tipo | DADO 3 / Tipo | DADO 4 / Tipo | | 1 | CNPJ |  |  | Verificação da validade. | | 2 | IE |  |  | Verificação da validade. | | 3 |  |  |  |  | | 4 |  |  |  |  | | |
| **Lógica de Restrição:** | |
|  | |
| **Histórico de**  **Atualizações Realizadas** | **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |
| **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **BR\_002** |
| **Regra de Negócio** | **Nome** | Gatilho para validação de Cadastro Produto |
| **Descrição** | O preço do produto deve ser positivo e a quantidade em estoque não pode ser negativa. |
| **Responsável pelo registro** | Mateus de Almeida Frigo |
| **Técnicas de Elicitação** | Entrevista |
| **Sistemas Envolvidos** | Sistema de Gestão de Estoque. |
| **Processos Envolvidos** | Processo de compra de matéria prima. |
| **Momento de Implantação** | 27/07/2024 |
| **Intervalo de Validade** | Indeterminada. |
| **Observações Complementares (opcional)** |  |
| **Requisitos relacionados** | Entidade Fornecedor Matéria Prima. |
| **Documentos balizadores** |  |
| **Tabela de Decisão** | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Hint** | **Entradas** |  |  | **Saída** | |  | DADO 1 / Tipo | DADO 2 / Tipo | DADO 3 / Tipo | DADO 4 / Tipo | | 1 | Preço |  |  | Verificação de valor do preço. | | 2 | Quantidade |  |  | Verificação de valor de quantidade. | | 3 |  |  |  |  | | 4 |  |  |  |  | | |
| **Lógica de Restrição:** | |
|  | |
| **Histórico de**  **Atualizações Realizadas** | **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |
| **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |

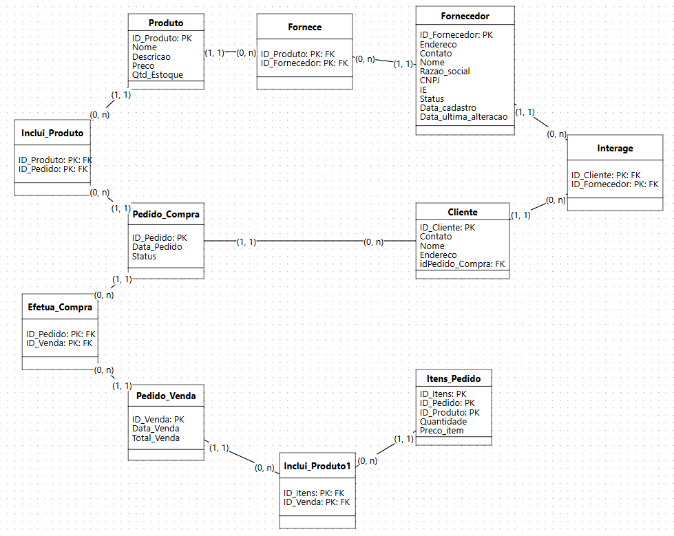
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **BR\_003** |
| **Regra de Negócio** | **Nome** | Gatilho para validação dos dados do Cliente. |
| **Descrição** | Verificação do CPF, campo contato e tamanho campo nome. |
| **Responsável pelo registro** | Mateus de Almeida Frigo |
| **Técnicas de Elicitação** | Entrevista |
| **Sistemas Envolvidos** | Sistema de Gestão de Estoque. |
| **Processos Envolvidos** | Processo de venda de matéria prima. |
| **Momento de Implantação** | 27/07/2024 |
| **Intervalo de Validade** | Indeterminada. |
| **Observações Complementares (opcional)** |  |
| **Requisitos relacionados** | Entidade Fornecedor Matéria Prima. |
| **Documentos balizadores** |  |
| **Tabela de Decisão** | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Hint** | **Entradas** |  |  | **Saída** | |  | DADO 1 / Tipo | DADO 2 / Tipo | DADO 3 / Tipo | DADO 4 / Tipo | | 1 | CPF |  |  | Validação do CPF. | | 2 | CONTATO |  |  | Verificação se os dados contato foram preenchidos. | | 3 | NOME |  |  | Verificação do tamanho campo nome. | | 4 |  |  |  |  | | |
| **Lógica de Restrição:** | |
|  | |
| **Histórico de**  **Atualizações Realizadas** | **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |
| **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |

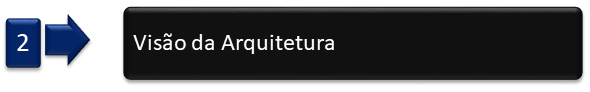
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **BR\_004** |
| **Regra de Negócio** | **Nome** | Gatilho para validação e atualização do estoque |
| **Descrição** | Atualizar o estoque na venda. |
| **Responsável pelo registro** | Mateus de Almeida Frigo |
| **Técnicas de Elicitação** | Entrevista |
| **Sistemas Envolvidos** | Sistema de Gestão de Estoque. |
| **Processos Envolvidos** | Processo de venda de matéria prima. |
| **Momento de Implantação** | 27/07/2024 |
| **Intervalo de Validade** | Indeterminada. |
| **Observações Complementares (opcional)** |  |
| **Requisitos relacionados** | Entidade Fornecedor Matéria Prima. |
| **Documentos balizadores** |  |
| **Tabela de Decisão** | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Hint** | **Entradas** |  |  | **Saída** | |  | DADO 1 / Tipo | DADO 2 / Tipo | DADO 3 / Tipo | DADO 4 / Tipo | | 1 | QUANTIDADE |  |  | Incremento e Decremento da quantidade. | | 2 |  |  |  |  | | 3 |  |  |  |  | | 4 |  |  |  |  | | |
| **Lógica de Restrição:** | |
|  | |
| **Histórico de**  **Atualizações Realizadas** | **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |
| **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |

1. **Projeto Conceitual (DER)**



1. **Projeto Lógico (DREL)**





**Stakeholders (Atores) do Projeto – Produtos e Matérias-Primas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Stakeholder / Ator** | **Responsabilidades / Papel** | **Interesse no Projeto** |
| **Equipe de Estoque / Almoxarifado** | Controlar a entrada, saída e armazenamento de produtos e matérias-primas | Ter um sistema eficiente e preciso para controle de estoque |
| **Equipe de Compras** | Realizar pedidos e aquisições de matérias-primas e produtos | Acesso rápido aos níveis de estoque e informações para tomada de decisão |
| **Equipe de Produção** | Utilizar matérias-primas para a fabricação dos produtos | Garantia de disponibilidade dos insumos necessários à produção |
| **Gerência / Diretoria** | Tomar decisões estratégicas com base nas informações de estoque e produção | Obter relatórios analíticos confiáveis que apoiem a gestão |
| **Equipe de TI / Desenvolvimento** | Desenvolver, implementar e manter o sistema de controle de estoque | Clareza nos requisitos, integração com sistemas existentes e facilidade de manutenção |
| **Equipe Financeira** | Avaliar impactos financeiros relacionados ao estoque | Obter dados para análise de custos, imobilização de capital e planejamento financeiro |
| **Fornecedores** | Abastecer a empresa com matérias-primas | (Em caso de integração) Acesso a previsões de demanda ou pedidos |
| **Auditores Externos** | Avaliar conformidade, controle interno e rastreabilidade | Transparência e rastreabilidade no sistema para facilitar auditorias |

### **Glossário de Termos de Negócio – Modelo 01**

#### **✅ Termo: Matéria-Prima**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | Matéria-Prima |
| **Definição** | Insumo utilizado nos processos produtivos da organização para a fabricação dos produtos finais. |
| **Utilização** | Termo usado nos processos de compra, armazenamento e produção. |
| **Sinônimo / Quem utiliza** | Insumo / Compras Componente / Produção Material / Estoque |
| **Homônimo / Quem utiliza** | Matéria / Comunicação – pode se referir a conteúdo editorial. |
| **Abreviações / Acrônimos** | MP, MPrima |
| **Relacionamento com outros termos** | Produto, Fornecedor, Produção |
| **Data deste registro** | 05-abr-2025 |
| **Responsável pelo registro** | Mateus de Almeida Frigo |
| **Observações** | Termo essencial para a gestão de suprimentos. |

#### **✅ Termo: Estoque**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | Estoque |
| **Definição** | Conjunto de matérias-primas e produtos armazenados e disponíveis para uso ou venda. |
| **Utilização** | Utilizado nos processos de armazenamento, controle e inventário. |
| **Sinônimo / Quem utiliza** | Armazém / Almoxarifado Inventário / Financeiro |
| **Homônimo / Quem utiliza** | Estoque de mercado / Finanças – pode se referir ao mercado de ações. |
| **Abreviações / Acrônimos** | EST, STQ |
| **Relacionamento com outros termos** | Produto, Matéria-Prima, Requisição, Inventário |
| **Data deste registro** | 05-abr-2025 |
| **Responsável pelo registro** | Gustavo Ferreira Lima |
| **Observações** | Termo crítico para gestão de perdas e disponibilidade de materiais. |

#### **✅ Termo: Fornecedor**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | Fornecedor |
| **Definição** | Pessoa jurídica ou física responsável por fornecer produtos ou matérias-primas à organização. |
| **Utilização** | Utilizado nos processos de compra, recebimento e avaliação de insumos. |
| **Sinônimo / Quem utiliza** | Parceiro / Compras Supridor / Produção |
| **Homônimo / Quem utiliza** | Fornecedor de serviços / TI – pode se referir a prestadores de serviços técnicos. |
| **Abreviações / Acrônimos** | Fornec, FNC |
| **Relacionamento com outros termos** | Matéria-Prima, Pedido de Compra, Estoque |
| **Data deste registro** | 05-abr-2025 |
| **Responsável pelo registro** | Mateus de Almeida Frigo |
| **Observações** | Cadastro deve incluir dados fiscais e histórico de entregas. |

#### **✅ Termo: Requisição**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | Requisição |
| **Definição** | Documento ou solicitação formal para retirada de produtos ou materiais do estoque. |
| **Utilização** | Usado entre setores internos, especialmente pela produção. |
| **Sinônimo / Quem utiliza** | Solicitação / Produção Pedido Interno / Almoxarifado |
| **Homônimo / Quem utiliza** | Requisição de pessoal / RH – pode se referir à contratação de colaboradores. |
| **Abreviações / Acrônimos** | REQ, RQST |
| **Relacionamento com outros termos** | Estoque, Matéria-Prima, Produção |
| **Data deste registro** | 05-abr-2025 |
| **Responsável pelo registro** | Gustavo Ferreira Lima |
| **Observações** | Documento deve conter data, responsável e finalidade. |



**Elaborar dois Processes dentro do Escopo do Projeto (usar Modelo 04)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **PC\_001** |
| Caixa de Texto | **Nome** | Abertura de Ordem de Serviço |
| **Descrição** | Este processo contempla o atendimento inicial ao cliente, coleta dos dados do veículo e do problema apresentado, e o registro de uma nova Ordem de Serviço (OS) no sistema. O processo é essencial para garantir rastreabilidade, organização e início do fluxo técnico da manutenção. |
| **Data de Implantação** | 01/05/2025 |
| **Observações Complementares (opcional)** | A recepcionista deve sempre confirmar os dados do cliente e do veículo com um documento oficial. O número da OS deve ser gerado automaticamente e ser único no sistema.por f |
| **Histórico de**  **Atualizações Realizadas** | **Data de Atualização: 05/04/2025**  **Responsável pela Atualização: Gustavo Ferreira Lima**  **Descrição da Atualização: Inclusão do escopo**  **Motivo da Atualização: Criação do escopo** |
| **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |
|  | **Diagrama em BPMN** | |
|  |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **PC\_002** |
| Caixa de Texto | **Nome** | Execução da Ordem de Serviço |
| **Descrição** | Este processo compreende a execução técnica dos serviços descritos na OS, incluindo a alocação de mecânico, uso de peças, realização de reparos e testes finais. Ao término, a OS é atualizada com todas as informações pertinentes e o veículo é liberado para entrega. |
| **Data de Implantação** | 01/05/2025 |
| **Observações Complementares (opcional)** | O mecânico deve preencher um checklist padrão de qualidade antes da finalização da OS. Todos os insumos usados devem ser baixados do estoque automaticamente. |
| **Histórico de**  **Atualizações Realizadas** | **Data de Atualização: 05/04/2025**  **Responsável pela Atualização: Gustavo Ferreira Lima**  **Descrição da Atualização: Inclusão do escopo**  **Motivo da Atualização: Criação do escopo** |
| **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |
|  | **Diagrama em BPMN** | |
|  |  | |

**Definir Functions relacionadas a estes processos (usar Modelo 07)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | **Identificador** | **Func\_#1** |
| **Nome** | Mecânico |
| **Descrição** | Responsável pela execução técnica dos serviços descritos na OS, incluindo reparos e testes finais. |
| **Matriz de Responsabilidade**  **RACI** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Processos** | **R** | **A** | **C** | **I** | | Execução da Ordem de Serviço | X |  | X | X | | Testes finais do veículo | X |  | X |  | | Preenchimento de checklist | X |  |  | X |   R- Responsável pela Execução  A- Autoridade para Aprovação  C- Deve ser consultado  I- Deve ser informado |
| **Observações**  **Complementares (opcional)** | * O preenchimento do checklist padrão de qualidade é obrigatório antes da finalização da OS. * A baixa dos insumos no estoque deve ocorrer automaticamente via sistema. * O cliente deve ser informado sobre a conclusão e resultado do serviço. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | **Identificador** | **Func\_#2** |
| **Nome** | Recepcionista |
| **Descrição** | Responsável pela geração da OS, alocação do mecânico e comunicação com o cliente. |
| **Matriz de Responsabilidade**  **RACI** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Processos** | **R** | **A** | **C** | **I** | | |  | | --- | | Geração da Ordem de Serviço | | X |  |  |  | | |  | | --- | | Alocação do mecânico | | X |  |  |  | | Comunicação com o cliente | X |  |  |  | | Solicitação de aprovação do serviço |  |  |  | X |   R- Responsável pela Execução  A- Autoridade para Aprovação  C- Deve ser consultado  I- Deve ser informado |
| **Observações**  **Complementares (opcional)** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | **Identificador** | **Func\_#3** |
| **Nome** | Equipe de Estoque |
| **Descrição** | Responsável pelo fornecimento de peças conforme solicitado pelo mecânico e pela baixa automática no sistema. |
| **Matriz de Responsabilidade**  **RACI** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Processos** | **R** | **A** | **C** | **I** | | Fornecimento de peças | **X** |  |  |  | | Baixa de insumos no sistema | **X** |  |  |  | | Consulta sobre disponibilidade |  |  | X |  |   R- Responsável pela Execução  A- Autoridade para Aprovação  C- Deve ser consultado  I- Deve ser informado |
| **Observações**  **Complementares (opcional)** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | **Identificador** | **Func\_#4** |
| **Nome** | Cliente |
| **Descrição** | Responsável pela aprovação do serviço após orçamento e comunicação prévia. |
| **Matriz de Responsabilidade**  **RACI** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Processos** | **R** | **A** | **C** | **I** | | Aprovação do serviço |  | **X** |  |  | | Recebimento do veículo | **X** |  |  |  | | Informação sobre status da OS |  |  |  | X |   R- Responsável pela Execução  A- Autoridade para Aprovação  C- Deve ser consultado  I- Deve ser informado |
| **Observações**  **Complementares (opcional)** |  |

**Definir Actors relacionados aos processos (usar Modelo 08)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Identificador | | **ACT\_#1** |
|  | Nome | | Mecânico |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | | Responsável por realizar a avaliação técnica do veículo, solicitar peças, realizar os reparos e preencher o checklist de qualidade antes da finalização da OS. |
| Data de Atualização deste Registro | | 6, maio de 2025 |
| Observações | |  |
| **MAPEAMENTO Arquitetônico** | | |
|  | **Roles** | | |
|  | Nome |  | Observações |
|  | Técnico de Manutenção | | Atua na execução dos reparos conforme diagnóstico técnico. |
|  | Executor de Checklist | | Responsável por validar padrões de qualidade antes da entrega. |
|  | **Functions** | | |
|  | Nome | | Observações |
|  | Avaliar condições do veículo | | Diagnosticar falhas e necessidades de reparo. |
|  | Executar serviços mecânicos | | Realizar substituições e consertos conforme OS. |
|  | Preencher checklist final | | Validar conformidade do serviço executado. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Identificador | | **ACT\_#2** |
|  | Nome | | Recepcionista |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | | Responsável por gerar a Ordem de Serviço (OS), alocar mecânicos, manter o cliente informado e registrar a aprovação do serviço. |
| Data de Atualização deste Registro | | 6, maio de 2025 |
| Observações | |  |
| **MAPEAMENTO Arquitetônico** | | |
|  | **Roles** | | |
|  | Nome |  | Observações |
|  | Agente de Atendimento | | Primeiro contato do cliente com o processo. |
|  | Facilitador de Comunicação | | Interface entre cliente e operação técnica. |
|  | **Functions** | | |
|  | Nome | | Observações |
|  | Gerar OS | | Registrar informações do veículo e cliente. |
|  | Alocar mecânico | | Direcionar a execução para a equipe técnica. |
|  | Comunicar-se com o cliente | | Informar status, orçamentos e aprovações. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Identificador | | **ACT\_#3** |
|  | Nome | | Encarregado de Estoque |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | | Realiza atividades de fornecimento de peças, controle, manutenção e auditoria interna dos estoques da empresa. |
| Data de Atualização deste Registro | | 6, maio de 2025 |
| Observações | |  |
| **MAPEAMENTO Arquitetônico** | | |
|  | **Roles** | | |
|  | Nome |  | Observações |
|  | Gestor de Insumos | | Garante a disponibilidade e controle das peças. |
|  | Agente de Logística Interna | | Responsável pelo fluxo e baixa automatizada de materiais. |
|  | **Functions** | | |
|  | Nome | | Observações |
|  | Fornecer peças | | Atender solicitações de peças dos mecânicos. |
|  | Controlar estoque | | Monitorar entrada, saída e níveis de insumos. |
|  | Baixar itens via sistema | | Registrar uso automático de materiais. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Identificador | | **ACT\_#4** |
|  | Nome | | Cliente |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | | Pessoa que solicita o serviço, aprova ou não os reparos e recebe o veículo ao final da execução. |
| Data de Atualização deste Registro | | 6, maio de 2025 |
| Observações | |  |
| **MAPEAMENTO Arquitetônico** | | |
|  | **Roles** | | |
|  | Nome |  | Observações |
|  | Solicitante do Serviço | | Inicia o processo ao apresentar a demanda. |
|  | Aprovador do Orçamento | | Decide sobre a continuidade dos serviços. |
|  | **Functions** | | |
|  | Nome | | Observações |
|  | Avaliar orçamento | | Decide se os reparos serão executados. |
|  | Receber o veículo | | Fecha o ciclo do atendimento com a entrega do carro. |

**Definir Products relacionados aos processos (se houver)**

### **Tabela de Produtos Relacionados ao Processo PC\_002**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** | **Nome** | **Tipo** | **Processo Gerador** | **Descrição** | **Observações** |
| PRD\_#1 | Ordem de Serviço Finalizada | Intangível | Execução da Ordem de Serviço | Documento com serviços realizados, peças usadas, checklist e aprovações. | Deve conter todos os registros técnicos e ser arquivada digitalmente. |
| PRD\_#2 | Checklist de Qualidade | Intangível | Etapa final do serviço técnico | Documento padrão preenchido pelo mecânico com conferência de qualidade. | Obrigatório para liberação do veículo; evidência de conformidade. |
| PRD\_#3 | Veículo Reparado | Tangível | Realização dos reparos | Entregável físico (veículo com reparos concluídos e testado). | Representa o produto final entregue ao cliente. |
| PRD\_#4 | Registro de Consumo de Peças | Intangível | Solicitação e fornecimento de peças | Histórico das peças utilizadas, com baixa automática no estoque. | Integrado ao sistema de estoque; necessário para controle e auditoria. |

**Correlacionar Processes X Products**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Produto / Processo** | **PD1 – OS Finalizada** | **PD2 – Checklist** | **PD3 – Veículo Reparado** | **PD4 – Registro de Peças** |
| **PC\_002** | X | X | X | X |

**Correlacionar Processes X Actors**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ator / Processo** | **ACT\_#1 – Mecânico** | **ACT\_#2 – Encarregado de Estoque** | **ACT\_#3 – Consultor Técnico** | **ACT\_#4 – Cliente** |
| **PC\_002** | X | X | X | X |



**ARQUITETURA DE DADOS**

**4.1.A Escolha quatro Data Entities relacionadas aos dois processos entre aquelas presentes no modelo do item 1.4**

Data Entities escolhidos: Cliente, Pedido\_Venda, Itens\_pedido, Produto

**4.1.B Correlacionar Data Entities X Processes (usar Modelo 11)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Entidade / Ator** | **Cliente** | **Pedido\_Venda** | **Itens\_Pedido** | **Produto** |
|  | **PC\_001 - Abertura da OS** | **R** | **C** |  | **R** |
| **Matriz CRUD** | **PC\_002 - Execução da OS** | **R** | **U** | **C** | **R** |

**4.1.C Correlacionar Data Entities X Products (se houver, usar Modelo 02)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Entidade / Produto** | **OS\_FINALIZADA** | **Checklist Qualidade** | **Veículo Reparado** | **Consumo Peças** |
| **Matriz de Correações** | **Cliente** | X | X | X |  |
| **Pedido\_Venda (OS)** | X |  |  |  |
| **Itens Pedido** | X |  |  | X |
| **Produto** |  |  |  | X |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**4.1.D Correlacionar Data Entities X Actors (usar Modelo 11)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Entidade / Ator** | **Recepcionista** | **Mecânico** | **Cliente** | **Encarregado de Estoque** |
| **Matriz de Correações** | **Cliente** | R | R | R |  |
| **Pedido\_Venda (OS)** | C | U | R |  |
| **Itens Pedido** |  | C |  | R |
| **Produto** | R | R |  | U |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**4.2 ARQUITETURA DE APLICAÇÃO**

**4.2.A Definir Logical Application Components (usar Modelo 10)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **LAC\_#1** |
|  | **Nome** | **Gestão de Clientes** |
| **Descrição** | **Responsável por cadastrar, atualizar, consultar e inativar dados dos clientes** |
| **Data de Implantação** | **17 de maio de 2025** |
| **Diagrama de Caso de Uso**  **(caso exista)** |  |
| **Casos de Uso** | |  |  | | --- | --- | | **Caso de Uso - Id** | **Nome** | | UC\_#1 | Cadastrar Cliente | | UC\_#2 | Atualizar Cliente | | UC\_#3 | Consultar Cliente | | UC\_#4 | Inativar Cliente | |  |  | |
| **Observações Complementares (opcional)** | **O ator Cliente pode consultar seus próprios dados.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **LAC\_#2** |
|  | **Nome** | **Gerenciamento de vendas** |
| **Descrição** | **Responsável por registrar pedidos de compra e emitir faturas para os clientes** |
| **Data de Implantação** | **17 de maio de 2025** |
| **Diagrama de Caso de Uso**  **(caso exista)** |  |
| **Casos de Uso** | |  |  | | --- | --- | | **Caso de Uso - Id** | **Nome** | | UC\_#1 | Registrar pedido de Compra | | UC\_#2 | Emitir Fatura | | UC\_#3 | Consultar Histórico de Venda | |  |  | |  |  | |
| **Observações Complementares (opcional)** | **O vendedor é o principal responsável, porém o Gerente faz o papel de revisar, aprovar e supervisionar.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **LAC\_#3** |
|  | **Nome** | **Consulta de Produtos** |
| **Descrição** | **Permite a consulta dos produtos disponíveis no estoque, com detalhes técnicos, preços e disponibilidade** |
| **Data de Implantação** | **17 de maio de 2025** |
| **Diagrama de Caso de Uso**  **(caso exista)** |  |
| **Casos de Uso** | |  |  | | --- | --- | | **Caso de Uso - Id** | **Nome** | | UC\_#1 | Consultar produto | | UC\_#2 | Verificar disponibilidade em Estoque | | UC\_#3 | Consultar detalhes técnicos | |  |  | |  |  | |
| **Observações Complementares (opcional)** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **LAC\_#4** |
|  | **Nome** | **Gerenciamento de pagamentos** |
| **Descrição** | **Responsável por registrar os pagamentos realizados pelos clientes, controlar o status financeiro dos pedidos e gerar comprovantes.** |
| **Data de Implantação** | **17 de maio de 2025** |
| **Diagrama de Caso de Uso**  **(caso exista)** |  |
| **Casos de Uso** | |  |  | | --- | --- | | **Caso de Uso - Id** | **Nome** | | UC\_#1 | Registrar pagamento | | UC\_#2 | Consultar Status Financeiro do Pedido | | UC\_#3 | Emitir Comprovante de Pagamento | |  |  | |  |  | |
| **Observações Complementares (opcional)** | **O vendedor é o principal responsável, porém o Gerente faz o papel de revisar, aprovar e supervisionar.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **LAC\_#5** |
|  | **Nome** | **Controle de Descontos e Promoções** |
| **Descrição** | **Responsável por aplicar regras de desconto e promoções a pedidos de venda, de acordo com políticas comerciais vigentes.** |
| **Data de Implantação** | **17 de maio de 2025** |
| **Diagrama de Caso de Uso**  **(caso exista)** |  |
| **Casos de Uso** | |  |  | | --- | --- | | **Caso de Uso - Id** | **Nome** | | UC\_#1 | Aplicar desconto manual | | UC\_#2 | Validar Desconto/Pontuação | | UC\_#3 | Consultar promoções ativas | |  |  | |  |  | |
| **Observações Complementares (opcional)** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **LAC\_#6** |
|  | **Nome** | **Emissão de Relatórios** |
| **Descrição** | **Responsável por gerar relatórios gerenciais e operacionais com base nas informações de clientes, vendas, estoque e pagamentos.** |
| **Data de Implantação** | **17 de maio de 2025** |
| **Diagrama de Caso de Uso**  **(caso exista)** |  |
| **Casos de Uso** | |  |  | | --- | --- | | **Caso de Uso - Id** | **Nome** | | UC\_#1 | Gerar relatório de Vendas | | UC\_#2 | Gerar relatório de Estoque | |  |  | |  |  | |  |  | |
| **Observações Complementares (opcional)** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **LAC\_#7** |
|  | **Nome** | **Logística de Entregas e Devoluções** |
| **Descrição** | **Responsável por organizar a entrega dos pedidos aos clientes e o processo de devoluções, incluindo controle de status e registro de ocorrências.** |
| **Data de Implantação** | **17 de maio de 2025** |
| **Diagrama de Caso de Uso**  **(caso exista)** |  |
| **Casos de Uso** | |  |  | | --- | --- | | **Caso de Uso - Id** | **Nome** | | UC\_#1 | Registrar Entrega de pedido | | UC\_#2 | Devolução de Produto | | UC\_#3 | Consultar Status de Entrega | |  |  | |  |  | |
| **Observações Complementares (opcional)** |  |

**4.2.B Correlacionar Logical Application X Data Entities (usar Modelo 11)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **LAC / ENTIDADE** | **Cliente** | **Pedido\_Venda** | **Itens\_Pedido** | **Produto** |
|  | **LAC\_#1 – Gestão de Clientes** | **C, R, U, D** |  |  |  |
| **Matriz** | **LAC\_#2 – Gerenciamento de Vendas** | **R** | **C,R,U** |  | **R** |
| **CRUD** | **LAC\_#3 – Consulta de Produtos** |  |  |  | **R** |
|  | **LAC\_#4 – Gerenciamento de Pagamento** | **R** | **R** |  |  |
|  | **LAC\_#5 – Descontos e Promoções** |  | **U** |  | **R** |
|  | **LAC\_#6 – Emissão de Relatórios** | **R** | **R** | **R** | **R** |
|  | **LAC\_#7 – Logística de Entregas e Devoluções** | **R** | **U** | **C, U** | **R** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |



**Para as quatro Data Entities selecionadas em 4.1, faça:**

**Elaborar o Perfil de Dados: Atores Fontes (usar Modelo 17)**

**5.1.1 Perfil de Dados - Atores Fontes de Cliente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Cliente (Dados de Cadastro)** |
| Caixa de Texto 10, Caixa de texto | **Descrição** | Informações sobre os clientes da empresa. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0: Sistema (ID\_Cliente),  1: Cliente (Nome, Contato, Endereco) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** |  |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 1: Cliente (Nome, Contato, Endereco) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **Atores (operação)**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **0** | **1** | **2** | **3** |  |  |  |  | |
| id\_cliente | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **G** |  |  |  |  |  |  |  | |
| nome | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **UC** |  |  |  |  |  |  | |
| contato | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **UC** |  |  |  |  |  |  | |
| endereco | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **UC** |  |  |  |  |  |  | |
| idpedido\_compra | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | U |  |  |  |  |  | |

**5.1.2 Perfil de Dados - Atores Fontes de Pedido\_Venda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | Pedido\_Venda |
| Caixa de Texto 10, Caixa de texto | **Descrição** | Informações sobre os pedidos de venda realizados pelos clientes. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_pedido\_venda, data\_venda, total\_venda) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente (ao finalizar a compra) |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial (para pedidos assistidos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 0- Sistema (total\_venda) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém (geralmente inativado, não deletado por motivos fiscais e históricos) |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **Atores (operação)**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **0** | **1** | **2** | **3** |  |  |  |  | |
| id\_pedido\_venda | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | G |  |  |  |  |  |  |  | |
| data\_venda | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | G |  |  |  |  |  |  |  | |
| total\_venda | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | G |  | U |  |  |  |  |  | |

**5.1.3 Perfil de Dados - Atores Fontes de Itens\_pedido**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | Itens\_Pedido |
| Caixa de Texto 10, Caixa de texto | **Descrição** | Detalhes dos produtos contidos em um pedido de venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_item\_pedido) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente (ao adicionar produto ao carrinho/pedido) |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial (ao adicionar itens a pedidos assistidos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento Comercial (quantidade) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém (geralmente inativado, não deletado em pedidos finalizados) |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **Atores (operação)**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **0** | **1** | **2** | **3** |  |  |  |  | |
| id\_item\_pedido | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | G |  |  |  |  |  |  |  | |
| quantidade | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | UC |  |  |  |  |  |  | |
| preco\_unitario | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  | C |  |  |  |  | |
| id\_pedido\_venda | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  | C |  |  |  |  | |
| id\_produto | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  | C |  |  |  |  | |

**5.1.4 Perfil de Dados - Atores Fontes de Produto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | Produto |
| Caixa de Texto 10, Caixa de texto | **Descrição** | Informações detalhadas sobre os produtos disponíveis para venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (ID\_Produto) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | (Se houver, ex: Fornecedor para cadastro inicial de produtos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing (nome\_produto, descricao\_produto, preco\_produto), 0- Sistema (qtd\_estoque\_produto) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém (geralmente inativado, não deletado) |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Produto / Marketing |
| **Atributos** | **Atores (operação)**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **0** | **1** | **2** | **3** |  |  |  |  | |
| id\_produto | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | G |  |  |  |  |  |  |  | |
| nome\_produto | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | UC |  |  |  |  |  |  | |
| descricao\_produto | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | UC |  |  |  |  |  |  | |
| preco\_produto | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | UC |  |  |  |  |  |  | |
| qtd\_estoque\_produto | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | U |  |  |  |  |  | |

**Elaborar o Perfil de Dados: Atores Consumidores (usar Modelo 18)**

**5.2.1 Perfil de Dados - Atores Consumidores de Cliente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | Cliente |
| Caixa de Texto 10, Caixa de texto | **Descrição** | Informações sobre os clientes da empresa. |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Atributos** | **Atores (Unidade/Frequência)**  **(o)utra; (a)nual); (se)mestral; (m)ensal; (s)emanal; (d)iária; (h)orária;**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |  |  | |
| ID\_Cliente | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | R(1/d) |  |  |  |  |  | |
| Nome | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | R(1/d) |  |  |  |  |  | |
| Contato | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | R(1/d) |  |  |  |  |  | |
| Endereco | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | R(1/d) |  |  |  |  |  | |
| IdPedido\_Compra | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | R(1/d) |  |  |  |  |  | |

**5.2.2 Perfil de Dados - Atores Consumidores de Pedido\_Venda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | Pedido\_Venda |
| Caixa de Texto 10, Caixa de texto | **Descrição** | Informações sobre os pedidos de venda realizados pelos clientes. |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **Atores (Unidade/Frequência)**  **(o)utra; (a)nual); (se)mestral; (m)ensal; (s)emanal; (d)iária; (h)orária;**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |  |  | |
| id\_pedido\_venda | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | R(1/d) |  |  |  |  |  | |
| data\_venda | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | R(1/d) |  |  |  |  |  | |
| total\_venda | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | R(1/d) |  |  |  |  |  | |

**5.2.3 Perfil de Dados - Atores Consumidores de Itens\_pedido**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | Itens\_Pedido |
| Caixa de Texto 10, Caixa de texto | **Descrição** | Detalhes dos produtos contidos em um pedido de venda. |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **Atores (Unidade/Frequência)**  **(o)utra; (a)nual); (se)mestral; (m)ensal; (s)emanal; (d)iária; (h)orária;**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |  |  | |
| id\_item\_pedido | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | R(1/d) |  |  |  |  |  | |
| quantidade | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | R(1/d) |  |  |  |  |  | |
| preco\_unitario | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | R(1/d) |  |  |  |  |  | |
| id\_pedido\_venda | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | R(1/d) |  |  |  |  |  | |
| id\_produto | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | R(1/d) |  |  |  |  |  | |

**5.2.4 Perfil de Dados - Atores Consumidores de Produto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | Produto |
| Caixa de Texto 10, Caixa de texto | **Descrição** | Informações detalhadas sobre os produtos disponíveis para venda. |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Produto / Marketing |
| **Atributos** | **Atores (Unidade/Frequência)**  **(o)utra; (a)nual); (se)mestral; (m)ensal; (s)emanal; (d)iária; (h)orária;**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |  |  | |
| id\_produto | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | R(10/d) |  |  |  |  |  |  |  | |
| nome\_produto | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | R(10/d) |  |  |  |  |  |  |  | |
| descricao\_produto | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | R(10/d) |  |  |  |  |  |  |  | |
| preco\_produto | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | R(10/d) |  |  |  |  |  |  |  | |
| qtd\_estoque\_produto | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | R(10/d) |  |  |  |  |  |  |  | |

**Elaborar o Perfil de Dados: Volatilidade (usar Modelo 19)**

**5.3.1 Perfil de Dados - Volatilidade de Cliente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | Cliente |
| Caixa de Texto 782542180, Caixa de texto | **Descrição** | Informações sobre os clientes da empresa. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (ID\_Cliente), 1- Cliente (Nome, Contato, Endereco) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 1- Externa: Cliente, 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física, 3- Interna: (Função) Analista de Crédito, 4- Interna: (Função) Analista de Investimento, 5- Interna: (Função) Analista de Compliance |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Atributos** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Volatilidade**  **(meses)** | **Atores** | **Peso**  **(1 até 5)** | **Norma**  **Compliance** |  | |
| ID\_Cliente |  |
| Nome | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 24 | 1 | 4 |  |  | |
| Contato | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 12 | 1 | 3 |  |  | |
| Endereco | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 12 | 1 | 4 |  |  | |
| IdPedido\_Compra | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 1 | 3 |  |  | |
|  | **Resumo de Volatilidade** |  |
|  | Total de Atributos Atualizáveis  (TA) | 4 |
|  | Total de Atributos Atualizáveis  (TAA) | 4 |
|  | Total de Atributos Voláteis  (TAV) | 3 |
|  | Razão de Volatilidade  RVolt = (TAV / TAA) \*100 | 75 % |
|  | Marcos de Volatidade | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | ordem | Tempo(meses) | Quant. Atributos | Total de pesos | Participação | | **1** | **1** | **1** | **3** | **21,43%** | | 2 | 12 | 2 | 7 | 50% | | **3** | **24** | **1** | **4** | **28,57%** | | Geral |  | 4 | 14 |  | |
|  | **Consumidores** | **Requisitos de Volatilidade**  **Atributos Críticos em Atualização / Marco / Peso** |
|  | 1- Cliente | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Nome | 24 | 4 | | Contato | 12 | 3 | | Endereco | 12 | 4 | | IdPedido\_Compra | 1 | 3 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 3  Marco 12: 2 atributos - Pesos somados: 7  Marco 24: 1 atributo - Pesos somados: 4 |
|  | 2- Departamento Comercial | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Nome | 24 | 5 | | Contato | 12 | 5 | | Endereco | 12 | 3 | | IdPedido\_Compra | 1 | 4 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 4  Marco 12: 2 atributos - Pesos somados: 8  Marco 24: 1 atributo - Pesos somados: 5 |
|  | 3- Departamento Financeiro | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Nome | 24 | 3 | | Contato | 12 | 4 | | Endereco | 12 | 3 |   Resumo:  Marco 12: 2 atributos - Pesos somados: 7  Marco 24: 1 atributo - Pesos somados: 3 |
|  | 4- Departamento de Logística | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Endereco | 12 | 5 |   Resumo:  Marco 12: 1 atributo - Pesos somados: 5 |
|  |  |  |

**5.3.2 Perfil de Dados - Volatilidade de Pedido\_Venda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | Pedido\_Venda |
| Caixa de Texto 782542180, Caixa de texto | **Descrição** | Informações sobre os pedidos de venda realizados pelos clientes. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_pedido\_venda, data\_venda, total\_venda) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente (ao finalizar a compra) |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial (para pedidos assistidos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 0- Sistema (total\_venda), 2- Interna: Departamento Comercial (Status, Observações - Nota: Status e Observações são hipotéticos, não estão no ML fornecido, mas são comuns para updates de pedidos.) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento Financeiro |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Volatilidade**  **(meses)** | **Atores** | **Peso**  **(1 até 5)** | **Norma**  **Compliance** |  | |
| id\_pedido\_venda |  |
| data\_venda | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 0 | 1 | 5 |  |  | |
| total\_venda | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 1 | 3 |  |  | |
|  | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |
|  | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |
|  | **Resumo de Volatilidade** |  |
|  | Total de Atributos Atualizáveis  (TA) | 1 |
|  | Total de Atributos Atualizáveis  (TAA) | 1 |
|  | Total de Atributos Voláteis  (TAV) | 1 |
|  | Razão de Volatilidade  RVolt = (TAV / TAA) \*100 | 100 % |
|  | Marcos de Volatidade | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | ordem | Tempo(meses) | Quant. Atributos | Total de pesos | Participação | | **1** | **1** | **1** | **3** | **100 %** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | | Geral |  |  |  |  | |
|  | **Consumidores** | **Requisitos de Volatilidade**  **Atributos Críticos em Atualização / Marco / Peso** |
|  | 0- Sistema | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **total\_venda** | 1 | 5 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 5 |
|  | 1- Cliente | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **total\_venda** | 1 | 5 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 5 |
|  | 2- Departamento Comercial | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **total\_venda** | 1 | 5 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 5 |
|  | 3- Departamento Financeiro | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **total\_venda** | 1 | 5 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 5 |
|  | 4- Departamento de Logística | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **total\_venda** | 1 | 5 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 5 |
|  |  |  |

**5.3.3 Perfil de Dados - Volatilidade de Itens\_pedido**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Itens\_Pedido** |
| Caixa de Texto 782542180, Caixa de texto | **Descrição** | Detalhes dos produtos contidos em um pedido de venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_item\_pedido) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento Comercial (quantidade) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Volatilidade**  **(meses)** | **Atores** | **Peso**  **(1 até 5)** | **Norma**  **Compliance** |  | |
| id\_item\_pedido |  |
| quantidade | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |
| preco\_unitario | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 1 | 1 |  |  | |
| id\_pedido\_venda | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |
| id\_produto | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |
|  | **Resumo de Volatilidade** |  |
|  | Total de Atributos Atualizáveis  (TA) | 1 |
|  | Total de Atributos Atualizáveis  (TAA) | 1 |
|  | Total de Atributos Voláteis  (TAV) | 1 |
|  | Razão de Volatilidade  RVolt = (TAV / TAA) \*100 | 100 % |
|  | Marcos de Volatidade | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | ordem | Tempo(meses) | Quant. Atributos | Total de pesos | Participação | | **1** | **1** | **1** | **3** | **100 %** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | | Geral |  |  |  |  | |
|  | **Consumidores** | **Requisitos de Volatilidade**  **Atributos Críticos em Atualização / Marco / Peso** |
|  | 0- Sistema | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **quantidade** | 1 | 4 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 4 |
|  | 1- Cliente | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **quantidade** | 1 | 4 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 4 |
|  | 2- Departamento Comercial | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **quantidade** | 1 | 4 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 4 |
|  | 4- Departamento de Logística | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **quantidade** | 1 | 4 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 4 |
|  |  |  |

**5.3.4 Perfil de Dados - Volatilidade de Produto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | Produto |
| Caixa de Texto 782542180, Caixa de texto | **Descrição** | Informações detalhadas sobre os produtos disponíveis para venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | (Se houver, ex: Fornecedor para cadastro inicial de produtos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing (nome\_produto, descricao\_produto, preco\_produto), 0- Sistema (qtd\_estoque\_produto) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Produto / Marketing |
| **Atributos** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Volatilidade**  **(meses)** | **Atores** | **Peso**  **(1 até 5)** | **Norma**  **Compliance** |  | |
| id\_produto |  |
| nome\_produto | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 6 | 6 | 6 |  |  | |
| descricao\_produto | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 6 | 6 | 6 |  |  | |
| preco\_produto | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 1 | 1 |  |  | |
| qtd\_estoque\_produto | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 1 | 1 |  |  | |
|  | **Resumo de Volatilidade** |  |
|  | Total de Atributos Atualizáveis  (TA) | 4 |
|  | Total de Atributos Atualizáveis  (TAA) | 4 |
|  | Total de Atributos Voláteis  (TAV) | 4 |
|  | Razão de Volatilidade  RVolt = (TAV / TAA) \*100 | 100 % |
|  | Marcos de Volatidade | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | ordem | Tempo(meses) | Quant. Atributos | Total de pesos | Participação | | **1** | **6** | **5** | **4** | **100 %** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | | Geral |  |  |  |  | |
|  | **Consumidores** | **Requisitos de Volatilidade**  **Atributos Críticos em Atualização / Marco / Peso** |
|  | 0- Sistema | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **qtd\_estoque\_produto** | 1 | 5 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 5 |
|  | 1- Cliente | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **nome\_produto** | 6 | 3 | | **preco\_produto** | 1 | 5 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 8 |
|  | 2- Departamento Comercial | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **preco\_produto** | 1 | 5 | | **preco\_produto** | 1 | 5 | | **qtd\_estoque\_produto** | 6 | 3 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 13 |
|  | 5- Departamento de Produto/Marketing | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **descricao\_produto** | 6 | 2 | | **preco\_produto** | 1 | 5 | | **qtd\_estoque\_produto** | 1 | 5 |   **Resumo:**  Marco 1: 1 atributo - Pesos somados: 12 |
|  |  |  |

**Elaborar o Perfil de Dados: Precisão (usar Modelo 20)**

**5.4.1 Perfil de Dados - Precisão de Cliente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Cliente** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os clientes da empresa. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- (Sistema) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 1: Cliente,  2: Departamento Comercial,  4: Departamento Financeiro,  5: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 1: Cliente (Nome, Contato, Endereco) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: (Função) Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **Precisão** |
| ID\_Cliente | Identificador único do cliente, Inteiro (sem casas decimais) |
| Nome | Nome completo do cliente, Texto (tamanho variável) |
| Contato | Inclui telefone e/ou e-mail, Texto (tamanho variável) |
| Endereco | Endereço completo (rua, número, etc.) |
| IdPedido\_Compra | Identificador do pedido de compra |
|  |  |  |

**5.4.2 Perfil de Dados - Precisão de Pedido\_Venda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Pedido\_Venda** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os pedidos de venda realizados pelos clientes. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_pedido\_venda, data\_venda, total\_venda) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente (ao finalizar a compra) |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial (para pedidos assistidos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 0- Sistema (total\_venda), 2- Interna: Departamento Comercial (Status, Observações - Nota: Status e Observações são hipotéticos, não estão no ML fornecido, mas são comuns para updates de pedidos.) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento Financeiro |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **Precisão** |
| id\_pedido\_venda | Identificador único do pedido, Inteiro (sem casas decimais) |
| data\_venda | Data de criação do pedido, Data (formato AAAA-MM-DD) |
| total\_venda | Valor total do pedido, Decimal (duas casas decimais) |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |

**5.4.3 Perfil de Dados - Precisão de Itens\_pedido**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Itens\_Pedido** |
|  | **Descrição** | Detalhes dos produtos contidos em um pedido de venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_item\_pedido) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento Comercial (quantidade) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **Precisão** |
| id\_item\_pedido | Identificador único do item, Inteiro (sem casas decimais) |
| quantidade | Quantidade do produto no pedido |
| preco\_unitario | Valor unitário do produto, Decimal (duas casas decimais) |
| id\_pedido\_venda | Identificador do pedido associado |
| id\_produto | Identificador do produto - Inteiro (sem casas decimais) |
|  |  |  |

**5.4.4 Perfil de Dados - Precisão de Produto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Produto** |
|  | **Descrição** | Informações detalhadas sobre os produtos disponíveis para venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | (Se houver, ex: Fornecedor para cadastro inicial de produtos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing (nome\_produto, descricao\_produto, preco\_produto), 0- Sistema (qtd\_estoque\_produto) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Produto / Marketing |
| **Atributos** | **Precisão** |
| id\_produto | Identificador único do produto, Inteiro (sem casas decimais) |
| nome\_produto | Nome do produto, Texto (tamanho variável) |
| descricao\_produto | Descrição detalhada do produto, Texto (tamanho variável) |
| preco\_produto | Preço unitário do produto, Decimal (duas casas decimais) |
| qtd\_estoque\_produto | Quantidade disponível em estoque, Inteiro (sem casas decimais) |
|  |  |  |

**Elaborar o Perfil de Dados: Originalidade (usar Modelo 21)**

**5.5.1 Perfil de Dados - Originalidade de Cliente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caixa de Texto 782542180, Caixa de texto | **Nome Informação** | **Cliente** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os clientes da empresa. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (ID\_Cliente), 1- Cliente (Nome, Contato, Endereco) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 1- Externa: Cliente, 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física, 3- Interna: (Função) Analista de Crédito, 4- Interna: (Função) Analista de Investimento, 5- Interna: (Função) Analista de Compliance |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Atributos** | **(O)riginal de / (D)erivado de** |
| ID\_Cliente | (O): Sistema |
| Nome | (O): Documento de Identidade |
| Contato | (O): Formulário de Cadastro |
| Endereco | (O): Comprovante de Residência |
| IdPedido\_Compra | (D): Sistema (gerado pelo sistema) |
|  |  |  |

**5.5.2 Perfil de Dados - Originalidade de Pedido\_Venda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caixa de Texto 782542180, Caixa de texto | **Nome Informação** | **Pedido\_Venda** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os pedidos de venda realizados pelos clientes. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_pedido\_venda, data\_venda, total\_venda) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente (ao finalizar a compra) |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial (para pedidos assistidos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 0- Sistema (total\_venda), 2- Interna: Departamento Comercial (Status, Observações - Nota: Status e Observações são hipotéticos, não estão no ML fornecido, mas são comuns para updates de pedidos.) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento Financeiro |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **(O)riginal de / (D)erivado de** |
| id\_pedido\_venda | (O): Sistema |
| data\_venda | (O): Sistema (data atual) |
| total\_venda | (D): Calculado a partir de Itens\_Pedido |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |

**5.5.3 Perfil de Dados - Originalidade de Itens\_pedido**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caixa de Texto 782542180, Caixa de texto | **Nome Informação** | **Itens\_Pedido** |
|  | **Descrição** | Detalhes dos produtos contidos em um pedido de venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_item\_pedido) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento Comercial (quantidade) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **(O)riginal de / (D)erivado de** |
| id\_item\_pedido | (O): Sistema |
| quantidade | (O): Entrada do Departamento Comercial |
| preco\_unitario | (D): Entidade Produto |
| id\_pedido\_venda | (D): Entidade Pedido\_Venda |
| id\_produto | (D): Entidade Produto |
|  |  |  |

**5.5.4 Perfil de Dados - Originalidade de Produto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caixa de Texto 782542180, Caixa de texto | **Nome Informação** | **Produto** |
|  | **Descrição** | Informações detalhadas sobre os produtos disponíveis para venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | (Se houver, ex: Fornecedor para cadastro inicial de produtos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing (nome\_produto, descricao\_produto, preco\_produto), 0- Sistema (qtd\_estoque\_produto) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Produto / Marketing |
| **Atributos** | **(O)riginal de / (D)erivado de** |
| id\_produto | (O): Sistema |
| nome\_produto | (O): Cadastro do Departamento de Estoque |
| descricao\_produto | (O): Cadastro do Departamento de Estoque |
| preco\_produto | (O): Definido pelo Departamento de Estoque |
| qtd\_estoque\_produto | (O): Controle do Departamento de Estoque |
|  |  |  |

**Elaborar o Perfil de Dados: Preservação – se houver (usar Modelo 22)**

**5.6.1 Perfil de Dados - Preservação de Cliente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Cliente** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os clientes da empresa. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- (Sistema) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 1: Cliente,  2: Departamento Comercial,  4: Departamento Financeiro,  5: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 1: Cliente (Nome, Contato, Endereco) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: (Função) Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
|  | **Preservação**  **Digital** |  |
|  | **(Who) Responsável** | Sistema |
|  | **(Why) Compliance** | Necessário para integridade do banco de dados |
|  | **(Where)** | Banco de dados principal |
|  | **(When)** | Indefinidamente |
|  | **(How) Detalhamento** | Backup diário, retenção de 7 dias |
|  | **Preservação**  **Física** |  |
|  | **(Who) Responsável** | Departamento Comercial/Cadastro |
|  | **(Why) Compliance** | LGPD |
|  | **(Where)** | Arquivo físico em armário trancado |
|  | **(When)** | 5 anos após o último contato |
|  | **(How) Detalhamento** | Arquivado por ordem alfabética |

**5.6.2 Perfil de Dados - Preservação de Pedido\_Venda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Pedido\_Venda** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os pedidos de venda realizados pelos clientes. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_pedido\_venda, data\_venda, total\_venda) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente (ao finalizar a compra) |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial (para pedidos assistidos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 0- Sistema (total\_venda), 2- Interna: Departamento Comercial (Status, Observações - Nota: Status e Observações são hipotéticos, não estão no ML fornecido, mas são comuns para updates de pedidos.) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento Financeiro |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
|  | **Preservação**  **Digital** |  |
|  | **(Who) Responsável** | Sistema |
|  | **(Why) Compliance** | Necessário para auditoria e rastreabilidade |
|  | **(Where)** | Banco de dados principal |
|  | **(When)** | 7 anos |
|  | **(How) Detalhamento** | Backup diário, retenção de 30 dias |
|  | **Preservação**  **Física** |  |
|  | **(Who) Responsável** | Requisitos fiscais e LGPD |
|  | **(Why) Compliance** | Arquivo físico em armário seguro |
|  | **(Where)** | Arquivo físico em armário trancado |
|  | **(When)** | 5 anos após a finalização do pedido |
|  | **(How) Detalhamento** | Arquivado por número do pedido |

**5.6.3 Perfil de Dados - Preservação de Itens\_pedido**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Itens\_Pedido** |
|  | **Descrição** | Detalhes dos produtos contidos em um pedido de venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_item\_pedido) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento Comercial (quantidade) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
|  | **Preservação**  **Digital** |  |
|  | **(Who) Responsável** | Departamento Comercial |
|  | **(Why) Compliance** | Requisitos fiscais |
|  | **(Where)** | Arquivo físico em armário seguro |
|  | **(When)** | 5 anos após a finalização do pedido |
|  | **(How) Detalhamento** | Arquivado junto ao Pedido\_Venda |
|  | **Preservação**  **Física** |  |
|  | **(Who) Responsável** | Sistema |
|  | **(Why) Compliance** | Gestão de estoque e rastreabilidade |
|  | **(Where)** | Banco de dados principal |
|  | **(When)** | Indefinidamente enquanto o produto estiver ativo |
|  | **(How) Detalhamento** | Backup diário, retenção de 30 dias |

**5.6.4 Perfil de Dados - Preservação de Produto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Produto** |
|  | **Descrição** | Informações detalhadas sobre os produtos disponíveis para venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | (Se houver, ex: Fornecedor para cadastro inicial de produtos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing (nome\_produto, descricao\_produto, preco\_produto), 0- Sistema (qtd\_estoque\_produto) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Produto / Marketing |
|  | **Preservação**  **Digital** |  |
|  | **(Who) Responsável** | Sistema |
|  | **(Why) Compliance** | Gestão de estoque e rastreabilidade |
|  | **(Where)** | Banco de dados principal |
|  | **(When)** | Indefinidamente enquanto o produto estiver ativo |
|  | **(How) Detalhamento** | Backup diário, retenção de 30 dias |
|  | **Preservação**  **Física** |  |
|  | **(Who) Responsável** | Departamento de Estoque |
|  | **(Why) Compliance** | Controle de inventário |
|  | **(Where)** | Arquivo físico em armário seguro |
|  | **(When)** | 5 anos após o produto ser descontinuado |
|  | **(How) Detalhamento** | Arquivado por código do produto |

**Elaborar o Perfil de Dados: Compliance (usar Modelo 23)**

**5.7.1 Perfil de Dados - Compliance de Cliente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Cliente** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os clientes da empresa. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (ID\_Cliente), 1- Cliente (Nome, Contato, Endereco) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 1- Externa: Cliente, 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física, 3- Interna: (Função) Analista de Crédito, 4- Interna: (Função) Analista de Investimento, 5- Interna: (Função) Analista de Compliance |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Atributos** | **Citação de Norma / Lei / Regulamentação / Decreto** |
| ID\_Cliente | LGPD |
| Nome | LGPD |
| Contato | LGPD |
| Endereco | LGPD |
| IdPedido\_Compra | Requisitos fiscais |
|  |  |  |

**5.7.2 Perfil de Dados - Compliance de Pedido\_Venda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Pedido\_Venda** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os pedidos de venda realizados pelos clientes. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_pedido\_venda, data\_venda, total\_venda) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente (ao finalizar a compra) |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial (para pedidos assistidos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 0- Sistema (total\_venda), 2- Interna: Departamento Comercial (Status, Observações - Nota: Status e Observações são hipotéticos, não estão no ML fornecido, mas são comuns para updates de pedidos.) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento Financeiro |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **Citação de Norma / Lei / Regulamentação / Decreto** |
| id\_pedido\_venda | Requisitos fiscais |
| data\_venda | LGPD, Requisitos fiscais |
| total\_venda | Requisitos fiscais |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |

**5.7.3 Perfil de Dados - Compliance de Itens\_pedido**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Itens\_Pedido** |
|  | **Descrição** | Detalhes dos produtos contidos em um pedido de venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_item\_pedido) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento Comercial (quantidade) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **Citação de Norma / Lei / Regulamentação / Decreto** |
| id\_item\_pedido | Requisitos fiscais |
| quantidade | Requisitos fiscais |
| preco\_unitario | Requisitos fiscais |
| id\_pedido\_venda | Requisitos fiscais |
| id\_produto | Requisitos fiscais |
|  |  |  |

**5.7.4 Perfil de Dados - Compliance de Produdo**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Produto** |
|  | **Descrição** | Informações detalhadas sobre os produtos disponíveis para venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | (Se houver, ex: Fornecedor para cadastro inicial de produtos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing (nome\_produto, descricao\_produto, preco\_produto), 0- Sistema (qtd\_estoque\_produto) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Produto / Marketing |
| **Atributos** | **Citação de Norma / Lei / Regulamentação / Decreto** |
| id\_produto | Requisitos fiscais |
| nome\_produto | Requisitos fiscais |
| descricao\_produto | Requisitos fiscais |
| preco\_produto | Requisitos fiscais |
| qtd\_estoque\_produto | Requisitos fiscais |
|  |  |  |

**Elaborar o Perfil de Dados: Versionamento – se houver (usar Modelo 25)**

**5.8.1 Perfil de Dados - Versionamento de Cliente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Cliente** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os clientes da empresa. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (ID\_Cliente), 1- Cliente (Nome, Contato, Endereco) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 1- Externa: Cliente, 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física, 3- Interna: (Função) Analista de Crédito, 4- Interna: (Função) Analista de Investimento, 5- Interna: (Função) Analista de Compliance |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Conta Pessoa Física |
|  | Versionamento | **Data** |
|  | 1 | 01/05/2025 |
|  | 2 | 03/05/2025 |
|  | 3 | 05/05/2025 |
|  | 4 | 08/05/2025 |
|  | 5 | 17/05/2025 |

**5.8.2 Perfil de Dados - Versionamento de Pedido\_Venda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Pedido\_Venda** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os pedidos de venda realizados pelos clientes. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_pedido\_venda, data\_venda, total\_venda) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente (ao finalizar a compra) |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial (para pedidos assistidos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 0- Sistema (total\_venda), 2- Interna: Departamento Comercial (Status, Observações - Nota: Status e Observações são hipotéticos, não estão no ML fornecido, mas são comuns para updates de pedidos.) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento Financeiro |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
|  | Versionamento | **Data** |
|  | 1 | 01/05/2025 |
|  | 2 | 03/05/2025 |
|  | 3 | 05/05/2025 |
|  | 4 | 08/05/2025 |
|  | 5 | 17/05/2025 |

**5.8.3 Perfil de Dados - Versionamento de Itens\_pedido**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Itens\_Pedido** |
|  | **Descrição** | Detalhes dos produtos contidos em um pedido de venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_item\_pedido) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento Comercial (quantidade) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
|  | Versionamento | **Data** |
|  | 1 | 01/05/2025 |
|  | 2 | 03/05/2025 |
|  | 3 | 05/05/2025 |
|  | 4 | 08/05/2025 |
|  | 5 | 17/05/2025 |

**5.8.4 Perfil de Dados - Versionamento de Produto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Produto** |
|  | **Descrição** | Informações detalhadas sobre os produtos disponíveis para venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | (Se houver, ex: Fornecedor para cadastro inicial de produtos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing (nome\_produto, descricao\_produto, preco\_produto), 0- Sistema (qtd\_estoque\_produto) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Produto / Marketing |
|  | Versionamento | **Data** |
|  | 1 | 01/05/2025 |
|  | 2 | 03/05/2025 |
|  | 3 | 05/05/2025 |
|  | 4 | 08/05/2025 |
|  | 5 | 17/05/2025 |

**Elaborar o Perfil de Dados: Nulidade (usar Modelo 26)**

**5.9.1 Perfil de Dados - Nulidade de Cliente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Cliente** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os clientes da empresa. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- (Sistema) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 1: Cliente,  2: Departamento Comercial,  4: Departamento Financeiro,  5: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 1: Cliente (Nome, Contato, Endereco) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: (Função) Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **Nulidade: (I)nexistência; (L)atência; (A)usência** |
| ID\_Cliente | (I)nexistência |
| Nome | (A)usência |
| Contato | (L)atência |
| Endereco | (L)atência |
| IdPedido\_Compra | (I)nexistência |

**5.9.2 Perfil de Dados - Nulidade de Pedido\_Venda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Pedido\_Venda** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os pedidos de venda realizados pelos clientes. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_pedido\_venda, data\_venda, total\_venda) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente (ao finalizar a compra) |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial (para pedidos assistidos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 0- Sistema (total\_venda), 2- Interna: Departamento Comercial (Status, Observações - Nota: Status e Observações são hipotéticos, não estão no ML fornecido, mas são comuns para updates de pedidos.) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento Financeiro |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **Nulidade: (I)nexistência; (L)atência; (A)usência** |
| id\_pedido\_venda | (I)nexistência |
| data\_venda | (A)usência |
| total\_venda | (L)atência |
|  |  |
|  |  |

**5.9.3 Perfil de Dados - Nulidade de Itens\_pedido**

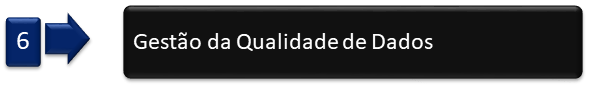
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Itens\_Pedido** |
|  | **Descrição** | Detalhes dos produtos contidos em um pedido de venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_item\_pedido) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento Comercial (quantidade) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
| **Atributos** | **Nulidade: (I)nexistência; (L)atência; (A)usência** |
| id\_item\_pedido | (I)nexistência |
| quantidade | (A)usência |
| preco\_unitario | (L)atência |
| id\_pedido\_venda | (I)nexistência |
| id\_produto | (I)nexistência |

**5.9.4 Perfil de Dados - Nulidade de Produto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Produto** |
|  | **Descrição** | Informações detalhadas sobre os produtos disponíveis para venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | (Se houver, ex: Fornecedor para cadastro inicial de produtos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing (nome\_produto, descricao\_produto, preco\_produto), 0- Sistema (qtd\_estoque\_produto) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Produto / Marketing |
| **Atributos** | **Nulidade: (I)nexistência; (L)atência; (A)usência** |
| id\_produto | (I)nexistência |
| nome\_produto | (A)usência |
| descricao\_produto | (L)atência |
| preco\_produto | (L)atência |
| qtd\_estoque\_produto | (A)usência |

**Elaborar um processo para ser usado pela Gestão de Perfis. (usar Modelo 04)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **PC\_03** |
| Caixa de Texto 10, Caixa de texto | **Nome** | Gestão de Perfis de Dados |
| **Descrição** | Processo para gerenciar a criação, atualização, validação e exclusão de perfis de dados das entidades Cliente, Pedido\_Venda, Itens\_Pedido e Produto, garantindo conformidade com normas de dados e integridade das informações. |
| **Data de Implantação** | 17/05/2025 |
| **Observações Complementares (opcional)** | Este processo é essencial para manter a consistência dos dados nas entidades selecionadas, alinhando-se às políticas de conformidade (ex.: LGPD) e às necessidades operacionais dos departamentos Comercial, Financeiro, Logística e Estoque. |
| **Histórico de**  **Atualizações Realizadas** | Data de Atualização: - 17/05/2025  Responsável pela Atualização: - Gustavo Ferreira Lima  Descrição da Atualização: - Criação do processo  Motivo da Atualização: - |
| Data de Atualização: -  Responsável pela Atualização: -  Descrição da Atualização: -  Motivo da Atualização: - |
|  | **Diagrama em BPMN** | |
|  |  | |



**Para as quatro Data Entities selecionadas em 4.1, faça:**

**6.1 Elaborar o Modelo de Qualidade, indicando três dimensões de qualidade necessárias para cada uma das Data Entities escolhidas**

**6.1.1 Modelo de Qualidade - Dimensões para Cliente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Cliente** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os clientes da empresa. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (ID\_Cliente), 1- Cliente (Nome, Contato, Endereco) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 1- Externa: Cliente, 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física, 3- Interna: (Função) Analista de Crédito, 4- Interna: (Função) Analista de Investimento, 5- Interna: (Função) Analista de Compliance |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: (Função) Gerente de Conta Pessoa Física |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Conta Pessoa Física |
|  | **Dimensão de Qualidade** | Definição |
|  | **1. Acuracidade** | A extensão em que os dados de cliente representam corretamente a realidade e estão livres de erros. |
|  | **2. Completude** | A extensão em que todos os dados de cliente esperados e obrigatórios estão presentes. |
|  | **3. Unicidade** | A garantia de que não há registros duplicados para o mesmo cliente, evitando dados redundantes e inconsistentes. |
|  |  |  |
|  |  |  |

**6.1.2 Modelo de Qualidade - Dimensões para Pedido\_Venda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Pedido\_Venda** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os pedidos de venda realizados pelos clientes. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_pedido\_venda, data\_venda, total\_venda) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente (ao finalizar a compra) |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 3- Interna: Departamento Financeiro, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial (para pedidos assistidos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 0- Sistema (total\_venda), 2- Interna: Departamento Comercial (Status, Observações - Nota: Status e Observações são hipotéticos, não estão no ML fornecido, mas são comuns para updates de pedidos.) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento Financeiro |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
|  | **Dimensão de Qualidade** | Definição |
|  | **1. Consistência** | A conformidade dos dados do pedido de venda com as regras de negócio e outras informações relacionadas (e.g., itens do pedido). |
|  | **2. Atualidade/Pontualidade** | A garantia de que os dados do pedido de venda estão disponíveis e refletem o status mais recente da transação. |
|  | **3. Validade** | A conformidade dos dados do pedido com os formatos e valores esperados. |
|  |  |  |
|  |  |  |

**6.1.3 Modelo de Qualidade - Dimensões para Itens\_Pedido**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Itens\_Pedido** |
|  | **Descrição** | Detalhes dos produtos contidos em um pedido de venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema (id\_item\_pedido) |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 1- Externa: Cliente |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 4- Interna: Departamento de Logística |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento Comercial (quantidade) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento Comercial |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Departamento Comercial |
|  | **Dimensão de Qualidade** | Definição |
|  | **1. Consistência** | A garantia de que a quantidade e preco\_unitario de um item de pedido são consistentes com os dados de Produto no momento da venda e que o subtotal (se calculado) esteja correto. |
|  | **2. Completude** | A garantia de que todos os dados necessários para cada item de pedido estão presentes. |
|  | **3. Unicidade** | A garantia de que a combinação de id\_pedido\_venda e id\_produto para um item de pedido é única dentro de um mesmo pedido. |
|  |  |  |
|  |  |  |

**6.1.4 Modelo de Qualidade - Dimensões para Produto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Produto** |
|  | **Descrição** | Informações detalhadas sobre os produtos disponíveis para venda. |
| **Geradores**  **Generate (G)** | 0- Sistema |
| **Produtor Original**  **Create (C)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Consumidores**  **Read (R)** | 0- Sistema, 1- Externa: Cliente, 2- Interna: Departamento Comercial, 5- Interna: Departamento de Produto/Marketing |
| **Produtores Complementares**  **Create (C)** | (Se houver, ex: Fornecedor para cadastro inicial de produtos) |
| **Atualizadores**  **Update (U)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing (nome\_produto, descricao\_produto, preco\_produto), 0- Sistema (qtd\_estoque\_produto) |
| **Destruidores**  **Delete (D)** | - Ninguém |
| **Validadores**  **Validate (V)** | 2- Interna: Departamento de Produto / Marketing |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna (Função): Gerente de Produto / Marketing |
|  | **Dimensão de Qualidade** | Definição |
|  | **1. Acuracidade** | A extensão em que os dados do produto (nome, descrição, preço, estoque) refletem a realidade. |
|  | **2. Atualidade/Pontualidade** | A garantia de que os dados do produto, especialmente preço e estoque, estão atualizados no momento da consulta. |
|  | **3. Unicidade** | A garantia de que todos os dados essenciais para o cadastro e venda de um produto estão presentes. |
|  |  |  |
|  |  |  |

**6.2 Estabelecer e justificar as KPIs relacionadas às dimensões escolhidas (usar Modelo 13)**

**6.2.1 KPIs de Qualidade para Cliente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **KPI\_001 - Cliente** |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | Taxa de Completude dos Dados do Cliente |
| Data desde Registro | 2025-05-17 |
| Responsável pelo Registro | Departamento Comercial |
| Objetivo | Garantir que os dados do cliente (ID\_Cliente, Nome, Contato, Endereço) estejam completos para suportar os processos de OS e conformidade com LGPD. |
| Periodicidade de Medição | Mensal |
| Informações/dados usados | Registros da entidade Cliente no banco de dados (atributos: ID\_Cliente, Nome, Contato, Endereço). |
| Fórmula de Cálculo do Indicador | (Número de registros de Cliente com todos os atributos preenchidos / Total de registros de Cliente) \* 100 |
| Descrição do processo de obtenção | Extração mensal de dados do banco de dados via consulta SQL para verificar a presença de valores não nulos nos atributos ID\_Cliente, Nome, Contato e Endereço. Relatório gerado pelo sistema e revisado pelo Departamento Comercial. |
| Metas do Indicador  (Alinhamento com a Gestão de TI) | Curto Prazo (3 meses): 90% de completude.  Médio Prazo (6 meses): 95% de completude.  Longo Prazo (12 meses): 98% de completude. |
| Riscos / Impactos | Dados incompletos podem levar a falhas na abertura da OS, atrasos na comunicação com o cliente e não conformidade com LGPD. |
| Atividades de Monitoramento | Relatórios mensais gerados pelo sistema, revisados em reuniões do Departamento Comercial. Auditorias trimestrais de conformidade. |
| Atividades de Ajustamento | Treinamento de equipe para preenchimento correto, validação automática no sistema para impedir registros incompletos, e contato com clientes para atualização de dados. |
| Observações | Este KPI é crítico para garantir a qualidade dos dados do cliente, impactando diretamente a OS\_Finalizada, Checklist de Qualidade e Veículo Reparado. |

**6.2.2 KPIs de Qualidade para Pedido\_Venda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **KPI\_002 – Pedido\_Venda** |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | Tempo Médio de Criação de Pedido\_Venda |
| Data desde Registro | 2025-05-17 |
| Responsável pelo Registro | Departamento Comercial |
| Objetivo | Medir a eficiência na criação de ordens de serviço (OS) no processo PC\_001, otimizando o tempo de resposta ao cliente. |
| Periodicidade de Medição | Semanal |
| Informações/dados usados | Data\_Pedido (timestamp de criação) de cada registro na entidade Pedido\_Venda. |
| Fórmula de Cálculo do Indicador | Média de (Data\_Pedido - Data de Solicitação) para todos os Pedidos\_Venda em um período, em minutos. |
| Descrição do processo de obtenção | O sistema registra automaticamente o timestamp de criação de cada Pedido\_Venda. Uma consulta SQL extrai esses dados semanalmente, calcula o tempo médio e gera um relatório. |
| Metas do Indicador  (Alinhamento com a Gestão de TI) | Curto Prazo (3 meses): ≤ 30 minutos.  Médio Prazo (6 meses): ≤ 20 minutos.  Longo Prazo (12 meses): ≤ 15 minutos. |
| Riscos / Impactos | Tempos longos podem atrasar a abertura da OS, impactando a satisfação do cliente e a eficiência operacional. |
| Atividades de Monitoramento | Relatórios semanais revisados pelo Departamento Comercial. Dashboard em tempo real no sistema de gestão. |
| Atividades de Ajustamento | Automatização de campos no sistema, treinamento de operadores, e revisão de gargalos no processo de entrada de dados. |
| Observações | Este KPI está diretamente ligado ao produto OS\_Finalizada, pois a criação rápida de Pedido\_Venda acelera o processo PC\_001. |

**6.2.3 KPIs de Qualidade para Itens\_Pedido**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **KPI\_003 – Itens\_Pedido** |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | Taxa de Atualização do Estoque de Produtos |
| Data desde Registro | 2025-05-17 |
| Responsável pelo Registro | Departamento de Estoque |
| Objetivo | Garantir que o atributo Estoque da entidade Produto esteja atualizado para suportar o consumo de peças nos processos PC\_001 e PC\_002. |
| Periodicidade de Medição | Semanal |
| Informações/dados usados | Atributo Estoque da entidade Produto e registros de movimentação de estoque (entradas e saídas). |
| Fórmula de Cálculo do Indicador | (Número de registros de Produto com Estoque atualizado nos últimos 7 dias / Total de registros de Produto) \* 100 |
| Descrição do processo de obtenção | Consulta SQL semanal verifica a data da última atualização do atributo Estoque. Relatório gerado pelo sistema e revisado pelo Departamento de Estoque. |
| Metas do Indicador  (Alinhamento com a Gestão de TI) | Curto Prazo (3 meses): 85% de atualização.  Médio Prazo (6 meses): 90% de atualização.  Longo Prazo (12 meses): 95% de atualização. |
| Riscos / Impactos | Estoque desatualizado pode causar falhas no fornecimento de peças, atrasos na execução da OS e erros no Consumo de Peças. |
| Atividades de Monitoramento | Relatórios semanais revisados pelo Departamento de Estoque. Integração com sistema de gestão de estoque para alertas em tempo real. |
| Atividades de Ajustamento | Automatização da atualização de estoque, treinamento de equipe e auditorias frequentes de inventário. |
| Observações | Este KPI é essencial para o produto Consumo de Peças, garantindo a disponibilidade de produtos no processo PC\_002. |

**6.2.4 KPIs de Qualidade para Produto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **KPI\_004 - Produto** |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | Taxa de Completude dos Dados do Cliente |
| Data desde Registro | 2025-05-17 |
| Responsável pelo Registro | Departamento Comercial |
| Objetivo | Garantir que os dados do cliente (ID\_Cliente, Nome, Contato, Endereço) estejam completos para suportar os processos de OS e conformidade com LGPD. |
| Periodicidade de Medição | Mensal |
| Informações/dados usados | Registros da entidade Cliente no banco de dados (atributos: ID\_Cliente, Nome, Contato, Endereço). |
| Fórmula de Cálculo do Indicador | (Número de registros de Cliente com todos os atributos preenchidos / Total de registros de Cliente) \* 100 |
| Descrição do processo de obtenção | Extração mensal de dados do banco de dados via consulta SQL para verificar a presença de valores não nulos nos atributos ID\_Cliente, Nome, Contato e Endereço. Relatório gerado pelo sistema e revisado pelo Departamento Comercial. |
| Metas do Indicador  (Alinhamento com a Gestão de TI) | Curto Prazo (3 meses): 90% de completude.  Médio Prazo (6 meses): 95% de completude.  Longo Prazo (12 meses): 98% de completude. |
| Riscos / Impactos | Dados incompletos podem levar a falhas na abertura da OS, atrasos na comunicação com o cliente e não conformidade com LGPD. |
| Atividades de Monitoramento | Relatórios mensais gerados pelo sistema, revisados em reuniões do Departamento Comercial. Auditorias trimestrais de conformidade. |
| Atividades de Ajustamento | Treinamento de equipe para preenchimento correto, validação automática no sistema para impedir registros incompletos, e contato com clientes para atualização de dados. |
| Observações | Este KPI é crítico para garantir a qualidade dos dados do cliente, impactando diretamente a OS\_Finalizada, Checklist de Qualidade e Veículo Reparado. |

**6.2 Definir os metadados necessários para acompanhamento da qualidade (usar Modelo 14)**

**6.3.1 Metadados de Qualidade para Cliente**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | | | | **Cliente (Tabela)** | | |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | | | | Estrutura de armazenamento de todos os metadados de Clientes da empresa, usada para acompanhamento da qualidade dos dados. | | |
| Informação Relacionada | | | | Cliente (Tabela) | | |
| Data deste Registro | | | | 18, maio de 2025 | | |
| Observações | | | | Os metadados permitem monitoramento de completude, precisão e conformidade com LGPD, essenciais para os processos PC\_001 e PC\_002 e produtos OS\_Finalizada, Checklist Qualidade e Veículo Reparado. | | |
| **Atributos** | | | | | | |
| Nome | Chave | Tipo de Dado | Tamanho | Precisão | Regra de Negócio (ID) | Descrição |
| ID\_Cliente | PK | INT | - | Sem casas decimais | RN001: Deve ser único e não nulo | Identificador único do cliente, usado para rastrear registros e verificar completude. |
|  | Nome | - | VARCHAR | 100 | - | RN002: Não nulo, apenas caracteres alfanuméricos | Nome completo do cliente, essencial para comunicação e conformidade com LGPD. |
|  | Contato | - | VARCHAR | 100 | - | RN003: Formato válido (telefone ou e-mail), não nulo | Informações de contato, usadas para verificar acessibilidade e precisão dos dados. |
|  | Endereco | - | VARCHAR | 100 | - | RN004: Não nulo, formato válido (rua, número, CEP) | Endereço completo, necessário para logística e conformidade com LGPD. |
|  | IdPedido\_Compra | FK | INT |  | Sem casas decimais | RN005: Referencia Pedido\_Venda, pode ser nulo | Identificador do pedido associado, usado para rastrear relação com OS. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**6.3.2 Metadados de Qualidade para Pedido\_Venda**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | | | | **Pedido\_Venda (Tabela)** | | |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | | | | Estrutura de armazenamento de metadados de Pedidos de Venda (OS), usada para acompanhamento da qualidade dos dados. | | |
| Informação Relacionada | | | | Pedido\_Venda (Tabela) | | |
| Data deste Registro | | | | 18, maio de 2025 | | |
| Observações | | | | Os metadados suportam monitoramento de eficiência na criação, precisão e rastreabilidade, impactando o produto OS\_Finalizada. | | |
| **Atributos** | | | | | | |
| Nome | Chave | Tipo de Dado | Tamanho | Precisão | Regra de Negócio (ID) | Descrição |
| id\_pedido\_venda | PK | INT | - | Sem casas decimais | RN008: Deve ser único e não nulo | Identificador único do pedido, usado para rastrear registros. |
|  | data\_venda | - | DATETIME | - | - | RN010: Não nulo, formato AAAA-MM-DD HH:MM:SS | Data de criação do pedido, usada para medir eficiência (tempo de criação). |
|  | total\_venda | - | DECIMAL | 10 | - | RN011: Não nulo, valor ≥ 0 | Valor total do pedido, para verificar precisão financeira. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**6.3.3 Metadados de Qualidade para Itens\_Pedido**

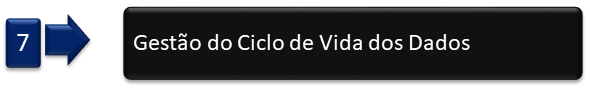
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | | | | **Itens\_Pedido (Tabela)** | | |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | | | | Estrutura de armazenamento de metadados de Itens de Pedidos, usada para acompanhamento da qualidade dos dados. | | |
| Informação Relacionada | | | | Itens\_Pedido (Tabela) | | |
| Data deste Registro | | | | 18, maio de 2025 | | |
| Observações | | | | Os metadados permitem monitoramento de precisão e consistência, impactando o produto Consumo de Peças. | | |
| **Atributos** | | | | | | |
| Nome | Chave | Tipo de Dado | Tamanho | Precisão | Regra de Negócio (ID) | Descrição |
| id\_item\_pedido | PK | INT | - | Sem casas decimais | RN015: Deve ser único e não nulo | Identificador único do item, para rastreamento. |
|  | quantidade | - | VARCHAR | - | - | RN018: Não nulo, valor > 0 | Quantidade do produto no pedido, para precisão do consumo. |
|  | preco\_unitario | - | DECIMAL | 8 | - | RN019: Não nulo, valor ≥ 0 | Valor unitário do produto, para verificar precisão financeira. |
|  | id\_pedido\_venda | FK | INT | - | Sem casas decimais | RN016: Referencia Pedido\_Venda, não nulo | Identificador do pedido associado, para rastrear relação. |
|  | id\_produto | FK | INT | - | Sem casas decimais | RN017: Referencia Produto, não nulo | Identificador do produto, para verificar consistência com estoque. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**6.3.4 Metadados de Qualidade para Produto**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | | | | **Produto (Tabela)** | | |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | | | | Estrutura de armazenamento de metadados de Produtos, usada para acompanhamento da qualidade dos dados. | | |
| Informação Relacionada | | | | Produto (Tabela) | | |
| Data deste Registro | | | | 18, maio de 2025 | | |
| Observações | | | | Os metadados suportam monitoramento de atualidade e precisão do estoque, impactando o produto Consumo de Peças. | | |
| **Atributos** | | | | | | |
| Nome | Chave | Tipo de Dado | Tamanho | Precisão | Regra de Negócio (ID) | Descrição |
| id\_produto | PK | INT | - | Sem casas decimais | RN022: Deve ser único e não nulo | Identificador único do produto, para rastreamento. |
|  | nome\_produto | - | VARCHAR | 100 | - | RN023: Não nulo, apenas caracteres alfanuméricos | Nome do produto, para identificação clara. |
|  | descricao\_produto | - | VARCHAR | 500 | - | RN024: Pode ser nulo | Descrição detalhada, para suporte à logística. |
|  | preco\_produto | - | DECIMAL | 8 | - | RN025: Não nulo, valor ≥ 0 | Preço unitário, para precisão financeira. |
|  | qtd\_estoque\_produto | - | INT | - | Sem casas decimais | RN026: Não nulo, valor ≥ 0 | Quantidade em estoque, para verificar disponibilidade. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**6.4 Elaborar um processo para ser usado pela Gestão de Qualidade. (usar Modelo 04).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **PC\_04** |
| Caixa de Texto 10, Caixa de texto | **Nome** | Gestão de Qualidade de Dados e Processos |
| **Descrição** | Processo para monitorar e garantir a qualidade dos dados das entidades Cliente, Pedido\_Venda, Itens\_Pedido e Produto, além de validar a conformidade dos processos PC\_001 e PC\_002 e seus produtos (OS\_Finalizada, Consumo de Peças). Inclui avaliação de completude, precisão, atualidade e conformidade, com ações corretivas quando necessário. |
| **Data de Implantação** | 19/05/2025 |
| **Observações Complementares (opcional)** | Este processo é crítico para alinhar os dados e operações com normas como LGPD e requisitos fiscais, além de suportar a entrega de produtos de alta qualidade (OS\_Finalizada, Veículo Reparado). Envolve colaboração entre os departamentos Comercial, de Estoque e TI. |
| **Histórico de**  **Atualizações Realizadas** | Data de Atualização: - 19/05/2025  Responsável pela Atualização: - Gustavo Ferreira Lima  Descrição da Atualização: - Criação do processo  Motivo da Atualização: - |
| Data de Atualização:  Responsável pela Atualização:  Descrição da Atualização:  Motivo da Atualização: |
|  | **Diagrama em BPMN** | |
|  |  | |



**Para as quatro Data Entities selecionadas em 4.1, faça:**

**7.1 Elaborar o Modelo de Ciclo de Vida a ser adotado pela organização**

**7.1.1 Modelo de Ciclo de Vida de Cliente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Cliente** |
|  | **Descrição** | Informações sobre os clientes da empresa, usadas nos processos PC\_001 e PC\_002. |
| **Geradores** | 0 - Sistema (gera ID\_Cliente automaticamente). |
| Generate (G) |
| **Produtor Original** | 1 - Externa: Cliente (fornece Nome, Contato, Endereço). |
| **Create (C)** |
| **Consumidores** | 1: Cliente, 2: Departamento Comercial, 4: Departamento Financeiro, 5: Departamento de Logística. |
| **Read (R)** |
| **Produtores Complementares** | 2 - Interna: Gerente de Conta Pessoa Física (adiciona detalhes ou corrige dados iniciais). |
| **Create (C)** |
| **Atualizadores** | 1: Cliente (atualiza Nome, Contato, Endereço); 2: Departamento Comercial (atualiza dados após validação). |
| **Update (U)** |
| **Destruidores** | Ninguém (dados não são excluídos para manter histórico e conformidade com LGPD). |
| **Delete (D)** |
| **Validadores** | 2 - Interna: Departamento Comercial (verifica completude e precisão). |
| **Validate (V)** |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna: Departamento Comercial. |
| **Ciclos de vida** | **Precisão** |
| Estágios do ciclo de vida | 1. Criação: Cliente fornece dados (Nome, Contato, Endereço); Sistema gera ID\_Cliente.  2. Validação: Departamento Comercial verifica completude e precisão (ex.: formato válido de Contato).  3. Uso/Leitura: Consumidores (Cliente, Comercial, Financeiro, Logística) acessam dados para PC\_001 e PC\_002.  4. Atualização: Cliente ou Comercial atualiza dados quando necessário (ex.: mudança de Endereço). 5. Armazenamento: Dados mantidos indefinidamente (sem exclusão) para conformidade e auditoria. |
|  |  |  |

**7.1.2 Modelo de Ciclo de Vida de Pedido\_Venda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Pedido\_Venda** |
|  | **Descrição** | Informações sobre ordens de serviço (OS), criadas em PC\_001 e atualizadas em PC\_002. |
| **Geradores** | 0 - Sistema (gera ID\_Pedido e Data\_Pedido). |
| **Generate (G)** |
| **Produtor Original** | 2 - Interna: Departamento Comercial (inicia a OS com ID\_Cliente e Valor\_Total) |
| **Create (C)** |
| **Consumidores** | 1: Cliente, 2: Departamento Comercial, 5: Departamento de Logística. |
| **Read (R)** |
| **Produtores Complementares** | Nenhum (criação completa pelo Comercial). |
| **Create (C)** |
| **Atualizadores** | 2: Departamento Comercial (atualiza Data\_Pedido, Valor\_Total durante PC\_002). |
| **Update (U)** |
| **Destruidores** | Ninguém (mantido para auditoria e requisitos fiscais). |
| **Delete (D)** |
| **Validadores** | 2 - Interna: Departamento Comercial (verifica precisão do Valor\_Total e ID\_Cliente). |
| **Validate (V)** |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna: Departamento Comercial. |
| **Ciclos de vida** | **Precisão** |
| Estágios do ciclo de vida | 1. Criação: Departamento Comercial cria a OS em PC\_001, com ID\_Pedido gerado pelo Sistema. 2. Validação: Comercial valida ID\_Cliente e Valor\_Total. 3. Uso/Leitura: Cliente, Comercial e Logística acessam para rastrear a OS. 4. Atualização: Comercial atualiza Valor\_Total ou Data\_Pedido durante PC\_002. 5. Armazenamento: Dados mantidos indefinidamente para auditoria fiscal. |
|  |  |  |

**7.1.3 Modelo de Ciclo de Vida de Itens\_Pedido**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Itens\_Pedido** |
|  | **Descrição** | Detalhes dos itens incluídos em um Pedido\_Venda, criados em PC\_002. |
| **Geradores** | 0 - Sistema (gera ID\_Item). |
| **Generate (G)** |
| **Produtor Original** | 2 - Interna: Departamento Comercial (define ID\_Produto, Quantidade, Valor\_Unitario). |
| **Create (C)** |
| **Consumidores** | 2: Departamento Comercial, 5: Departamento de Logística. |
| **Read (R)** |
| **Produtores Complementares** | Nenhum (criação completa pelo Comercial). |
| **Create (C)** |
| **Atualizadores** | 2: Departamento Comercial (atualiza Quantidade, Valor\_Unitario). |
| **Update (U)** |
| **Destruidores** | Ninguém (mantido para rastreabilidade fiscal). |
| **Delete (D)** |
| **Validadores** | 2 - Interna: Departamento Comercial (verifica consistência com Produto). |
| **Validate (V)** |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna: Departamento Comercial. |
| **Ciclos de vida** | **Precisão** |
| Estágios do ciclo de vida | 1. Criação: Comercial cria itens em PC\_002, com ID\_Item gerado pelo Sistema. 2. Validação: Comercial valida ID\_Produto e Quantidade contra estoque. 3. Uso/Leitura: Comercial e Logística acessam para gerenciar Consumo de Peças. 4. Atualização: Comercial ajusta Quantidade ou Valor\_Unitario se necessário. 5. Armazenamento: Dados mantidos para auditoria e rastreamento. |
|  |  |  |

**7.1.4 Modelo de Ciclo de Vida de Produto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nome Informação** | **Produto** |
|  | **Descrição** | Informações sobre produtos disponíveis, usados em PC\_001 e PC\_002. |
| **Geradores** | 0 - Sistema (gera ID\_Produto). |
| **Generate (G)** |
| **Produtor Original** | 3 - Interna: Departamento de Estoque (define Nome\_Produto, Preço, Estoque). |
| **Create (C)** |
| **Consumidores** | 2: Departamento Comercial, 3: Departamento de Estoque, 5: Departamento de Logística. |
| **Read (R)** |
| **Produtores Complementares** | Nenhum (criação completa pelo Estoque). |
| **Create (C)** |
| **Atualizadores** | 3: Departamento de Estoque (atualiza Preço, Estoque). |
| **Update (U)** |
| **Destruidores** | Ninguém (mantido para histórico e auditoria). |
| **Delete (D)** |
| **Validadores** | 3 - Interna: Departamento de Estoque (verifica Estoque e Preço). |
| **Validate (V)** |
| **Responsável pela Informação** | Fonte Interna: Departamento de Estoque. |
| **Ciclos de vida** | **Precisão** |
| Estágios do ciclo de vida | 1. Criação: Estoque cadastra produto, com ID\_Produto gerado pelo Sistema. 2. Validação: Estoque verifica Preço e Estoque contra inventário físico. 3. Uso/Leitura: Comercial, Estoque e Logística acessam para PC\_001 e PC\_002. 4. Atualização: Estoque atualiza Preço ou Estoque conforme movimentações. 5. Armazenamento: Dados mantidos enquanto o produto for relevante. |
|  |  |  |

**7.2 Estabelecer e justificar três KPIs relacionadas ao Ciclo de Vida (usar Modelo 13)**

**7.2.1 KPIs de Ciclo de Vida para Cliente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **KPI\_001 – Ciclo de vida cliente** |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | Índice de Qualidade do Ciclo de Vida do Cliente |
| Data desde Registro | 2025-05-17 |
| Responsável pelo Registro | Departamento Comercial |
| Objetivo | Garantir que os dados do Cliente sejam completos, validados e atualizados para suportar PC\_001, PC\_002 e conformidade com LGPD. |
| Periodicidade de Medição | Mensal |
| Informações/dados usados | Registros da entidade Cliente (ID\_Cliente, Nome, Contato, Endereço, Data\_Ultima\_Atualizacao, Status\_Validação). |
| Fórmula de Cálculo do Indicador | Média ponderada: [(Taxa de Completude \* 0.4) + (Taxa de Validação \* 0.3) + (Taxa de Atualização \* 0.3)]  Completude: (Registros com todos os atributos preenchidos / Total) \* 100  Validação: (Registros validados / Total) \* 100  Atualização: (Registros atualizados nos últimos 6 meses / Total) \* 100 |
| Descrição do processo de obtenção | Consulta SQL mensal verifica atributos, Status\_Validação e Data\_Ultima\_Atualizacao. Relatório gerado e revisado pelo Comercial |
| Metas do Indicador  (Alinhamento com a Gestão de TI) | Consulta SQL mensal verifica atributos, Status\_Validação e Data\_Ultima\_Atualizacao. Relatório gerado e revisado pelo Comercial., Curto Prazo: 85%  Médio Prazo: 90%  Longo Prazo: 95% |
| Riscos / Impactos | Dados incompletos, não validados ou desatualizados causam falhas na OS, atrasos na comunicação e não conformidade com LGPD. |
| Atividades de Monitoramento | Relatórios mensais gerados pelo sistema, revisados em reuniões do Departamento Comercial. Auditorias trimestrais de conformidade. |
| Atividades de Ajustamento | Treinamento de equipe para preenchimento correto, validação automática no sistema para impedir registros incompletos, e contato com clientes para atualização de dados. |
| Observações | Impacta OS\_Finalizada, Checklist de Qualidade e Veículo Reparado. |

**7.2.2 KPIs de Ciclo de Vida para Pedido\_Venda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **KPI\_002 – Ciclo de vida Pedido\_Venda** |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | Índice de Eficiência do Ciclo de Vida de Pedido\_Venda |
| Data desde Registro | 2025-05-17 |
| Responsável pelo Registro | Departamento Comercial |
| Objetivo | Registros de Pedido\_Venda (Data\_Pedido, Data de Solicitação, Status\_Validação, Data\_Ultima\_Atualizacao) |
| Periodicidade de Medição | Semanal |
| Informações/dados usados | Data\_Pedido (timestamp de criação) de cada registro na entidade Pedido\_Venda. |
| Fórmula de Cálculo do Indicador | Média ponderada: [(Taxa de Validação \* 0.4) + (Eficiência de Criação \* 0.3) + (Taxa de Atualização \* 0.3)]  Validação: (Pedidos validados / Total criados) \* 100  Eficiência: (Pedidos criados em ≤ 30 min / Total) \* 100  Atualização: (Pedidos atualizados no último mês / Total ativos) \* 100 |
| Descrição do processo de obtenção | Consulta SQL semanal verifica tempos, validações e atualizações. Relatório gerado e revisado. |
| Metas do Indicador  (Alinhamento com a Gestão de TI) | Curto Prazo: 85%  Médio Prazo: 90%  Longo Prazo: 95% |
| Riscos / Impactos | Pedidos não validados, criados lentamente ou não atualizados atrasam a OS e afetam relatórios. |
| Atividades de Monitoramento | Relatórios semanais, dashboard em tempo real, auditorias mensais. |
| Atividades de Ajustamento | Automatização, treinamento, lembretes automáticos, revisão de processos. |
| Observações | Otimiza PC\_001 e PC\_002, impactando OS\_Finalizada |

**7.2.3 KPIs de Ciclo de Vida para Itens\_Pedido**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **KPI\_003 Ciclo de vida Itens\_Pedido** |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | Índice de Qualidade do Ciclo de Vida de Itens\_Pedido |
| Data desde Registro | 2025-05-17 |
| Responsável pelo Registro | Departamento Comercial |
| Objetivo | Garantir que Itens\_Pedido sejam criados rapidamente, precisos e atualizados para suportar Consumo de Peças. |
| Periodicidade de Medição | Mensal |
| Informações/dados usados | Registros de Itens\_Pedido (ID\_Produto, Quantidade, Valor\_Unitario, Timestamp de Criação, Data\_Ultima\_Atualizacao) |
| Fórmula de Cálculo do Indicador | Média ponderada: [(Taxa de Precisão \* 0.4) + (Eficiência de Criação \* 0.3) + (Taxa de Atualização \* 0.3)]  Precisão: (Itens corretos / Total) \* 100  Eficiência: (Itens criados em ≤ 10 min / Total) \* 100  Atualização: (Itens atualizados no último mês / Total ativos) \* 100 |
| Descrição do processo de obtenção | Consulta SQL mensal compara itens com solicitações/estoque, tempos e atualizações. Relatório gerado. |
| Metas do Indicador  (Alinhamento com a Gestão de TI) | Curto Prazo: 85%  Médio Prazo: 90%  Longo Prazo: 95% |
| Riscos / Impactos | Itens imprecisos, criados lentamente ou não atualizados causam erros no Consumo de Peças. |
| Atividades de Monitoramento | Relatórios mensais, auditorias aleatórias, dashboard em tempo real. |
| Atividades de Ajustamento | Validações automáticas, integração com estoque, treinamento, lembretes. |
| Observações | Impacta Consumo de Peças em PC\_002. |

**7.2.4 KPIs de Ciclo de Vida para Produto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **KPI\_004 Ciclo de vida Produto** |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | Índice de Qualidade do Ciclo de Vida do Produto |
| Data desde Registro | 2025-05-17 |
| Responsável pelo Registro | Departamento de Estoque |
| Objetivo | Garantir que os dados do Produto sejam completos, validados e atualizados para suportar Consumo de Peças |
| Periodicidade de Medição | Mensal |
| Informações/dados usados | Registros de Produto (ID\_Produto, Nome\_Produto, Preço, Estoque, Data\_Ultima\_Atualizacao, Status\_Validação). |
| Fórmula de Cálculo do Indicador | Média ponderada: [(Taxa de Completude \* 0.4) + (Taxa de Validação \* 0.3) + (Taxa de Atualização \* 0.3)]  Completude: (Registros com atributos obrigatórios preenchidos / Total) \* 100  Validação: (Registros com Estoque validado / Total) \* 100  Atualização: (Registros atualizados nos últimos 7 dias / Total) \* 100 |
| Descrição do processo de obtenção | Consulta SQL mensal verifica atributos, validações e atualizações. Relatório gerado. |
| Metas do Indicador  (Alinhamento com a Gestão de TI) | Curto Prazo: 85%  Médio Prazo: 90%  Longo Prazo: 95% |
| Riscos / Impactos | Dados incompletos, não validados ou desatualizados causam falhas no Consumo de Peças. |
| Atividades de Monitoramento | Relatórios mensais, auditorias trimestrais, alertas em tempo real. |
| Atividades de Ajustamento | Validações automáticas, integração com inventário, treinamento, auditorias. |
| Observações | Suporta PC\_001 e PC\_002, impactando Consumo de Peças. |

**7.3 Definir os metadados de ciclo de vida necessários (usar Modelo 14)**

**7.3.1 Metadados de Ciclo de Vida para Cliente**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | | | | **Meta\_001 Clientes** | | |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | | | | Estrutura de armazenamento de todos os metadados de Clientes da empresa, usada para acompanhamento da qualidade e ciclo de vida dos dados. | | |
| Informação Relacionada | | | | Cliente (Tabela) | | |
| Data deste Registro | | | | 21, maio de 2025 | | |
| Observações | | | | Os metadados permitem monitoramento de completude, precisão e conformidade com LGPD, essenciais para os processos PC\_001 e PC\_002 e produtos OS\_Finalizada, Checklist Qualidade e Veículo Reparado. | | |
| **Atributos** | | | | | | |
| Nome | Chave | Tipo de Dado | Tamanho | Precisão | Regra de Negócio (ID) | Descrição |
| ID\_Cliente | PK | INT | - | Sem casas decimais | RN001: Deve ser único e não nulo | Identificador único do cliente, usado para rastrear registros e verificar completude. |
|  | Nome | - | VARCHAR | 100 | - | RN002: Não nulo, apenas caracteres alfanuméricos | Nome completo do cliente, essencial para comunicação e conformidade com LGPD. |
|  | Contato | - | VARCHAR | 100 | - | RN003: Formato válido (telefone ou e-mail), não nulo | Informações de contato, usadas para verificar acessibilidade e precisão dos dados. |
|  | Endereco | - | VARCHAR | 100 | - | RN004: Não nulo, formato válido (rua, número, CEP) | Endereço completo, necessário para logística e conformidade com LGPD. |
|  | IdPedido\_Compra | FK | INT |  | Sem casas decimais | RN005: Referencia Pedido\_Venda, pode ser nulo | Identificador do pedido associado, usado para rastrear relação com OS. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**7.3.2 Metadados de Ciclo de Vida para Pedido\_Venda**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | | | | **Meta\_002 Pedido\_Venda** | | |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | | | | Estrutura de armazenamento de metadados de Pedidos de Venda (OS), usada para acompanhamento do ciclo de vida e qualidade dos dados. | | |
| Informação Relacionada | | | | Pedido\_Venda (Tabela) | | |
| Data deste Registro | | | | 21, maio de 2025 | | |
| Observações | | | | Os metadados suportam monitoramento de eficiência na criação, precisão e rastreabilidade, impactando o produto OS\_Finalizada. | | |
| **Atributos** | | | | | | |
| Nome | Chave | Tipo de Dado | Tamanho | Precisão | Regra de Negócio (ID) | Descrição |
| id\_pedido\_venda | PK | INT | - | Sem casas decimais | RN008: Deve ser único e não nulo | Identificador único do pedido, usado para rastrear registros. |
|  | data\_venda | - | DATETIME | - | - | RN010: Não nulo, formato AAAA-MM-DD HH:MM:SS | Data de criação do pedido, usada para medir eficiência (tempo de criação). |
|  | total\_venda | - | DECIMAL | 10 | - | RN011: Não nulo, valor ≥ 0 | Valor total do pedido, para verificar precisão financeira. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**7.3.3 Metadados de Ciclo de Vida para Itens\_Pedido**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | | | | **Meta\_003 Itens\_Pedido** | | |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | | | | Estrutura de armazenamento de metadados de Itens de Pedidos, usada para acompanhamento do ciclo de vida e qualidade dos dados. | | |
| Informação Relacionada | | | | Itens\_Pedido (Tabela) | | |
| Data deste Registro | | | | 21, maio de 2025 | | |
| Observações | | | | Os metadados permitem monitoramento de precisão e consistência, impactando o produto Consumo de Peças. | | |
| **Atributos** | | | | | | |
| Nome | Chave | Tipo de Dado | Tamanho | Precisão | Regra de Negócio (ID) | Descrição |
| id\_item\_pedido | PK | INT | - | Sem casas decimais | RN015: Deve ser único e não nulo | Identificador único do item, para rastreamento. |
|  | quantidade | - | VARCHAR | - | - | RN018: Não nulo, valor > 0 | Quantidade do produto no pedido, para precisão do consumo. |
|  | preco\_unitario | - | DECIMAL | 8 | - | RN019: Não nulo, valor ≥ 0 | Valor unitário do produto, para verificar precisão financeira. |
|  | id\_pedido\_venda | FK | INT | - | Sem casas decimais | RN016: Referencia Pedido\_Venda, não nulo | Identificador do pedido associado, para rastrear relação. |
|  | id\_produto | FK | INT | - | Sem casas decimais | RN017: Referencia Produto, não nulo | Identificador do produto, para verificar consistência com estoque. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**7.3.4 Metadados de Ciclo de Vida para Produto**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | | | | **Meta\_004 Produto** | | |
| Caixa de Texto 9, Caixa de texto | Descrição | | | | Estrutura de armazenamento de metadados de Produtos, usada para acompanhamento da qualidade dos dados. | | |
| Informação Relacionada | | | | Produto (Tabela) | | |
| Data deste Registro | | | | 21, maio de 2025 | | |
| Observações | | | | Os metadados suportam monitoramento de atualidade e precisão do estoque, impactando o produto Consumo de Peças. | | |
| **Atributos** | | | | | | |
| Nome | Chave | Tipo de Dado | Tamanho | Precisão | Regra de Negócio (ID) | Descrição |
| id\_produto | PK | INT | - | Sem casas decimais | RN022: Deve ser único e não nulo | Identificador único do produto, para rastreamento. |
|  | nome\_produto | - | VARCHAR | 100 | - | RN023: Não nulo, apenas caracteres alfanuméricos | Nome do produto, para identificação clara. |
|  | descricao\_produto | - | VARCHAR | 500 | - | RN024: Pode ser nulo | Descrição detalhada, para suporte à logística. |
|  | preco\_produto | - | DECIMAL | 8 | - | RN025: Não nulo, valor ≥ 0 | Preço unitário, para precisão financeira. |
|  | qtd\_estoque\_produto | - | INT | - | Sem casas decimais | RN026: Não nulo, valor ≥ 0 | Quantidade em estoque, para verificar disponibilidade. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**7.4 Elaborar um processo para ser usado pela Gestão de Ciclo de Vida (usar Modelo 04).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **PC\_004** |
| Caixa de Texto 10, Caixa de texto | **Nome** | Gestão do Ciclo de Vida de Dados Operacionais |
| **Descrição** | Garantir a qualidade, conformidade e atualidade dos dados das entidades Cliente, Pedido\_Venda, Itens\_Pedido e Produto, validando a conformidade dos processos PC\_001 (Abertura da OS) e PC\_002 (Execução da OS) e seus produtos (OS\_Finalizada, Consumo de Peças, Checklist Qualidade, Veículo Reparado). O processo inclui avaliação de completude, precisão, atualidade e conformidade (ex.: LGPD), com ações corretivas para mitigar falhas. |
| **Data de Implantação** | 21/05/2025 |
| **Observações Complementares (opcional)** | Este processo é crítico para alinhar dados e operações com LGPD e requisitos fiscais, suportando a entrega de produtos de alta qualidade (OS\_Finalizada, Veículo Reparado, Consumo de Peças). Requer colaboração entre Comercial, Estoque e TI, com foco em automação (ex.: validações no sistema) e treinamento para reduzir erros. KPIs como Índice de Qualidade do Ciclo de Vida orientam o monitoramento. |
| **Histórico de**  **Atualizações Realizadas** | **Data de Atualização**: 2025-05-21 **Responsável pela Atualização**: Gustavo Ferreira Lima **Descrição da Atualização**: Criação inicial do processo de Gestão de Ciclo de Vida.  **Motivo da Atualização**: Necessidade de formalizar a gestão de dados para conformidade e eficiência em PC\_001 e PC\_002. |
| Data de Atualização:  Responsável pela Atualização:  Descrição da Atualização:  Motivo da Atualização: |
|  | **Diagrama em BPMN** | |
|  |  | |



**Para as quatro Data Entities selecionadas em 4.1, faça:**

**8.1 Definir os metadados necessários para as Data Entities escolhidas (usar Modelo 14).**

**Escolha apenas metadados das Categorias: Segurança; Descarte; Preservação e/ou Sensibilidade.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | | | | **Meta\_Cliente** | | |
|  | Descrição | | | | Estrutura de armazenamento de todos os metadados de Clientes da empresa | | |
| Informação Relacionada | | | | Cliente (Tabela) | | |
| Data deste Registro | | | | 17, maio de 2025 | | |
| Observações | | | |  | | |
| **Atributos** | | | | | | |
| Nome | Chave | Tipo de Dado | Tamanho | Precisão | Regra de Negócio (ID) | Descrição |
| Id\_cliente | PK | int | - | - |  | Identificador único do cliente |
|  | Data\_criacao | - | Date |  | - |  | Data em que o cliente foi cadastrado |
|  | Sensibilidade | - | varchar |  | - | RG001 | Contém dados pessoais (LGPD - Art. 5º) |
|  | Nivel\_seguranca |  | varchar |  |  | RG002 | Acesso restrito aos perfis de vendas |
|  | Politica\_preserv |  | varchar |  |  | RG003 | Manter registro por no mínimo 5 anos |
|  | Politica\_descarte |  | varchar |  |  | RG004 | Após 5 anos sem movimentação, anonimizar |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | | | | **Meta\_Pedido\_Venda** | | |
|  | Descrição | | | | Estrutura de metadados dos registros de ordens de serviço/vendas. | | |
| Informação Relacionada | | | | Pedido\_Venda (Tabela) | | |
| Data deste Registro | | | | 17, maio de 2025 | | |
| Observações | | | |  | | |
| **Atributos** | | | | | | |
| Nome | Chave | Tipo de Dado | Tamanho | Precisão | Regra de Negócio (ID) | Descrição |
| Id\_venda | PK | int | - | - |  | Identificador da venda (OS) |
|  | Data\_venda | - | Date |  | - |  | Data em que a OS foi gerada |
|  | Nivel\_seguranca | - | varchar |  | - | RG005 | Acesso restrito a áreas técnicas |
|  | Politica\_preserv |  | varchar |  |  | RG006 | Deve ser preservado por 10 anos |
|  | Politica\_descarte |  | varchar |  |  | RG007 | Após 10 anos, enviar para arquivamento externo |
|  | Id\_cliente | FK | int |  |  |  | ID do cliente relacionado ao pedido |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | | | | **Meta\_Pedido\_Venda** | | |
|  | Descrição | | | | Estrutura de metadados dos registros de ordens de serviço/vendas. | | |
| Informação Relacionada | | | | Pedido\_Venda (Tabela) | | |
| Data deste Registro | | | | 17, maio de 2025 | | |
| Observações | | | |  | | |
| **Atributos** | | | | | | |
| Nome | Chave | Tipo de Dado | Tamanho | Precisão | Regra de Negócio (ID) | Descrição |
| Id\_venda | PK | int | - | - |  | Identificador da venda (OS) |
|  | Data\_venda | - | Date |  | - |  | Data em que a OS foi gerada |
|  | Nivel\_seguranca | - | varchar |  | - | RG005 | Acesso restrito a áreas técnicas |
|  | Politica\_preserv |  | varchar |  |  | RG006 | Deve ser preservado por 10 anos |
|  | Politica\_descarte |  | varchar |  |  | RG007 | Após 10 anos, enviar para arquivamento externo |
|  | Id\_cliente | FK | int |  |  |  | ID do cliente relacionado ao pedido |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | | | | **Meta\_Itens\_Pedido** | | |
|  | Descrição | | | | Metadados sobre os itens associados aos pedidos de venda. | | |
| Informação Relacionada | | | | |  | | --- | | Itens\_Pedido (Tabela) | | | |
| Data deste Registro | | | | 17, maio de 2025 | | |
| Observações | | | |  | | |
| **Atributos** | | | | | | |
| Nome | Chave | Tipo de Dado | Tamanho | Precisão | Regra de Negócio (ID) | Descrição |
| Id\_produto | PK/FK | int | - | - |  | Identificador do produto |
|  | Id\_venda | PK/FK | INT |  | - |  | Identificador da Venda (OS) |
| Quantidade | Quantidade | - | int |  | - |  | Quantidade Solicitada |
|  | Politica\_preserv |  | varchar |  |  | RG008 | Preservar por 5 anos para auditoria |
|  | Politica\_descarte |  | varchar |  |  | RG009 | Após 5 anos, remover registros |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | | | | **Meta\_Produto** | | |
|  | Descrição | | | | |  | | --- | |  |      |  | | --- | | Estrutura de metadados dos produtos disponíveis no sistema. | | | |
| Informação Relacionada | | | | |  | | --- | | Produto (Tabela) | | | |
| Data deste Registro | | | | 17, maio de 2025 | | |
| Observações | | | |  | | |
| **Atributos** | | | | | | |
| Nome | Chave | Tipo de Dado | Tamanho | Precisão | Regra de Negócio (ID) | Descrição |
| Id\_produto | PK | int | - | - |  | Identificador do produto |
|  | Data cadastro |  | date |  | - |  | Data de inclusão do produto no sistema |
|  | Nivel\_seguranca |  | varchar |  |  | RG010 | Acesso somente a áreas de estoque |
|  | Politica\_descarte |  | varchar |  |  | RG011 | Após descontinuação, manter por 3 anos |

**8.3 Elaborar um processo para ser usados pela Gestão de Metadados. (usar Modelo 04).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **PC\_003** |
|  | **Nome** | **Atualização e Validação de Metadados** |
| **Descrição** | **Processo responsável por validar, atualizar e versionar os metadados das entidades de dados do repositório corporativo. Garante a integridade, rastreabilidade e conformidade com as diretrizes de governança de dados.** |
| **Data de Implantação** | **17/05/2025** |
| **Observações Complementares (opcional)** | **O processo deve ser executado periodicamente (mensal ou sob demanda) por responsáveis de cada domínio de dados. Atualizações críticas devem ser registradas.** |
| **Histórico de**  **Atualizações Realizadas** | **Data de Atualização: 17/05/2025**  **Responsável pela Atualização: Mateus de Almeida Frigo**  **Descrição da Atualização: Criação do processo de gestão de metadados**  **Motivo da Atualização:** **Atender aos requisitos de Governança e Auditoria de Dados** |
| **Data de Atualização:**  **Responsável pela Atualização:**  **Descrição da Atualização:**  **Motivo da Atualização:** |
|  | **Diagrama em BPMN** | |
|  |  | |

**8.4 Definir duas KPIs para o processo anterior (usar Modelo 13)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **KPI\_001** |
|  | Descrição | Mede o percentual de entidades de dados cujo metadado foi revisado e atualizado no período. |
| Data desde Registro | 20/05/2025 |
| Responsável pelo Registro | Mateus de Almeida Frigo |
| Objetivo | Garantir a conformidade e atualidade dos metadados no repositório corporativo. |
| Periodicidade de Medição | Mensal |
| Informações/dados usados | Total de entidades; Total de metadados atualizados |
| Fórmula de Cálculo do Indicador | (Metadados atualizados / Total de entidades) × 100 |
| Descrição do processo de obtenção | Coleta dos registros de atualização do sistema de gestão de metadados. |
| Metas do Indicador  (Alinhamento com a Gestão de TI) | Custo Prazo: 60%  Médio Prazo: 80%  Longo Prazo: 95% |
| Riscos / Impactos | Falhas de conformidade com auditorias; dados obsoletos impactando decisões. |
| Atividades de Monitoramento | Verificação mensal dos registros de atualização. |
| Atividades de Ajustamento | Treinamento dos responsáveis; alertas automáticos para revisões vencidas. |
| Observações | Indicador essencial para aderência às políticas de governança de dados. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Identificador** | **KPI\_002** |
| |  | | --- | | KPI | | Descrição | Mede o tempo médio necessário para validar e aprovar um metadado após atualização. |
| Data desde Registro | 20/05/2025 |
| Responsável pelo Registro | Gustavo Ferreira Lima |
| Objetivo | Reduzir gargalos no processo de validação e garantir agilidade na governança. |
| Periodicidade de Medição | Mensal |
| Informações/dados usados | Data de atualização × Data de validação final |
| Fórmula de Cálculo do Indicador | Soma dos tempos de validação / Número de validações |
| Descrição do processo de obtenção | Extração dos logs de atualização e aprovação dos metadados no sistema. |
| Metas do Indicador  (Alinhamento com a Gestão de TI) | Custo Prazo: <= 5 dias úteis  Médio Prazo: <= 3 dias úteis  Longo Prazo: <= 1 dia útil |
| Riscos / Impactos | Atrasos na publicação de dados, decisões com base em informações incompletas. |
| Atividades de Monitoramento | Dashboards de tempo médio por etapa. |
| Atividades de Ajustamento | Revisão de SLA dos validadores; automação de alertas para pendências. |
| Observações | Alinhado à agilidade operacional da governança de dados. |