

# Documento de Análise — Integração de Ações/Tarefas (SAP, Strawts, MoC) para BI (Vale)

## 1. Contexto

Este trabalho é baseado em um projeto que eu já estou elaborando na **Vale**, durante meu estágio. A ideia surgiu por uma necessidade prática e pela alta vontade em automatizar este processo. Hoje existem **três sistemas diferentes** que registram ações/tarefas e informações relacionadas, e isso deixa a visão do todo bem fragmentada:

- **SAP (Ações SAP)**: registra ações operacionais com ID, título, descrição, prazo, status e executante.
- **Strawts**: também registra ações/tarefas, com campos parecidos e alguns dados adicionais (ex.: gestor, elaborador e gerência).
- **MoC (Management of Change)**: registra tarefas ligadas a mudanças/planos, com campos próprios como código do plano, título da mudança, status do plano e status do MoC.

Como cada sistema tem seu jeito de registrar e organizar, acompanhar tudo junto vira um desafio moroso. Existem também várias outras fontes de informação, mas para facilitar o desenvolvimento do trabalho vamos seguir apenas com esses três.

---

## 2. Problema

- As informações ficam **espalhadas** (um pedaço no SAP, outro no Strawts e outro no MoC).
  - Não existe uma forma simples de ter uma **visão consolidada** para:
    - acompanhar tarefas por responsável;
    - comparar volume e prazos entre os sistemas;
    - identificar atrasos e prioridades.
  - Alguns campos mudam bastante de um sistema para outro (principalmente no MoC), o que dificulta padronizar.
- 

## 3. Objetivo

O objetivo é montar um **modelo de dados integrado** para:

1. carregar os dados das três fontes em um **banco de dados único**;
  2. exibir tudo em um **painel no Power BI**, com filtros e indicadores de acompanhamento.
- 

## 4. Escopo

- Integração das ações/tarefas dos sistemas **SAP, Strawts e MoC**.
  - Criação de uma entidade central **Ação/Tarefa** para consolidar os campos comuns.
  - Considerar apenas **um papel de pessoa** no modelo integrado: o **Colaborador responsável por executar** a tarefa/ação.
  - Manter claro no modelo que são sistemas diferentes por meio de:
    - entidade **Fonte/Sistema**, e
    - **subtipos (ISA)** com atributos específicos de cada sistema.
- 

## 5. Regras de negócio

1. Toda **Ação/Tarefa** vem de **exatamente uma Fonte/Sistema**.
  2. Toda **Ação/Tarefa** é atribuída a **exatamente um Colaborador** responsável.
  3. Uma **Fonte/Sistema** pode registrar **zero ou muitas** ações/tarefas.
  4. Um **Colaborador** pode ser responsável por **zero ou muitas** ações/tarefas.
  5. Existem atributos comuns (no supertipo) e atributos específicos por sistema (nos subtipos).
  6. A especialização ISA é **Total e Disjunta**:
    - toda Ação/Tarefa pertence a um subtipo (SAP, Strawts ou MoC);
    - Uma Ação/Tarefa não pertence a mais de um subtipo ao mesmo tempo.
- 

## 6. Requisitos de informação (campos)

## **6.1. Atributos comuns (Supertipo Ação/Tarefa)**

- identificador
- titulo
- descricao
- prazo
- status

## **6.2. Atributos específicos (Subtipos)**

- **Ação\_SAP:** (conforme a fonte; se não houver campos exclusivos, apenas o identificador original do SAP)
- **Ação\_Strawts:**
  - id\_da\_acao
  - elaborador
  - gestor
  - gerencia\_do\_elaborador
  - executante
- **Ação\_MoC:**
  - responsavel\_do\_moc
  - gerencia\_do\_responsavel\_da\_tarefa
  - descricao\_do\_plano
  - unidade\_organizadora
  - prazo\_da\_tarefa
  - status\_do\_plano
  - descricao\_da\_tarefa
  - status\_moc
  - responsavel\_do\_plano
  - codigo\_do\_plano

- titulo\_da\_mudanca
  - codigo\_da\_tarefa
- 

## 7. Perguntas que o painel no Power BI deve responder

- Quantas ações/tarefas existem por **Fonte/Sistema**.
  - Quantas ações estão com cada **Colaborador**.
  - Quais ações estão **em atraso** (prazo < data atual) por responsável e por sistema.
  - Distribuição de ações por **status** (geral e por sistema).
  - Volume de ações por período (ex.: mês/semana).
- 

## 8. Decisões de modelagem

- O foco do modelo é **integração para BI**, então foi criada uma entidade central única (**Ação/Tarefa**) para facilitar consulta e painel.
  - O MoC foi mantido com atributos mais “agrupados” (sem separar Plano/Mudança em entidades) para reduzir complexidade e manter o escopo do trabalho mais direto.
  - A diferenciação entre sistemas fica explícita pela **Fonte/Sistema** e pelos **subtipos (ISA)**.
- 

## 9. Critérios de sucesso

- Conseguir centralizar as ações/tarefas em uma base única.
- No Power BI, conseguir filtrar e analisar por:
  - sistema de origem,
  - responsável,
  - status,
  - prazos/atrasos.
- Modelo conceitual consistente e pronto para virar modelo lógico e físico.

