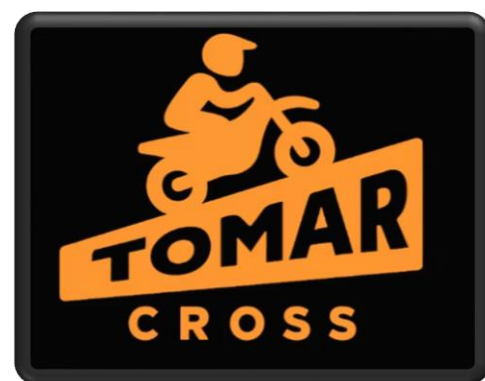
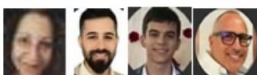


Tomar Moto Cross, S.A.

Caso de Negócios ▪ Modelo Organizacional ▪
Processos ▪ Roadmap de Melhoria ▪ Modelação de
processos ▪ Nomenclatura, criação objetos e
notação



CB022



Alexandra Alcobia, nº 21967
André Reis, nº 22826
Guilherme Andrade, nº 24814
Luís Cerejo, nº 27935

Documento base: "PG_SGE_-
SAP_5Ed_PI_v1.0_EN_PT.pdf" (uso académico;
conteúdo original não alterado).
Anexo: Proposta de Projeto (Equipa Synthesis)
Data: 08-10-2025.

Upload de arquivo
Proposta Tema PI - SEG_SAP.pdf
PROPOSTA DE TEMA PARA DESENVOLVER NO PROJETO INTEGRADO SGE - SAP

PÓS-GRADUAÇÃO EM
SISTEMAS DE GESTÃO EMPRESARIAL – SAP
 Instituto Politécnico de Tomar
UC DE PROJETO INTEGRADO
BUSINESS AND PROCESS SIMULATION

Upload de arquivo
PG_SGE_SAP_5Ed_PI_v1.0_EN_PT.pdf
PROJETO INTEGRADO "BUSINESS AND PROCESS SIMULATION"



1) Cenário

A **Tomar Cross** nasceu na oficina e cresceu na pista. O seu **CEO**, antigo piloto de todo-o-terreno, deu à marca um ADN de aventura, coragem e fiabilidade. Essa alma trouxe clientes e reputação, mas deixou também a operação com muitos hábitos artesanais: listas em papel, inventários «a olho», decisões ao telefone, faturação manual, planeamento assente na “experiência” e expectativas sem sustentação em dados ou processos bem definidos. Desde 1999, a Tomar Cross evoluiu de uma oficina artesanal para um operador com três armazéns e vendas centralizadas para Portugal, Espanha e Reino Unido. Cresceu com a imagem técnica do CEO (ex-piloto), consolidou a reparação com garantia e um portefólio de componentes reconhecido. Hoje, perante um mercado mais exigente e competitivo, a empresa prepara o próximo passo: processos normalizados e digitais, serviço mais previsível e decisões com base em dados — para crescer de forma sustentada, aumentar eficiência e transformar uma estrutura de custos elevada em rentabilidade consistente.

Resultado: custos altos, pouca flexibilidade e ganhos que não escalam. Em contrapartida, a empresa tem **colaboradores altamente qualificados** e com vontade de aprender — falta implementar um "chão" digital estável, fiável e robusto.





2) Ponto de viragem (o porquê agora?)

Mercado

o purista e o utilizador casual esperam prazos fiáveis, serviço rápido e peças disponíveis.

Crescimento

mais vendas internacionais (UK/ES) exigem processos repetíveis e fiáveis.

Pessoas

queremos elevar funções, não cortar; trocar tarefas repetitivas por trabalho de maior valor. Promover crescimento da empresa.

Finanças

fazer investimentos faseados em equipamentos/sistemas testa-se, mede-se o resultado, e só depois se avança para a fase seguinte, melhorar o cash-to-cash e controlo de margens.

3) Visão curta (o que pretendemos ser?)

Uma Tomar Cross ágil e previsível, que mantém o espírito de aventura, mas opera com disciplina simples:



RH

requalifica e redistribui talento;



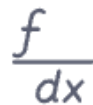
Armazém

trabalha com inventário fiável e picking
previsível;



Vendas/Serviço

prometem o que o armazém e a produção
conseguem cumprir;



Finanças

fecham ciclos mais rápido e com menos erros;



SAP

Tudo suportado por SAP (Fiori/S4), começando pelo standard e só personalizando quando necessário.



4) Âmbito inicial (RH + Armazém como alavancas)

RH

- Mapeamento de funções → identificar tarefas repetitivas a automatizar e novos papéis (líder departamento, coordenador, gestor de processos, etc).
- Plano de formação curto e frequente (Fiori + "Lean básico") para requalificar sem substituir.
- Rotinas de daily/semana com indicadores simples (segurança, qualidade, entrega, custo, moral).



Armazém



Inventário cíclico + layout ABC

(classe A semanal; B quinzenal), por tipologia de produtos.



Picking por ondas

(rotas UK/ES/PT) com checklists de embalagem e etiqueta automática.



MRP simples

para ~5 SKUs críticos com reposição e POs semiautomáticas.

5) Modelo organizacional (alto nível)

Direção Geral apoiada por: Operações (Produção/Reparação, Qualidade, Manutenção), Supply Chain (Compras, Planeamento, Armazéns/Logística), Comercial & Serviço, Marketing, Finanças & Controlo, RH & TI.

Objetivo: serviços partilhados leves, focados em dados, standards e suporte às 3 localizações.

6) Planos de implementação (3 fases)

Fase 1 – Piloto (0–90 dias):

1 armazém com inventário cíclico, ondas e 5 SKUs; medir ganhos e ajustar.

Fase 2 – Estender (3–6 meses):

aplicar aos 3 armazéns; estabilizar níveis de stock; leads de feiras com follow-up em 24h.

Fase 3 – Consolidar (6–12 meses):

Ligar as funções básicas do SAP para o armazém (receber material, fazer contagens regulares, preparar encomendas por lotes e confirmar tarefas com leitores de código-de-barras) e, na produção, registar o essencial (quantidades feitas, paragens e motivos) para termos um indicador simples de eficiência. Mostrar tudo em dashboard operacionais para acompanhar o dia-a-dia.

7) Princípios SAP (guarda-chuva)

Standard primeiro

customização só com caso de negócio.

Fiori por perfil

(compras, armazém, produção, financeiro).

Dados-mestre

governados (quem cria, quem aprova, quando revê).

Pequenos workflows

(fatura, dunning, receção) antes de grandes projetos.





8) Métricas que contam (sucintas e operacionais)

Operação:

- Precisão do inventário
- Produtividade na preparação de encomendas
- Lead time interno

Financeiro:

- DSO (média de dias para recebimentos)
- DIO (dias de stock)

Pessoas:

- Horas de formação/colaborador
- % de tarefas automatizadas
- mobilidade interna

9) Salvaguardas financeiras



Capex faseado

(RF, impressoras/etiquetas, tablets) com *payback* < 18 meses.



ROI por workstream

Medir (horas libertadas, retrabalho evitado, erros de faturação, custo de transporte por linha).



10) Riscos & como os tratamos



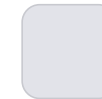
Qualidade de dados

→ donos de dados e revisões mensais.



Adoção

→ formação curta, SOPs visuais para facilitar a transmissão de dados e informação, treino e formação em Gemba.



Brexit/UK

→ regras de expedição e prazos dedicados por país (onda específica).

11) O que pedimos ao "CEO" nesta fase



Validar ambição sem cortes

(automatizar para valor).



Confirmar limites de capex

por fase e métricas de sucesso.



Acordar armazém piloto

e lista dos 5 SKUs A – prioritárias.



Patrocinar rotinas de performance

(daily/semana) e a agenda de formação.

E também o seu apoio e orientação ao longo do projeto (RH + Armazém) — ajudando-nos a priorizar, a tomar decisões rápidas e a alinhar a equipa sempre que necessário.

A partir deste ponto:

ROAD MAP Processo

Notas:

Em continuação:

1 - Mapas de atribuições:

~~Company~~ → ~~Company Codes: TMCG~~ → ~~PT01, ES01, UK01~~

~~CO Area~~ → ~~Company Codes: TMC1~~ → ~~PT01/ES01/UK01~~

2 . Depois de terminar de definir as atribuições, temos que fazer checklist de passos para criar a estrutura da empresa do zero e ligar as diferentes areas. - FALTA TRANSAÇÕES SAP e TESTAR

3 - Em paralelo terminar modelação em pools, para melhorar a leitura e revisão de processos - Acrescentar processos em armazém (suprir faltas)

4 - Faixas de numeração para a estrutura (codigos material, intervalos numeração, etc)

5 - Pensar que processos a demonstrar e testar

2 a 5 teminados até 10 Novembro

6 - criação em SAP

7 - Modelação em analytics, para criar reports ou PowerBI



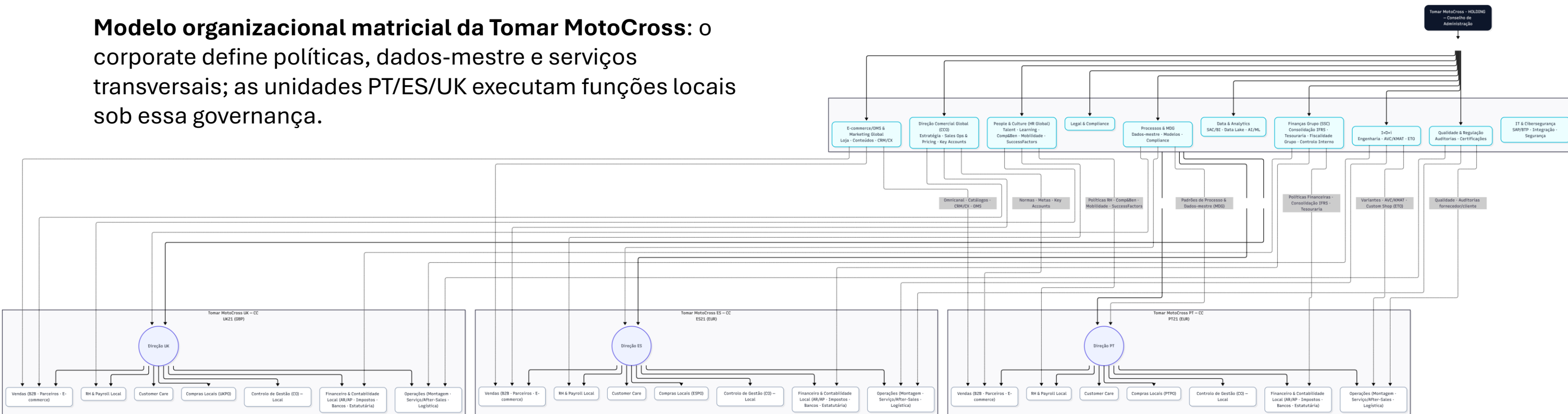


A ESTRUTURA



Arquitetura organizacional: corporate vs unidades locais

Modelo organizacional matricial da Tomar MotoCross: o corporate define políticas, dados-mestre e serviços transversais; as unidades PT/ES/UK executam funções locais sob essa governança.



Organograma Global

campanhas.

CCO — **Chief Commercial Officer**: direção comercial global (estratégia, metas, governança).

Sales Ops — **Sales Operations**: processos de vendas, **pricing**, contratos, reporting.

I+D+i — **Investigação + Desenvolvimento + Inovação**.

AVC — **Advanced Variant Configuration** (configuração de variantes no S/4 HANA para produtos tipo KMAT).

KMAT — material configurável (motos/acessórios com opções).

ETO — **Engineer-to-Order**: engenharia/produção por encomenda (Custom

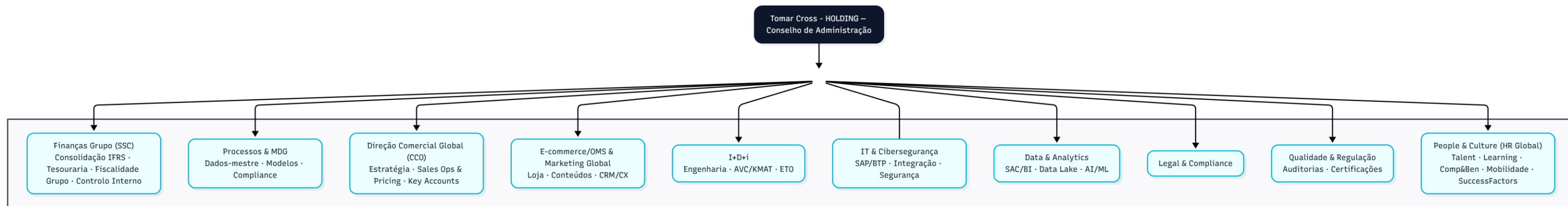
Tá tpe lén

legendas organograma.pd

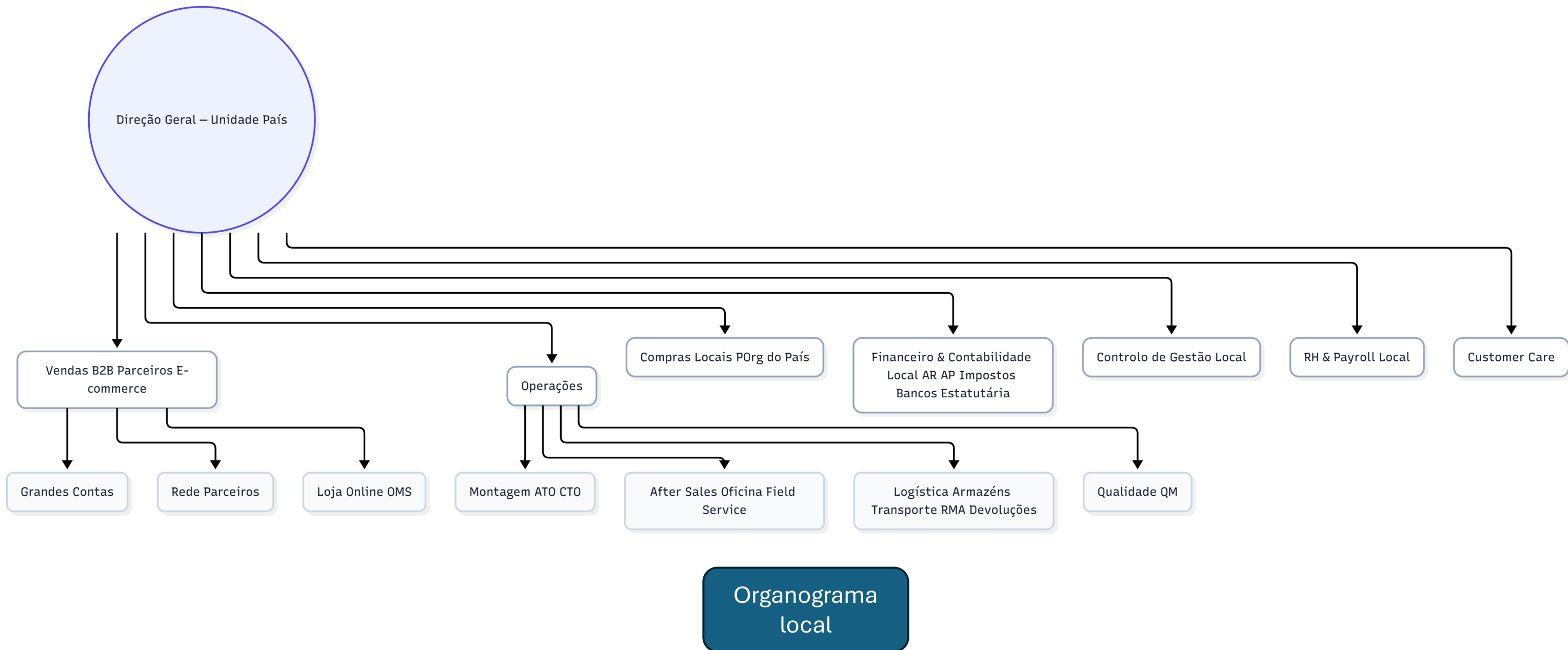
46,4 KB

- **Linha contínua** — sequence flow → reporte/ownership direto (ligação estrutural).
- **Linha tracejada** — message/association flow → governação/apoio matricial (políticas, standards, auditorias).

Holding Tomar MotoCross

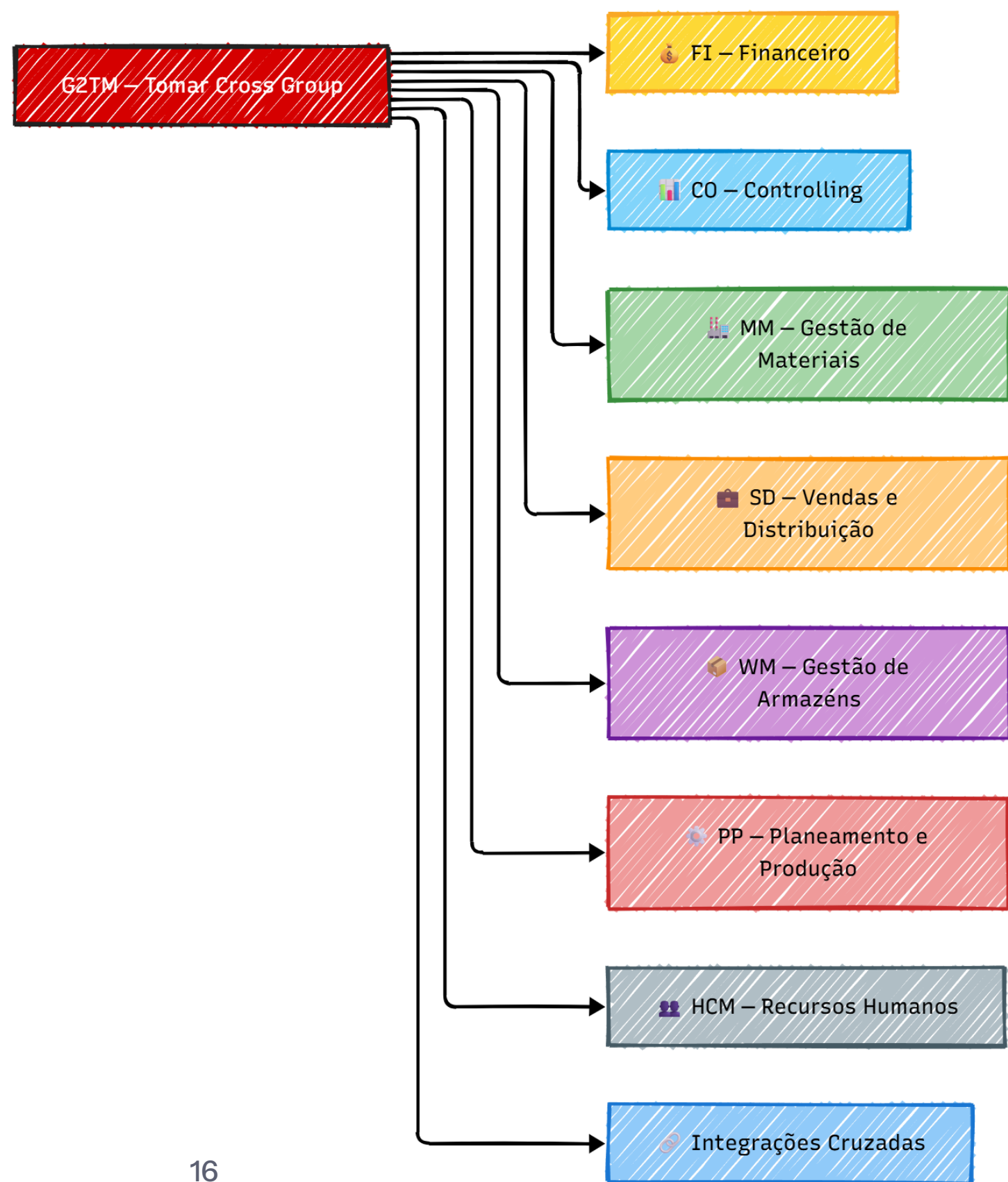


ORGANOGRAMA LOCAL – BUSINESS UNIT



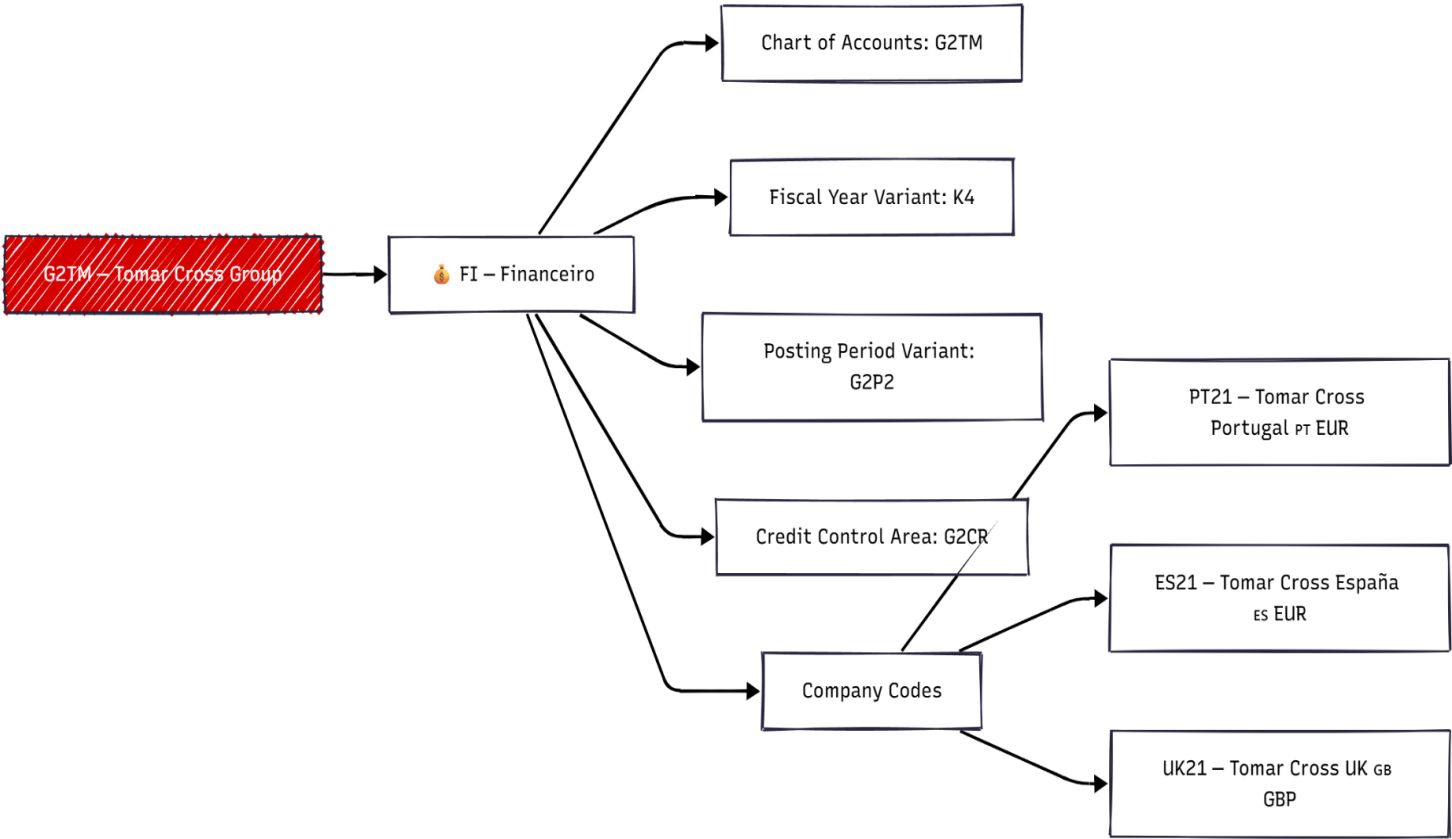
Nomenclatura: Estrutura hierárquica

Módulos SAP



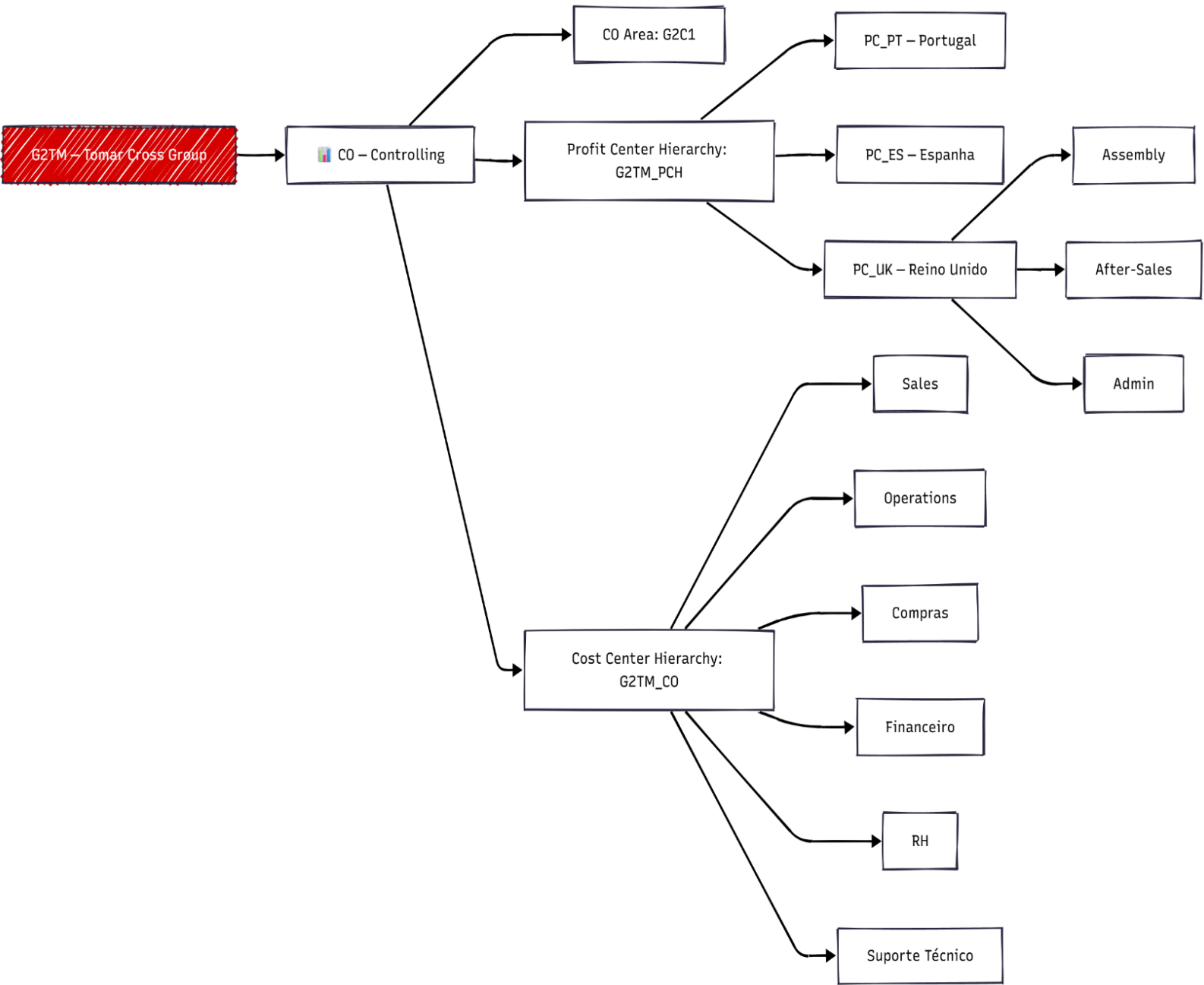
1. Estrutura Financeira (FI)

Nível	Código	Descrição	Relações / Atribuições	Moeda / País / Observações
Grupo	G2TM	Tomar Cross Group – Grupo 2	Raiz do grupo empresarial SAP	Moeda de grupo: EUR
Company Code	PT21	Tomar Cross Portugal,da.	Pertence a G2TM	EUR - PT
Company Code	ES21	Tomar Cross España, S.L.	Pertence a G2TM	EUR - ES
Company Code	UK21	Tomar Cross UK, Ltd.	Pertence a G2TM	GBP - GB
Chart of Accounts	G2TM	Plano de contas de grupo	Comum a todas as Company Codes	—
Fiscal Year Variant	K4	Exercício financeiro Jan–Dez (12 períodos)	Igual em todas as CC	—
Posting Period Variant	G2P2	1–12 + períodos especiais	Igual em todas as CC	—
Credit Control Area	G2CR	Gestão de crédito centralizada	Ligado a PT21, ES21, UK21	Moeda EUR



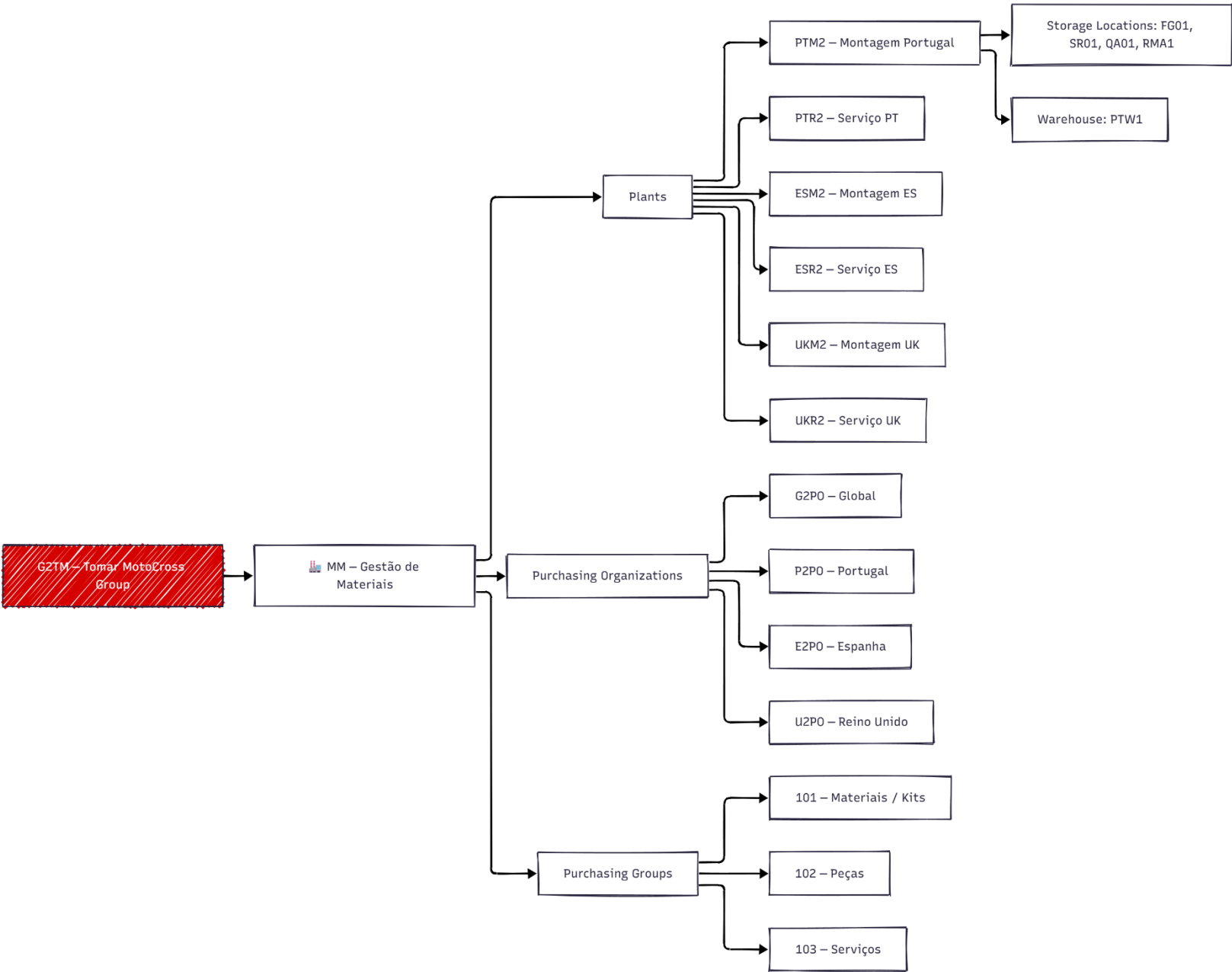
2. Controlling (CO)

Nível	Código	Descrição	Relações / Atribuições	Observações
CO Area	G2C1	Controlling comum (mesmo CoA/FY)	Ligado a todas as CC	—
Profit Center Hierarchy	G2TM_PCH	Hierarquia de centros de lucro	Raiz: TMC → PC_PT, PC_ES, PC_UK	—
Cost Center Hierarchy	G2TM_CO	Centros de custo por país/departamento	Sales, Ops, Compras, FI, RH, Care	—



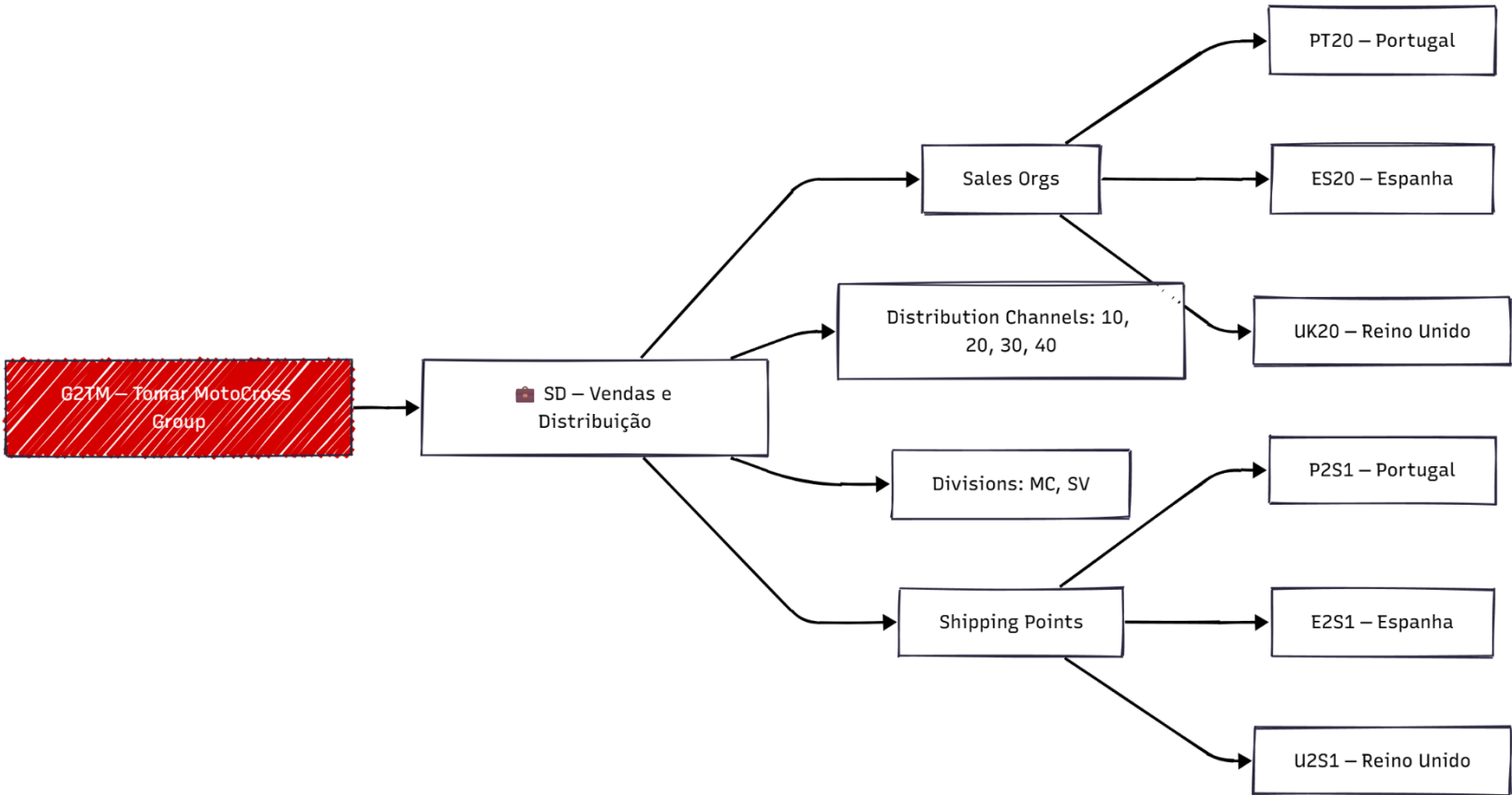
3. Gestão de Materiais (MM)

Nível	Código	Descrição	Relações / Atribuições	Observações
Plant	PTM2	Montagem PT	→ CC PT21	—
Plant	PTR2	Serviço PT	→ CC PT21	—
Plant	ESM2	Montagem ES	→ CC ES21	—
Plant	ESR2	Serviço ES	→ CC ES21	—
Plant	UKM2	Montagem UK	→ CC UK21	—
Plant	UKR2	Serviço UK	→ CC UK21	—
Storage Location	FG01	Produto acabado	—	—
Storage Location	SR01	Peças / Componentes	—	—
Storage Location	QA01	Qualidade	—	—
Storage Location	RMA1	Devoluções	—	—
Purchasing Org (Global)	G2PO	Compras do Grupo	Centralizada	—
Purchasing Org (Local)	P2PO	Portugal	→ CC PT21	—
Purchasing Org (Local)	E2PO	Espanha	→ CC ES21	—
Purchasing Org (Local)	U2PO	Reino Unido	→ CC UK21	—
Purchasing Group	101	Materiais / Kits	—	—
Purchasing Group	102	Peças	—	—
Purchasing Group	103	Serviços	—	—



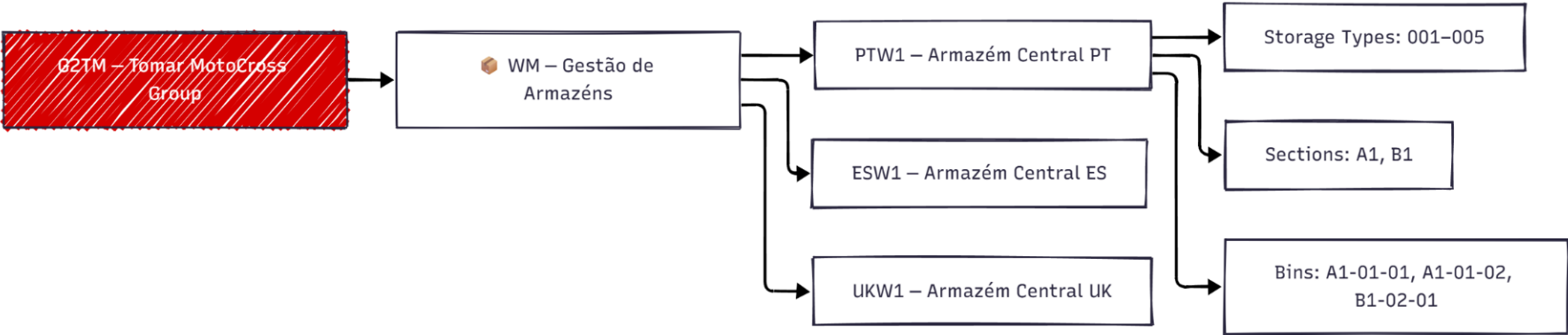
4. Vendas e Distribuição (SD)

Nível	Código	Descrição	Relações / Atribuições	Observações
Sales Org	PT20	Vendas Portugal → CC PT21	—	—
Sales Org	ES20	Vendas Espanha → CC ES21	—	—
Sales Org	UK20	Vendas Reino Unido → CC UK21	—	—
Distribution Channel	10	Direto	—	—
Distribution Channel	20	Parceiros / Retail	—	—
Distribution Channel	30	Serviços	—	—
Distribution Channel	40	E-commerce	—	—
Division	MC	Motos / Peças	—	—
Division	SV	Serviços	—	—
Shipping Point	P2S1	Portugal → PTM2 / PTR2	—	—
Shipping Point	E2S1	Espanha → ESM2 / ESR2	—	—
Shipping Point	U2S1	Reino Unido → UKM2 / UKR2	—	—



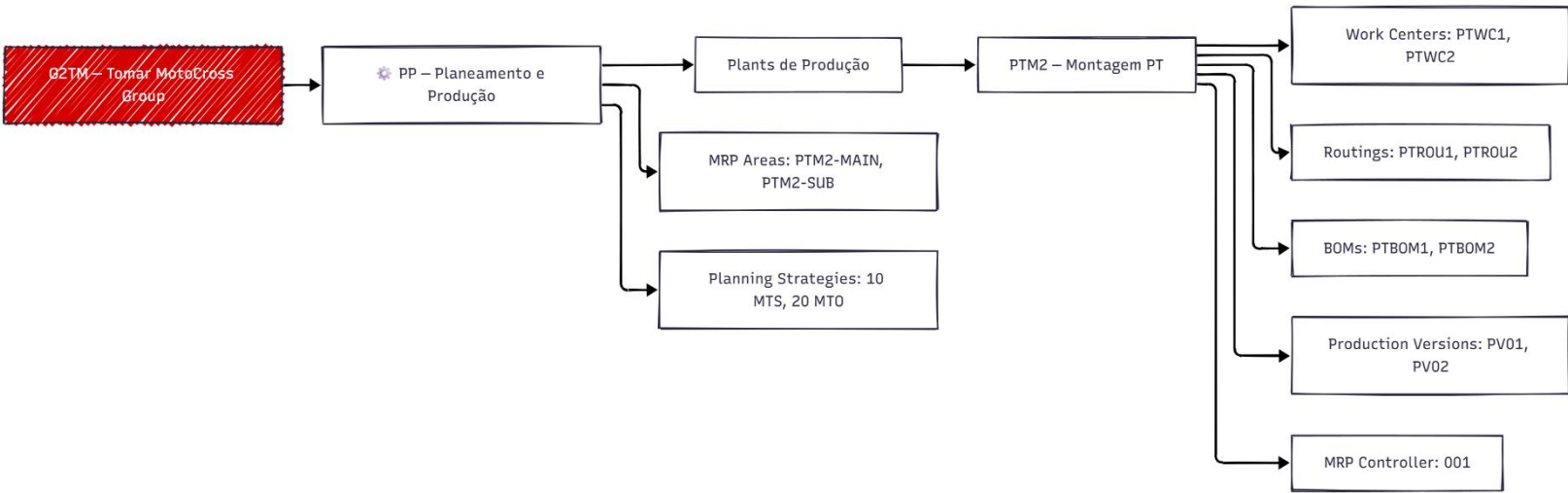
5. Gestão de Armazéns (WM)

Nível	Código	Descrição	Relações / Atribuições	Observações
Warehouse Number	PTW1	Armazém Central Portugal	→ PTM2 (FG01, SR01)	—
Warehouse Number	ESW1	Armazém Central Espanha	→ ESM2 (FG01, SR01)	—
Warehouse Number	UKW1	Armazém Central Reino Unido	→ UKM2 (FG01, SR01)	—
Storage Type		1 Receção (Inbound)	—	—
Storage Type		2 Picking	—	—
Storage Type		3 Expedição (Outbound)	—	—
Storage Type		4 Qualidade	—	—
Storage Type		5 Devoluções	—	—
Section	A1	Alto movimento	—	—
Section	B1	Baixo movimento	—	—
Bin	A1-01-01	Local físico	→ A1 / Tipo 002	—
Bin	A1-01-02	Local físico	→ A1 / Tipo 002	—
Bin	B1-02-01	Local físico	→ B1 / Tipo 002	—



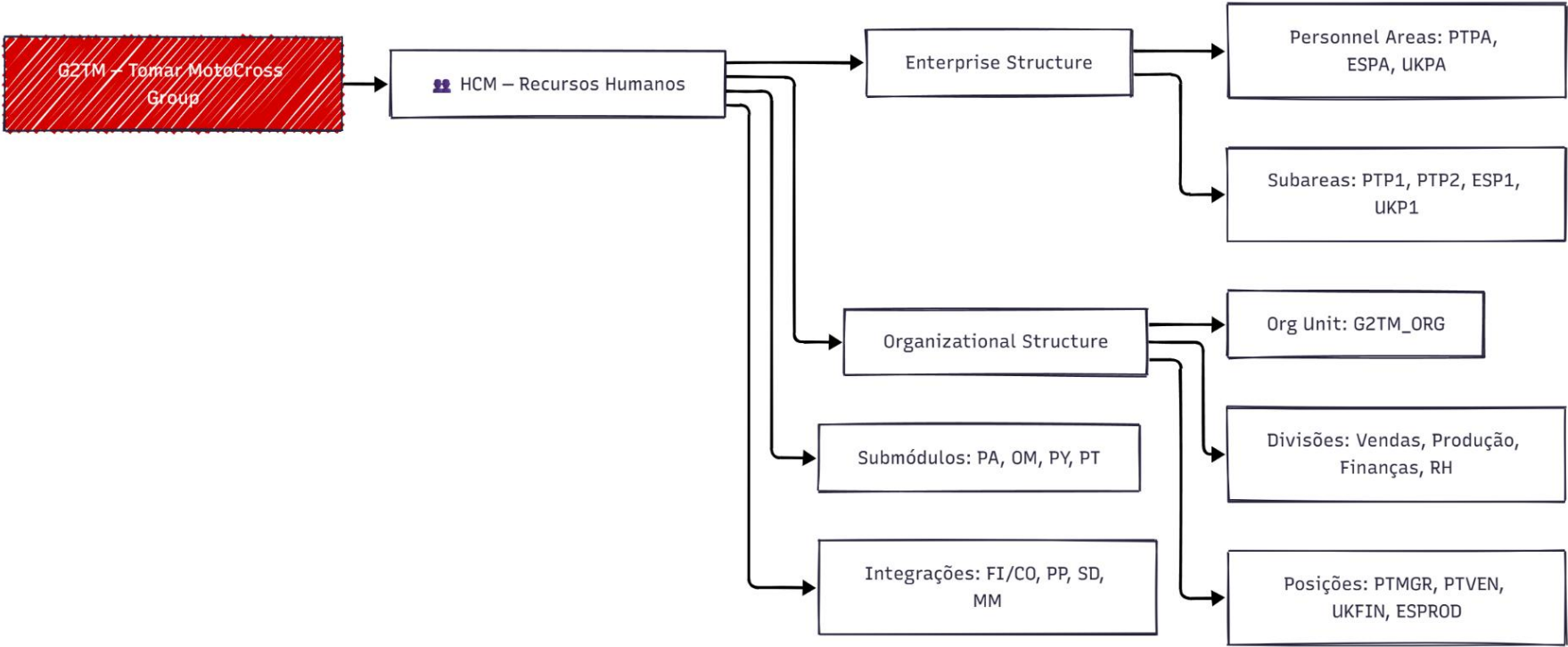
6. Planeamento e Produção (PP)

Nível	Código	Descrição	Relações / Atribuições	Observações
Work Center	PTWC1	Montagem	→ PTM2	—
Work Center	PTWC2	Pintura	→ PTM2	—
Routing	PTROU1	Linha A	→ PTWC1	—
Routing	PTROU2	Linha B	→ PTWC2	—
BOM	PTBOM1	Moto Cross Base	—	—
BOM	PTBOM2	Moto Cross Pro	—	—
Production Version	PV01	Versão 1	→ PTM2	—
Production Version	PV02	Versão 2	→ PTM2	—
MRP Controller	1	Planeador de Produção PT	—	—
MRP Area	PTM2-MAIN	Principal	→ PTM2	—
MRP Area	PTM2-SUB	Secundária	→ PTM2	—
Planning Strategy	10	Make-to-Stock	—	—
Planning Strategy	20	Make-to-Order	—	—



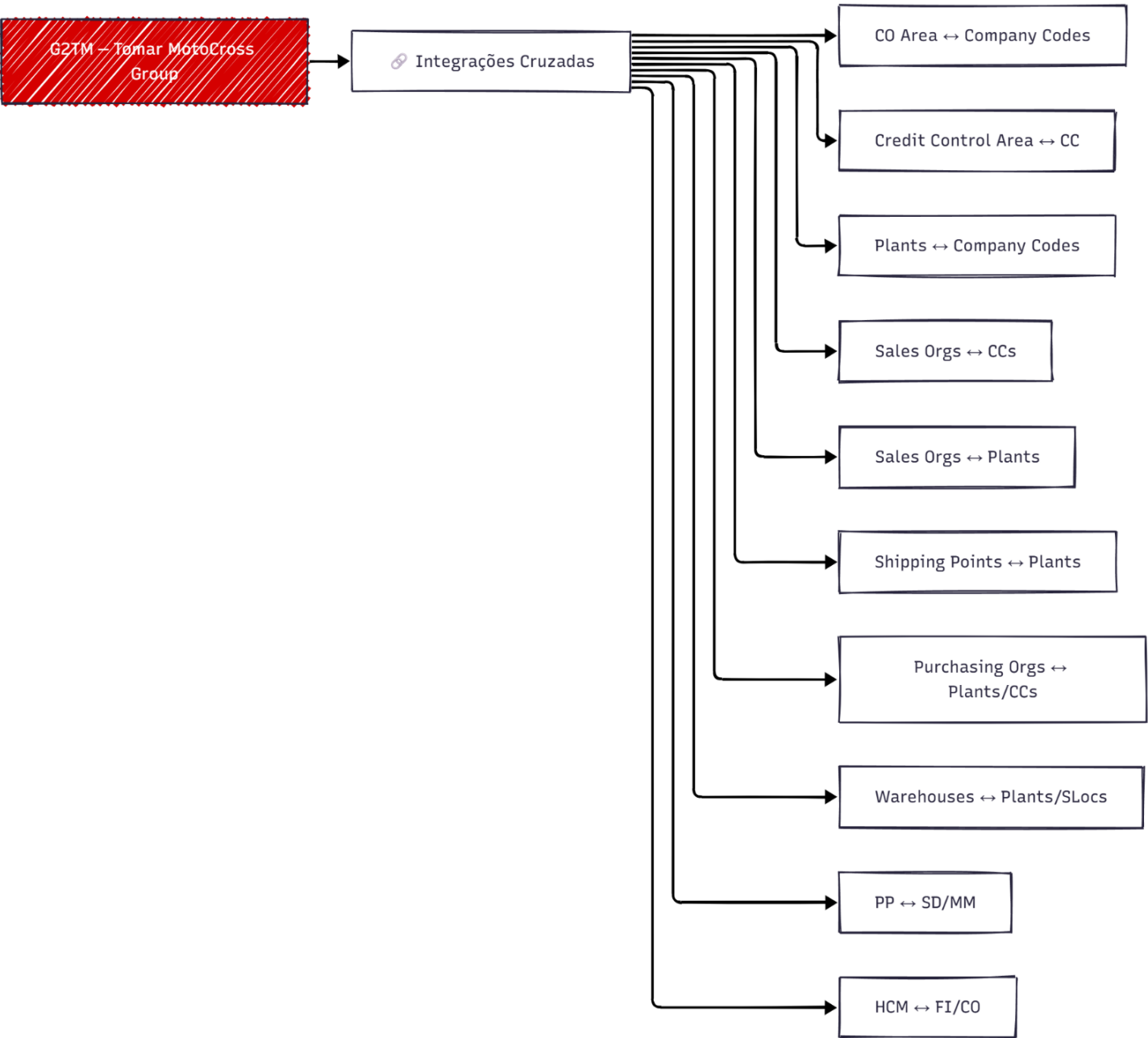
7. Recursos Humanos (HCM)

Nível	Código	Descrição	Relações / Atribuições	Observações
Personnel Area	PTPA	Portugal	→ CC PT21	—
Personnel Area	ESPA	Espanha	→ CC ES21	—
Personnel Area	UKPA	Reino Unido	→ CC UK21	—
Personnel Subarea	PTP1	Montagem	→ PTPA	—
Personnel Subarea	PTP2	Serviços	→ PTPA	—
Personnel Subarea	ESP1	Montagem	→ ESPA	—
Personnel Subarea	UKP1	Montagem	→ UKPA	—
Org Unit	G2TM_ORG	Estrutura base	—	—
Position	PTMGR	Gestor de Montagem	→ PTM2	—
Position	PTVEN	Vendedor PT	→ PT20	—
Position	UKFIN	Contabilista UK	→ UK21	—
Position	ESPROD	Técnico ES	→ ESM2	—



8. Integrações Cruzadas

Origem → Destino	Descrição / Atribuição	Observações
Company → Company Code	G2TM → PT21 / ES21 / UK21	—
CO Area → Company Code	G2C1 → PT21 / ES21 / UK21	—
Credit Control Area → Company Code	G2CR → PT21 / ES21 / UK21	—
Plants → Company Codes	PTM2/PTR2→PT21; ESM2/ESR2→ES21; UKM2/UKR2→UK21	—
Sales Org → Company Code	PT20→PT21; ES20→ES21; UK20→UK21	—
Sales Org + DC + Div → Sales Area	Inclui canal 40 (E-commerce)	—
Shipping Point ↔ Plant	P2S1↔PTM2/PTR2; E2S1↔ESM2/ESR2; U2S1↔UKM2/UKR2	—
Purchasing Org ↔ Plant	P2PO↔PTM2/PTR2; E2PO↔ESM2/ESR2; U2PO↔UKM2/UKR2	—
Warehouse ↔ Plant / SLoc	PTW1↔PTM2(FG01,SR01); ESW1↔ESM2(FG01,SR01); UKW1↔UKM2(FG01,SR01)	—
PP ↔ SD/MM	Produção e entrega integradas	—
HCM ↔ FI/CO	Centros de custo / salários	—



Resumo final – Códigos
criados por módulo

FI – Estrutura financeira
Códigos: G2TM, G2P2, G2CR,
PT21, ES21, UK21

PP – Produção
Códigos: PTWC1, PTROU1,
PTBOM1, PV01, 001 (MRP)

WM – Armazéns
Códigos: PTW1, ESW1,
UKW1, 001–005, A1/B1

CO – Controlo & Centros de
Custo
Códigos: G2C1, G2TM_PCH,
G2TM_CO

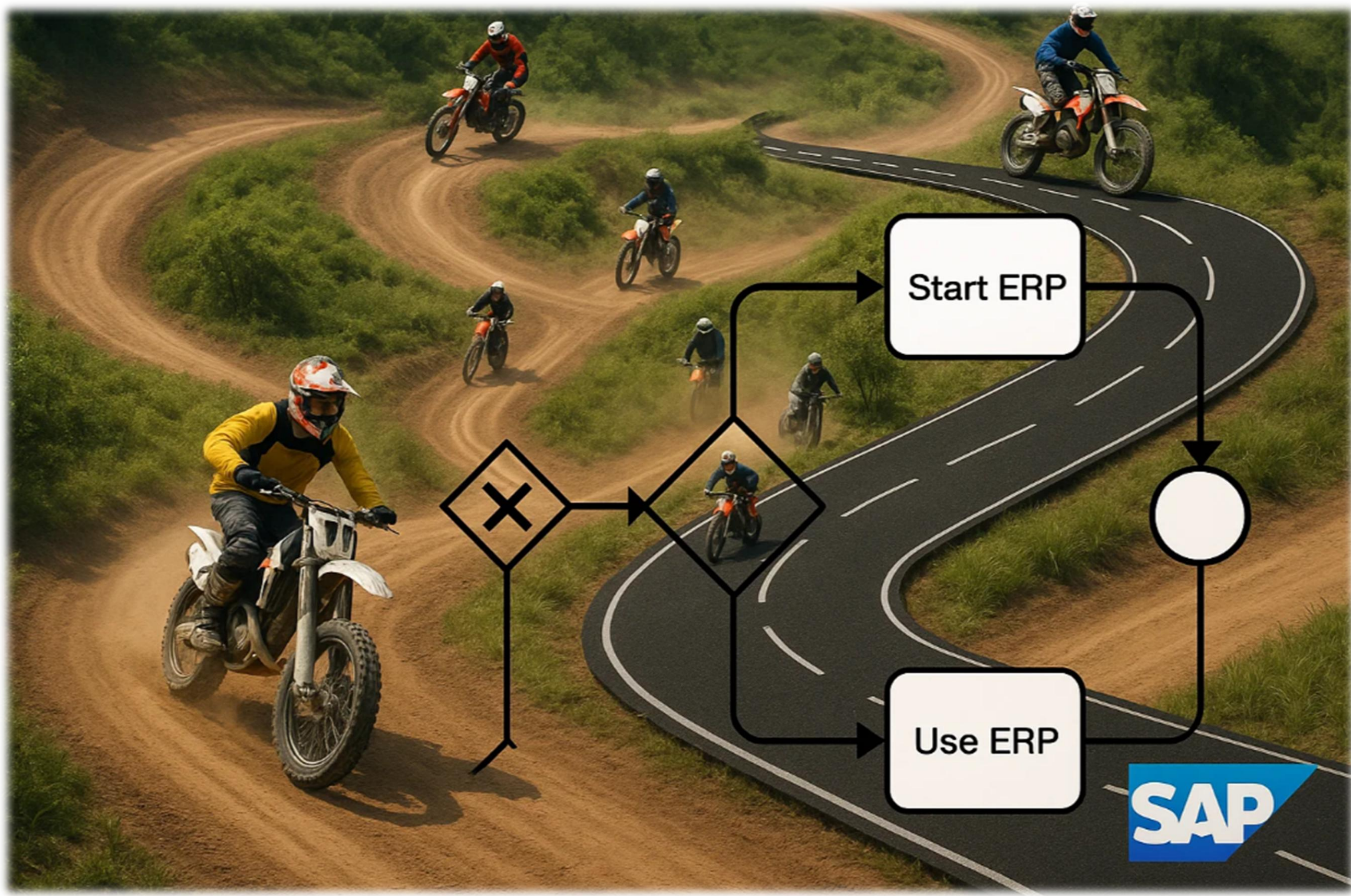
SD – Vendas & E-commerce
Códigos: PT20, ES20, UK20,
canais 10–40, MC/SV,
P2S1/E2S1/U2S1, G2OM

HCM – Recursos Humanos
Códigos: PTPA, ESPA, UKPA,
PTP1/PTP2, G2TM_ORG,
PTMGR/PTVEN

Integrações
Nota: Atribuições CO, FI, SD,
MM, WM, HCM – integração
total

MM – Estrutura logística
Códigos: PTM2, PTR2, ESM2,
ESR2, UKM2, UKR2, FG01,
SR01, QA01, RMA1, G2PO,
P2PO, E2PO, U2PO

Mapa de Processos — G2TM



As nossas alavancas de arranque

RH + Armazém com SAP



Automatizar o repetitivo, elevar funções



Precisão de stock, produtividade, lead time



Processos claros e rotinas curtas



Medir para decidir

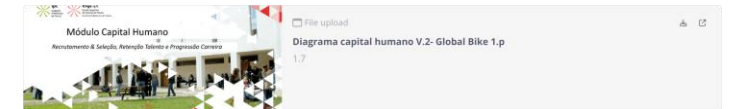


G2TM — PROCESSO HCM

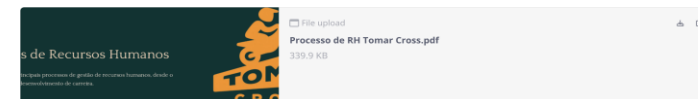
Swimlanes (quem executa):

- 1.HM - Gestor (linha)
- 2.HCM - RCM (Recrutamento)
- 3.HCM - PA/OM (Administração de Pessoal & Organização: posições, contratos, registos)
- 4.EE - Employee Experience (comunicações/pedidos)
- 5.IT - Acessos/IDM/GRC
- 6.EHS - Saúde ocupacional/aptidão
- 7.HCM - LMS (Formação & competências)
- 8.FI/CO - Centros de custo/orçamento
- 9.LEG - Jurídico/laboral

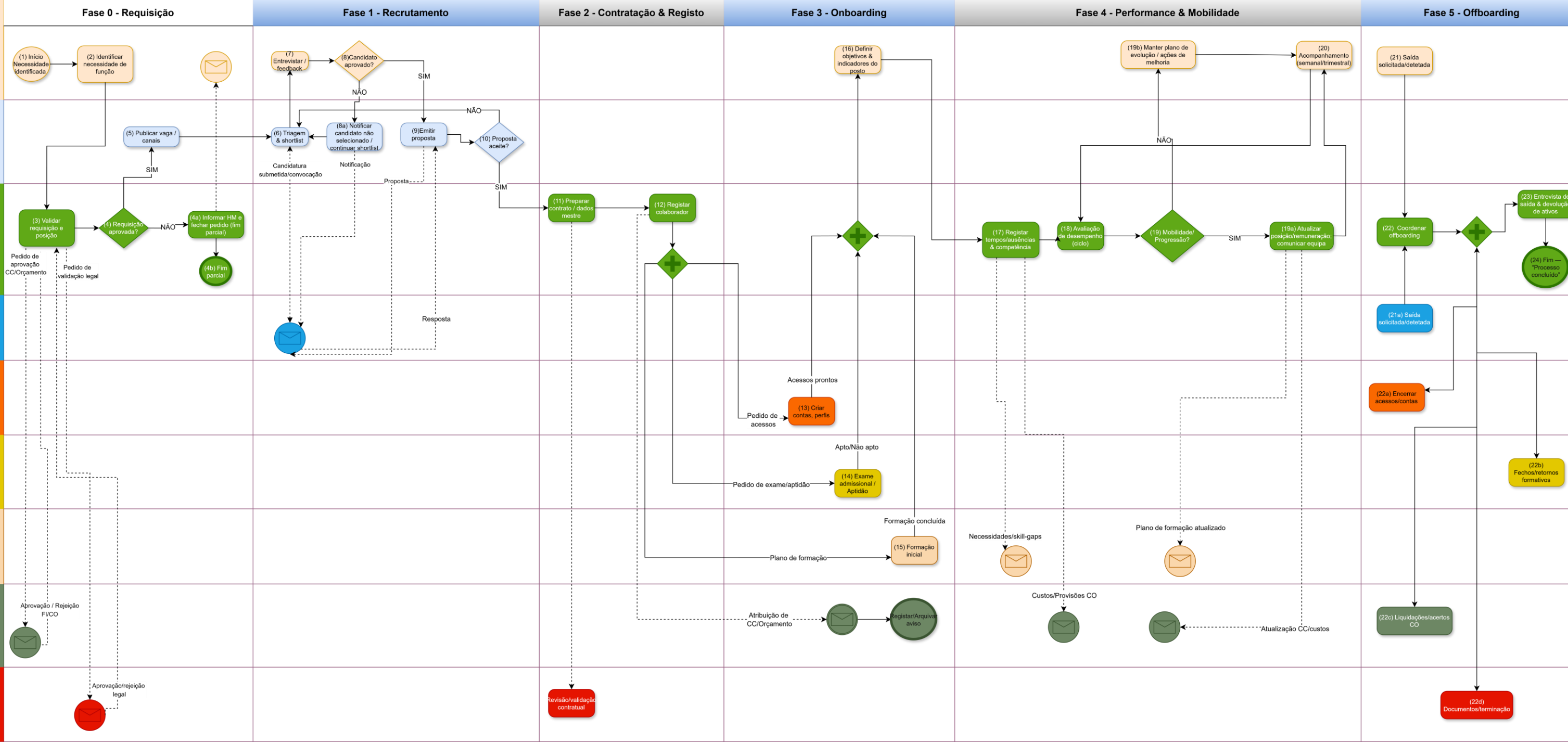
Exemplo de Modelo de Recrutamento & Seleção, Retenção Talento e Progressão Carreira, aplicado à Global Bike



Modelo de Recrutamento & Seleção, Retenção Talento e Progressão Carreira, aplicado à Tomar Cross



G2TM - HCM



Fase 0 — Requisição



Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori	Quem executa
0	HM-Gestor	Tarefa	Início	Não	—	Gestor contratante
0	HM-Gestor	Tarefa	Identificar necessidade de função	Não	—	Gestor contratante
0	HCM-PA/OM	Tarefa	Validar requisição	Sim	My Inbox – Approve Job Requisition	HR/PA-OM
0	HCM-PA/OM	Gateway	Requisição aprovada?	Sim	My Inbox (Decision)	HR/PA-OM
0	HCM-PA/OM	Tarefa	(Se Não) Informar HM e fechar pedido (fim parcial)	Sim	My Inbox (Reject/Comment)	HR/PA-OM
0	HCM-PA/OM	Tarefa	Fim parcial	Não	—	HR/PA-OM

Fase 1 — Recrutamento

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori	Quem executa
1	HCM-RCM	Tarefa	Publicar vaga / canais	Sim	Job Posting (SF Recruiting)	Recruiting
1	HCM-RCM	Tarefa	Triagem & shortlist	Sim	Candidate Pipeline	Recruiting
1	HCM-RCM	Gateway	Candidato aprovado?	Sim	Move to Offer (Pipeline)	Recruiting
1	HCM-RCM	Tarefa	Informar candidato & fechar vaga parcial	Sim	Candidate Communication	Recruiting
1	HCM-RCM	Tarefa	Emitir proposta	Sim	Offer Approval	Recruiting
1	HCM-RCM	Gateway	Proposta aceite?	Sim	Offer Accept/Decline	Candidato/Recruiting

Fase 2 — Contratação & Registo

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori	Quem executa
2	HCM-PA/OM	Tarefa	Preparar contrato / dados-mestre	Sim	Manage Positions / Prepare Hire	HR/PA-OM
2	HCM-PA/OM	Tarefa	Registar colaborador	Sim	Hire Employee / Add New Employee	HR/PA-OM

Fase 3 — Onboarding

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori	Quem executa
3	IT	Tarefa	Criar contas / perfis	Sim (opcional)	Access Request (GRC / IAS-IPS)	IT
3	EHS	Tarefa	Exame admissional / Aptidão	Sim (opcional)	Manage Health Surveillance	EHS
3	HCM-LMS	Tarefa	Formação inicial (LMS)	Sim	Assign/Enroll Learning	RH/Formação
3	HM-Gestor	Tarefa	Definir objetivos & indicadores (PDP)	Sim	Goal Plan / Create Goals	Gestor

Fase 4 — Performance & Mobilidade

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori	Quem executa
4	HCM-PA/OM	Tarefa	Registrar tempos/ausências/competências	Sim	My Timesheet / Manage Time Off / Employee Profile	Colaborador / RH
4	HM-Gestor / HCM-PA/OM	Tarefa	Avaliação de desempenho & PDP	Sim	Performance Review / Calibration	Gestor / RH
4	HCM-PA/OM	Gateway	Mobilidade / Progressão?	Sim	My Inbox – Change Job/Comp	HR/PA-OM
4	HCM-PA/OM	Tarefa	Atualizar posição/remuneração; comunicar	Sim	Change Job and Compensation Info	HR/PA-OM
4	HM-Gestor	Tarefa	Acompanhamento trimestral/semestral	Não / Sim (opcional)	People Analytics – Stories (se usado)	Gestor

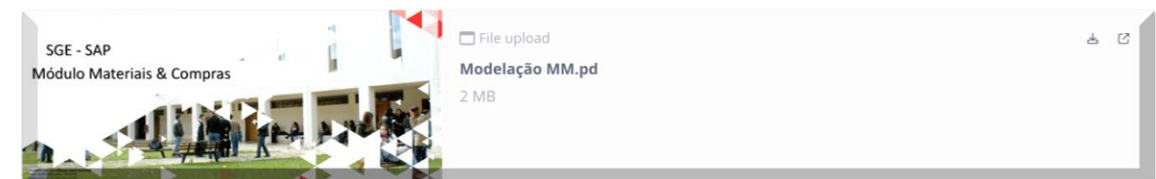
Fase 5 — Offboarding

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori	Quem executa
5	HM-Gestor / HCM-PA/OM	Tarefa	Saída solicitada/decidida	Sim	Terminate Employment	Gestor / RH
5	HCM-PA/OM	Tarefa	Devoluções & formalismos	Sim (opcional)	Offboarding Tasks	RH
5	IT	Tarefa	Encerrar acessos/sistemas	Sim (opcional)	Access Request – Deprovision	IT
5	HM-Gestor	Tarefa	Entrevista de saída & devolução de ativos	Não / Sim (opcional)	Exit Interview (SF Offboarding)	Gestor
5	HCM-PA/OM	Tarefa	Fim (processo concluído)	Não	—	RH

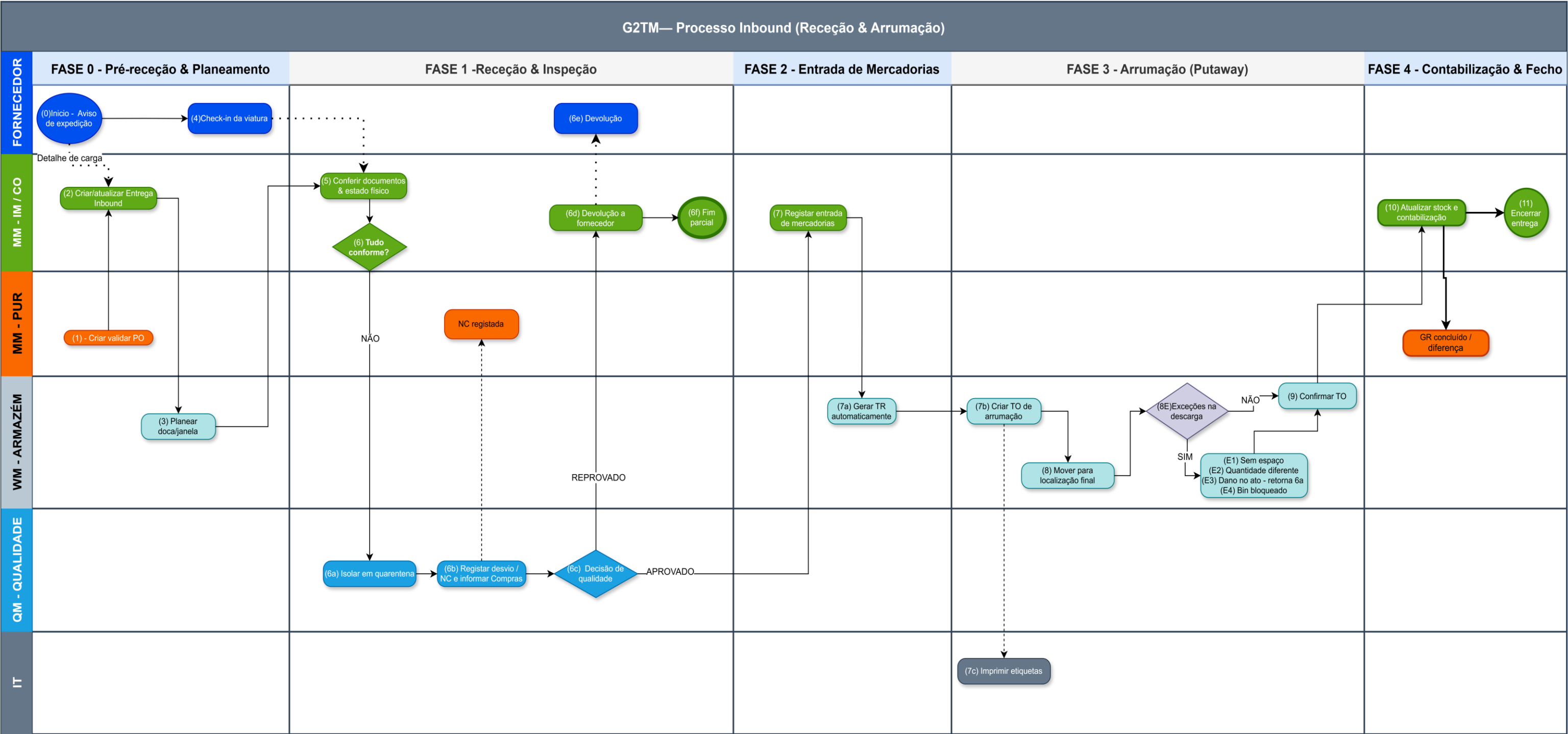
G2TM — Processo Inbound (Receção & Arrumação)

Swimlanes (quem executa):

1. Fornecedor
2. MM-PUR (Compras)
3. MM-IM / CO — Receção & Contabilização
4. WM — Armazém
5. QM — Qualidade
6. IT - Acessos



G2TM — Processo Inbound (Receção & Arrumação)



Fase 0 — Pré-receção & Planeamento

WM -
INBOUND

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori	Quem executa
0	Fornecedor	Tarefa	Aviso de expedição (fornecedor)	Não (evidência anexa)	—	Fornecedor
0	Compras (MM-PUR)	Tarefa	Criar/validar PO (MM-PUR)	Sim	Manage Purchase Orders / Create Purchase Order – Advanced	Comprador
0	Logística Inbound (MM/IM)	Tarefa	Criar/atualizar Entrega Inbound	Sim	Create Inbound Deliveries / Manage Inbound Deliveries	Planeamento Inbound
0	Armazém (WM)	Tarefa	Planear doca/janela	Sim	Dock Appointment Scheduling (se ativo) / Monitor Inbound Deliveries	Supervisor Armazém
0	Portaria	Tarefa	Check-in da viatura	Sim	Check In at Yard / Yard – Manage Check-In (se Yard ativo)	Operador Portaria

Fase 1 — Receção & Inspeção

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori	Quem executa
1	Armazém (WM)	Tarefa	Conferir documentos & estado físico	Sim (registo)	Run Inbound Process / Manage Inbound Deliveries (attachments/notes)	Operador Receção
1	Armazém (WM)	Gateway	Tudo conforme?	—	—	Supervisor Receção
1	Armazém (WM)	Tarefa	Se Não: Isolar em quarentena	Sim	Manage Stock / Warehouse Monitor (set special stock/bin)	Operador/Qualidade
1	Qualidade (QM)	Tarefa	Registar desvio/NC & informar Compras	Sim (se QM ativo)	Record Defect / Manage Quality Notifications	Téc. Qualidade
1	Qualidade (QM)	Tarefa	Decisão de qualidade	Sim (se QM ativo)	Usage Decision / Record Inspection Results	Responsável Qualidade
1	Compras (MM-PUR)	Tarefa	Reprovado → Devolução a fornecedor	Sim	Create Return Delivery / Manage Inbound Deliveries (Return to Vendor)	Comprador / Inbound
1	Compras (MM-PUR)	Evento	Devolução (fim parcial)	—	—	Comprador
1	Armazém (WM)	—	Aprovado → prossegue	—	—	Supervisor

Fase 2 — Entrada de Mercadorias (GR)

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori	Quem executa
2	Logística Inbound (MM/IM)	Tarefa	Registrar GR (Entrada de Mercadorias)	Sim	Post Goods Receipt for Inbound Delivery	Operador IM / Receção
2	WM	Tarefa (automática)	Gerar TR automaticamente (Transfer Requirement)	Automático (WM clássico)	— (Em EWM corresponde a WT planeável)	Sistema

Fase 3 — Arrumação (Putaway)

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori	Quem executa
3	WM	Tarefa	Criar TO de arrumação	Sim	Create Warehouse Tasks – Inbound / Run Inbound Process	Planeador WM / Operador
3	WM	Tarefa	Imprimir etiquetas (HU/labels)	Sim	Print Labels / Warehouse Documents / Pack Inbound	Operador WM
3	WM	Tarefa	Mover para localização final	Sim	Confirm Warehouse Tasks / Run Inbound Process	Operador WM
3	WM	Gateway	Exceções na descarga?	—	—	Supervisor WM
3	WM	Tarefa	Se Sim: (E1) Sem espaço	Sim	Warehouse Monitor / Manage Bins (re-slotting)	Supervisor WM
3	WM	Tarefa	Se Sim: (E2) Quantidade diferente	Sim	Post Differences / ajuste em Manage Inbound Deliveries	Operador/Supervisor
3	WM	Tarefa	Se Sim: (E3) Dano no ato → retorna a 6a (quarentena)	Sim	Record Defect / Move to Quarantine	Operador/Qualidade
3	WM	Tarefa	Se Sim: (E4) Bin bloqueado	Sim	Manage Bins / Warehouse Monitor (status bin)	Supervisor WM
3	WM	Tarefa	Se Não: Confirmar TO (confirmar arrumação)	Sim	Confirm Warehouse Tasks	Operador WM

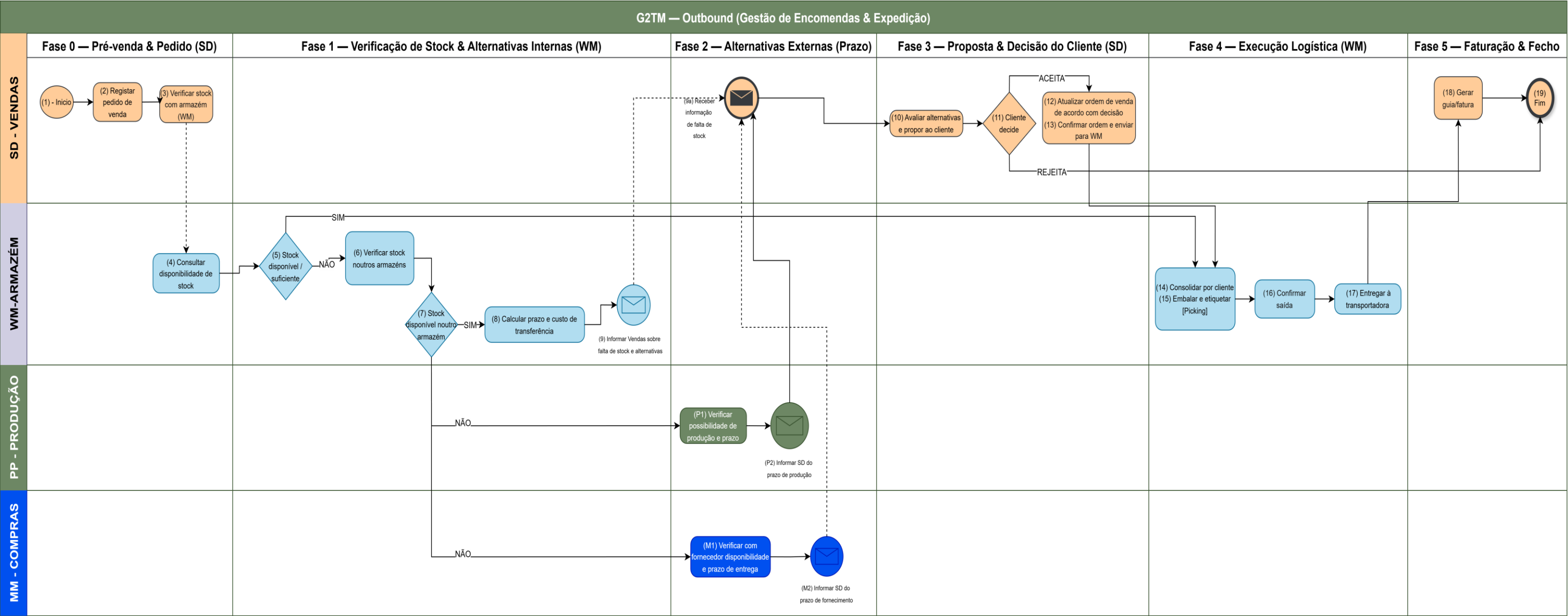
Fase 4 — Contabilização & Fecho

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori	Quem executa
4	Logística (MM/IM)	Evento	GR concluído / diferença (tratamento)	Sim	Display Material Documents / Post Differences	IM / WM
4	Financeiro (FI/MM)	Tarefa	Atualizar stock e contabilização (automático com GR; diferenças via ajuste)	Automático (com GR) / Sim (diferenças)	Display Material Documents / Post Goods Movement	IM / Contabilidade
4	Logística Inbound	Tarefa	Encerrar entrega	Sim	Manage Inbound Deliveries (set Delivery Completed)	Planeamento Inbound

G2TM — Outbound (Gestão de Encomendas & Expedição)

Swimlanes (quem executa):

- 1.SD - Vendas
 - 2.WM - Armazém
 - 3.PP – Produção
 - 4.MM - Compras
-



WM – OUTBOND

Fase 0 — Pré-venda & Pedido (SD)

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori / Onde executar	Quem executa
0	Cliente	Tarefa	Início	Não	—	Cliente
0	Vendas (SD)	Tarefa	Registrar pedido de venda (SO)	Sim	Create / Manage Sales Orders	Comercial SD
0	Vendas (SD)	Tarefa	Verificar stock com armazém (pedido a WM)	Sim	Manage Sales Orders → Notes/Attachments (pedido interno / chat)	Comercial SD
0	WM/EWM	Tarefa	Consultar disponibilidade de stock	Sim	Warehouse Monitor (EWM) · Stock – Single Material / Display Stock Overview (MM-IM)	Supervisor/Planeamento WM

Fase 1 — Verificação de Stock & Alternativas Internas (WM)

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori / Onde executar	Quem executa
1	WM/EWM	Gateway	Stock disponível/suficiente?	—	—	Supervisor WM
1	WM/EWM	Tarefa	Verificar noutros armazéns	Sim	Stock – Single Material (filtrar por plantas) / Display Stock Overview	Planeamento WM
1	WM/EWM	Gateway	Stock noutro armazém?	—	—	Supervisor WM
1	WM/EWM / MM-PUR	Tarefa	Calcular prazo & custo de transferência	Sim	Manage Stock Transport Orders / Create Stock Transport Order (simular lead time/custo)	WM / Compras
1	WM/EWM → SD	Tarefa	Informar Vendas (resultado interno)	Sim	Manage Sales Orders → Notes/Attachments (ou Output interno)	WM

Fase 2 — Alternativas Externas (Prazo)

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori / Onde executar	Quem executa
2	PP/MRP	Tarefa	(P1) Verificar possibilidade de produção e prazo	Sim	Monitor Material Coverage (PP/MRP) · Capacity Scheduling / Work Center Utilization (se ativo)	Planeamento Produção
2	PP → SD	Tarefa	(P2) Informar SD (prazo produção)	Sim	Manage Sales Orders → Notes/Attachments / Change SO dates	PP / SD
2	MM-PUR	Tarefa	(M1) Verificar com fornecedor disponibilidade & prazo	Sim	Create / Manage RFQs · Manage Purchase Requisitions · Supplier Confirmations (se ativo)	Comprador
2	MM-PUR → SD	Tarefa	(M2) Informar SD (prazo fornecedor)	Sim	Manage Sales Orders → Notes/Attachments / Change SO dates	Compras / SD
2	Vendas (SD)	Tarefa	(9a) Receber info de falta de stock (canal p/ SD)	Sim	Manage Sales Orders (log de alterações / notas)	Comercial SD

Fase 3 — Proposta & Decisão do Cliente (SD)

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori / Onde executar	Quem executa
3	Vendas (SD)	Tarefa	Avaliar alternativas e propor ao cliente	Sim	Manage Sales Orders (simulação Pricing/ATP) · Manage Sales Quotations (se proposta formal)	Comercial SD
3	Cliente / SD	Gateway	Cliente decide	Não	—	Cliente / SD
3	Vendas (SD)	Tarefa	ACEITA → Atualizar ordem de venda	Sim	Manage Sales Orders (datas, origem STO/fornecedor, preços)	Comercial SD
3	Vendas (SD)	Tarefa	Confirmar ordem e enviar para WM	Sim	Manage Sales Orders (gravar → gera necessidade para WM)	Comercial SD
3	Vendas (SD)	Tarefa	REJEITA → Fechar/cancelar SO	Sim	Manage Sales Orders (Reject Reason / cancelar itens)	Comercial SD

Fase 4 — Execução Logística (WM)

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori / Onde executar	Quem executa
4	WM/EWM	Tarefa	Consolidar por cliente	Sim	Run Outbound Process / Wave Management (se ativo)	Planeamento WM
4	WM/EWM	Tarefa	Embalar & etiquetar [Picking]	Sim	Pick Outbound Delivery Orders → Pack Outbound Deliveries (HU/labels)	Operador WM
4	WM/EWM	Tarefa	Confirmar saída (PGI)	Sim	Post Goods Issue for Outbound Delivery	Operador/Supervisor WM
4	WM/EWM (Transporte)	Tarefa	Entregar à transportadora	Sim	Manage Outbound Deliveries → Shipping / Handover to Carrier · (se TM: Transportation Cockpit)	WM / Expedidor

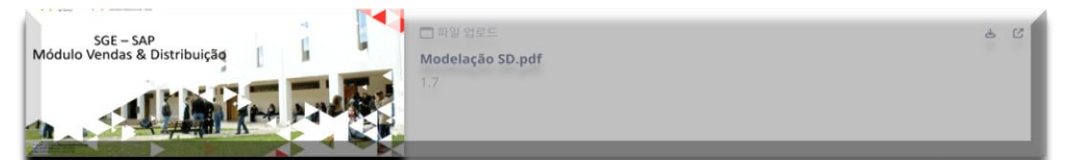
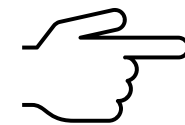
Fase 5 — Faturação & Fecho

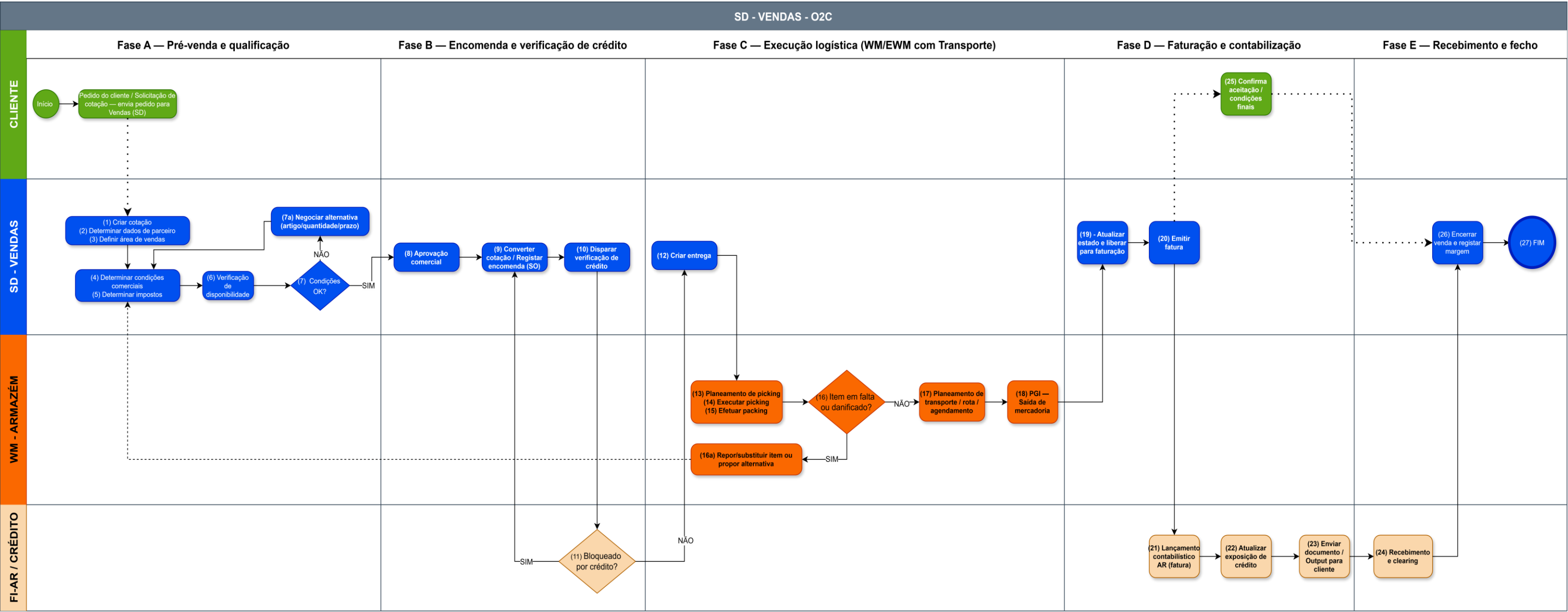
Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	App Fiori / Onde executar	Quem executa
5	SD / FI-AR	Tarefa	Gerar guia/fatura	Sim	Create / Manage Billing Documents · Output Items (guia/OTIF/Invoice)	SD Billing / FI-AR
5	Cliente	Tarefa	Fim	Não	—	Cliente

G2TM - SD (Order to Cash)

Swimlanes (quem executa):

1. Cliente
2. SD – Vendas
3. WM – Armazém
4. FI-AR / CRÉDITO





Fase A - Pré-venda e qualificação

SD – Order
to Cash
(O2C)

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	Fiori	Quem executa
A	Cliente	Evento	Início — ponto de partida do ciclo	Não	—	Cliente
A	Cliente	Tarefa	Pedido do cliente / Solicitação de cotação — envia para Vendas (SD)	Não (pode anexar depois)	—	Cliente
A	Vendas (SD)	Tarefa	Criar cotação	Sim	Manage Sales Quotations / Create Sales Quotation	Comercial SD
A	Vendas (SD)	Tarefa	Determinar dados de parceiro (SP/BP/PY/SH)	Sim	Maintain Business Partner (consulta/ajuste) · Manage Sales Orders/Quotations (parceiros no documento)	Comercial SD / Master Data
A	Vendas (SD)	Tarefa	Definir área de vendas (SOrg / DCh / Div)	Sim	Manage Sales Orders/Quotations (cabeçalho → Organizational Data)	Comercial SD
A	Vendas (SD)	Tarefa	Determinar condições comerciais — Pricing	Sim	Manage Sales Orders/Quotations → Pricing Elements	Comercial SD
A	Vendas (SD)	Tarefa	Determinar impostos — Tax determination	Sim	Manage Sales Orders/Quotations → Item → Taxes	Comercial SD
A	Vendas (SD)	Tarefa	Verificação de disponibilidade — ATP	Sim	Manage Sales Orders/Quotations → Schedule Lines / Availability	Comercial SD / Planeamento
A	Vendas (SD)	Gateway	Condições OK? (preço/prazo/termos)	—	—	Comercial SD (decisão)
A	Vendas (SD)	Tarefa	Se Não: Negociar alternativa (artigo/quantidade/prazo) → regressa a Pricing/ATP	Sim	Manage Sales Quotations / Orders (ajustes)	Comercial SD
A	Vendas (SD)	—	Se Sim: avança para Fase B	—	—	—

Fase B - Encomenda e verificação de crédito

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	Fiori	Quem executa
B	Vendas (SD)	Tarefa	Aprovação comercial (se aplicável)	Sim	My Inbox (Workflow)	Gestor Comercial / SD
B	Vendas (SD)	Tarefa	Converter cotação / Registrar encomenda (SO)	Sim	Create / Manage Sales Orders	Comercial SD
B	Vendas (SD)	Tarefa (automática)	Disparar verificação de crédito — UKM (ao gravar SO)	Automático (SAP)	Release Credit-Blocked Sales Orders (worklist aparece se bloquear)	Sistema / SD (dispara)
B	FI-AR / Crédito	Gateway	Bloqueado por crédito?	—	—	Crédito / AR
B	FI-AR / Crédito	Tarefa	Se Sim: Rever crédito / Libertar / Ajustar limite	Sim	Release Credit-Blocked Sales Orders · Manage Credit Accounts (BP UKM000)	Gestor de Crédito / AR
B	FI-AR / Crédito	—	Se Não: segue	—	—	—

Fase C - Execução logística (WM com Transporte)

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	Fiori	Quem executa
C	Vendas (SD)	Tarefa	Criar entrega (hand-off para WM/EWM)	Sim	Create Outbound Deliveries – From Sales Orders / Manage Outbound Deliveries	SD / Planeamento expedição
C	WM	Tarefa	Planeamento de picking (onda/tarefa)	Sim	Run Outbound Process / Pick Outbound Delivery Orders	Operações Armazém
C	WM	Tarefa	Executar picking (confirmações)	Sim	Run Outbound Process / Confirm Pick Tasks	Operador WM
C	WM	Tarefa	Efetuar packing / criar HU / etiquetas	Sim	Pack Outbound Deliveries	Operador WM
C	WM	Gateway	Item em falta ou danificado?	—	—	Supervisor WM
C	WM	Tarefa	Se Sim: Repor/substituir item ou propor alternativa (feedback para SD)	Sim (registo)	Manage Outbound Deliveries (notes/status) · Run Outbound Process	WM (feedback) + SD (ajuste)
C	WM	Tarefa	Se Não: Planeamento de transporte / rota / agendamento	Sim	Manage Outbound Deliveries → Shipping · (se TM: Transportation Cockpit / Plan Freight Orders)	Planeamento Transporte / WM
C	WM	Tarefa	PGI — Saída de mercadoria (baixa de stock)	Sim	Post Goods Issue for Outbound Delivery	Operador/Responsável WM

Fase D - Faturação e contabilização

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	Fiori	Quem executa
D	Vendas (SD)	Tarefa	Atualizar estado e liberar para faturação	Sim	Billing Due List / Manage Outbound Deliveries (status)	SD / Backoffice
D	Vendas (SD)	Tarefa	Emitir fatura (handoff para FI-AR e documento para Cliente)	Sim	Create Billing Documents / Manage Billing Documents (Output Items)	SD / Billing
D	FI-AR / Crédito	Tarefa	Lançamento contabilístico AR (fatura)	Sim	Manage Billing Documents → Accounting Documents	Financeiro (AR)
D	FI-AR / Crédito	Tarefa	Atualizar exposição de crédito (após PGI/fatura)	Sim	Manage Credit Accounts → Exposure/Aging	Crédito / AR
D	FI-AR / Crédito	Tarefa	Enviar documento / Output para cliente	Sim	Output Items / Output Parameter Determination	SD Billing / FI-AR

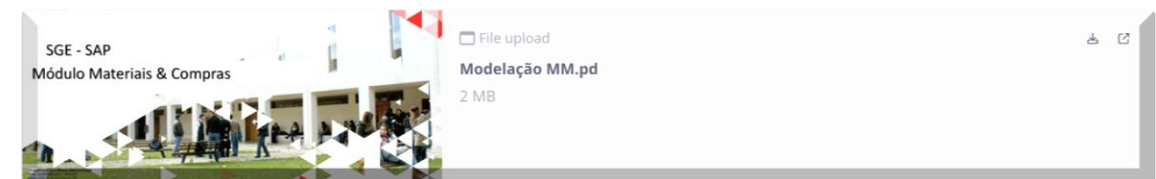
Fase E - Recebimento e fecho

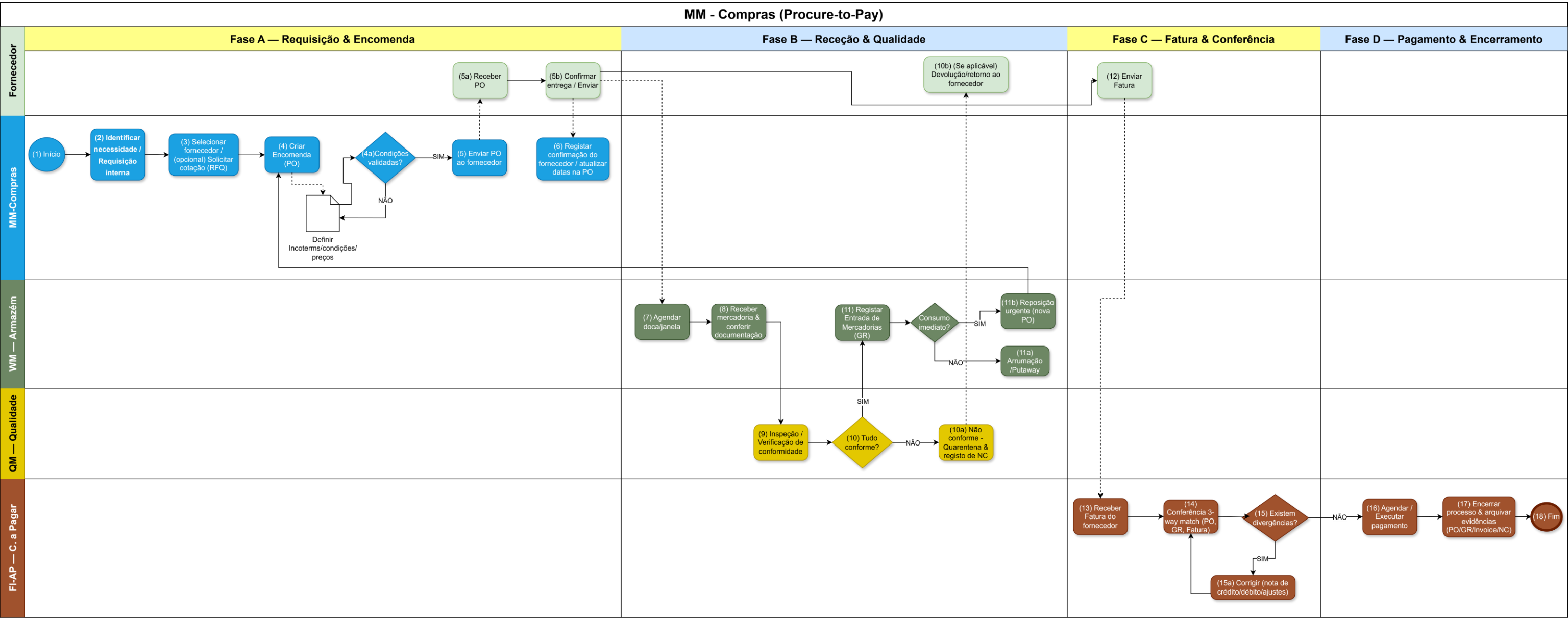
Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	Fiori	Quem executa
E	FI-AR / Crédito	Tarefa	Recebimento e clearing (status de fecho para SD)	Sim	Post Incoming Payments · Display Customer Line Items	Financeiro (Tesouraria/AR)
E	Cliente	Tarefa	Confirma aceitação / condições finais (pode ocorrer em paralelo ao envio do documento)	Não (pode ser evidenciado como anexo)	—	Cliente
E	Vendas (SD)	Tarefa	Encerrar venda e registrar margem	Sim	Sales Order Margin – Analytics (ou KPI/Story SAC)	SD / Controlling (se aplicável)
E	Cliente	Evento	Fim — fecho do ciclo	Não	—	Cliente

G2TM → MM – COMPRAS (Procure to Pay)

Swimlanes (quem executa):

1. Fornecedor
2. MM - Compras
3. WM – Armazém
4. QM - Qualidade
5. FI-AP / Contas a Pagar





Fase A — Requisição & Encomenda

MM – Procure to Pay (P2P)

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	Fiori	Quem executa
A	MM - Compras	Evento	(1) Início	Não	-	-
A	MM - Compras	Tarefa	(2) Identificar necessidade / Requisição interna	Sim	Manage Purchase Requisitions / Create Purchase Requisition – Advanced	Comprador
A	MM - Compras	Tarefa	(3) Selecionar fornecedor / (opcional) Solicitar cotação (RFQ)	Sim	Manage Requests for Quotation · Manage Supplier Quotations	Comprador
A	MM - Compras	Tarefa	(4) Criar Encomenda (PO)	Sim	Manage Purchase Orders / Create Purchase Order – Advanced	Comprador
A	MM - Compras	Gateway	(4a) Condições validadas? (preço, prazos, impostos)	-	-	Comprador
A	MM - Compras	Tarefa	(5) Enviar PO ao fornecedor (output)	Sim	Output Management (PO) / Manage Purchase Orders → Send Output	Comprador
A	Fornecedor	Tarefa	(5a) Receber PO	-	-	Fornecedor
A	Fornecedor	Tarefa	(5b) Confirmar entrega / Enviar ASN	-	-	Fornecedor
A	MM - Compras	Tarefa	(6) Registrar confirmação do fornecedor / atualizar datas na PO	Sim	Manage Purchase Orders (tab Confirmations / Schedule Lines)	Comprador

Fase B — Receção & Qualidade

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	Fiori	Quem executa
B	WM - Armazém	Tarefa	(7) Agendar doca / janela	Sim	Dock Appointment Scheduling (se ativo) · Monitor Inbound Deliveries	Supervisor Armazém
B	WM - Armazém	Tarefa	(8) Receber mercadoria & conferir documentação	Sim	Post Goods Receipt for Inbound Delivery (pré-check) / Monitor Inbound Deliveries	Operador WM
B	QM - Qualidade	Tarefa	(9) Inspeção / Verificação de conformidade	Sim	Record Inspection Results / Manage Usage Decisions	Qualidade
B	QM - Qualidade	Gateway	(10) Tudo conforme?	-	-	Qualidade
B	QM - Qualidade	Tarefa	(10a) Não conforme - Quarentena & registo de NC	Sim	Create Quality Notification (Defect) / Manage Quality Notifications	Qualidade
B	QM - Qualidade	Tarefa	(10b) (Se aplicável) Devolução/retorno ao fornecedor	Sim	Post Return Delivery / Create Return to Vendor	Qualidade / Compras
B	MM-IM / WM	Tarefa	(11) Registrar Entrada de Mercadorias (GR)	Sim	Post Goods Receipt for Purchasing Document	Operador WM / MM-IM
B	WM - Armazém	Gateway	(11') Consumo imediato?	-	-	Supervisor WM
B	WM - Armazém	Tarefa	(11a) Não → Arrumação / Putaway	Sim	Run Inbound Process / Confirm Warehouse Tasks	Operador WM
B	MM - Compras	Tarefa	(11b) Sim → Reposição urgente (nova PO)	Sim	Manage Purchase Requisitions/Orders	Comprador

Fase C - Fatura & Conferência

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	Fiori	Quem executa
C	FI-AP	Tarefa	(12) Enviar Fatura (mensagem/ficheiro)	-	-	Fornecedor
C	FI-AP	Tarefa	(13) Receber Fatura do fornecedor	Sim	Create/Manage Supplier Invoices (MIRO Fiori)	AP
C	FI-AP	Tarefa	(14) Conferência 3-way match (PO, GR, Fatura)	Sim	Manage Supplier Invoices · Monitor Supplier Invoice Items	AP
C	FI-AP	Gateway	(15) Existem divergências?	-	-	AP
C	FI-AP	Tarefa	(15a) Corrigir (nota de crédito/débito/ajustes)	Sim	Manage Supplier Invoices (Credit/Debit Memo) · Manage Returns	AP

Fase D - Pagamento & Encerramento

Fase	Swimlane	Tipo	Atividade	Usa SAP?	Fiori	Quem executa
D	FI-AP	Tarefa	(16) Agendar / Executar pagamento	Sim	Schedule Supplier Payments / Manage Automatic Payments · Display Supplier Line Items	Tesouraria / AP
D	FI-AP	Tarefa	(17) Encerrar processo & arquivar evidências (PO/GR/Invoice/NC)	Sim	Display Purchase Order / Display Material Document / Display Supplier Invoice / Manage Quality Notifications	AP / Compras / QM
D	FI-AP	Evento	(18) Fim	Não	-	-

A partir deste ponto:



FI — Financeiro (Registo & Fecho)



Swimlanes

Vendas: origem docs de cliente (2)

Compras: origem docs de fornecedor (3)

Financeiro (FI): 4, 5, 6, 7, 8



FI — Financeiro (Registo & Fecho)

1. Início

Objetivo: abertura formal do processo financeiro do período.

Saída: ciclo FI iniciado (ID/período ativo).

2. Registar faturas a clientes (de Vendas)

O que é: lançar as faturas emitidas no processo de SD.

Responsável: Financeiro (AR).

Entradas: faturas de venda, dados de cliente, condições de pagamento.

Saída: contas a receber registadas.

3. Registar faturas de fornecedor (de Compras)

O que é: lançar faturas recebidas no processo de MM.

Responsável: Financeiro (AP).

Entradas: faturas de fornecedor, encomendas (PO), receções (GR).

Saída: contas a pagar registadas.

4. Registar recebimentos e pagamentos (extratos bancários)

O que é: reconciliação de movimentos bancários com AR/AP.

Responsável: Tesouraria / Financeiro.

Entradas: extratos bancários, avisos de pagamento/recebimento.

Saída: liquidações atualizadas por documento.

5. Reconciliações correntes (clientes, fornecedores, GR/IR)

O que é: verificar saldos e a conta de receção de mercadorias vs. faturas (GR/IR).

Responsável: Financeiro.

Entradas: listagens de saldos, GR/IR, relatórios de reconciliação.

Saída: diferenças identificadas/corrigidas.

6. Fecho mensal: provisões, depreciações, impostos

O que é: registar ajustes do período e obrigações fiscais.

Responsável: Financeiro / Contabilidade Geral.

Entradas: mapa de provisões, ativos fixos, apuramentos de impostos.

Saída: lançamentos de fecho efetuados.

7. [Decisão] Demonstrações e reconciliações equilibradas?

Critérios: balancete bate certo, reconciliações sem diferenças relevantes, GR/IR limpa.

Ramos:

- **Sim:** avançar para relatórios (passo 8).
- **Não:** corrigir (7a) e revalidar.

7a. Corrigir lançamentos e revalidar

O que é: ajustar erros/diferenças e repetir reconciliações.

Responsável: Financeiro.

Entradas: relatório de diferenças, justificações.

Saída: contas equilibradas; regressa a 5/6/7.

8. Emitir relatórios: DR, Balanço, Fluxos de Caixa

O que é: produzir demonstrações financeiras do período.

Responsável: Financeiro / Direção Financeira.

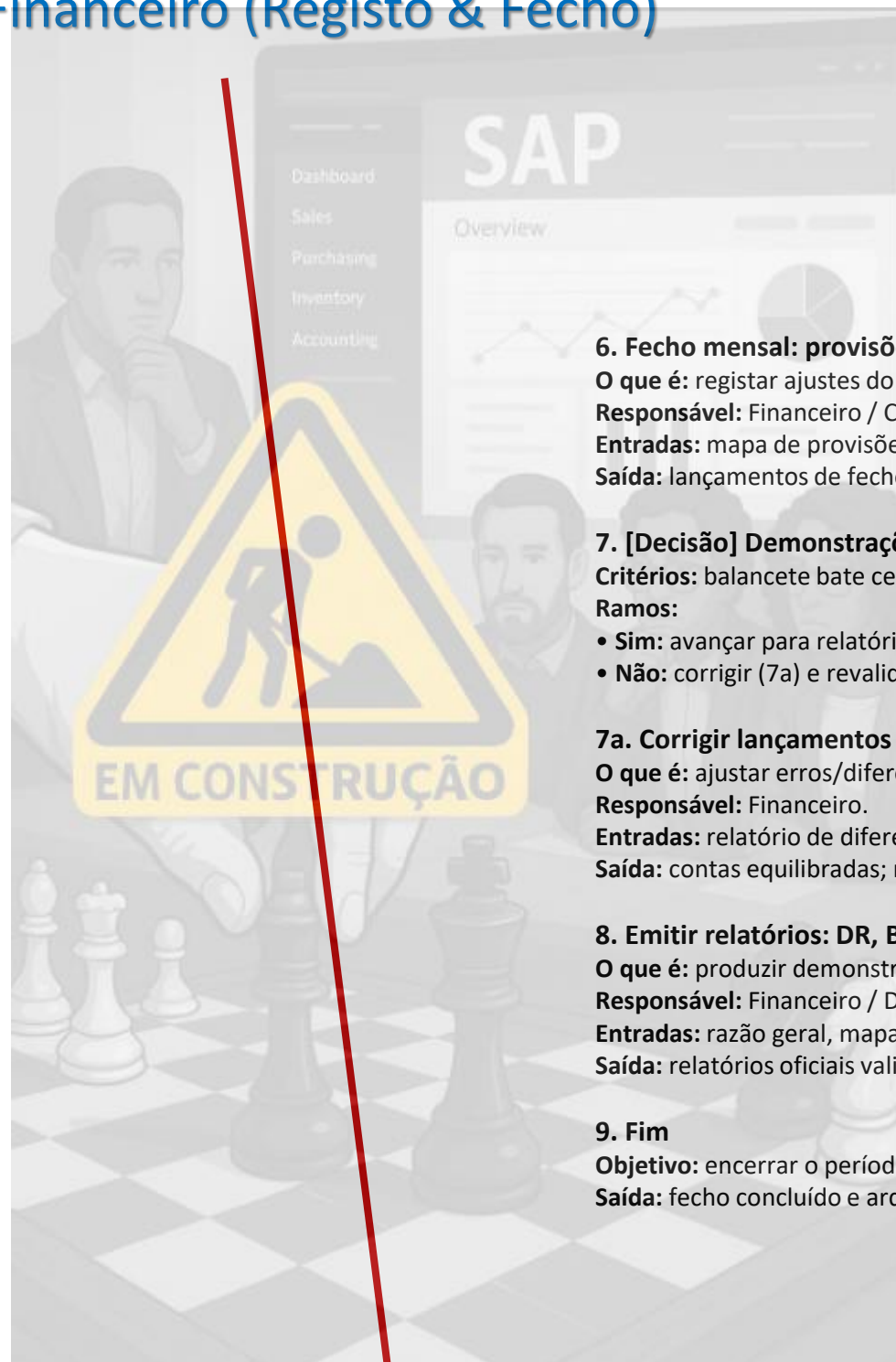
Entradas: razão geral, mapas de fecho, parametrização de reporting.

Saída: relatórios oficiais validados.

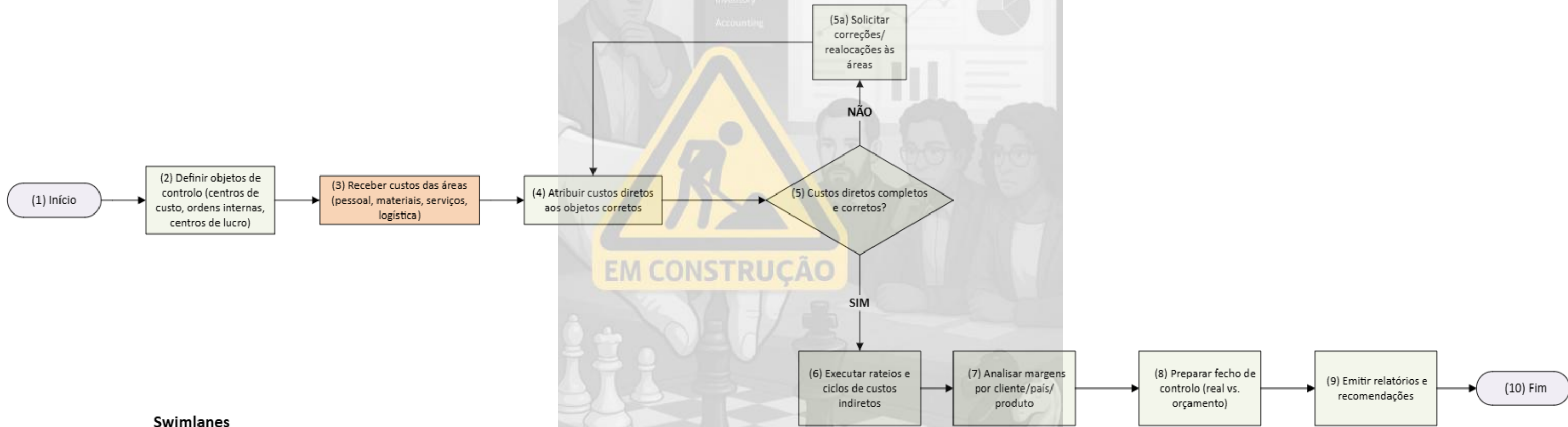
9. Fim

Objetivo: encerrar o período FI.

Saída: fecho concluído e arquivado.



CO — Controlo de Gestão (Custos & Rentabilidade)



Swimlanes

CO: 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9

RH: 3 (custos de pessoal)

Armazém/Logística: 3 (custos operacionais)

Compras/Financeiro: 3 (serviços/faturas)

CO — Controlo de Gestão (Custos & Rentabilidade)

1. Início

Objetivo: abertura do ciclo de controlo do período.

Saída: período CO ativo.

2. Definir objetos de controlo (centros de custo, ordens internas, centros de lucro)

O que é: garantir a estrutura onde os custos/receitas serão registados.

Responsável: Controlo de Gestão (CO).

Entradas: organograma, plano de centros de custo, necessidades de análise (segmentos/PC).

Saída: objetos de controlo criados/validados.

3. Receber custos das áreas (pessoal, materiais, serviços, logística)

O que é: recolher custos provenientes de RH, MM, Armazém/Logística, serviços externos.

Responsável: CO (com input de RH, Compras/MM, Armazém, Financeiro).

Entradas: lançamentos FI, folhas de tempos (se usadas), faturas, ordens/centros de custo.

Saída: base de custos agregada para imputação.

4. Atribuir custos diretos aos objetos corretos

O que é: imputar custos diretamente identificáveis ao seu centro de custo/ordem/produto.

Responsável: CO.

Entradas: documentos FI, regras de imputação, estruturas CO-PA (se aplicável).

Saída: custos diretos corretamente alocados.

5. [Decisão] Custos diretos completos e corretos?

Critérios: sem lançamentos pendentes, sem imputações genéricas indevidas, sem erros de centro.

Ramos:

- **Sim:** avançar para rateios (passo 6).
- **Não:** pedir correções (5a).

5a. Solicitar correções/relocações às áreas

O que é: ajustar imputações erradas e completar dados em falta.

Responsável: CO + áreas emissoras (RH, Compras, Financeiro, Armazém).

Entradas: lista de anomalias, documentos a corrigir.

Saída: registos corrigidos; regressa a 4/5.

6. Executar rateios e ciclos de custos indiretos

O que é: distribuir custos partilhados (TI, RH, instalações, logística interna).

Responsável: CO.

Entradas: chaves de repartição (horas, m², consumo), regras de ciclo.

Saída: custos indiretos distribuídos.

7. Analisar margens por cliente/país/produto

O que é: apurar rentabilidade com base em receitas (SD) e custos (diretos + indiretos).

Responsável: CO (com Vendas).

Entradas: CO-PA/segmentos, vendas faturadas, CMV, custos logísticos/comerciais.

Saída: relatório de margens e *insights*.

8. Preparar fecho de controlo (real vs. orçamento)

O que é: comparar desempenho com orçamento/forecast e identificar desvios.

Responsável: CO.

Entradas: custos reais, plano/forecast, drivers de negócio.

Saída: análise de desvios e causas.

9. Emitir relatórios e recomendações

O que é: produzir *dashboards* e propostas de ação (ex.: reduzir DIO, rever descontos, otimizar picking).

Responsável: CO / Direção.

Entradas: análises de margens, KPIs operacionais/financeiros.

Saída: recomendações para decisão e plano de ações.

10. Fim

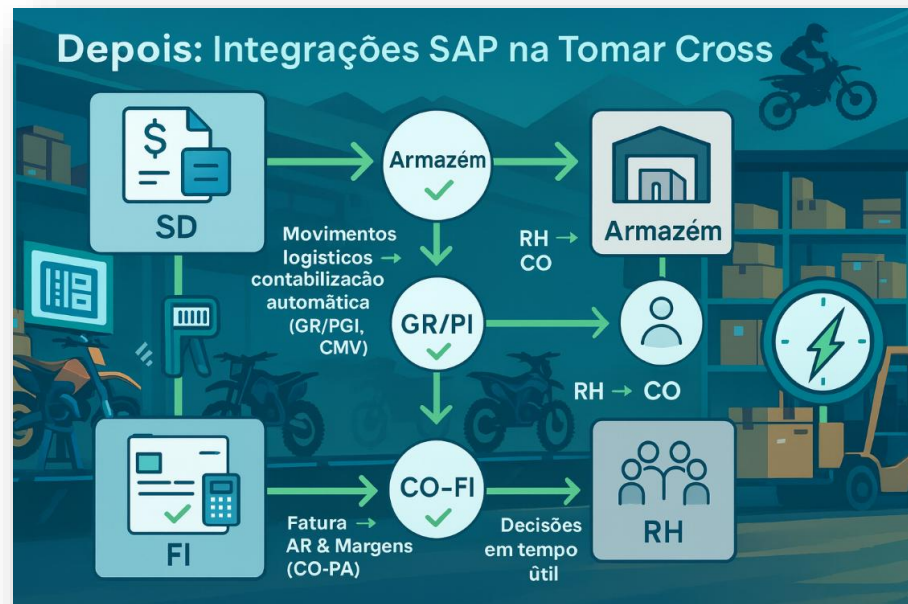
Objetivo: encerrar o ciclo CO do período.

Saída: fecho de controlo concluído e arquivado.

Mapa de Integrações — Como os processos se ligam

Manual vs. automatizada

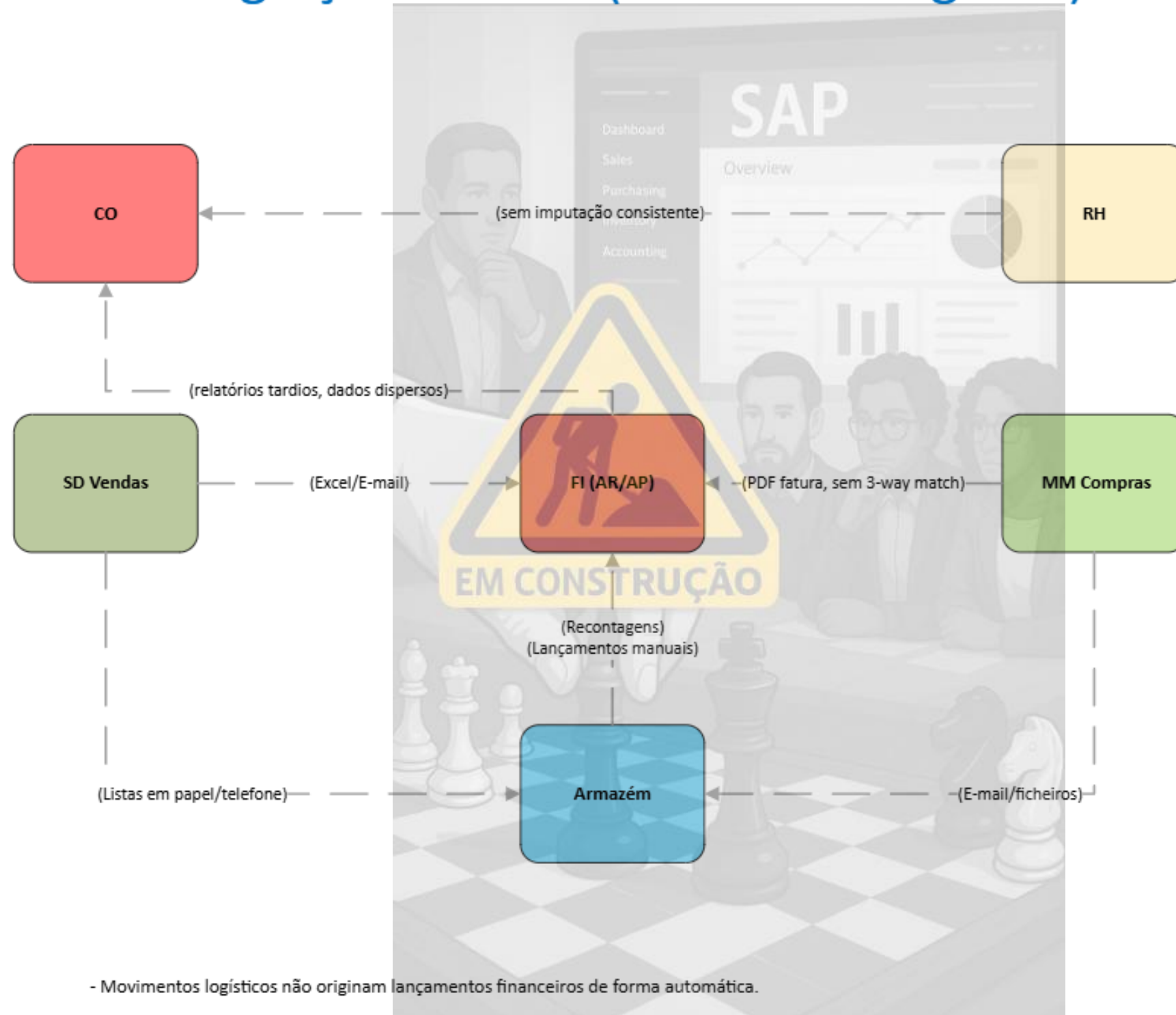
Antes: “Cada área trabalhava numa ilha, os dados corriam por Excel e e-mail. A expedição não gerava automaticamente CMV, as margens saíam tarde, RH imputava pessoal de forma inconsistente.”



Depois: “Os movimentos logísticos originam contabilidade de custos, as margens saem sem retrabalho, RH alimenta CO, CO e FI fecham em tempo útil.”

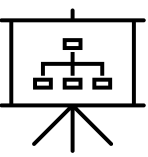


Integrações ANTES (sem SAP integrado)

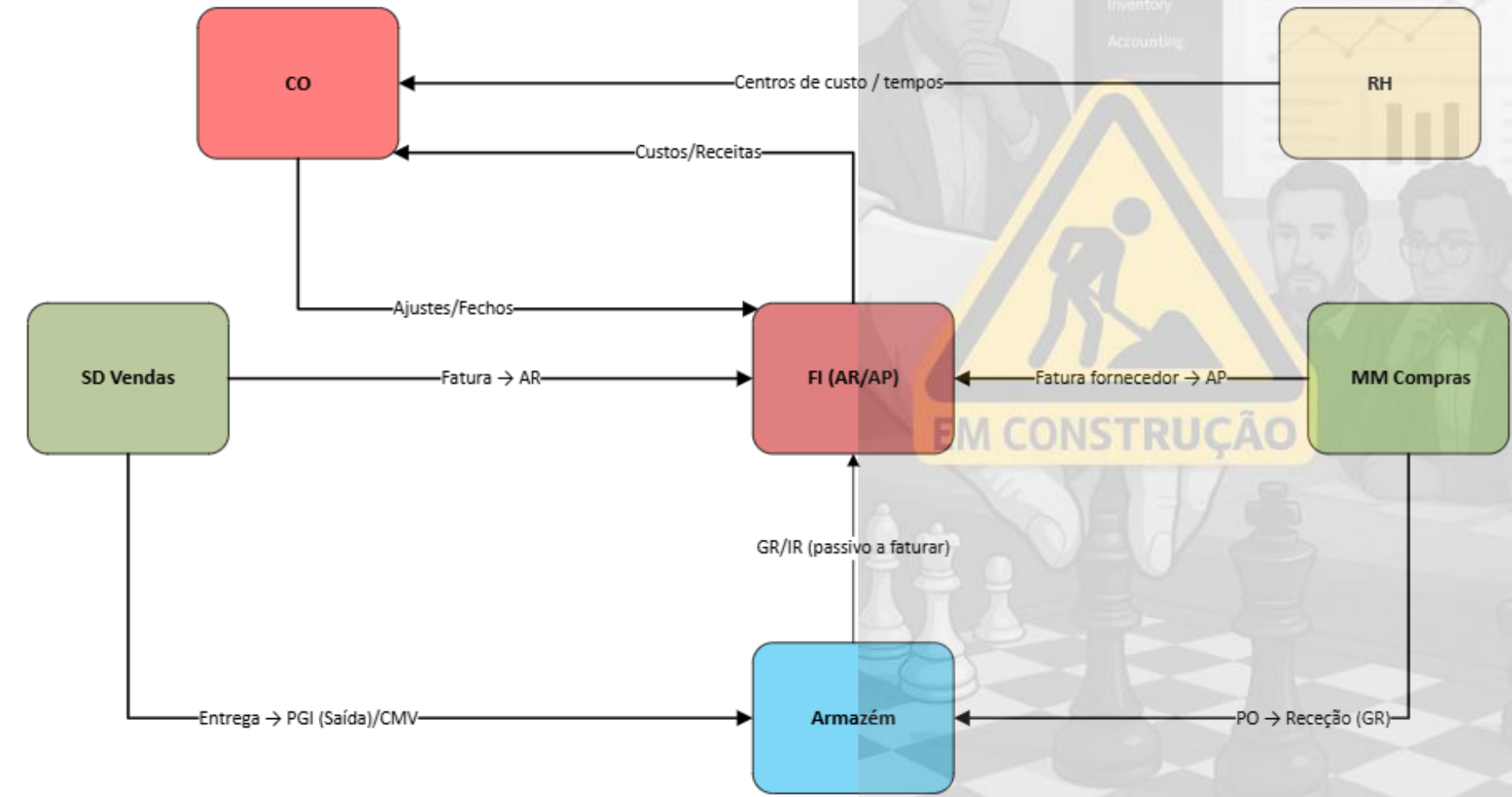


- Movimentos logísticos não originam lançamentos financeiros de forma automática.
- Reconciliações manuais (Excel/Email) e atrasos no apuramento de margens.
- RH envia custos de pessoal de forma inconsistente para CO.

Integrações — Depois (automatizadas com S/4HANA)



- AR**: Contas a Receber (clientes)
- AP**: Contas a Pagar (fornecedores)
- PGI**: Saída de Mercadoria
- CMV**: Custo das Mercadorias Vendidas
- GR/IR**: Receção de Mercadorias / Faturas a Receber
- CO-PA**: Análise de Rentabilidade (margens)



Origem → Destino	Documento/ Dado	Início (Trigger)	Efeito
SD → FI (AR)	Fatura cliente	Após PGI	Cria conta a receber
SD → FI	PGI/CMV	Saída de mercadoria	Reconhece CMV
SD → CO-PA	Receita & CMV	Faturação	Margem por cliente/país/SKU
MM → FI (GR/IR)	GR (receção)	Receção	Passivo a faturar
MM → FI (AP)	Fatura fornecedor	Receção de fatura	Conta a pagar
MM → CO	Custo imputado	Conferência	Centro de custo/ordem
MM/SD ↔ Armazém	Entradas/Saídas	Receção/Expedição	Stock & disponibilidade
RH → CO	Centros de custo / tempos	Admissão/afectamentos	Custo de pessoal
CO ↔ FI	Fechos/lançamentos	Fecho mensal	FI relata; CO analisa

- Eventos logísticos (GR/PGI) geram FI (GR/IR, CMV) sem documentos "Excel".
- Faturação SD alimenta AR e margens em CO-PA.
- RH imputa pessoal a centros de custo/ordens, CO fecha custos e margens; FI fecha demonstrações.