

CEGID PRIMAVERA PRODUÇÃO

A fábrica deixa de ser **uma caixa negra.**

Planeamento, execução e custo real do fabrico dentro do ERP que a sua empresa já usa. Da ficha técnica ao custo de cada ordem de fabrico – sem folhas de cálculo paralelas e sem interfaces a manter.

1 base de dados

PRODUÇÃO · LOGÍSTICA
FINANCEIRA

Custo real

POR ORDEM
DE FABRICO

MRP

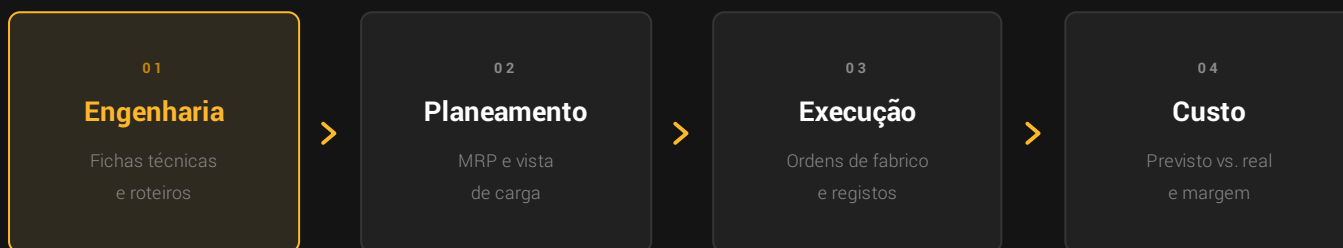
COMPRAS ACIONADAS
PELA PROCURA

Chão de fábrica

TEMPOS E CONSUMOS
NO MOMENTO

O módulo que fecha o ciclo **entre a encomenda e o custo.**

O Cegid Primavera Produção acrescenta ao ERP a camada industrial que falta: estrutura de produto, roteiros, capacidade, ordens de fabrico e custeio. Corre sobre a mesma base de dados da Logística e da Financeira, o que significa que o consumo registado na fábrica é o mesmo movimento que valoriza o stock e alimenta a contabilidade.



- **Estrutura de produto formalizada**

Fichas técnicas multinível, componentes por operação, semi-acabados, derivados e desperdícios. Roteiros com tempos de homem e de máquina por centro de trabalho.

- **Execução com estado formal**

Cada obra ou encomenda tem ordem de fabrico com estado, consumos registados e tempos imputados às operações, no backoffice ou em terminal de recolha.

- **Qualidade com impacto definido**

Factores de qualidade por família e por operação, com quantidades rejeitadas registadas e rastreabilidade por lote e número de série.

- **Aprovisionamento pela procura real**

O cálculo de necessidades lê a carteira de encomendas, o stock e as ordens em curso, e sugere o que comprar e o que fabricar — com agrupamento em encomendas a fornecedor.

- **Custo que se apura sozinho**

Materiais, mão-de-obra e máquina em previsto contra real, por ordem de fabrico. A margem por obra deixa de ser um cálculo de fim de mês.

- **Subcontratação como operação**

O tratamento externo entra no roteiro com prazo e custo, gera a encomenda ao fornecedor e devolve o valor à ordem de fabrico.

Já tem o Cegid Primavera a facturar e a fazer stock. O que falta é a fábrica lá dentro — e é esse o nosso trabalho.

A Emptor implementa o módulo de Produção sobre a instalação Primavera existente, com equipas em Angola e em Portugal e mais de 15 anos de experiência em projectos Cegid.

Oito coisas que passam a estar sob controlo.

O padrão repete-se nas fábricas que implementámos: o planeamento deixa de viver na cabeça de duas pessoas, o chão de fábrica passa a deixar rasto, e a discussão sobre a margem de uma obra passa a ser sobre o que fazer a seguir – não sobre se os números estão certos.



Estrutura de produto no sistema

Fichas técnicas e roteiros deixam de estar em folhas de cálculo e desenhos soltos. Uma versão, um responsável, um histórico.



Capacidade antes do compromisso

A vista de carga mostra se o centro de trabalho aguenta a data prometida – antes de a data ser prometida ao cliente.



Compras a partir do plano

O MRP calcula necessidades líquidas de stock e de ordens em curso, e agrupa-as em encomendas a fornecedor com o prazo certo.



Tempos reais, não estimativas

O registo de homem e de máquina por operação alimenta o custo e corrige os próprios tempos-padrão ao longo do tempo.



Custo por obra, não por mês

Materiais, mão-de-obra e máquina imputados à ordem. O custo real da obra existe enquanto a obra ainda está aberta.



Qualidade com consequência

Factores de qualidade com impacto parametrizado: suspender a ordem, segregar em lote distinto, desactivar o artigo.



Subcontratação no fluxo

A operação subcontratada gera a encomenda ao fornecedor, controla o envio e a recepção, e devolve o custo à ordem.



Uma base de dados, não três

Sem interfaces entre produção, stock e contabilidade. O consumo registado é o movimento que valoriza o inventário.

Sem MES à parte

O módulo corre dentro do Primavera. Não há um segundo sistema para instalar, licenciar e manter sincronizado.

Sem tocar no ERP

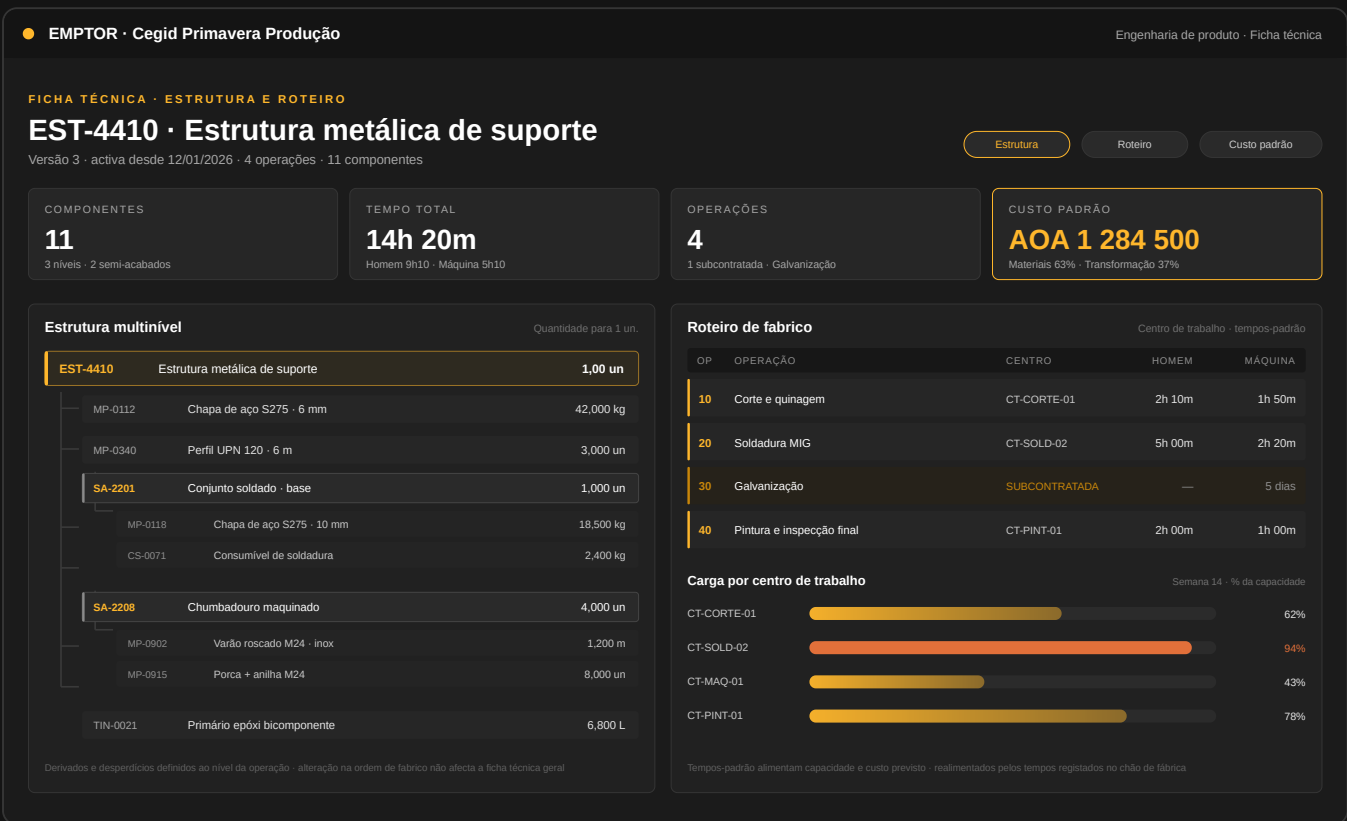
A facturação, o stock e a contabilidade continuam exactamente como estão. A produção acrescenta-se, não substitui.

Por fases

Arranca no núcleo com registo em backoffice e evolui para o chão de fábrica sem refazer a implementação.

A estrutura do produto **deixa de viver em Excel.**

A ficha técnica define o que entra e o que sai em cada operação. O roteiro define onde se faz, em que ordem e em quanto tempo. É a partir destes dois objectos que tudo o resto funciona — planejar capacidade, calcular necessidades e comparar previsto com real.



ESTRUTURA MULTINÍVEL

Componentes organizados por operação, semi-acabados com ficha própria, derivados e desperdícios. Fichas alternativas para variantes do mesmo produto.

FABRICAÇÃO AO PROJECTO

Para produto não repetitivo, a estrutura pode ser alterada na própria ordem de fabrico sem afectar a ficha técnica geral — e a Orçamentação cria artigo e ficha ao aprovar.

TEMPOS-PADRÃO

Cada operação regista tempo de mão-de-obra e de máquina, mais preparação, espera e movimentação. Templates de operações reutilizáveis entre fichas.

Para quem produz maioritariamente ao projecto, esta é a decisão de desenho mais importante do projecto.

Produto não repetitivo não obriga a criar uma ficha técnica de raiz para cada obra. Definimos convenções de nomenclatura e ciclo de vida para os artigos de projecto — para que a base de dados não cresça sem controlo.

Comprar e fabricar o que a procura real exige.

O cálculo de necessidades parte da carteira de encomendas, dos planos de produção e das ordens já lançadas, e faz a explosão de materiais contra o stock existente e os prazos de entrega. O planeamento gráfico mostra o resultado no tempo e na capacidade.



MRP COM CENÁRIOS

Necessidades brutas, líquidas ou líquidas de stock mínimo. Cálculos simulados para decisões de médio prazo, sem tocar no plano confirmado.

CARGA POR CENTRO

Escala de cor por percentagem de ocupação, com alerta acima dos 100%. Escalonamento para a frente a partir de hoje, ou para trás a partir da data de entrega.

DO PLANO À ENCOMENDA

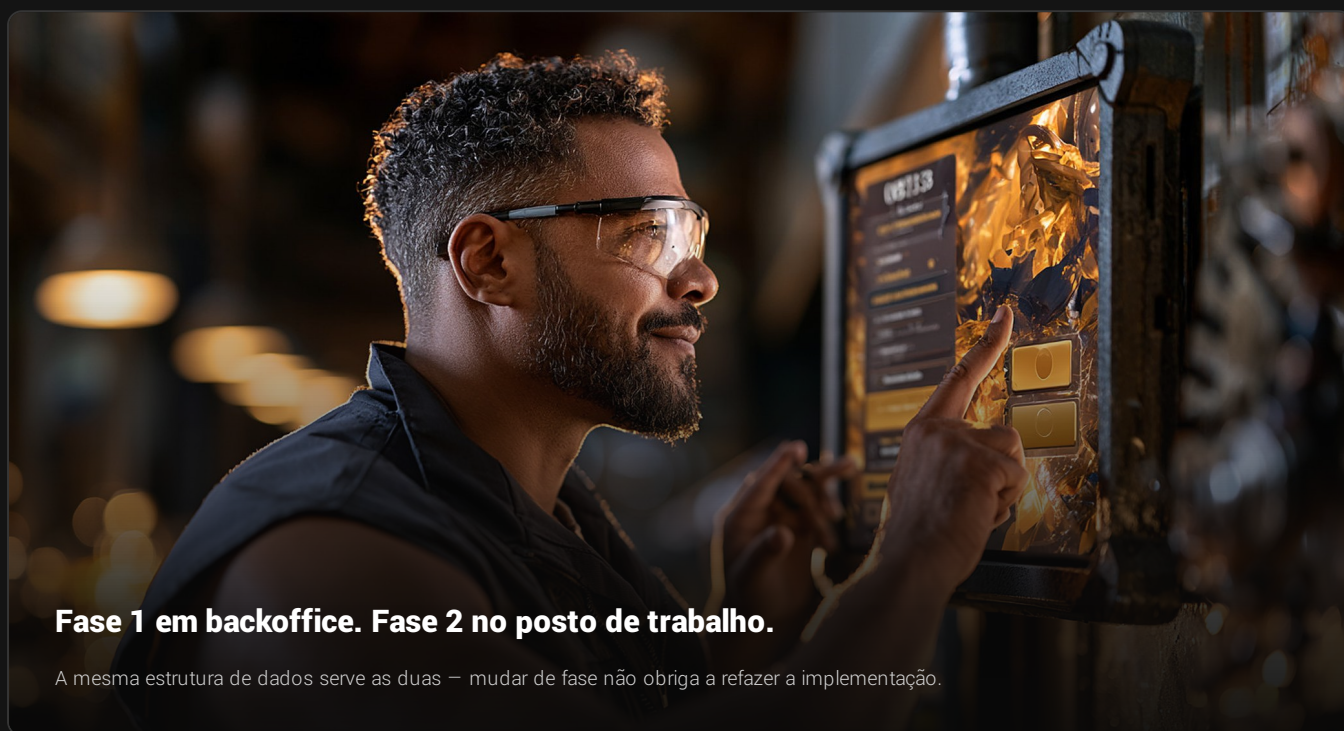
A projecção de necessidades gera pedidos de aprovisionamento e encomendas a fornecedor, com sugestão do principal, do mais rápido ou do mais barato.

Em Angola, o prazo de aprovisionamento é frequentemente o constrangimento real do plano.

Prazos de importação, desalfandegamento e reposição de matéria-prima entram como lead-time por artigo e por fornecedor. O cálculo passa a antecipar a compra pela data em que o material é preciso na operação — e não pela data em que alguém reparou que o stock estava a acabar.

O registo acontece **onde o trabalho acontece.**

Sem registo na origem, o custo real é uma reconstituição feita de memória no fim do mês. O módulo permite arrancar com ordens de fabrico impressas e lançamento em backoffice, e evoluir para terminais de recolha nos postos quando a operação o justificar.



Fase 1 em backoffice. Fase 2 no posto de trabalho.

A mesma estrutura de dados serve as duas — mudar de fase não obriga a refazer a implementação.

O QUE SE REGISTA

Tempos de homem, de máquina ou de ambos; quantidades produzidas e rejeitadas; consumos de matéria-prima, totais, parciais ou automáticos pela ficha técnica.

TERMINAL DE RECOLHA

Interface táctil e móvel para Windows e Android. Picagem por operação e ordem, com paragens, motivos e entrada em armazém com lote.

ESTADO DE CADA ORDEM

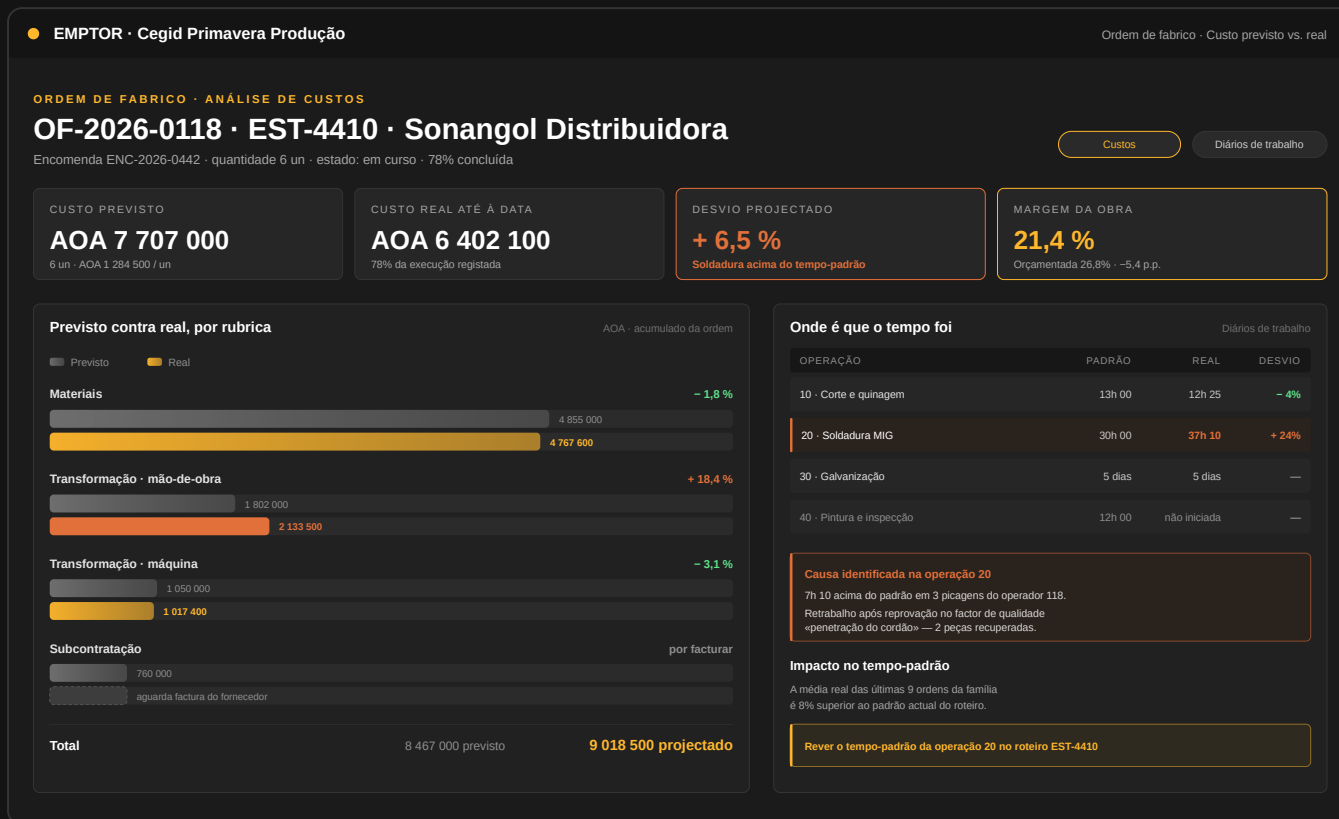
Ponto de situação diário por ordem de fabrico e por operação, sem depender de alguém percorrer a fábrica com uma folha na mão.

O terminal só compensa depois de a estrutura de dados estar de pé.

Instalar terminais sobre fichas técnicas incompletas e roteiros sem tempos produz registos que ninguém usa. Por isso recomendamos a Fase 1 em backoffice: valida o modelo com pouco investimento e cria o hábito de registar. Quando os terminais entram, já há contra o que comparar.

Previsto contra real, ordem a ordem.

As ordens de fabrico apuram o custo em três rubricas — materiais, transformação por mão-de-obra e transformação por máquina — cada uma em previsto e em real. O desvio é visível enquanto a obra decorre, e não três semanas depois de entregue.



CUSTO-HORA PARAMETRIZADO

Cada centro de trabalho tem custo-hora de máquina e de homem; cada operador tem o seu custo a partir do vencimento. É isto que torna o custo de transformação possível.

DESVIO COM CAUSA

O desvio aponta para a operação e para a picagem que o originaram. Retrabalho por não conformidade aparece como tempo, não desaparece na média.

REALIMENTAÇÃO DO PADRÃO

Quando o real se afasta sistematicamente do padrão, o roteiro é revisto. O orçamento seguinte parte de números observados, não de estimativas antigas.

3 rubricas

Materiais, mão-de-obra e máquina — cada uma em previsto e em real, na mesma vista da ordem de fabrico.

Enquanto decorre

O desvio aparece com a obra ainda aberta, quando ainda é possível reagir a ele.

Base do orçamento

O custo real das obras anteriores passa a ser o ponto de partida para orçamentar as seguintes.

Inspecção, não conformidades e o que sai porta fora.

Duas áreas que normalmente vivem fora do sistema — em checklists de papel e em trocas de e-mail com o fornecedor — e que, uma vez dentro, deixam de ser um custo invisível.

Controlo de qualidade



Factores e gamas de resultados

Parâmetros de tipo texto, numérico ou lista, com valores admissíveis por família e por operação. Introdução no terminal ou em backoffice.



Impactos parametrizados

Uma reprovação pode não ter impacto, suspender a produção da ordem, desactivar o artigo ou forçar entrada em armazém e lote distintos.



Quantidades rejeitadas

O rejeitado é registado na operação onde ocorre, com o tempo de retrabalho associado — e aparece no custo real da ordem.



Rastreabilidade por lote

Do lote de matéria-prima ao lote de produto acabado. Permite localizar e imobilizar produto suspeito sem parar tudo o resto.

Operações subcontractadas

- ✓ **A operação está no roteiro.** A galvanização, o tratamento térmico ou a maquinaria externa são uma operação como as outras — com prazo, custo e posição na sequência.
- ✓ **O circuito passa pelas Compras.** A ordem gera a encomenda de serviço ao fornecedor, controla o envio do material e a recepção, e devolve o custo à ordem de fabrico.
- ✓ **O prazo do fornecedor conta para o plano.** Os dias de subcontractação entram no planeamento gráfico e no cálculo da data de entrega ao cliente.
- ✓ **O custo aparece onde deve.** A factura do subcontractado é imputada à ordem, e não diluída numa conta de fornecimentos e serviços externos.

Abordagem incremental: começar pelas operações e artigos críticos.

Partimos das regras de inspecção que a empresa já tem escritas e formalizamos as que têm consequência real.

Sem interfaces a manter **entre a fábrica e a gestão.**

Esta é a diferença de fundo entre implementar o módulo de Produção do Primavera e comprar um MES separado: não há sincronizações nocturnas, não há ficheiros a importar, não há duas versões da verdade sobre quanto material foi consumido.

Produção

Fichas técnicas · Roteiros
Ordens de fabrico · Custeio

Logística

Compras · Vendas
Inventário · Armazéns

Financeira

Contabilidade geral
Analítica · Centros de custo

Recursos Humanos

Funcionários
Vencimentos · Custo-hora

Base de dados única · Cegid Primavera V10

O consumo registado na fábrica é o movimento que valoriza o stock.

O mesmo lançamento chega à contabilidade geral e à analítica, sem reintrodução manual.

● Da encomenda de cliente à ordem de fabrico

A linha de encomenda gera a necessidade, a necessidade gera a ordem, e a ordem fica ligada à encomenda que a originou.

● Da subcontratação à conta do fornecedor

A operação subcontratada gera a encomenda de serviço nas Compras; a factura recebida imputa-se à ordem de fabrico que a originou.

● Do custo-hora do RH ao custo da obra

O operador está ligado ao funcionário; o vencimento alimenta o custo-hora de mão-de-obra que a picagem transforma em custo da operação.

● Do consumo à contabilidade analítica

Os movimentos de produção alimentam os centros de custo definidos no plano analítico, sem lançamento manual em paralelo.

Quatro fases, entregáveis definidos e um plano que se cumpre.

Todos os projectos Cegid Primavera da Emptor seguem a MIP – Metodologia de Implementação PRIMAVERA – que fixa fases, entregáveis e pontos de aceitação. A classe de implementação (Accelerated, Controlled ou Extended) ajusta a profundidade de análise ao projecto.

1

Análise

Levantamento de processos, desenho da solução e Documento de Visão de Processos.

2

Realização

Instalação, parametrização, dados de base, desenvolvimentos específicos e testes.

3

Preparação final

Perfis e permissões, formação, migração de dados e plano de arranque.

4

Arranque

Entrada em produção, acompanhamento próximo e passagem para suporte.

FASE	ENTREGÁVEIS PRINCIPAIS	O QUE FICA DECIDIDO
Análise	Documento de Visão de Processos · matriz de cobertura · lista de desenvolvimentos	Como é que a sua produção fica desenhada no sistema – e o que fica fora do âmbito.
Realização	Ambiente parametrizado · dados mestre · planos de teste funcional e de integração	Artigos, fichas técnicas, roteiros, centros de trabalho e políticas de consumo e reserva.
Preparação final	Perfis de utilizador · manuais · plano de migração e de arranque	Quem faz o quê no sistema a partir do primeiro dia, e com que dados se arranca.
Arranque	Entrada em produção assistida · relatório de fecho de projecto	Passagem formal para a equipa de suporte, com pontos em aberto registados.

O trabalho com maior peso não é a parametrização – é levantar tempos e roteiros.

Em fábricas que partem do zero, a recolha de tempos-padrão por operação é o que determina o calendário. A Emptor define o modelo, dá formação e valida por amostragem; o conteúdo é construído com a equipa do cliente, começando pelas famílias mais representativas.

Arrancar pelo núcleo, **evoluir por fases.**

Não recomendamos implementar tudo de uma vez. O núcleo — estrutura de produto, ordens de fabrico, MRP e custeio — é o que muda a gestão da fábrica; terminais, qualidade avançada e rastreabilidade ganham quando assentam sobre dados que já existem e em que a equipa confia.

PONTO DE PARTIDA

FASE 1

Núcleo

Do artigo ao custo da ordem, com registo em backoffice.

- ✓ Fichas técnicas e roteiros
- ✓ Centros de trabalho e calendário
- ✓ Ordens de fabrico e diários
- ✓ Cálculo de necessidades (MRP)
- ✓ Custeio previsto vs. real
- ✓ Integração com Logística e Financeira

FASE 2

Chão de fábrica

O registo passa da secretária para o posto de trabalho.

- ✓ Terminais de recolha nos postos
- ✓ Picagem de homem e máquina
- ✓ Paragens e motivos
- ✓ Rastreabilidade por lote e série
- ✓ Consumos em tempo real
- ✓ Entrada em armazém com lote

FASE 3

Maturidade

A informação passa a alimentar decisões, não só relatórios.

- ✓ Controlo de qualidade alargado
- ✓ Planeamento fino e balanceamento
- ✓ Analítica por centro de custo
- ✓ Indicadores de produtividade
- ✓ Power BI sobre dados de produção
- ✓ Revisão periódica dos tempos-padrão

A duração de cada fase não se estima a partir de um catálogo.

Depende do número de famílias de produto, do estado da informação de base e da disponibilidade da equipa do cliente para a recolha de tempos. Fixa-se na fase de análise, com o âmbito já desenhado — e é isso que torna o calendário um compromisso e não uma expectativa.

O que a Emptor **entrega**

EQUIPA

Gestor de projecto, consultores de implementação, consultor técnico e formadores. Um interlocutor único para o cliente, do arranque ao suporte.

GOVERNAÇÃO

Steering Committee, direcção de projecto e reuniões de acompanhamento com actas, relatórios de progresso e escalamento definido.

CONTINUIDADE

Passagem formal para suporte, com pontos em aberto registados e um plano de evolução para as fases seguintes.



Quer ver o seu processo produtivo **lá dentro?**

Agendamos uma sessão de trabalho de 90 minutos com a sua equipa de produção. Levamos um ambiente Cegid Primavera Produção a correr e percorremos um dos seus produtos — da ficha técnica ao custo da ordem de fabrico.

PEDIR SESSÃO DE TRABALHO



E-MAIL

comercial@emptor.co
suporte@emptor.co

LUANDA · ANGOLA

Condomínio Horizonte Sul, Casa N.º 7
+244 923 855 907

MATOSINHOS · PORTUGAL

Rua do Tronco, n.º 375 · W0.5a
www.emptor.co