

Os quatro níveis de implementação de IA

Uma forma prática de escolher o nível certo para um processo, sem começar pela tecnologia nem tentar automatizar a empresa inteira.

01 / 04



01 ASSISTIR

02 AUTOMATIZAR

03 INTEGRAR

04 OPERAR

Da assistência à operação

Cada nível aumenta o âmbito e a responsabilidade. Não é uma corrida até ao nível quatro. O objetivo é usar o nível mínimo que produz um resultado útil e seguro.

01

ASSISTIR

FAZ SENTIDO QUANDO

Uma pessoa usa IA para fazer melhor uma tarefa.

A entrada varia, o julgamento continua importante ou a equipa ainda está a aprender onde a IA ajuda.

02

AUTOMATIZAR

FAZ SENTIDO QUANDO

Um fluxo limitado executa passos repetíveis.

Existe um início e um fim claros, as exceções são reconhecíveis e uma pessoa pode rever a saída.

03

INTEGRAR

FAZ SENTIDO QUANDO

O fluxo consulta e atualiza vários sistemas.

O processo depende de dados em aplicações diferentes e há responsáveis claros por acessos e alterações.

04

OPERAR

FAZ SENTIDO QUANDO

O sistema é monitorizado, mantido e melhorado continuamente.

O volume e o impacto justificam alertas, níveis de serviço, gestão de custos e uma responsabilidade operacional permanente.

Assistir + Automatizar

01

ASSISTIR

Uma pessoa usa IA para fazer melhor uma tarefa.

FAZ SENTIDO QUANDO

A entrada varia, o julgamento continua importante ou a equipa ainda está a aprender onde a IA ajuda.

O QUE MEDIR

Tempo poupado, taxa de aceitação e correções necessárias.

PRINCIPAL CUIDADO

Não tratar sugestões como decisões finais.

EXEMPLOS

Preparar respostas

Resumir documentos

Extrair informação para revisão

02

AUTOMATIZAR

Um fluxo limitado executa passos repetíveis.

FAZ SENTIDO QUANDO

Existe um início e um fim claros, as exceções são reconhecíveis e uma pessoa pode rever a saída.

O QUE MEDIR

Tempo de ciclo, exceções, retrabalho e qualidade da saída.

PRINCIPAL CUIDADO

Começar com uma fronteira demasiado ampla.

EXEMPLOS

Triagem de pedidos

Processamento de documentos

Relatórios recorrentes

Integrar + Operar

03

INTEGRAR

O fluxo consulta e atualiza vários sistemas.

FAZ SENTIDO QUANDO

O processo depende de dados em aplicações diferentes e há responsáveis claros por acessos e alterações.

O QUE MEDIR

Handoffs eliminados, qualidade dos dados, falhas de integração e recuperação.

PRINCIPAL CUIDADO

Permissões excessivas e alterações sem rasto.

EXEMPLOS

Atualizações de CRM

Onboarding entre equipas

Gestão de exceções operacionais

04

OPERAR

O sistema é monitorizado, mantido e melhorado continuamente.

FAZ SENTIDO QUANDO

O volume e o impacto justificam alertas, níveis de serviço, gestão de custos e uma responsabilidade operacional permanente.

O QUE MEDIR

Qualidade do resultado, falhas, custo por execução, nível de serviço e escalamentos.

PRINCIPAL CUIDADO

Lançar sem proprietário, observabilidade ou plano de recuperação.

EXEMPLOS

Operações assistidas por agentes

Encaminhamento e resolução contínuos

Sistemas internos com escalamento humano

Cinco sinais de um bom primeiro processo

01 Frequente

A melhoria repete-se vezes suficientes para ser visível.

02 Dispendioso em atenção

Consome tempo, concentração ou coordenação de várias pessoas.

03 Limitado

Tem uma fronteira que a equipa consegue explicar e testar.

04 Observável

É possível comparar tempo, qualidade, exceções ou resultado.

05 Recuperável

Um erro pode ser detetado, revisto e corrigido sem dano desproporcionado.



Sinais para parar antes de automatizar

- Ninguém é responsável pelo processo ou pela qualidade da saída.
- O trabalho acontece raramente e cada caso é totalmente diferente.
- Não existe forma de observar o resultado atual.
- Os dados necessários não estão acessíveis ou não podem ser usados.
- Um erro tem consequências graves e não existe revisão nem recuperação.

Um primeiro ciclo em quatro movimentos

01

Defina a fronteira

Escolha um gatilho, uma saída e as exceções que ficam de fora.

02

Observe o ponto de partida

Registre volume, tempo, erros e revisões antes de construir.

03

Teste a versão mais estreita

Use casos reais, supervisão humana e uma saída fácil de verificar.

04

Decida com evidência

Expanda, altere ou pare conforme os resultados observados.

Canvas de um processo

Antes de falar de ferramentas, consiga preencher estes seis campos numa página.

01

Gatilho

02

Entrada

03

Passos

04

Decisões humanas

05

Saída

06

Sinal de sucesso

[Avaliar um processo](#)

Estrutura de orientação. Não constitui uma avaliação técnica, jurídica, de segurança ou de retorno financeiro.