next
GENERATIONMC
BUILDING A SUSTAINABLE FUTURE

PLANO DE AÇÕES para a evolução da Maturidade em *Supply Chain Management* e Logística



APCMC Desde 1954 associação materiais de construção
COMPETE 2030
PORTUGAL 2030
Cofinanciado pela União Europeia

PLANO DE AÇÕES

A. Enquadramento e Objetivo 2
B. Estrutura do Modelo de Maturidade 2
NÍVEL 1 – INICIAL 3
NÍVEL 2 – BÁSICO 16
NÍVEL 3 – INTERMÉDIO 29
NÍVEL 4 - AVANÇADO 42
C. *Roadmap* de Evolução da Maturidade 55

A. Enquadramento e Objetivo

O presente Plano de Ações tem como objetivo apoiar a evolução da maturidade logística das empresas, com base nos resultados do questionário de maturidade logística e nas entrevistas realizadas.

O documento define, para cada **nível de maturidade**, o conjunto de práticas que se considera assegurado em cada uma das **9 dimensões avaliadas**, bem como **as ações necessárias para evoluir para o nível seguinte**.

Este plano deve ser entendido como um **guia prático e progressivo**, permitindo às organizações identificar prioridades, estruturar planos de melhoria e alinhar esforços de curto, médio e longo prazo.

B. Estrutura do Modelo de Maturidade

O modelo está organizado em 4 níveis de maturidade:

- Nível 1 – Inicial / Reativo
- Nível 2 – Básico / Funcional
- Nível 3 – Intermédio / Integrado
- Nível 4 – Avançado / Otimizado

Cada nível é analisado segundo as seguintes 9 dimensões:

1. Planeamento Logístico
2. Gestão da Cadeia de Abastecimento
3. Gestão de Armazéns e Materiais
4. Transporte e Distribuição
5. Tecnologia e Digitalização
6. Gestão de Stocks
7. Retalho e E-commerce
8. Sustentabilidade e Risco
9. Organização Logística Interna

Matriz de Maturidade

Selecionar página	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4
Planeamento Logístico	*3*	*16*	*29*	*42*
Gestão da Cadeia de Abastecimento	*4*	*17*	*30*	*43*
Gestão de Armazéns e Materiais	*6*	*19*	*32*	*45*
Transporte e Distribuição	*7*	*20*	*33*	*46*
Tecnologia e Digitalização	*8*	*21*	*35*	*47*
Gestão de Stocks	*10*	*23*	*36*	*49*
Retalho e E-commerce	*11*	*23*	*37*	*50*
Sustentabilidade e Risco	*12*	*25*	*39*	*51*
Organização Logística Interna	*14*	*25*	*40*	*53*

NÍVEL 1 – INICIAL

Caracterização global do nível

Neste nível de maturidade, a logística funciona de forma predominantemente **reativa**, orientada para a resolução imediata de problemas operacionais. As atividades logísticas são desencadeadas por urgências do negócio — obras, vendas, ruturas ou pedidos de clientes — sem um planeamento prévio estruturado.

Os processos são pouco formalizados ou inexistentes, a informação é fragmentada e a tomada de decisão depende fortemente da experiência e conhecimento individual das equipas. Existe uma utilização limitada de dados históricos e os indicadores de desempenho, que permitam avaliar eficiência, custos ou níveis de serviço, são praticamente inexistentes.

A logística é vista, essencialmente, como uma função operacional de suporte, com fraca ligação ao controlo financeiro e à estratégia do negócio. Este contexto resulta frequentemente em níveis elevados de stock, ruturas recorrentes, custos logísticos pouco visíveis e maior exposição a riscos operacionais.

Dimensão 1 - Planeamento Logístico

a. Objetivo de evolução

Passar de uma gestão logística reativa para um modelo de planeamento básico e estruturado, permitindo antecipar necessidades de materiais, armazenagem e transporte, reduzindo decisões de última hora e melhorando a eficiência operacional.

b. Ações

1. Diagnosticar o processo atual
- Identificar como são atualmente tomadas as decisões logísticas.
- Levantar as principais dificuldades (ruturas, atrasos, compras urgentes, excesso de stock).

2. Criar uma rotina de planeamento
- Definir uma reunião semanal ou quinzenal de planeamento logístico.
- Rever necessidades previstas de materiais, transporte e capacidade de armazenagem.

3. Utilizar informação histórica
- Recolher dados de consumos, vendas ou obras anteriores.
- Utilizar essa informação para prever necessidades futuras.

4. Definir responsabilidades
- Identificar quem prepara o planeamento.
- Definir quem valida as necessidades.
- Clarificar quem executa o plano.

5. Formalizar o processo
- Criar um modelo simples (Excel ou ERP) para registar previsões e necessidades.
- Garantir que o planeamento é atualizado regularmente.

c. Ferramentas recomendadas
- Microsoft Excel ou Google Sheets
- ERP existente na empresa

- Calendário de planeamento semanal
- Lista de necessidades de materiais
- Histórico de vendas, consumos ou obras
- Plano de acompanhamento de ações

d. Entregáveis esperados

- Procedimento de planeamento logístico.
- Calendário de reuniões de planeamento.
- Modelo de previsão de necessidades.
- Matriz de responsabilidades (quem planeia, valida e executa).
- Registo periódico das previsões.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Coordenar o processo de planeamento
Compras	Fornecer necessidades de abastecimento
Operações / Produção / Obras	Comunicar necessidades futuras
Direção Operacional	Validar prioridades e recursos

f. KPIs de sucesso

- % de reuniões de planeamento realizadas.
- % de necessidades previstas face às necessidades reais.
- Número de compras urgentes.
- Número de ruturas de stock.
- Tempo médio de resposta às necessidades logísticas.
- Cumprimento do plano logístico (%).

g. Benefícios esperados

- Redução das decisões de última hora.
- Menor número de ruturas e compras urgentes.
- Melhor coordenação entre logística, compras e operações.
- Maior previsibilidade das necessidades.
- Melhor utilização dos recursos logísticos.
- Criação de uma base sólida para evoluir para níveis superiores de maturidade.

Dimensão 2 - Gestão da Cadeia de Abastecimento

a. Objetivo de evolução

Estabelecer uma gestão básica da cadeia de abastecimento, identificando os fornecedores mais relevantes, definindo critérios mínimos de desempenho e promovendo uma relação mais estruturada, reduzindo o risco de ruturas e atrasos no abastecimento.

a. Ações

1. Identificar os fornecedores atuais
- Elaborar uma lista de todos os fornecedores ativos.
- Identificar os materiais ou serviços fornecidos por cada um.

2. Identificar fornecedores críticos
- Classificar os fornecedores com maior impacto na operação, considerando volume de compras, criticidade dos materiais e risco de interrupção do fornecimento.

3. Definir critérios mínimos de avaliação
- Estabelecer indicadores simples como prazo de entrega, qualidade dos materiais e fiabilidade das entregas.

4. Formalizar expectativas de serviço
- Comunicar aos fornecedores os requisitos mínimos de desempenho esperados.
- Registar contactos e acordos relevantes.

5. Monitorizar o desempenho
- Avaliar periodicamente o desempenho dos fornecedores críticos e identificar oportunidades de melhoria.

b. Ferramentas recomendadas
- Lista de fornecedores (Excel ou ERP)
- Ficha de avaliação de fornecedores
- Registo de incidências de fornecimento
- Histórico de encomendas e entregas
- Matriz simples de criticidade de fornecedores

c. Entregáveis esperados
- Lista atualizada de fornecedores.
- Classificação dos fornecedores por criticidade.
- Critérios mínimos de avaliação definidos.
- Modelo de avaliação periódica de fornecedores.
- Registo de desempenho dos principais fornecedores.

d. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Compras	Gestão da relação com fornecedores
Logística	Monitorizar o desempenho operacional
Direção de Operações	Validar fornecedores críticos

e. KPIs de sucesso
- % de fornecedores classificados por criticidade.
- % de entregas realizadas no prazo.
- Número de ruturas provocadas por fornecedores.
- Número de reclamações relativas ao fornecimento.
- Tempo médio de entrega.

f. Benefícios esperados

- Maior controlo sobre a cadeia de abastecimento.
- Redução de ruturas de materiais.
- Melhoria da fiabilidade dos fornecedores.
- Maior previsibilidade dos abastecimentos.
- Base para o desenvolvimento de relações estratégicas futuras.

Dimensão 3 - Gestão de Armazéns e Materiais

a. Objetivo de evolução

Organizar fisicamente o armazém e normalizar os processos básicos de armazenagem, garantindo uma gestão mais eficiente dos materiais, reduzindo tempos de procura, erros operacionais e perdas de stock.

b. Ações

1. Avaliar a organização atual do armazém
- Identificar a disposição atual dos materiais e equipamentos.
- Analisar dificuldades relacionadas com localização, circulação e armazenamento.

2. Normalizar o layout do armazém
- Criar zonas específicas para receção, armazenagem, preparação de encomendas e expedição.
- Identificar corredores e localizações de forma visível.

3. Definir regras básicas de armazenagem
- Estabelecer critérios para a localização dos materiais.
- Definir boas práticas para acondicionamento e movimentação.

4. Documentar os processos operacionais
- Criar procedimentos simples para receção, armazenagem e expedição.
- Garantir que todos os colaboradores seguem o mesmo método de trabalho.

5. Sensibilizar as equipas
- Formar os operadores sobre as novas regras de organização.
- Promover a importância da organização para reduzir erros e aumentar a produtividade.

c. Ferramentas recomendadas

- Planta ou layout do armazém.
- Etiquetas de localização.
- Sinalização de corredores e zonas funcionais.
- *Checklists* de receção e expedição.
- Procedimentos operacionais documentados.

d. Entregáveis esperados

- Layout do armazém atualizado.
- Zonas de armazenagem identificadas.
- Procedimentos básicos documentados.
- Sistema de identificação de localizações.
- Registo normalizado das operações de receção e expedição.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Armazém	Coordenar a organização do armazém
Operadores de Armazém	Cumprir os procedimentos definidos
Responsável de Logística	Validar e acompanhar a implementação

f. KPIs de sucesso

- Tempo médio de localização de materiais.
- Número de erros de preparação de encomendas.
- Número de perdas ou danos de materiais.
- % de áreas devidamente identificadas.
- Tempo médio de receção e expedição.

g. Benefícios esperados

- Melhor organização do armazém.
- Redução dos tempos de procura.
- Diminuição de erros operacionais.
- Melhor utilização do espaço disponível.
- Maior eficiência nas operações logísticas.

Dimensão 4 - Transporte e Distribuição

a. Objetivo de evolução

Implementar um controlo básico das operações de transporte e distribuição, promovendo um melhor planeamento das entregas, maior controlo dos custos e melhoria do nível de serviço ao cliente.

b. Ações

1. Registar os custos de transporte
   - Identificar todos os custos associados às entregas.
   - Registar os custos por viagem, cliente ou obra.
2. Planear as entregas
   - Organizar diariamente as entregas previstas.
   - Agrupar entregas sempre que possível para reduzir deslocações.
3. Definir critérios simples para planeamento de rotas
   - Priorizar percursos mais eficientes.
   - Reduzir viagens urgentes ou pouco rentáveis.
4. Avaliar o desempenho dos transportadores
   - Registar atrasos, reclamações e incumprimentos.
   - Comparar o desempenho entre diferentes transportadores.
5. Acompanhar as ocorrências
   - Registar incidentes nas entregas.
   - Identificar causas e ações corretivas.

c. Ferramentas recomendadas

- ERP ou folha de cálculo.
- Plano diário de entregas.
- Mapa de rotas.
- Registo de ocorrências.
- Ficha de avaliação de transportadores.

d. Entregáveis esperados

- Plano diário de transporte.
- Registo de custos de transporte.
- Histórico de ocorrências.
- Avaliação periódica dos transportadores.
- Relatório básico de desempenho.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Coordenar o planeamento das entregas
Responsável de Transportes	Organizar os transportes
Transportadores	Cumprir os serviços contratados

f. KPIs de sucesso

- Custo médio por entrega.
- % de entregas realizadas no prazo.
- Número de entregas urgentes.
- Número de reclamações de clientes.
- Taxa de cumprimento do plano diário.

g. Benefícios esperados

- Maior controlo dos custos de transporte.
- Melhor organização das entregas.
- Redução de deslocações desnecessárias.
- Melhoria do nível de serviço ao cliente.
- Maior previsibilidade das operações.

Dimensão 5 - Tecnologia e Digitalização

a. Objetivo de evolução

Promover a utilização consistente dos sistemas de informação existentes, assegurando que os dados logísticos são registados de forma completa, fiável e útil para apoiar a gestão operacional.

b. Ações

1. Avaliar a utilização atual dos sistemas

- Identificar quais os sistemas utilizados na gestão logística.
- Verificar que operações não estão a ser registadas.

2. Definir regras de utilização
- Estabelecer procedimentos para o registo de entradas, saídas e movimentos de materiais.
- Uniformizar a forma como os dados são introduzidos.

3. Melhorar a qualidade da informação
- Corrigir registos incompletos ou inconsistentes.
- Atualizar artigos, fornecedores e restantes dados mestres.

4. Sensibilizar os utilizadores
- Formar os colaboradores para a correta utilização do ERP.
- Reforçar a importância da qualidade dos dados.

5. Monitorizar o cumprimento
- Verificar regularmente se os registos estão a ser efetuados corretamente.
- Corrigir desvios identificados.

c. Ferramentas recomendadas
- ERP.
- Folhas de registo.
- Manual de utilização.
- Checklists de validação.
- Plano de formação.

d. Entregáveis esperados
- Procedimentos de utilização do ERP.
- Base de dados atualizada.
- Registos completos dos movimentos logísticos.
- Plano de formação dos utilizadores.
- Relatório de qualidade dos dados.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Garantir o correto registo da informação
Departamento de Informática	Assegurar o funcionamento dos sistemas
Utilizadores do ERP	Registar corretamente todas as operações

f. KPIs de sucesso
- % de movimentos registados no sistema.
- % de registos sem erros.
- Número de inconsistências identificadas.
- Tempo médio de atualização da informação.
- Número de colaboradores formados.

g. Benefícios esperados
- Informação mais fiável.
- Melhor suporte à tomada de decisão.
- Redução de erros administrativos.
- Maior rastreabilidade das operações.

- Base para futuras iniciativas de digitalização.

Dimensão 6 - Gestão de Stocks

a. Objetivo de evolução

Implementar um controlo básico dos stocks através de inventários regulares e regras simples de reposição, aumentando a fiabilidade da informação e reduzindo ruturas e excesso de materiais.

b. Ações

1. Realizar inventários periódicos
- Definir uma periodicidade para contagens físicas.
- Comparar os resultados com os registos do sistema.

2. Definir regras básicas de reposição
- Estabelecer níveis mínimos para materiais críticos.
- Definir responsáveis pelo processo de reposição.

3. Identificar materiais obsoletos
- Analisar artigos sem consumo durante períodos prolongados.
- Avaliar ações para redução do stock parado.

4. Corrigir desvios
- Investigar diferenças entre stock físico e informático.
- Implementar ações corretivas.

5. Monitorizar os níveis de stock
- Rever regularmente os artigos críticos.
- Ajustar necessidades sempre que necessário.

c. Ferramentas recomendadas
- ERP.
- Folhas de inventário.
- Lista de artigos críticos.
- Relatórios de stock.
- Checklists de inventário.

d. Entregáveis esperados
- Plano anual de inventários.
- Lista de materiais críticos.
- Registo das diferenças de inventário.
- Regras básicas de reposição.
- Relatório de stock obsoleto.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Armazém	Coordenar inventários
Logística	Monitorizar níveis de stock
Compras	Assegurar reposição dos materiais

f. KPIs de sucesso

- Precisão do inventário.
- Número de ruturas de stock.
- Valor de stock obsoleto.
- Rotação média de stock.
- % de inventários realizados conforme planeado.

g. Benefícios esperados

- Maior fiabilidade dos stocks.
- Redução de ruturas.
- Menor capital empatado.
- Melhor controlo dos materiais.
- Apoio a decisões de compra mais eficazes.

Dimensão 7 - Retalho e E-commerce

a. Objetivo de evolução

Criar processos básicos de gestão dos diferentes canais de venda, assegurando uma maior consistência na gestão de stocks, reposições e devoluções.

b. Ações

1. Identificar os diferentes canais de venda
   - Mapear lojas, armazéns e canais online.
   - Identificar os fluxos de materiais entre canais.
2. Melhorar a visibilidade dos stocks
   - Registar a disponibilidade de materiais por canal.
   - Atualizar regularmente a informação.
3. Normalizar os processos de reposição
   - Definir regras para reabastecimento entre canais.
   - Estabelecer prioridades de reposição.
4. Definir procedimentos de devolução
   - Criar regras simples para receção e tratamento de devoluções.
   - Registar os motivos das devoluções.
5. Monitorizar o desempenho
   - Acompanhar ruturas e tempos de reposição.
   - Identificar oportunidades de melhoria.

c. Ferramentas recomendadas

- ERP.
- Folhas de controlo de stocks.
- Procedimentos operacionais.
- Registo de devoluções.
- Relatórios de vendas.

d. Entregáveis esperados

- Procedimento de reposição.
- Procedimento de devoluções.
- Registo de disponibilidade por canal.
- Relatório de ruturas.
- Fluxograma dos processos.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Loja	Gerir operações do ponto de venda
Responsável de Armazém	Garantir disponibilidade dos materiais
Responsável de Logística	Coordenar reposições

f. KPIs de sucesso

- Número de ruturas por canal.
- Tempo médio de reposição.
- Número de devoluções.
- Disponibilidade de stock.
- Nível de serviço ao cliente.

g. Benefícios esperados

- Melhor coordenação entre canais.
- Redução de ruturas.
- Maior rapidez nas reposições.
- Melhor experiência do cliente.
- Maior eficiência operacional.

Dimensão 8 - Sustentabilidade e Risco

a. Objetivo de evolução

Identificar os principais riscos logísticos e implementar boas práticas básicas de sustentabilidade, reduzindo desperdícios e aumentando a resiliência das operações.

b. Ações

1. Identificar os principais riscos logísticos
- Mapear riscos relacionados com fornecedores, transporte, armazenagem e stocks.
- Avaliar o impacto potencial de cada risco.

2. Registar ocorrências
- Criar um registo de incidentes logísticos.
- Identificar causas recorrentes.

3. Implementar boas práticas ambientais
- Promover a separação de resíduos.
- Incentivar a redução de desperdícios de materiais.

4. Sensibilizar os colaboradores
- Divulgar boas práticas ambientais e de prevenção de riscos.
- Incentivar comportamentos responsáveis.

5. Acompanhar os resultados
- Monitorizar incidentes e desperdícios.
- Rever periodicamente as medidas implementadas.

c. Ferramentas recomendadas
- Matriz de riscos.
- Registo de incidentes.
- *Checklist* ambiental.
- Plano de ações preventivas.
- Procedimentos de segurança.

d. Entregáveis esperados
- Lista de riscos logísticos.
- Registo de ocorrências.
- Plano básico de mitigação.
- Procedimentos ambientais.
- Relatório de acompanhamento.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Coordenar a gestão de riscos
Técnico de Segurança	Apoiar ações preventivas
Direção	Aprovar medidas de mitigação

f. KPIs de sucesso
- Número de incidentes logísticos.
- Quantidade de resíduos produzidos.
- Número de ações preventivas implementadas.
- Número de acidentes operacionais.
- % de riscos identificados com plano de mitigação.

g. Benefícios esperados
- Redução dos riscos operacionais.
- Menor desperdício de materiais.
- Maior conformidade legal.
- Maior sensibilização das equipas.
- Base para uma estratégia futura de sustentabilidade.

Dimensão 9 - Organização Logística Interna

a. Objetivo de evolução

Definir uma estrutura organizacional básica para a função logística, clarificando responsabilidades, reduzindo a dependência de pessoas-chave e promovendo uma melhor coordenação das atividades.

b. Ações

1. Identificar as funções logísticas existentes
- Levantar todas as atividades desempenhadas pela equipa logística.
- Identificar sobreposições e lacunas de responsabilidades.

2. Definir responsabilidades
- Atribuir claramente as funções de cada colaborador.
- Formalizar responsabilidades por atividade.

3. Elaborar um organograma logístico
- Representar a estrutura funcional da área logística.
- Definir linhas de reporte e comunicação.

4. Promover formação operacional
- Identificar necessidades de formação.
- Desenvolver ações de capacitação nas principais atividades logísticas.

5. Acompanhar o desempenho da equipa
- Verificar o cumprimento das responsabilidades definidas.
- Promover reuniões periódicas para identificação de oportunidades de melhoria.

c. Ferramentas recomendadas
- Organograma funcional.
- Matriz de responsabilidades (RACI).
- Descrições de funções.
- Plano anual de formação.
- Procedimentos operacionais.

d. Entregáveis esperados
- Organograma logístico.
- Descrição das funções.
- Matriz de responsabilidades.
- Plano de formação.
- Procedimentos operacionais documentados.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Direção	Aprovar a estrutura organizacional
Recursos Humanos	Apoiar a definição das funções
Responsável de Logística	Coordenar a implementação e acompanhar a equipa

f. KPIs de sucesso

- % de funções com responsabilidades definidas.
- Número de horas de formação realizadas.
- Número de falhas provocadas por indefinição de responsabilidades.
- Grau de cumprimento dos procedimentos.
- Nível de satisfação da equipa relativamente à organização interna.

g. Benefícios esperados

- Maior clareza na distribuição de responsabilidades.
- Redução da dependência de pessoas-chave.
- Melhor coordenação entre equipas.
- Aumento da eficiência operacional.
- Criação de uma base sólida para a evolução da maturidade logística.

NÍVEL 2 – BÁSICO

Caracterização global do nível

Neste nível, a logística apresenta um funcionamento **mais estável e previsível**, com processos básicos definidos e alguma disciplina operacional. As atividades deixam de ser totalmente reativas e passam a seguir rotinas mínimas, ainda que pouco integradas entre áreas.

Existe maior controlo operacional sobre stocks, armazéns e transporte, e os sistemas de informação são utilizados de forma mais consistente. No entanto, a tomada de decisão continua a ser maioritariamente operacional, com fraca ligação à análise económica e limitada integração entre logística, compras, vendas, operações e financeiro.

A logística começa a ser gerida, mas ainda não é encarada como uma função estratégica nem como uma alavanca clara de eficiência global do negócio.

Dimensão 1 - Planeamento Logístico

a. Objetivo de evolução

Evoluir de um planeamento básico e maioritariamente operacional para um processo de planeamento estruturado e regular, suportado por informação histórica e articulado com as restantes áreas da empresa, permitindo melhorar a previsibilidade das operações logísticas.

b. Ações

1. Implementar um plano regular de planeamento logístico
- Definir um calendário mensal ou quinzenal de planeamento.
- Estabelecer horizontes temporais para análise das necessidades logísticas.

2. Utilizar informação histórica de forma sistemática
- Analisar consumos, vendas, obras e entregas anteriores.
- Identificar padrões sazonais e tendências de procura.

3. Integrar o planeamento com outras áreas
- Promover reuniões entre logística, compras, vendas, produção e gestão de obras.
- Partilhar informação sobre necessidades futuras e capacidade disponível.

4. Formalizar o processo de planeamento
- Documentar o fluxo de planeamento e as responsabilidades de cada área.
- Criar modelos normalizados para registo das previsões.

5. Definir indicadores de acompanhamento
- Monitorizar o cumprimento dos planos.
- Avaliar desvios entre planeado e realizado.
- Implementar ações corretivas sempre que necessário.

c. Ferramentas recomendadas

- ERP.
- Plano mensal de necessidades.

- Histórico de vendas e consumos.
- Calendário de planeamento.
- Dashboards simples em Excel ou Power BI.

d. Entregáveis esperados

- Plano logístico periódico.
- Procedimento formal de planeamento.
- Calendário de reuniões.
- Relatórios de desvios.
- Indicadores básicos de planeamento.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Coordenar o processo de planeamento
Compras	Integrar necessidades de abastecimento
Produção / Operações / Obras	Comunicar necessidades futuras
Direção Operacional	Validar prioridades e recursos

f. KPIs de sucesso

- % de cumprimento do plano logístico.
- Desvio entre necessidades previstas e reais.
- Número de alterações urgentes ao planeamento.
- Taxa de cumprimento dos prazos internos.
- Frequência das reuniões de planeamento.

g. Benefícios esperados

- Melhor previsibilidade das operações.
- Maior coordenação entre departamentos.
- Redução de decisões urgentes.
- Melhor utilização dos recursos.
- Base para um planeamento integrado.

Dimensão 2 - Gestão da Cadeia de Abastecimento

a. Objetivo de evolução

Consolidar a gestão da cadeia de abastecimento através da segmentação dos fornecedores, da monitorização sistemática do seu desempenho e do reforço da colaboração com os fornecedores mais críticos.

b. Ações

1. Segmentar os fornecedores

- Classificar os fornecedores em estratégicos, críticos e ocasionais.
- Definir critérios de segmentação com base na criticidade dos materiais, volume de compras e impacto no negócio.

2. Implementar um sistema de avaliação
- Definir indicadores de desempenho (SLAs), como prazo de entrega, qualidade, fiabilidade e capacidade de resposta.
- Avaliar regularmente os fornecedores.

3. Reforçar a comunicação
- Estabelecer reuniões periódicas com fornecedores críticos.
- Partilhar previsões de necessidades e dificuldades operacionais.

4. Gerir não conformidades
- Registar falhas de fornecimento.
- Definir planos de ação conjuntos para resolução de problemas.

5. Rever periodicamente o desempenho
- Comparar resultados entre fornecedores.
- Atualizar a classificação sempre que necessário.

c. Ferramentas recomendadas
- ERP.
- Matriz de segmentação de fornecedores.
- Fichas de avaliação.
- Registo de não conformidades.
- Dashboard de desempenho.

d. Entregáveis esperados
- Lista de fornecedores segmentada.
- Relatórios periódicos de desempenho.
- Indicadores de serviço definidos.
- Plano de melhoria para fornecedores críticos.
- Histórico de avaliações.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Compras	Gestão dos fornecedores
Logística	Monitorização operacional
Direção de Operações	Aprovação de fornecedores estratégicos

f. KPIs de sucesso
- % de fornecedores avaliados.
- % de entregas dentro do prazo.
- Número de não conformidades.
- Tempo médio de resposta dos fornecedores.
- Índice médio de desempenho dos fornecedores.

g. Benefícios esperados
- Maior estabilidade no abastecimento.
- Redução de ruturas.
- Melhor desempenho dos fornecedores.

- Maior colaboração com parceiros estratégicos.
- Melhor controlo da cadeia de abastecimento.

Dimensão 3 - Gestão de Armazéns e Materiais

a. Objetivo de evolução

Evoluir de uma organização básica do armazém para uma gestão mais eficiente dos materiais, através da otimização do layout, da normalização dos processos operacionais e da implementação de mecanismos de controlo que reduzam erros e aumentem a produtividade.

b. Ações

1. Avaliar a eficiência do layout atual
- Analisar os fluxos de circulação de pessoas, equipamentos e materiais.
- Identificar zonas com congestionamentos ou movimentações desnecessárias.

2. Otimizar a organização do armazém
- Reorganizar os materiais de acordo com a sua frequência de utilização.
- Criar áreas específicas para materiais críticos, devoluções e produtos não conformes.

3. Normalizar os procedimentos operacionais
- Atualizar os procedimentos de receção, armazenagem, picking e expedição.
- Garantir a aplicação uniforme dos procedimentos por toda a equipa.

4. Melhorar o controlo dos materiais
- Implementar identificação padronizada das localizações.
- Registar corretamente todas as movimentações de materiais.

5. Acompanhar o desempenho operacional
- Medir tempos de preparação de encomendas, receção e expedição.
- Identificar oportunidades de melhoria contínua.

c. Ferramentas recomendadas

- ERP.
- Layout atualizado do armazém.
- Etiquetas e identificação de localizações.
- Checklists operacionais.
- Indicadores básicos do armazém.

d. Entregáveis esperados

- Layout otimizado do armazém.
- Procedimentos operacionais atualizados.
- Sistema normalizado de identificação.
- Registos consistentes das operações.
- Relatório de desempenho operacional.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Armazém	Coordenar a organização operacional
Operadores de Armazém	Cumprir os procedimentos definidos
Responsável de Logística	Monitorizar o desempenho do armazém

f. KPIs de sucesso

- Tempo médio de preparação de encomendas.
- Número de erros de picking.
- Tempo médio de receção de materiais.
- Taxa de ocupação do armazém.
- Número de incidentes operacionais.

g. Benefícios esperados

- Maior eficiência operacional.
- Redução dos tempos de movimentação.
- Diminuição de erros de preparação.
- Melhor utilização do espaço disponível.
- Maior produtividade das equipas.

Dimensão 4 - Transporte e Distribuição

a. Objetivo de evolução

Melhorar o planeamento das operações de transporte, reduzindo custos logísticos, aumentando a fiabilidade das entregas e promovendo uma utilização mais eficiente dos recursos disponíveis.

b. Ações

1. Estruturar o planeamento das entregas
- Consolidar entregas sempre que possível.
- Definir prioridades de distribuição.

2. Melhorar o planeamento de rotas
- Analisar percursos mais eficientes.
- Reduzir quilómetros percorridos sem carga.

3. Controlar os custos de transporte
- Registar custos por cliente, obra ou rota.
- Comparar custos entre diferentes transportadores.

4. Avaliar o desempenho dos transportadores
- Medir pontualidade, qualidade do serviço e número de incidências.
- Desenvolver planos de melhoria quando necessário.

5. Monitorizar os resultados
- Rever regularmente os indicadores de desempenho.
- Corrigir desvios identificados.

c. Ferramentas recomendadas

- ERP.
- Planeamento de rotas.
- GPS ou aplicações de navegação.
- Relatórios de transporte.
- Dashboard operacional.

d. Entregáveis esperados

- Plano estruturado de transporte.
- Relatórios periódicos de custos.
- Avaliação de transportadores.
- Indicadores de desempenho.
- Histórico de ocorrências.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Coordenar o planeamento
Responsável de Transportes	Gerir as operações
Transportadores	Cumprir os níveis de serviço

f. KPIs de sucesso

- Custo médio por quilómetro.
- % de entregas no prazo.
- Taxa de ocupação das viaturas.
- Número de entregas urgentes.
- Número de reclamações.

g. Benefícios esperados

- Redução dos custos logísticos.
- Melhor utilização das viaturas.
- Aumento da pontualidade.
- Melhor qualidade do serviço.
- Maior eficiência operacional.

Dimensão 5 - Tecnologia e Digitalização

a. Objetivo de evolução

Melhorar a utilização dos sistemas de informação existentes, promovendo a integração dos dados logísticos e aumentando a qualidade da informação utilizada na tomada de decisão.

b. Ações

1. Avaliar a utilização do ERP

- Identificar funcionalidades atualmente não utilizadas.
- Verificar necessidades de melhoria.

2. Normalizar o registo da informação
- Uniformizar os procedimentos de introdução de dados.
- Atualizar regularmente a informação.

3. Integrar informação entre departamentos
- Promover a partilha de dados entre logística, compras e comercial.
- Evitar duplicação de informação.

4. Desenvolver relatórios operacionais
- Criar relatórios simples para apoio à gestão.
- Disponibilizar indicadores periódicos.

5. Reforçar a formação dos utilizadores
- Promover formação contínua.
- Esclarecer dúvidas e boas práticas.

c. Ferramentas recomendadas
- ERP.
- Excel.
- Power BI.
- Dashboards operacionais.
- Manual de utilização.

d. Entregáveis esperados
- Procedimentos normalizados.
- Base de dados atualizada.
- Relatórios operacionais.
- Dashboard de indicadores.
- Plano de formação.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Coordenar a utilização dos sistemas
Departamento de Informática	Suporte técnico
Utilizadores	Garantir a qualidade dos dados

f. KPIs de sucesso
- % de dados corretamente registados.
- Número de erros de informação.
- Tempo de atualização dos dados.
- Número de utilizadores formados.
- Frequência de utilização dos relatórios.

g. Benefícios esperados
- Dados mais fiáveis.
- Melhor apoio à decisão.
- Redução de tarefas administrativas.
- Maior integração da informação.

- Melhor controlo operacional.

Dimensão 6 - Gestão de Stocks

a. Objetivo de evolução

Melhorar o controlo dos stocks através da definição de políticas de reposição, aumento da fiabilidade dos inventários e redução de ruturas e excesso de materiais.

b. Ações

1. Definir políticas básicas de gestão de stocks
- Classificar materiais críticos.
- Estabelecer níveis mínimos e máximos.

2. Melhorar os inventários
- Implementar inventários cíclicos.
- Corrigir diferenças identificadas.

3. Monitorizar a rotação dos materiais
- Identificar artigos de baixa rotação.
- Analisar causas de excesso de stock.

4. Melhorar o processo de reposição
- Definir responsabilidades.
- Rever parâmetros periodicamente.

5. Acompanhar indicadores
- Monitorizar ruturas, excesso e precisão dos stocks.

c. Ferramentas recomendadas

- ERP.
- Relatórios de inventário.
- Classificação ABC.
- Indicadores de stock.
- Dashboards.

d. Entregáveis esperados

- Política de gestão de stocks.
- Inventários periódicos.
- Relatórios de rotação.
- Lista de materiais críticos.
- Indicadores atualizados.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Armazém	Gestão operacional
Logística	Monitorizar indicadores
Compras	Planeamento da reposição

f. KPIs de sucesso

- Precisão do inventário.
- Rotação média de stock.
- Número de ruturas.
- Valor de stock obsoleto.
- Cobertura média de stock.

g. Benefícios esperados

- Melhor controlo dos stocks.
- Redução do capital empatado.
- Menos ruturas.
- Melhor planeamento das compras.
- Maior eficiência financeira.

Dimensão 7 - Retalho e E-commerce

a. Objetivo de evolução

Melhorar a coordenação entre os diferentes canais de venda, assegurando maior consistência na gestão de stocks, reposições e devoluções, proporcionando um melhor nível de serviço ao cliente.

b. Ações

1. Uniformizar os processos entre canais
- Definir procedimentos comuns para lojas, armazéns e canal online.
- Harmonizar regras de reposição.

2. Melhorar a visibilidade dos stocks
- Atualizar regularmente a disponibilidade de materiais.
- Reduzir diferenças entre canais.

3. Melhorar o processo de devoluções
- Normalizar o tratamento das devoluções.
- Definir responsabilidades.

4. Acompanhar indicadores operacionais
- Monitorizar ruturas e tempos de reposição.
- Avaliar reclamações relacionadas com disponibilidade.

5. Promover a colaboração entre equipas
- Melhorar a comunicação entre loja, armazém e logística.

c. Ferramentas recomendadas

- ERP.
- Relatórios de stock.
- Procedimentos operacionais.
- Registo de devoluções.
- Dashboard de indicadores.

d. Entregáveis esperados

- Procedimentos normalizados.

- Relatórios de disponibilidade.
- Indicadores por canal.
- Fluxograma das reposições.
- Plano de melhoria.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Loja	Gestão operacional
Armazém	Garantir disponibilidade
Logística	Coordenar os diferentes canais

f. KPIs de sucesso

- Disponibilidade de stock.
- Número de ruturas.
- Tempo médio de reposição.
- Número de devoluções.
- Nível de serviço.

g. Benefícios esperados

- Melhor coordenação operacional.
- Maior disponibilidade de materiais.
- Redução de ruturas.
- Melhor experiência do cliente.
- Maior eficiência dos processos.

Dimensão 8 - Sustentabilidade e Risco

a. Objetivo de evolução

Desenvolver uma abordagem estruturada à gestão dos riscos logísticos e consolidar práticas de sustentabilidade que reduzam desperdícios e reforcem a resiliência da operação.

b. Ações

1. Atualizar o mapa de riscos
- Rever os principais riscos logísticos.
- Avaliar probabilidade e impacto.

2. Definir medidas preventivas
- Estabelecer ações para reduzir riscos prioritários.
- Atribuir responsáveis.

3. Melhorar a gestão ambiental
- Monitorizar desperdícios.
- Incentivar reutilização e reciclagem.

4. Sensibilizar as equipas
- Promover formação em sustentabilidade e gestão de risco.

5. Avaliar resultados

- Monitorizar indicadores ambientais e operacionais.
- Rever o plano de mitigação.

c. Ferramentas recomendadas

- Matriz de riscos.
- Plano de mitigação.
- Indicadores ambientais.
- Checklists.
- Relatórios de incidentes.

d. Entregáveis esperados

- Mapa atualizado de riscos.
- Plano de mitigação.
- Registo de desperdícios.
- Relatórios de acompanhamento.
- Plano de sensibilização.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Coordenar a gestão do risco
Técnico de Segurança	Apoiar a implementação
Direção	Aprovar medidas

f. KPIs de sucesso

- Número de incidentes.
- % de riscos mitigados.
- Quantidade de resíduos.
- Número de ações preventivas.
- Número de formações realizadas.

g. Benefícios esperados

- Redução dos riscos logísticos.
- Menor impacto ambiental.
- Maior preparação para incidentes.
- Maior sensibilização das equipas.
- Operação mais resiliente.

Dimensão 9 - Organização Logística Interna

a. Objetivo de evolução

Consolidar a organização da função logística através da definição clara de funções, da melhoria da comunicação entre equipas e da implementação de práticas básicas de melhoria contínua.

b. Ações

1. Rever a estrutura organizacional
- Atualizar funções e responsabilidades.
- Eliminar sobreposições de atividades.

2. Melhorar a comunicação interna
- Criar reuniões periódicas entre as equipas.
- Partilhar indicadores e objetivos.

3. Desenvolver competências
- Elaborar um plano de formação contínua.
- Promover formação técnica e operacional.

4. Introduzir práticas de melhoria contínua
- Incentivar a identificação de oportunidades de melhoria.
- Implementar ações corretivas de forma estruturada.

5. Monitorizar o desempenho da equipa
- Avaliar o cumprimento dos objetivos.
- Rever responsabilidades quando necessário.

c. Ferramentas recomendadas
- Organograma atualizado.
- Matriz RACI.
- Plano de formação.
- Procedimentos documentados.
- Indicadores de desempenho.

d. Entregáveis esperados
- Organograma revisto.
- Plano anual de formação.
- Matriz de responsabilidades atualizada.
- Plano de melhoria contínua.
- Relatórios de desempenho da equipa.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Direção	Definir objetivos organizacionais
Recursos Humanos	Coordenar a formação
Responsável de Logística	Gerir a equipa e acompanhar o desempenho

f. KPIs de sucesso
- Horas de formação por colaborador.
- % de funções com responsabilidades atualizadas.
- Número de ações de melhoria implementadas.
- Grau de cumprimento dos procedimentos.
- Índice de desempenho da equipa.

g. Benefícios esperados
- Maior coordenação entre colaboradores.

- Equipas mais qualificadas.
- Melhoria da comunicação interna.
- Maior eficiência operacional.

NÍVEL 3 – INTERMÉDIO

Caracterização global do nível

Neste nível, a logística deixa de ser apenas funcional e passa a estar **estruturada, integrada e orientada por dados**. Existe uma visão transversal da cadeia logística, com articulação entre logística, compras, operações, vendas/obras e área financeira. O planeamento é mais consistente e suportado por informação histórica, previsões e indicadores de desempenho.

As decisões começam a considerar não só a execução operacional, mas também o **impacto económico e o nível de serviço**. Os processos estão documentados, os sistemas de informação são utilizados de forma mais completa e existe uma base de indicadores que permite acompanhar desempenho e identificar oportunidades de melhoria.

A logística passa a ser reconhecida como um **fator relevante para a eficiência global do negócio**, ainda que com margem para evoluir para níveis mais avançados de otimização, automação e sustentabilidade.

Dimensão 1 - Planeamento Logístico

a. Objetivo de evolução

Consolidar um processo de planeamento logístico integrado entre as diferentes áreas da empresa, suportado por dados históricos, previsões e indicadores de desempenho, permitindo antecipar necessidades, otimizar recursos e melhorar o nível de serviço.

b. Ações

1. Integrar o planeamento entre departamentos
- Promover reuniões periódicas entre logística, compras, vendas, produção e gestão de obras.
- Garantir que todas as áreas partilham informação sobre necessidades futuras e restrições operacionais.

2. Utilizar previsões para apoiar o planeamento
- Desenvolver previsões de procura com base em dados históricos, carteira de encomendas e planeamento de obras.
- Atualizar regularmente as previsões de acordo com a evolução do negócio.

3. Implementar um processo formal de planeamento
- Definir um ciclo regular de revisão do plano logístico.
- Documentar responsabilidades, prazos e procedimentos associados ao planeamento.

4. Monitorizar indicadores de desempenho
- Acompanhar o cumprimento dos planos logísticos.
- Analisar desvios entre o planeado e o realizado.
- Definir ações corretivas sempre que necessário.

5. Promover a melhoria contínua do processo
- Rever periodicamente os pressupostos utilizados no planeamento.
- Incorporar lições aprendidas e boas práticas identificadas.

c. Ferramentas recomendadas

- ERP integrado.
- Dashboards de planeamento.
- Ferramentas de previsão da procura.
- Power BI ou software de Business Intelligence.
- Calendário integrado de operações.

d. Entregáveis esperados

- Plano logístico integrado.
- Processo formal de planeamento documentado.
- Relatórios periódicos de desvios.
- Dashboards de acompanhamento.
- Plano de melhoria contínua do processo.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Coordenar o planeamento integrado
Compras	Integrar necessidades de abastecimento
Produção / Obras	Disponibilizar previsões operacionais
Comercial	Partilhar previsões de vendas
Direção Operacional	Validar decisões estratégicas

f. KPIs de sucesso

- % de cumprimento do plano logístico.
- Precisão das previsões de procura.
- Número de alterações extraordinárias ao plano.
- Nível de serviço ao cliente.
- Taxa de cumprimento dos prazos de entrega.

g. Benefícios esperados

- Melhor coordenação entre departamentos.
- Maior capacidade de antecipação.
- Redução de custos provocados por decisões urgentes.
- Melhor utilização dos recursos logísticos.
- Planeamento alinhado com os objetivos do negócio.

Dimensão 2 - Gestão da Cadeia de Abastecimento

a. Objetivo de evolução

Desenvolver uma cadeia de abastecimento integrada e colaborativa, reforçando a cooperação com fornecedores estratégicos, monitorizando continuamente o seu desempenho e reduzindo os riscos associados ao abastecimento.

b. Ações

1. Consolidar a segmentação dos fornecedores
- Atualizar periodicamente a classificação dos fornecedores.
- Identificar fornecedores estratégicos e críticos para o negócio.

2. Reforçar a colaboração com fornecedores-chave
- Promover reuniões regulares para análise de desempenho.
- Partilhar previsões de consumo e necessidades futuras.

3. Monitorizar indicadores de desempenho
- Acompanhar SLAs relacionados com qualidade, prazo de entrega e fiabilidade.
- Comparar o desempenho entre fornecedores.

4. Desenvolver planos de melhoria conjuntos
- Definir ações corretivas para fornecedores com desempenho insuficiente.
- Promover iniciativas de melhoria contínua em parceria.

5. Avaliar riscos da cadeia de abastecimento
- Identificar dependências excessivas.
- Definir fornecedores alternativos para materiais críticos.

c. Ferramentas recomendadas
- ERP.
- Sistema de avaliação de fornecedores.
- Dashboards de desempenho.
- Matriz de criticidade.
- Registo de não conformidades.

d. Entregáveis esperados
- Segmentação atualizada de fornecedores.
- Relatórios periódicos de desempenho.
- Planos de melhoria conjuntos.
- Avaliação de riscos da cadeia de abastecimento.
- Histórico de desempenho dos fornecedores.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Compras	Gestão da relação com fornecedores
Logística	Monitorizar o desempenho operacional
Direção de Operações	Aprovar estratégias de abastecimento

f. KPIs de sucesso
- % de fornecedores estratégicos avaliados.
- Cumprimento dos SLAs definidos.
- Número de ruturas provocadas por fornecedores.
- Tempo médio de entrega.
- Índice global de desempenho dos fornecedores.

g. Benefícios esperados

- Cadeia de abastecimento mais estável.
- Redução do risco de ruturas.
- Melhor desempenho dos fornecedores.
- Maior colaboração entre empresa e fornecedores.
- Aumento da resiliência da cadeia logística.

Dimensão 3 - Gestão de Armazéns e Materiais

a. Objetivo de evolução

Transformar o armazém numa operação integrada e orientada por indicadores, melhorando continuamente os fluxos logísticos, aumentando a produtividade e garantindo elevados níveis de fiabilidade no controlo dos materiais.

b. Ações

1. Otimizar continuamente o layout do armazém
- Rever periodicamente a organização física dos materiais.
- Ajustar a localização dos produtos em função da sua rotação e criticidade.
- Melhorar os fluxos de circulação para reduzir movimentações desnecessárias.

2. Implementar sistemas de rastreabilidade
- Controlar lotes, séries ou datas de validade sempre que aplicável.
- Garantir a rastreabilidade dos materiais ao longo de todo o processo logístico.

3. Medir o desempenho operacional
- Monitorizar tempos de receção, preparação de encomendas e expedição.
- Avaliar erros de picking, produtividade e utilização do espaço.

4. Promover a melhoria contínua
- Realizar análises periódicas aos indicadores do armazém.
- Implementar ações corretivas e preventivas sempre que necessário.
- Envolver a equipa na identificação de oportunidades de melhoria.

5. Reforçar a integração com os restantes processos logísticos
- Assegurar que as operações do armazém estão alinhadas com compras, transporte e gestão de stocks.
- Partilhar informação operacional em tempo útil para apoiar a tomada de decisão.

c. Ferramentas recomendadas

- ERP.
- Sistema de gestão de armazém (WMS), quando disponível.
- Dashboards operacionais.
- Indicadores de produtividade.
- Checklists de auditoria interna.
- Ferramentas de melhoria contínua (5S, Kaizen, PDCA).

d. Entregáveis esperados

- Layout otimizado do armazém.
- Sistema de rastreabilidade implementado.

- Relatórios periódicos de desempenho.
- Plano de melhoria contínua.
- Indicadores operacionais atualizados.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Armazém	Coordenar as operações e a melhoria contínua
Responsável de Logística	Monitorizar indicadores e apoiar decisões
Operadores de Armazém	Cumprir procedimentos e identificar oportunidades de melhoria

f. KPIs de sucesso

- Produtividade do armazém (linhas preparadas/hora).
- Tempo médio de preparação de encomendas.
- Taxa de erros de picking.
- Precisão do inventário.
- Taxa de ocupação do armazém.
- Tempo médio de receção e expedição.

g. Benefícios esperados

- Aumento da produtividade do armazém.
- Maior fiabilidade na gestão dos materiais.
- Redução dos erros operacionais.
- Melhor utilização dos recursos e do espaço disponível.
- Maior capacidade de resposta às necessidades da operação.
- Base sólida para futuras iniciativas de automatização.

Dimensão 4 - Transporte e Distribuição

a. Objetivo de evolução

Desenvolver uma gestão integrada das operações de transporte e distribuição, utilizando indicadores de desempenho para otimizar rotas, reduzir custos logísticos e aumentar a fiabilidade das entregas ao cliente.

b. Ações

1. Otimizar o planeamento do transporte
- Consolidar cargas e otimizar a ocupação das viaturas.
- Planear rotas considerando custos, tempos de entrega e capacidade disponível.
- Reduzir deslocações sem carga e entregas urgentes.

2. Implementar indicadores de desempenho
- Monitorizar pontualidade, custo por entrega, taxa de ocupação e nível de serviço.
- Comparar resultados entre diferentes transportadores ou rotas.

3. Avaliar o modelo de transporte
- Analisar o desempenho entre transporte próprio e subcontratado.
- Identificar oportunidades de melhoria na distribuição.

4. Melhorar a comunicação operacional
- Partilhar informação sobre entregas entre logística, comercial e clientes.
- Comunicar antecipadamente eventuais atrasos ou alterações.

5. Promover a melhoria contínua
- Rever periodicamente os indicadores de transporte.
- Implementar ações corretivas para reduzir custos e melhorar o nível de serviço.

c. Ferramentas recomendadas
- ERP.
- Software de planeamento de rotas.
- Sistemas GPS e monitorização de viaturas.
- Dashboards de transporte.
- Relatórios de desempenho.

d. Entregáveis esperados
- Plano otimizado de transporte.
- Relatórios periódicos de desempenho.
- Avaliação do modelo de transporte.
- Indicadores de transporte atualizados.
- Plano de melhoria contínua.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Coordenar o planeamento das operações
Responsável de Transportes	Gerir a execução do transporte
Transportadores	Cumprir os níveis de serviço definidos

f. KPIs de sucesso
- Custo médio por entrega.
- % de entregas realizadas dentro do prazo.
- Taxa de ocupação das viaturas.
- Número de entregas urgentes.
- Número de reclamações de clientes.
- Tempo médio de entrega.

g. Benefícios esperados
- Redução dos custos logísticos.
- Melhor aproveitamento da capacidade de transporte.
- Maior pontualidade das entregas.
- Aumento da satisfação do cliente.
- Melhor capacidade de decisão baseada em indicadores.

Dimensão 5 - Tecnologia e Digitalização

a. Objetivo de evolução

Consolidar a utilização integrada dos sistemas de informação, assegurando que os dados logísticos suportam eficazmente a tomada de decisão operacional e a melhoria contínua dos processos.

b. Ações

1. Integrar os sistemas de informação
- Garantir a ligação entre ERP, sistemas comerciais e operações logísticas.
- Eliminar duplicação de informação entre departamentos.

2. Melhorar a qualidade dos dados
- Normalizar artigos, fornecedores e clientes.
- Corrigir inconsistências nos registos.
- Definir regras para manutenção dos dados mestres.

3. Desenvolver dashboards de gestão
- Criar indicadores automáticos para apoio à decisão.
- Disponibilizar informação atualizada às diferentes áreas.

4. Explorar funcionalidades avançadas dos sistemas
- Utilizar alertas automáticos.
- Implementar relatórios parametrizados.
- Automatizar tarefas administrativas repetitivas.

5. Promover a melhoria contínua da utilização tecnológica
- Avaliar periodicamente a utilização dos sistemas.
- Identificar novas necessidades de digitalização.

c. Ferramentas recomendadas
- ERP.
- Power BI ou ferramenta equivalente.
- Sistemas de gestão documental.
- Dashboards de indicadores.
- Ferramentas de workflow.

d. Entregáveis esperados
- Sistemas integrados.
- Dashboard logístico.
- Dados mestres normalizados.
- Relatórios automáticos.
- Plano de evolução tecnológica.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Definir necessidades funcionais
Departamento de Informática	Assegurar integração dos sistemas
Utilizadores	Garantir a qualidade da informação

f. KPIs de sucesso

- % de integração entre sistemas.
- Número de erros de informação.
- Tempo de disponibilização dos dados.
- Número de processos automatizados.
- Frequência de utilização dos dashboards.

g. Benefícios esperados

- Informação integrada e fiável.
- Melhor apoio à tomada de decisão.
- Redução de tarefas administrativas.
- Maior rapidez no acesso à informação.
- Base para iniciativas futuras de automatização.

Dimensão 6 - Gestão de Stocks

a. Objetivo de evolução

Implementar uma gestão de stocks baseada em critérios económicos e operacionais, utilizando políticas formais de reposição e indicadores de desempenho para otimizar os níveis de inventário.

b. Ações

1. Implementar políticas formais de gestão de stocks
- Classificar os materiais através de metodologias como ABC e XYZ.
- Definir níveis de stock diferenciados de acordo com a criticidade dos materiais.

2. Integrar a gestão de stocks no planeamento
- Alinhar os níveis de stock com previsões de procura e planeamento de obras.
- Rever periodicamente os parâmetros de reposição.

3. Monitorizar indicadores de desempenho
- Acompanhar rotação de stock.
- Monitorizar ruturas, obsolescência e capital empatado.

4. Melhorar continuamente os inventários
- Implementar inventários cíclicos.
- Analisar causas das diferenças de inventário.
- Corrigir desvios identificados.

5. Apoiar a tomada de decisão
- Produzir relatórios periódicos para apoio às compras e ao planeamento.
- Identificar oportunidades de redução de stock sem comprometer o nível de serviço.

c. Ferramentas recomendadas

- ERP.
- Classificação ABC/XYZ.
- Dashboards de gestão de stocks.
- Relatórios de inventário.

- Ferramentas de análise de consumo.

d. Entregáveis esperados

- Política formal de gestão de stocks.
- Classificação ABC/XYZ implementada.
- Relatórios periódicos de desempenho.
- Plano de inventários cíclicos.
- Indicadores atualizados.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Coordenar a gestão dos stocks
Responsável de Armazém	Garantir a execução operacional
Compras	Ajustar os níveis de reposição

f. KPIs de sucesso

- Rotação média de stock.
- Precisão do inventário.
- Número de ruturas.
- Valor do stock obsoleto.
- Capital empatado em stock.
- Cobertura média de stock.

g. Benefícios esperados

- Melhor equilíbrio entre disponibilidade e investimento em stock.
- Redução do capital empatado.
- Menor número de ruturas.
- Maior fiabilidade dos inventários.
- Melhor apoio às decisões de compra.

Dimensão 7 - Retalho e E-commerce

a. Objetivo de evolução

Integrar os diferentes canais de venda e distribuição, assegurando uma gestão coordenada dos stocks, das reposições e das devoluções, proporcionando uma experiência consistente ao cliente.

b. Ações

1. Integrar a informação entre canais
- Consolidar a informação de stocks entre lojas, armazéns e canal online.
- Garantir maior visibilidade da disponibilidade de materiais.

2. Uniformizar processos operacionais
- Normalizar procedimentos de reposição, devoluções e expedição.
- Definir responsabilidades comuns entre os diferentes canais.

3. Monitorizar indicadores omnicanal

- Acompanhar níveis de serviço por canal.
- Monitorizar ruturas, tempos de reposição e devoluções.

4. Melhorar a coordenação entre equipas
- Promover reuniões periódicas entre logística, lojas e área comercial.
- Partilhar informação sobre campanhas e necessidades futuras.

5. Rever continuamente os processos
- Identificar oportunidades de melhoria.
- Atualizar procedimentos sempre que necessário.

c. Ferramentas recomendadas
- ERP.
- Plataforma de gestão comercial.
- Dashboards de disponibilidade.
- Relatórios de vendas.
- Sistema de gestão de devoluções.

d. Entregáveis esperados
- Stocks integrados entre canais.
- Procedimentos operacionais normalizados.
- Indicadores omnicanal.
- Relatórios periódicos de desempenho.
- Plano de melhoria dos processos.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável Comercial	Coordenar os canais de venda
Responsável de Logística	Gerir a integração operacional
Responsáveis de Loja	Garantir o cumprimento dos procedimentos

f. KPIs de sucesso
- Disponibilidade de stock por canal.
- Tempo médio de reposição.
- Número de ruturas.
- Tempo médio de tratamento de devoluções.
- Nível de serviço ao cliente.

g. Benefícios esperados
- Melhor integração entre canais.
- Redução de ruturas.
- Maior rapidez nas reposições.
- Melhor experiência do cliente.
- Maior eficiência operacional.

Dimensão 8 - **Sustentabilidade e Risco**

a. Objetivo de evolução

Integrar a gestão de riscos e a sustentabilidade nas decisões logísticas, promovendo operações mais resilientes, eficientes e alinhadas com os objetivos da organização.

b. Ações

1. Formalizar a gestão dos riscos logísticos
- Atualizar o mapa de riscos.
- Avaliar probabilidade, impacto e medidas de mitigação.

2. Desenvolver planos de contingência
- Definir procedimentos para responder a ruturas de abastecimento, falhas de transporte e outras ocorrências críticas.
- Testar periodicamente os planos definidos.

3. Monitorizar indicadores ambientais
- Acompanhar desperdícios, consumo de recursos e produção de resíduos.
- Identificar oportunidades de redução do impacto ambiental.

4. Integrar sustentabilidade nas operações
- Promover boas práticas na armazenagem e transporte.
- Sensibilizar colaboradores para utilização eficiente dos recursos.

5. Rever periodicamente o desempenho
- Avaliar resultados obtidos.
- Atualizar planos de ação sempre que necessário.

c. Ferramentas recomendadas
- Matriz de riscos.
- Plano de contingência.
- Indicadores ambientais.
- Relatórios de incidentes.
- Checklists de auditoria.

d. Entregáveis esperados
- Plano formal de gestão de riscos.
- Plano de contingência.
- Indicadores ambientais monitorizados.
- Relatórios de acompanhamento.
- Plano de melhoria.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Coordenar a gestão de riscos
Técnico de Segurança e Ambiente	Monitorizar os aspetos ambientais
Direção	Aprovar medidas estratégicas

f. KPIs de sucesso

- Número de incidentes logísticos.
- % de riscos com plano de mitigação.
- Quantidade de resíduos produzidos.
- Número de ações preventivas implementadas.
- Tempo médio de recuperação após incidentes.

g. Benefícios esperados

- Maior resiliência operacional.
- Redução dos riscos logísticos.
- Menor impacto ambiental.
- Maior conformidade legal.
- Preparação para requisitos futuros de sustentabilidade.

Dimensão 9 - Organização Logística Interna

a. Objetivo de evolução

Consolidar uma organização logística orientada por processos, promovendo a colaboração entre departamentos, o desenvolvimento de competências e a implementação de uma cultura de melhoria contínua.

b. Ações

1. Rever a estrutura organizacional
- Atualizar funções e responsabilidades em função da evolução da operação.
- Garantir alinhamento entre objetivos individuais e organizacionais.

2. Definir objetivos e indicadores por função
- Estabelecer metas para cada área logística.
- Monitorizar regularmente o desempenho das equipas.

3. Promover o desenvolvimento de competências
- Implementar planos de formação contínua.
- Desenvolver competências em planeamento, análise de dados e melhoria contínua.

4. Implementar práticas de melhoria contínua
- Aplicar metodologias como 5S, Kaizen e PDCA.
- Envolver os colaboradores na identificação de oportunidades de melhoria.

5. Reforçar a colaboração entre departamentos
- Promover reuniões periódicas.
- Partilhar indicadores e resultados.
- Desenvolver projetos conjuntos entre logística, compras, comercial e operações.

c. Ferramentas recomendadas

- Organograma atualizado.
- Matriz RACI.

- Plano anual de formação.
- Dashboards de desempenho.
- Ferramentas Lean (5S, Kaizen, PDCA).

d. Entregáveis esperados

- Organograma revisto.
- Plano de desenvolvimento de competências.
- Indicadores por função.
- Plano de melhoria contínua.
- Relatórios de desempenho da equipa.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Direção	Definir objetivos estratégicos
Recursos Humanos	Coordenar o desenvolvimento de competências
Responsável de Logística	Gerir a equipa e promover a melhoria contínua

f. KPIs de sucesso

- Horas de formação por colaborador.
- Número de ações de melhoria implementadas.
- Grau de cumprimento dos objetivos.
- Índice de produtividade da equipa.
- Nível de satisfação dos colaboradores.

g. Benefícios esperados

- Equipas mais qualificadas e autónomas.
- Maior colaboração entre departamentos.
- Melhoria contínua dos processos logísticos.
- Maior produtividade e eficiência.
- Preparação da organização para um nível avançado de maturidade logística.

NÍVEL 4 - AVANÇADO

Caracterização global do nível

Neste nível, a logística é assumida como um **ativo estratégico do negócio** e um fator diferenciador de competitividade. A organização opera com uma visão integrada de ponta a ponta da cadeia logística, suportada por dados avançados, tecnologia, processos maduros e uma cultura de melhoria contínua.

As decisões logísticas são tomadas de forma **proativa e preditiva**, considerando simultaneamente custo total, nível de serviço, risco e sustentabilidade. Existe elevada disciplina de execução, forte alinhamento entre áreas e capacidade de adaptação rápida a variações de mercado, procura ou contexto operacional.

A logística contribui ativamente para a rentabilidade, resiliência e crescimento do negócio, sendo reconhecida como uma função estratégica ao mais alto nível da organização.

Dimensão 1 - Planeamento Logístico

a. Objetivo de evolução

Implementar um processo de planeamento logístico estratégico, suportado por sistemas avançados de informação, análise preditiva e monitorização em tempo real, permitindo antecipar necessidades, otimizar recursos e responder rapidamente às alterações do mercado.

b. Ações

1. Integrar o planeamento logístico com o planeamento estratégico da empresa
- Alinhar o planeamento logístico com os objetivos estratégicos da organização.
- Integrar informação financeira, comercial e operacional.

2. Utilizar ferramentas avançadas de previsão
- Aplicar modelos estatísticos e ferramentas de previsão da procura.
- Utilizar cenários para apoiar a tomada de decisão.

3. Automatizar o processo de planeamento
- Automatizar a atualização de dados.
- Configurar alertas para desvios e alterações relevantes.

4. Monitorizar indicadores em tempo real
- Disponibilizar dashboards atualizados automaticamente.
- Acompanhar continuamente o desempenho operacional.

5. Promover a revisão contínua do planeamento
- Rever regularmente os modelos de previsão.
- Incorporar oportunidades de melhoria identificadas.

c. Ferramentas recomendadas

- ERP integrado.
- APS (Advanced Planning and Scheduling).
- Power BI ou Tableau.
- Ferramentas de previsão.

- Dashboards em tempo real.

d. Entregáveis esperados

- Planeamento estratégico integrado.
- Dashboards em tempo real.
- Modelos preditivos implementados.
- Relatórios automáticos.
- Plano anual de melhoria do planeamento.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Direção	Definir objetivos estratégicos
Responsável de Logística	Coordenar o planeamento integrado
Direção Financeira	Apoiar previsões económicas
Comercial	Disponibilizar previsões de mercado

f. KPIs de sucesso

- Precisão das previsões.
- Cumprimento do plano logístico.
- Tempo de resposta às alterações da procura.
- Nível de serviço ao cliente.
- Custo logístico sobre vendas.

g. Benefícios esperados

- Planeamento totalmente integrado.
- Elevada capacidade de antecipação.
- Melhor utilização dos recursos.
- Maior competitividade.
- Tomada de decisão baseada em dados.

Dimensão 2 - Gestão da Cadeia de Abastecimento

a. Objetivo de evolução

Desenvolver uma cadeia de abastecimento colaborativa, resiliente e orientada por dados, promovendo relações estratégicas com fornecedores e garantindo elevada capacidade de adaptação às alterações do mercado.

b. Ações

1. Desenvolver parcerias estratégicas
- Estabelecer acordos de longo prazo.
- Promover iniciativas conjuntas de melhoria.

2. Partilhar informação em tempo real
- Integrar previsões, encomendas e níveis de stock.
- Melhorar a colaboração entre empresa e fornecedores.

3. Implementar avaliação contínua
- Monitorizar automaticamente indicadores dos fornecedores.
- Desenvolver benchmarking entre parceiros.

4. Gerir riscos de forma preventiva
- Utilizar ferramentas de análise de risco.
- Desenvolver planos alternativos de abastecimento.

5. Promover inovação conjunta
- Desenvolver projetos colaborativos.
- Incentivar inovação logística com fornecedores.

c. Ferramentas recomendadas
- ERP.
- Portal de fornecedores.
- SRM (Supplier Relationship Management).
- Dashboards.
- Sistemas de análise de risco.

d. Entregáveis esperados
- Programa de fornecedores estratégicos.
- Dashboards colaborativos.
- Planos conjuntos de melhoria.
- Avaliações automáticas.
- Plano de continuidade do abastecimento.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Compras	Desenvolver parcerias
Logística	Coordenar a integração
Direção	Definir estratégia de abastecimento

f. KPIs de sucesso
- Índice global de desempenho dos fornecedores.
- % de fornecedores estratégicos integrados.
- Número de projetos colaborativos.
- Número de ruturas.
- Tempo médio de recuperação.

g. Benefícios esperados
- Cadeia de abastecimento resiliente.
- Elevada colaboração.
- Menor risco operacional.
- Maior inovação.
- Melhor desempenho global.

Dimensão 3 - Gestão de Armazéns e Materiais

a. Objetivo de evolução

Transformar o armazém numa operação altamente eficiente e tecnologicamente avançada, recorrendo à automação, monitorização em tempo real e melhoria contínua para maximizar a produtividade e a fiabilidade das operações.

b. Ações

1. Automatizar operações logísticas
- Implementar tecnologias como leitores RFID, códigos de barras, sistemas automáticos de identificação ou equipamentos de movimentação automatizados, sempre que justificado.
- Reduzir atividades manuais repetitivas.

2. Integrar sistemas de gestão
- Integrar o ERP com um WMS (Warehouse Management System), quando aplicável.
- Garantir rastreabilidade total dos materiais.

3. Monitorizar o desempenho em tempo real
- Acompanhar produtividade, ocupação, tempos de operação e erros através de dashboards.
- Configurar alertas automáticos para desvios.

4. Implementar melhoria contínua
- Aplicar metodologias Lean, Kaizen e PDCA.
- Rever regularmente os fluxos operacionais.

5. Promover inovação tecnológica
- Avaliar novas soluções de armazenagem e movimentação.
- Desenvolver projetos de otimização logística.

c. Ferramentas recomendadas
- ERP.
- WMS.
- RFID.
- Leitores de códigos de barras.
- Dashboards.
- Ferramentas Lean.

d. Entregáveis esperados
- Armazém digitalizado.
- Dashboards em tempo real.
- Sistema de rastreabilidade completo.
- Plano anual de melhoria contínua.
- Relatórios automáticos de desempenho.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Definir a estratégia operacional
Responsável de Armazém	Implementar melhorias

Departamento de Informática	Integrar os sistemas

f. KPIs de sucesso

- Produtividade do armazém.
- Precisão do inventário.
- Tempo médio de preparação.
- Taxa de erros.
- Grau de utilização dos sistemas.

g. Benefícios esperados

- Elevada eficiência operacional.
- Redução significativa de erros.
- Total rastreabilidade.
- Melhor utilização dos recursos.
- Maior capacidade de resposta.

Dimensão 4 - Transporte e Distribuição

a. Objetivo de evolução

Implementar uma gestão inteligente do transporte, baseada em monitorização em tempo real, otimização dinâmica de rotas e análise avançada de desempenho, garantindo elevados níveis de eficiência operacional e serviço ao cliente.

b. Ações

1. Automatizar o planeamento das rotas
   - Utilizar software de otimização dinâmica considerando trânsito, prioridades de entrega e capacidade das viaturas.
   - Atualizar automaticamente os planos sempre que existam alterações operacionais.
2. Monitorizar as operações em tempo real
   - Acompanhar a localização das viaturas através de sistemas GPS.
   - Configurar alertas para atrasos, desvios de rota ou incumprimentos dos tempos previstos.
3. Integrar informação com clientes e transportadores
   - Disponibilizar informação sobre o estado das entregas.
   - Melhorar a comunicação através de plataformas digitais.
4. Avaliar continuamente o desempenho
   - Comparar custos, tempos de entrega, ocupação das viaturas e qualidade do serviço.
   - Implementar ações corretivas baseadas em indicadores.
5. Promover a melhoria contínua
   - Rever periodicamente a rede de distribuição.
   - Avaliar novas tecnologias e soluções de transporte sustentável.

c. Ferramentas recomendadas

- ERP.

- TMS (Transportation Management System).
- Sistemas GPS.
- Dashboards em tempo real.
- Ferramentas de otimização de rotas.

d. Entregáveis esperados

- Plano de transporte otimizado.
- Dashboard operacional em tempo real.
- Relatórios automáticos de desempenho.
- Plano de melhoria da distribuição.
- Avaliação periódica da rede logística.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Definir a estratégia de transporte
Responsável de Transportes	Gerir a operação diária
Transportadores	Cumprir os níveis de serviço

f. KPIs de sucesso

- Custo por entrega.
- Taxa de entregas no prazo.
- Taxa de ocupação das viaturas.
- Tempo médio de entrega.
- Emissões de CO_2 por transporte.

g. Benefícios esperados

- Transporte mais eficiente.
- Redução dos custos logísticos.
- Melhor nível de serviço.
- Maior visibilidade das operações.
- Redução do impacto ambiental.

Dimensão 5 - Tecnologia e Digitalização

a. Objetivo de evolução

Consolidar um ecossistema digital integrado que permita automatizar processos logísticos, disponibilizar informação em tempo real e suportar decisões estratégicas através da análise avançada de dados.

b. Ações

1. Integrar todas as plataformas tecnológicas
- Garantir a interoperabilidade entre ERP, WMS, TMS e ferramentas de Business Intelligence.
- Eliminar redundâncias e duplicação de dados.

2. Automatizar processos logísticos
- Automatizar tarefas repetitivas, como geração de relatórios, alertas e atualizações de informação.

- Implementar workflows digitais para processos críticos.

3. Utilizar análise avançada de dados
- Desenvolver dashboards executivos e operacionais.
- Aplicar análises preditivas para apoiar decisões logísticas.

4. Reforçar a governação dos dados
- Definir políticas de qualidade, segurança e atualização da informação.
- Monitorizar a integridade dos dados mestres.

5. Avaliar continuamente a evolução tecnológica
- Identificar oportunidades para adoção de novas tecnologias.
- Elaborar um roadmap de transformação digital.

c. Ferramentas recomendadas
- ERP.
- WMS.
- TMS.
- Power BI ou Tableau.
- Ferramentas de workflow e automatização.

d. Entregáveis esperados
- Ecossistema tecnológico integrado.
- Dashboards executivos.
- Relatórios automáticos.
- Política de governação de dados.
- Plano de evolução tecnológica.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Departamento de Informática	Assegurar a integração tecnológica
Responsável de Logística	Definir requisitos funcionais
Direção	Aprovar investimentos tecnológicos

f. KPIs de sucesso
- % de processos automatizados.
- Tempo de disponibilização da informação.
- Número de integrações concluídas.
- Qualidade dos dados.
- Taxa de utilização dos sistemas.

g. Benefícios esperados
- Processos totalmente digitalizados.
- Maior rapidez na tomada de decisão.
- Redução de erros administrativos.
- Informação fiável em tempo real.
- Maior capacidade analítica.

Dimensão 6 - **Gestão de Stocks**

a. Objetivo de evolução

Implementar uma gestão inteligente de stocks baseada em previsões, análise avançada de dados e otimização contínua, garantindo elevados níveis de disponibilidade com o menor investimento possível.

b. Ações

1. Otimizar políticas de reposição
- Ajustar automaticamente parâmetros de stock com base em previsões de procura e consumo.
- Rever periodicamente níveis mínimos, máximos e pontos de encomenda.

2. Utilizar modelos avançados de análise
- Aplicar classificações ABC/XYZ e outras metodologias adequadas.
- Avaliar o comportamento da procura e o risco de rutura.

3. Monitorizar indicadores em tempo real
- Acompanhar rotação, cobertura, obsolescência e disponibilidade.
- Configurar alertas para desvios críticos.

4. Integrar a gestão de stocks com o planeamento
- Alinhar políticas de stock com compras, produção e vendas.
- Promover revisões periódicas conjuntas.

5. Promover a melhoria contínua
- Avaliar oportunidades de redução de stock e aumento da disponibilidade.
- Atualizar continuamente os modelos de gestão.

c. Ferramentas recomendadas
- ERP.
- WMS.
- Dashboards.
- Ferramentas de previsão da procura.
- Business Intelligence.

d. Entregáveis esperados
- Política otimizada de gestão de stocks.
- Dashboards em tempo real.
- Modelos de previsão implementados.
- Relatórios automáticos.
- Plano anual de otimização.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Responsável de Logística	Definir políticas de stock
Compras	Ajustar estratégias de reposição
Responsável de Armazém	Executar a gestão operacional

f. KPIs de sucesso

- Rotação de stock.
- Cobertura média.
- Valor do stock obsoleto.
- Número de ruturas.
- Capital empatado em stock.

g. Benefícios esperados

- Stocks otimizados.
- Redução do capital investido.
- Elevada disponibilidade de materiais.
- Maior eficiência financeira.
- Melhor apoio à decisão.

Dimensão 7 - Retalho e E-commerce

a. Objetivo de evolução

Gerir de forma integrada todos os canais de venda, assegurando uma experiência omnicanal consistente, elevada disponibilidade de produtos e processos logísticos altamente eficientes.

b. Ações

1. Integrar totalmente os canais de venda
   - Garantir visibilidade unificada dos stocks.
   - Sincronizar informação entre lojas, armazéns e plataformas digitais.
2. Automatizar processos omnicanal
   - Automatizar reposições e gestão de encomendas.
   - Otimizar a gestão de devoluções.
3. Monitorizar indicadores por canal
   - Avaliar disponibilidade, tempos de entrega, devoluções e satisfação do cliente.
   - Comparar o desempenho entre canais.
4. Melhorar continuamente a experiência do cliente
   - Recolher feedback dos clientes.
   - Implementar ações de melhoria nos processos logísticos.
5. Desenvolver inovação operacional
   - Avaliar novas soluções tecnológicas para o retalho e comércio eletrónico.
   - Adaptar continuamente os processos às necessidades do mercado.

c. Ferramentas recomendadas

- ERP.
- Plataforma omnicanal.
- CRM.
- Dashboards.
- Ferramentas de análise de experiência do cliente.

d. Entregáveis esperados

- Plataforma integrada.
- Indicadores por canal.
- Relatórios de desempenho.
- Plano de melhoria contínua.
- Estratégia omnicanal documentada.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Comercial	Definir estratégia de canais
Logística	Coordenar a operação
Marketing	Apoiar a experiência do cliente

f. KPIs de sucesso

- Disponibilidade de produtos.
- Tempo médio de entrega.
- Nível de satisfação do cliente.
- Taxa de devoluções.
- Nível de serviço por canal.

g. Benefícios esperados

- Experiência omnicanal consistente.
- Maior satisfação do cliente.
- Maior eficiência operacional.
- Redução de ruturas.
- Melhor integração dos canais.

Dimensão 8 - Sustentabilidade e Risco

a. Objetivo de evolução

Incorporar a sustentabilidade e a gestão de riscos como elementos estratégicos da logística, promovendo operações resilientes, ambientalmente responsáveis e alinhadas com os objetivos de desenvolvimento sustentável da organização.

b. Ações

1. Integrar a sustentabilidade na estratégia logística
- Definir objetivos ambientais para as operações logísticas.
- Incorporar critérios de sustentabilidade nas decisões de transporte, armazenagem e compras.

2. Implementar uma gestão avançada do risco
- Atualizar continuamente o mapa de riscos.
- Utilizar análises prospetivas para antecipar cenários críticos.

3. Monitorizar indicadores ESG aplicáveis à logística
- Acompanhar emissões de CO_2, consumo energético, produção de resíduos e eficiência na utilização de recursos.

- Divulgar periodicamente os resultados.

4. Desenvolver planos de continuidade do negócio
- Definir estratégias para garantir a continuidade das operações em situações de crise.
- Testar periodicamente os planos de contingência.

5. Promover inovação sustentável
- Avaliar novas tecnologias e práticas logísticas de baixo impacto ambiental.
- Incentivar projetos de economia circular e redução de desperdícios.

c. Ferramentas recomendadas
- Sistemas de gestão ambiental.
- Dashboards ESG.
- Matriz dinâmica de riscos.
- Planos de continuidade do negócio.
- Ferramentas de análise de impacto ambiental.

d. Entregáveis esperados
- Estratégia logística sustentável.
- Plano de continuidade do negócio.
- Indicadores ESG monitorizados.
- Relatórios periódicos de sustentabilidade.
- Plano de melhoria ambiental.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Direção	Definir objetivos estratégicos
Responsável de Logística	Coordenar a implementação
Técnico de Ambiente e Segurança	Monitorizar indicadores ambientais

f. KPIs de sucesso
- Emissões de CO_2.
- Consumo energético.
- Taxa de reciclagem.
- Número de incidentes críticos.
- Tempo médio de recuperação operacional.

g. Benefícios esperados
- Operação mais resiliente.
- Redução do impacto ambiental.
- Maior conformidade com requisitos legais e estratégicos.
- Melhor reputação da organização.
- Sustentabilidade integrada na gestão logística.

Dimensão 9 - Organização Logística Interna

a. Objetivo de evolução

Consolidar uma organização logística altamente colaborativa, orientada por dados e pela melhoria contínua, com equipas capacitadas, processos bem definidos e uma forte integração com a estratégia global da empresa.

b. Ações

1. Alinhar a organização logística com a estratégia empresarial
- Rever periodicamente a estrutura organizacional.
- Garantir que os objetivos da logística estão alinhados com os objetivos estratégicos da empresa.

2. Desenvolver competências avançadas
- Implementar planos de formação contínua em liderança, análise de dados, inovação e gestão da mudança.
- Promover a partilha de conhecimento entre equipas.

3. Implementar uma cultura de melhoria contínua
- Aplicar metodologias Lean, Kaizen e PDCA de forma sistemática.
- Incentivar a participação ativa dos colaboradores na identificação de oportunidades de melhoria.

4. Gerir o desempenho com base em indicadores
- Definir objetivos individuais e coletivos.
- Monitorizar regularmente o desempenho das equipas através de dashboards e reuniões de acompanhamento.

5. Promover inovação organizacional
- Avaliar novas formas de organização do trabalho.
- Desenvolver projetos de transformação logística e digital alinhados com a estratégia da empresa.

c. Ferramentas recomendadas
- Balanced Scorecard.
- Dashboards de desempenho.
- Plano de desenvolvimento de competências.
- Ferramentas Lean (5S, Kaizen, PDCA).
- Plataforma colaborativa para gestão de projetos.

d. Entregáveis esperados
- Plano estratégico da função logística.
- Balanced Scorecard da logística.
- Plano anual de formação e desenvolvimento.
- Relatórios de desempenho organizacional.
- Programa estruturado de melhoria contínua.

e. Responsáveis

Função	Responsabilidade
Direção	Definir a estratégia organizacional
Recursos Humanos	Coordenar o desenvolvimento de competências

Responsável de Logística	Liderar a implementação da estratégia logística

f. KPIs de sucesso

- Grau de cumprimento dos objetivos estratégicos da logística.
- Número de iniciativas de melhoria implementadas.
- Horas de formação por colaborador.
- Índice de produtividade da equipa.
- Índice de satisfação dos colaboradores.

g. Benefícios esperados

- Logística totalmente alinhada com a estratégia da empresa.
- Equipas altamente qualificadas e orientadas para resultados.
- Cultura consolidada de melhoria contínua.
- Elevada capacidade de inovação e adaptação.
- Logística como fator diferenciador da competitividade da organização.

C. *Roadmap* de Evolução da Maturidade

Nível	Dimensão	Ação	Período
1 – INICIAL	1 - Planeamento Logístico	Diagnosticar o processo atual	1 a 3 meses
		Criar uma rotina de planeamento	1 a 2 meses
		Utilizar informação histórica	2 a 4 semanas
		Definir responsabilidades	1 a 2 meses
		Formalizar o processo	1 a 2 meses
	2- Gestão da Cadeia de Abastecimento	Identificar os fornecedores atuais	2 a 4 semanas
		Identificar fornecedores críticos	2 a 4 semanas
		Definir critérios mínimos de avaliação	1 a 2 meses
		Formalizar expectativas de serviço	1 a 2 meses
		Monitorizar o desempenho	Contínuo
	3 - Gestão de Armazéns e Materiais	Avaliar a organização atual do armazém	2 a 4 semanas
		Normalizar o layout do armazém	1 a 3 meses
		Definir regras básicas de armazenagem	1 a 2 meses
		Documentar os processos operacionais	1 a 3 meses
		Sensibilizar as equipas	1 a 3 meses
	4 - Transporte e Distribuição	Registar os custos de transporte	1 a 3 meses
		Planear as entregas	1 a 3 meses
		Definir critérios para planeamento de rotas	1 a 2 meses
		Avaliar o desempenho dos transportadores	2 a 4 semanas
		Acompanhar as ocorrências	1 a 3 meses
	5 - Tecnologia e Digitalização	Avaliar a utilização atual dos sistemas	2 a 4 semanas
		Definir regras de utilização	1 a 2 meses
		Melhorar a qualidade da informação	1 a 3 meses
		Sensibilizar os utilizadores	1 a 3 meses
		Monitorizar o cumprimento	Contínuo
	6 - Gestão de Stocks	Realizar inventários periódicos	1 a 3 meses
		Definir regras básicas de reposição	1 a 2 meses
		Identificar materiais obsoletos	2 a 4 semanas
		Corrigir desvios	1 a 3 meses
		Monitorizar os níveis de stock	Contínuo
	7 - Retalho e E-commerce	Identificar os diferentes canais de venda	2 a 4 semanas
		Melhorar a visibilidade dos stocks	1 a 3 meses
		Normalizar os processos de reposição	1 a 3 meses
		Definir procedimentos de devolução	1 a 2 meses
		Monitorizar o desempenho	Contínuo
	8 - Sustentabilidade e Risco	Identificar os principais riscos logísticos	2 a 4 semanas
		Registar ocorrências	1 a 3 meses
		Implementar boas práticas ambientais	2 a 6 meses
		Sensibilizar os colaboradores	1 a 3 meses
		Acompanhar os resultados	1 a 3 meses
	9 - Organização Logística Interna	Identificar as funções logísticas existentes	2 a 4 semanas
		Definir responsabilidades	1 a 2 meses

Nível	Dimensão	Ação	Período
		Elaborar um organograma logístico	1 a 2 meses
		Promover formação operacional	Contínuo
		Acompanhar o desempenho da equipa	1 a 3 meses
2 – BÁSICO	1 - Planeamento Logístico	Implementar um plano regular de planeamento logístico	2 a 6 meses
		Utilizar informação histórica de forma sistemática	2 a 4 semanas
		Integrar o planeamento com outras áreas	2 a 6 meses
		Formalizar o processo de planeamento	1 a 2 meses
		Definir indicadores de acompanhamento	1 a 2 meses
	2 - Gestão da Cadeia de Abastecimento	Segmentar os fornecedores	1 a 3 meses
		Implementar um sistema de avaliação	2 a 6 meses
		Reforçar a comunicação	1 a 3 meses
		Gerir não conformidades	1 a 3 meses
		Rever periodicamente o desempenho	Contínuo
	3 - Gestão de Armazéns e Materiais	Avaliar a eficiência do layout atual	2 a 4 semanas
		Otimizar a organização do armazém	1 a 3 meses
		Normalizar os procedimentos operacionais	1 a 3 meses
		Melhorar o controlo dos materiais	1 a 3 meses
		Acompanhar o desempenho operacional	1 a 3 meses
	4 - Transporte e Distribuição	Estruturar o planeamento das entregas	1 a 3 meses
		Melhorar o planeamento de rotas	1 a 3 meses
		Controlar os custos de transporte	1 a 3 meses
		Avaliar o desempenho dos transportadores	2 a 4 semanas
		Monitorizar os resultados	Contínuo
	5 - Tecnologia e Digitalização	Avaliar a utilização do ERP	2 a 4 semanas
		Normalizar o registo da informação	1 a 3 meses
		Integrar informação entre departamentos	2 a 6 meses
		Desenvolver relatórios operacionais	2 a 6 meses
		Reforçar a formação dos utilizadores	1 a 3 meses
	6 - Gestão de Stocks	Definir políticas básicas de gestão de stocks	1 a 2 meses
		Melhorar os inventários	1 a 3 meses
		Monitorizar a rotação dos materiais	Contínuo
		Melhorar o processo de reposição	1 a 3 meses
		Acompanhar indicadores	1 a 3 meses
	7 - Retalho e E-commerce	Uniformizar os processos entre canais	1 a 3 meses
		Melhorar a visibilidade dos stocks	1 a 3 meses
		Melhorar o processo de devoluções	1 a 3 meses
		Acompanhar indicadores operacionais	1 a 3 meses
		Promover a colaboração entre equipas	Contínuo
	8 - Sustentabilidade e Risco	Atualizar o mapa de riscos	1 a 3 meses
		Definir medidas preventivas	1 a 2 meses
		Melhorar a gestão ambiental	1 a 3 meses
		Sensibilizar as equipas	1 a 3 meses

Nível	Dimensão	Ação	Período
		Avaliar resultados	2 a 4 semanas
	9 - Organização Logística Interna	Rever a estrutura organizacional	Contínuo
		Melhorar a comunicação interna	1 a 3 meses
		Desenvolver competências	2 a 6 meses
		Introduzir práticas de melhoria contínua	1 a 3 meses
		Monitorizar o desempenho da equipa	Contínuo
3 – INTERMÉDIO	1 - Planeamento Logístico	Integrar o planeamento entre departamentos	2 a 6 meses
		Utilizar previsões para apoiar o planeamento	2 a 4 semanas
		Implementar um processo formal de planeamento	2 a 6 meses
		Monitorizar indicadores de desempenho	Contínuo
		Promover a melhoria contínua do processo	Contínuo
	2 - Gestão da Cadeia de Abastecimento	Consolidar a segmentação dos fornecedores	1 a 3 meses
		Reforçar a colaboração com fornecedores-chave	1 a 3 meses
		Monitorizar indicadores de desempenho	Contínuo
		Desenvolver planos de melhoria conjuntos	2 a 6 meses
		Avaliar riscos da cadeia de abastecimento	2 a 4 semanas
	3 - Gestão de Armazéns e Materiais	Otimizar continuamente o layout do armazém	1 a 3 meses
		Implementar sistemas de rastreabilidade	2 a 6 meses
		Medir o desempenho operacional	1 a 3 meses
		Promover a melhoria contínua	Contínuo
		Reforçar a integração com os restantes processos logísticos	1 a 3 meses
	4 - Transporte e Distribuição	Otimizar o planeamento do transporte	1 a 3 meses
		Implementar indicadores de desempenho	2 a 6 meses
		Avaliar o modelo de transporte	2 a 4 semanas
		Melhorar a comunicação operacional	1 a 3 meses
		Promover a melhoria contínua	Contínuo
	5 - Tecnologia e Digitalização	Integrar os sistemas de informação	2 a 6 meses
		Melhorar a qualidade dos dados	1 a 3 meses
		Desenvolver dashboards de gestão	2 a 6 meses
		Explorar funcionalidades avançadas dos sistemas	1 a 3 meses
		Promover a melhoria contínua da utilização tecnológica	Contínuo
	6 - Gestão de Stocks	Implementar políticas formais de gestão de stocks	2 a 6 meses
		Integrar a gestão de stocks no planeamento	2 a 6 meses
		Monitorizar indicadores de desempenho	Contínuo
		Melhorar continuamente os inventários	1 a 3 meses

Nível	Dimensão	Ação	Período
		Apoiar a tomada de decisão	1 a 3 meses
	7 - Retalho e E-commerce	Integrar a informação entre canais	2 a 6 meses
		Uniformizar processos operacionais	1 a 3 meses
		Monitorizar indicadores omnicanal	Contínuo
		Melhorar a coordenação entre equipas	1 a 3 meses
		Rever continuamente os processos	Contínuo
	8 - Sustentabilidade e Risco	Formalizar a gestão dos riscos logísticos	1 a 2 meses
		Desenvolver planos de contingência	2 a 6 meses
		Monitorizar indicadores ambientais	Contínuo
		Integrar sustentabilidade nas operações	2 a 6 meses
		Rever periodicamente o desempenho	Contínuo
	9 - Organização Logística Interna	Rever a estrutura organizacional	Contínuo
		Definir objetivos e indicadores por função	1 a 2 meses
		Promover o desenvolvimento de competências	Contínuo
		Implementar práticas de melhoria contínua	2 a 6 meses
		Reforçar a colaboração entre departamentos	1 a 3 meses
4 - AVANÇADO	1 - Planeamento Logístico	Integrar o planeamento logístico com o planeamento estratégico da empresa	2 a 6 meses
		Utilizar ferramentas avançadas de previsão	2 a 4 semanas
		Automatizar o processo de planeamento	2 a 6 meses
		Monitorizar indicadores em tempo real	Contínuo
		Promover a revisão contínua do planeamento	Contínuo
	2 - Gestão da Cadeia de Abastecimento	Desenvolver parcerias estratégicas	2 a 6 meses
		Partilhar informação em tempo real	1 a 3 meses
		Implementar avaliação contínua	2 a 6 meses
		Gerir riscos de forma preventiva	1 a 3 meses
		Promover inovação conjunta	Contínuo
	3 - Gestão de Armazéns e Materiais	Automatizar operações logísticas	2 a 6 meses
		Integrar sistemas de gestão	2 a 6 meses
		Monitorizar o desempenho em tempo real	Contínuo
		Implementar melhoria contínua	2 a 6 meses
		Promover inovação tecnológica	Contínuo
	4 - Transporte e Distribuição	Automatizar o planeamento das rotas	2 a 6 meses
		Monitorizar as operações em tempo real	Contínuo
		Integrar informação com clientes e transportadores	2 a 6 meses
		Avaliar continuamente o desempenho	2 a 4 semanas
		Promover a melhoria contínua	Contínuo
	5 - Tecnologia e Digitalização	Integrar todas as plataformas tecnológicas	2 a 6 meses
		Automatizar processos logísticos	2 a 6 meses
		Utilizar análise avançada de dados	2 a 4 semanas
		Reforçar a governação dos dados	1 a 3 meses

Nível	Dimensão	Ação	Período
		Avaliar continuamente a evolução tecnológica	2 a 4 semanas
	6 - Gestão de Stocks	Otimizar políticas de reposição	1 a 3 meses
		Utilizar modelos avançados de análise	2 a 4 semanas
		Monitorizar indicadores em tempo real	Contínuo
		Integrar a gestão de stocks com o planeamento	2 a 6 meses
		Promover a melhoria contínua	Contínuo
	7 - Retalho e E-commerce	Integrar totalmente os canais de venda	2 a 6 meses
		Automatizar processos omnicanal	2 a 6 meses
		Monitorizar indicadores por canal	Contínuo
		Melhorar continuamente a experiência do cliente	1 a 3 meses
		Desenvolver inovação operacional	2 a 6 meses
	8 - Sustentabilidade e Risco	Integrar a sustentabilidade na estratégia logística	2 a 6 meses
		Implementar uma gestão avançada do risco	2 a 6 meses
		Monitorizar indicadores ESG aplicáveis à logística	Contínuo
		Desenvolver planos de continuidade do negócio	2 a 6 meses
		Promover inovação sustentável	Contínuo
	9 - Organização Logística Interna	Alinhar a organização logística com a estratégia empresarial	1 a 3 meses
		Desenvolver competências avançadas	2 a 6 meses
		Implementar uma cultura de melhoria contínua	2 a 6 meses
		Gerir o desempenho com base em indicadores	1 a 3 meses
		Promover inovação organizacional	Contínuo