



Assistência Técnica
de Apoio a Angola sobre
Normas de Segurança & Qualidade

Guia de Rastreabilidade Alimentar

Volume 2 | Rastreabilidade Interna



Financiado pela
União Europeia



GOVERNO DE
ANGOLA

**Assistência Técnica de Apoio a Angola sobre Normas de Segurança e
Qualidade**

Rumo a um Crescimento Económico Nacional Sustentável e Inclusivo

Guia de Rastreabilidade Alimentar

Volume II | Rastreabilidade Interna

Outubro de 2024

Conteúdos

I. Introdução.....	5
II. Sistemas de rastreabilidade interna.....	7
1. Conceção do sistema	7
2. Passo a passo da concepção de um sistema de rastreabilidade interna	7
3. Ferramentas de rastreabilidade interna	8
4. Documentos, procedimentos, instruções de trabalho e registos	9
5. Boas práticas de controlo de <i>stock</i>	10
6. Agrupamentos e divisões de lotes	12
7. Perdas e ganhos nos processos produtivos	12
8. Verificação de sistemas de rastreabilidade internos	13
9. Desafios na implementação de sistemas de rastreabilidade	14
10. Rastreabilidade e sustentabilidade alimentar	14
III. Exercício.....	16
Anexo 1 Registo de recepção de matérias-primas	20
Anexo 2 Registo de produção.....	23
Anexo 3 Registo de expedição.....	26

Documento produzido por:

Leadership Business Consulting (LBC) e Sociedade Geral de Superintendência (SGS)
Portugal.

**Financiamento:**

União Europeia, Contrato FED/2022/438-133 - Assistência Técnica de Apoio a Angola sobre
Normas de Segurança e Qualidade

Referência do Entregável (em inglês):

Reporto on "Farm-to-Fork" Traceability System

Fotografia de Capa: © [Sarah Elizabeth](#)

I. Introdução

No momento de entrada de um género alimentício num estabelecimento, a obrigatoriedade de identificar a mercadoria e o fornecedor implica a aplicação imediata de um sistema de rastreabilidade que se torna mais ou menos complexo, consoante os objectivos da empresa. Também os documentos de acompanhamento ou guias de circulação, bem como o próprio sistema de facturação da empresa auxiliam a rastreabilidade a montante, identificando a origem.

Enquanto a rastreabilidade na cadeia alimentar tem como foco o controlo de movimentos de géneros alimentícios entre os diferentes operadores, os sistemas de rastreabilidade interna vêm completar este conceito com a aquisição de ferramentas que permitem controlar o movimento de géneros alimentícios dentro de um processo produtivo.

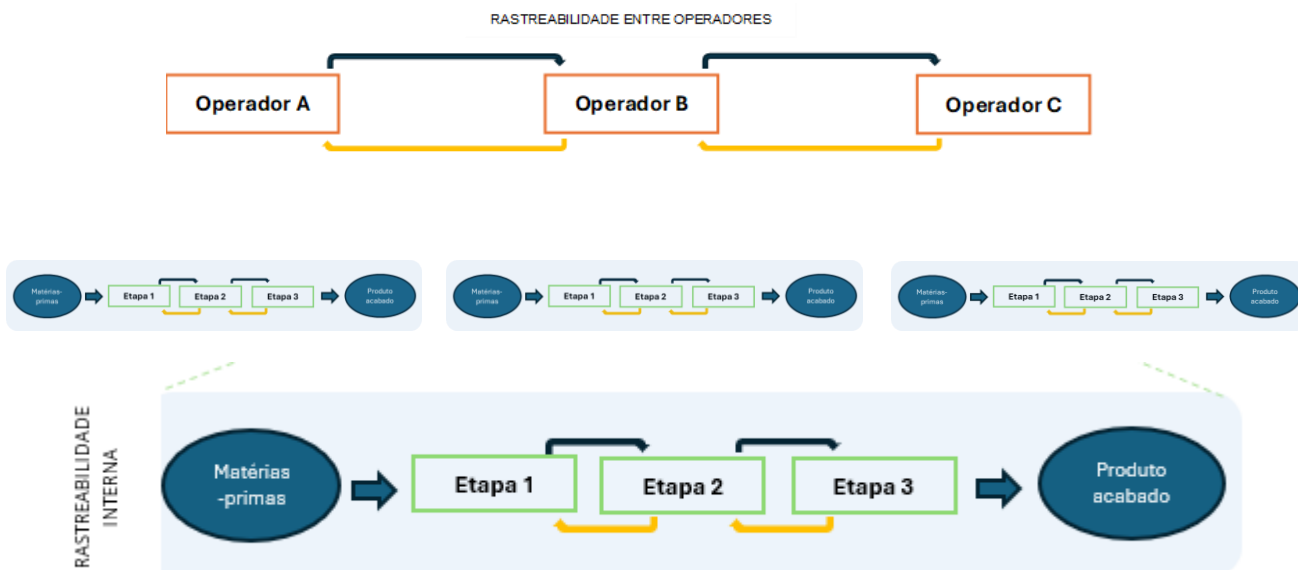


Figure 1 - Ilustração da rastreabilidade entre operadores e rastreabilidade interna

Ao entrar no domínio do processo produtivo de uma empresa, surge a necessidade de incluir no sistema de rastreabilidade, o seguimento da trajectória dos produtos através das diferentes etapas deste processo, até sua expedição. Deste modo a rastreabilidade interna permite vincular os produtos que entram, aos que saem, num mesmo estabelecimento, desde que estes mantenham a sua identificação.

Por outro lado, quando se pretende obter informação sobre a composição de um produto final e do seu modo de produção, consegue consultar-se a documentação associada à rastreabilidade interna, e analisar o processo passo a passo, confrontar com as fichas técnicas de descrição dos produtos e validar a informação documentada.

A **RASTREABILIDADE INTERNA** refere-se à capacidade de um operador relacionar matérias-primas e produtos finais.

II. Sistemas de rastreabilidade interna

1. Concepção do sistema

Para se conseguir garantir a rastreabilidade interna torna-se essencial **CONHECER O PROCESSO PRODUTIVO** em detalhe.

A concepção do sistema de rastreabilidade interna implica a necessidade de analisar os seguintes aspectos:

- As actividades desenvolvidas no estabelecimento (ex. armazenamento, lavagem e desinfectação, corte, embalamento), sendo essencial ter noção de todas as entradas e saídas inerentes ao processo produtivo;
- A possibilidade de se misturarem ou agruparem lotes de matérias-primas ou de produtos intermédios (ex. misturas de frutas de diferentes origens para fabrico de uma mesma remessa de sumo, que assume apenas um lote de produto acabado);
- A possibilidade de se verificarem perdas ou ganhos, em massa, associados ao processo produtivo, que terão de ficar registadas;
- As eventuais falhas que possam ocorrer (trocas, misturas indevidas) e que devem ser monitorizadas e controladas;
- Documentos gerados na empresa, dentro dos sistemas de gestão da qualidade ou de produção, que permitam efectuar o seguimento do percurso dos produtos quando articulados entre si (ex. registos de controlo de sistema HACCP, registos de produção, de expedição, facturação, documentos comerciais ou aduaneiros);
- Os requisitos legais e normativos aplicáveis ao estabelecimento.

Esta análise consegue realizar-se com relativa facilidade no caso de um estabelecimento que apenas efectue armazenagem, pela consulta dos dados inventariados, contrariamente a uma empresa produtora de alimentos transformados, que deverá registar cada mistura de matérias-primas e fabrico de produtos intermédios até à fase final de expedição, ou a extracção de informação relativa à rastreabilidade poderá tornar-se demasiado complexa ou mesmo inexequível.

2. Passo a passo da concepção de um sistema de rastreabilidade interna

O sistema de rastreabilidade interna tem como ponto de partida o objectivo que leva a organização a criar este sistema. A motivação poderá ser o cumprimento da legislação em vigor, evitar o pagamento de coimas e a apreensão de produtos, ou atingir a conformidade com requisitos normativos, de aplicação voluntária, como é exemplo a aplicação da norma ISO 22005.

Também para atender aos requisitos de clientes, a política de qualificação de fornecedores poderá forçar a organização da rastreabilidade de uma empresa, se quiser garantir ou manter o acordo comercial entre ambos. O desenho do sistema terá por base o que existe de informação, procedimentos e documentação relacionados com rastreabilidade, que serão completados de forma a atingir o resultado pretendido.

Figura 2: Ilustração do passo a passo da concepção de um sistema de rastreabilidade interna



3. Ferramentas de rastreabilidade interna

Constituem ferramentas de rastreabilidade interna:

- a identificação dos produtos com os lotes definidos na empresa;
- a informatização de sistemas de rastreabilidade informatizados (ex: SAGE, recurso a códigos de barras, QR code);
- rotulagem ou outros identificadores de produtos;
- documentação gerada no âmbito dos sistemas de rastreabilidade.

O **LOTE** consiste numa indicação que permite identificar um conjunto de unidades de venda do género alimentício produzido, fabricado ou acondicionado em circunstâncias praticamente idênticas.

Na ausência de normas e legislação que indiquem às empresas a metodologia de concepção dos lotes, cabe ao operador a definição dos mesmos, com base em critérios definidos pelo tipo de processo, natureza dos produtos ou outros requisitos.

Podem utilizar-se, por exemplo, os seguintes:

- Datas de recepção, produção, mistura, expedição
- Calendários juliano, gregoriano
- Data validade

- Codificação para fornecedores, clientes

Exemplo de esquema de formação de lote:

- [YY] – Ano parcial em que a produção ocorreu, os últimos 2 números (2024 = 24)
- [MM] – Mês em que a produção ocorreu
- [DD] – Dia em que a produção ocorreu
- [AAAA] – Ano em que a produção ocorreu
- [DDD] – Data do calendário juliano
- [INDEX] – Um índice que aumentará com base na ordem de criação para diferenciar lotes criados com o mesmo formato (por exemplo, se o formato fosse [MM]/[DD]/[YY] – [INDEX], dois lotes criados no mesmo dia seriam [MM]/[DD]/[YY] – 1 e [MM]/[DD]/[YY] – 2)

Estão disponíveis no mercado ferramentas facilitadoras do processo de rastreabilidade, que são desenvolvidas de forma customizada e que se apoiam em programas específicos de logística do sector alimentar. Contudo, em unidades com processos fabris simples e/ou de pequenas dimensões, podem encontrar-se soluções tradicionais, com recurso ao conhecimento dos técnicos e equipas de gestão da qualidade, com elevada funcionalidade. Além de contar com a tecnologia, é fundamental seguir uma metodologia coerente na formação dos lotes. Não existe um modelo certo que deve ser seguido por todos. Cada negócio possui a sua especificidade. Por isso, o mais importante é escolher uma forma de registo e rastreamento que seja de fácil leitura e adequada ao tipo de produção.

4. Documentos, procedimentos, instruções de trabalho e registos

Os documentos associados aos sistemas de rastreabilidade, consistem em:

- Instruções de trabalho ou descrição de procedimentos, que funcionam como guias para acções específicas (ex. procedimento de atribuição de lote às matérias-primas, no momento da recepção);
- Documentos de registo, que evidenciam um controlo de produção e/ou de qualidade, nos quais são identificadas as matérias-primas, produtos intermédios e/ou produtos finais.

Considerando o processo de fabrico de salada de atum (embalada e pronta para consumo) composta por atum em conserva, alface iceberg, tomate cherry, ovo cozido e maionese, identificam-se, no fluxograma abaixo, quatro etapas do processo produtivo, em que a existência de registos de controlo de produção e de qualidade garantem a rastreabilidade interna do processo.

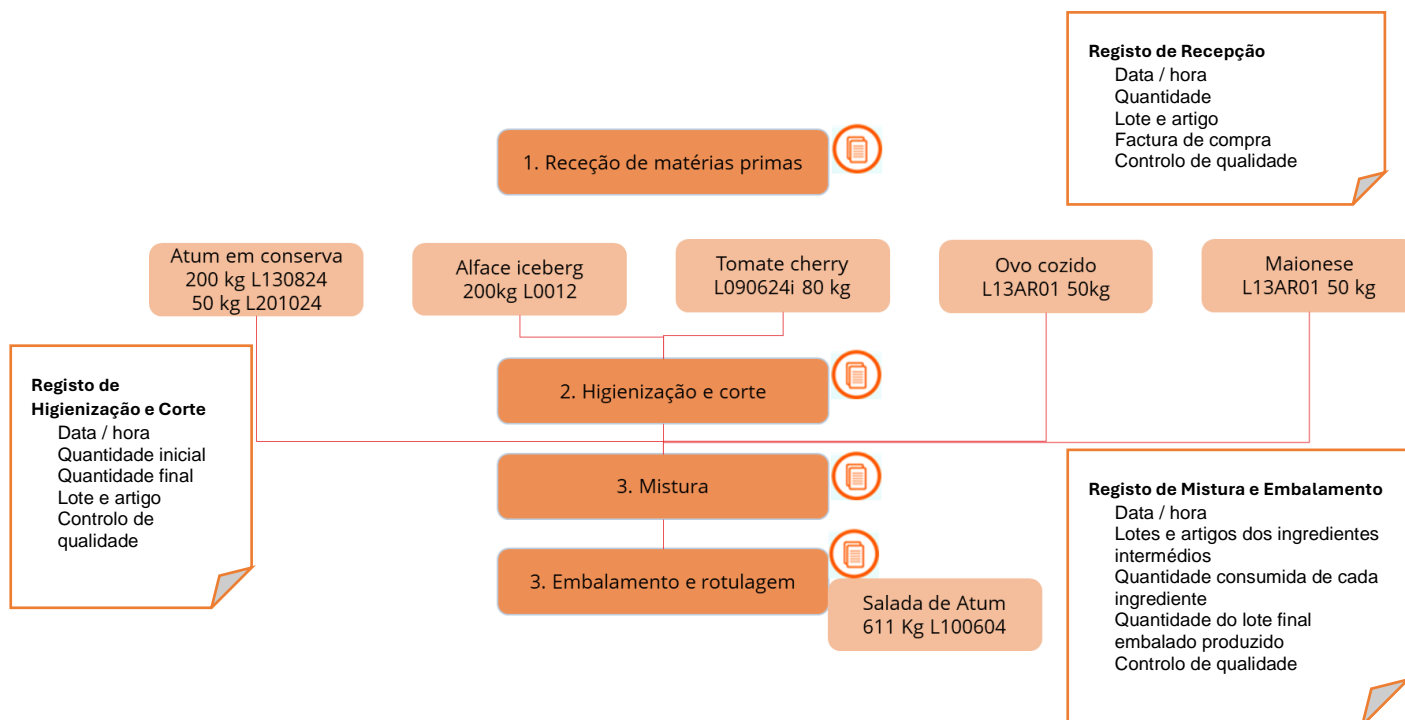


Figura 3: Fluxograma do fabrico de salada de atum, com indicação de documentos de rastreabilidade interna.

São exemplos de documentos de registo de rastreabilidade, os seguintes, que constituem anexos a este guia:

- Registo de recepção e avaliação de matéria-prima;
- Registo de produção intermédia (preparação);
- Registo de controlo à expedição.

5. Boas práticas de controlo de *stock*

A organização física dos armazéns e câmaras de conservação está estreitamente relacionada com o sucesso de um sistema de rastreabilidade. Se um armazém estiver corretamente organizado, com alocação bem definida e monitorizada dos produtos, e a identificação dos géneros alimentícios garantida, será muito difícil cometer erros de gestão de *stock*.

São exemplos de boas práticas de gestão de *stock*:

- Conferir rigorosamente a informação das matérias-primas/ingredientes no momento de entrada, nomeadamente de tempo de vida útil, lote (de origem), estado das embalagens, temperatura dos produtos, entre outros. Caso algum destes requisitos não cumpra com os critérios da empresa, impede a sua entrada na unidade e agiliza o processo de tratamento desta ocorrência, quer implique devolução ou outra medida;
- Evitar colocar lotes diferentes de um produto/matéria-prima próximos uns dos outros, de forma a evitar trocas;

- Os lotes cuja data de validade é mais próxima deverão estar mais próximos das posições de expedição/*picking*;
- Efectuar os registos em tempo real, em vez de os preencher ao final do dia ou de turno (gestão à vista);
- Monitorizar o *stock* com uma frequência pré-estabelecida, mediante o prazo de vida útil e ritmo de produção;
- É importante registar o número de lote de cada item vendido/ expedido, pelo que manter um registo de controlo de expedição pode trazer inúmeras vantagens. Além das garantias que oferece em qualquer caso de bloqueio ou recolha, permitindo a rápida identificação dos locais onde os produtos estão e a sua retirada de circulação, cumpre ainda com requisitos de controlo de qualidade e evidência em como, até ao ponto de saída da unidade, o processo esteve sob controlo.

Algumas metodologias de gestão de stock são conhecidas pelas seguintes siglas:

Nome da metodologia	Caracterização
FIFO <i>First In, First Out</i>	Gestão de circulação dos produtos pela ordem cronológica de entrada no armazém, ou seja, as mercadorias que chegaram há mais tempo são as primeiras a sair.
LIFO <i>Last in, First out</i> UEPS Último a entrar, Primeiro a Sair	Operação inversa ao FIFO, onde o último item a entrar, ou seja, o que tem menor tempo de armazenagem, ganha prioridade na ordem de saída. O ideal é usar o LIFO em casos de produtos que não possuam prazo de vida útil. Contudo, este tipo de movimentação pode ser uma exigência de algum cliente/mercado que deseja receber produtos mais novos, com prazo de validade maior e conseqüentemente, valor acrescentado ou mesmo à uma estratégia de venda (cobrar um valor mais alto pela disponibilização de produtos fabricados recentemente).
FEFO <i>First expire, First out</i> PEPS Primeiro a Expirar, Primeiro a Sair	Muito utilizado na gestão de <i>stock</i> de alimentos frescos como carnes, derivados de leite, e hortofrutícolas, que requerem elevados padrões de controlo dos tempos de prateleira que são, na sua generalidade, bastante curtos.

6. Agrupamentos e divisões de lotes

Pode existir a necessidade de agrupar lotes de matérias-primas semelhantes, ou de produtos intermédios, em vários momentos dos processos produtivos de uma empresa. O lote recebido pode não ser suficiente para a produção prevista, criando a necessidade de juntar duas remessas de matéria-prima com lotes de origem diferentes. Por outro lado, um lote recebido pode ser dividido para utilização em vários dias de produção, pelo que se divide em vários sublotos. Todas estas operações de agrupamento e divisão devem estar claras nos registos que estabelecem o vínculo entre os lotes originais e os intermédios que são gerados pelas misturas ou divisões.

Ao agrupar dois ou mais lotes de origem diferentes, num só lote de produto acabado, como é o caso da situação A (produção de atum em conserva) esquematizada na figura 3, o operador terá de assumir o risco de uma maior quantidade envolvida numa eventual recolha de mercado, mesmo que apenas um dos lotes de matéria-prima esteja contaminado, passando assim a ter de recolher todos os lotes de produto acabado. A situação B, embora nem sempre viável em termos produtivos, é mais prudente, uma vez que a cada lote de atum recebido corresponderá a um lote de conservas produzido.

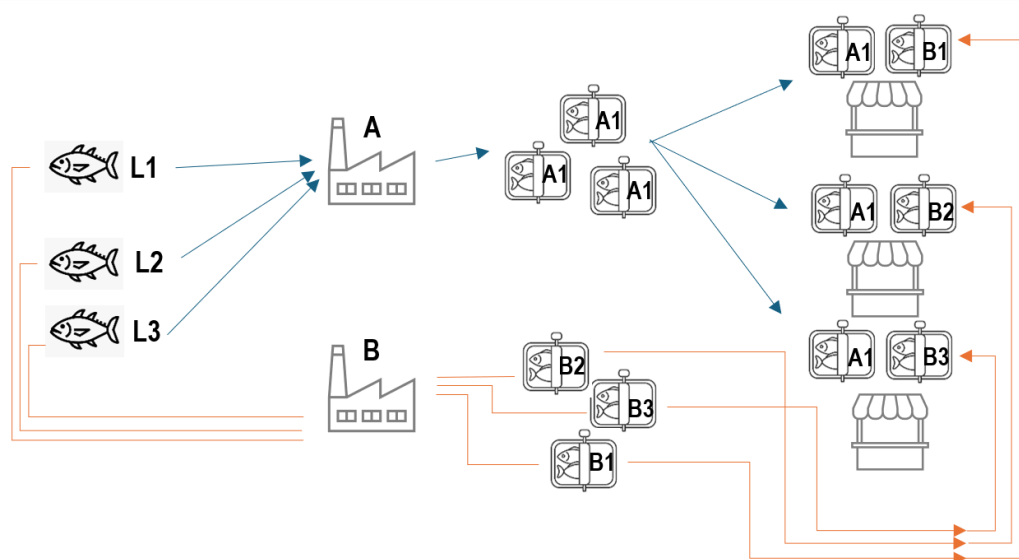


Figura 3: Gestão de lotes na indústria alimentar. Unidade A com mistura de lotes de matérias-primas e unidade B com separação de lotes.

7. Perdas e ganhos nos processos produtivos

Os processos produtivos nem sempre fluem de forma perfeita. Por vezes, geram-se perdas com consequências na rentabilidade, como atrasos nas entregas e perdas de clientes.

Assim, quaisquer variações devem ser monitorizadas e controladas, sempre que possível, para que não gerem, além das consequências na rentabilidade do processo, incertezas a nível de rastreabilidade interna.

Por outro lado, alguns ganhos são devidos a operações ilegais que defraudam o consumidor, como a utilização de aditivos que aumentam a retenção de água em produtos da pesca.

São causas comuns de perdas nos processos produtivos de géneros alimentícios:

- Perda inerente ao processo (ex. secagem de bacalhau e conseqüente perda de peso, por perda de água; evisceração de pescado e conseqüente perda de massa);
- Avarias de equipamento;
- Mudanças ou falta de produtos;
- Paragens e atrasos nas linhas de produção;
- Erro humano.

São exemplos de ganhos associados a operações:

- Hidratação de alimentos, com retenção de água, como é exemplo a demolha de bacalhau salgado seco;
- Vidragem de pescado congelado, adição de uma camada de água a um produto da pesca congelado, que ao congelar cria uma superfície de proteção do mesmo;
- Aumentos de volume de massas levedadas/ fermentadas.

8. Verificação de sistemas de rastreabilidade internos

A forma mais comum de se verificar a eficácia do sistema de rastreabilidade é efetuar um teste, ou uma **SIMULAÇÃO DE RECALL**.

A forma como o teste decorre deve estar definida, para que se possa avaliar cada etapa do mesmo, e melhorar o sistema de forma contínua, com a realização periódica destas simulações.

A simulação de *recall* envolve testar todos os procedimentos relacionados com a retirada de um alimento do mercado, incluindo todos os seus componentes, como:

- Reunir informação sobre o lote selecionado a jusante, incluindo, quantidades vendidas, clientes;
- Reunir informação sobre o lote selecionado a montante, caso o perigo possa estar associado às matérias-primas, identificando fornecedores em questão e quantidades adquiridas;
- Fazer o ponto de situação sobre o lote selecionado que ainda esteja em stock.
- Reuniões da equipa envolvida e tomada de decisões;
- Notificação de autoridades e partes relevantes;
- Comunicação aos clientes ou consumidores.

9. Desafios na implementação de sistemas de rastreabilidade

Um dos maiores desafios prende-se com a concepção propriamente dita dos sistemas de rastreabilidade, uma vez que esta primeira etapa de construção, implica conhecer ao detalhe a organização, delimitar claramente o campo de acção do sistema que se vai implementar, e conseguir entender de que forma se poderiam identificar e registar todos os movimentos e manipulações que o género alimentício sofre na unidade.

Além das oportunidades de crescimento que a implementação de um sistema de rastreabilidade pode trazer à empresa, salientam-se alguns desafios gerados internamente com a sua implementação, nomeadamente a aquisição e aplicação de *software*, formação e afectação de pessoal, entre muitos outros. Ainda que a implementação do sistema de rastreabilidade seja bastante descomplicada, implica a alteração de rotinas, novos registos e uma nova predisposição da organização para agir com base nos princípios pelo qual este sistema se gere.

Por outro lado, o cenário actual em que os consumidores estão cada vez mais exigentes e conhecedores de questões relacionadas com segurança alimentar e sustentabilidade, incentiva as empresas a investir em ferramentas de rastreabilidade e de rotulagem que disponibilizem informação referente aos géneros alimentícios por meio de tecnologias digitais, como é exemplo o QR code (quick response code) impresso nas embalagens, com acesso a informação que reflete os resultados do sistema de rastreabilidade.

10. Rastreabilidade e sustentabilidade alimentar

Em traços gerais, sustentabilidade refere-se à capacidade de atender às necessidades actuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades. Envolve a busca por equilíbrio entre os aspectos económicos, sociais e ambientais, visando a preservação dos recursos naturais e a promoção do bem-estar das pessoas. A sustentabilidade pretende garantir um desenvolvimento que seja viável a longo prazo, levando em consideração os impactos das acções humanas no meio ambiente e na sociedade.

A sustentabilidade alimentar refere-se à capacidade de garantir a produção, distribuição e consumo de alimentos de forma a atender às necessidades nutricionais da população actual sem comprometer a capacidade das gerações futuras de fazer o mesmo. Envolve práticas agrícolas, de captura e alimentares que são socialmente justas, economicamente viáveis e ecologicamente responsáveis. O objectivo da sustentabilidade alimentar é assegurar a segurança alimentar a longo prazo, promovendo a saúde das pessoas, a protecção do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável da agricultura e das pescas.

A rastreabilidade e a sustentabilidade são conceitos interligados, nomeadamente nos seguintes aspectos:

- **Transparência e responsabilidade:** A rastreabilidade proporciona a transparência necessária para responsabilizar as empresas pelas suas reivindicações de sustentabilidade. Ao acompanhar toda a cadeia de abastecimento, as partes interessadas podem verificar se as práticas sustentáveis estão a ser seguidas, tais como fornecimento ético, pegadas de carbono reduzidas e práticas laborais justas;
- **Fornecimento ético e gestão da cadeia de abastecimento:** Os sistemas de rastreabilidade ajudam a garantir que práticas de fornecimento sustentável sejam implementadas e mantidas. Por exemplo, uma empresa pode rastrear se o seu óleo de palma provém de fornecedores que seguem políticas anti desflorestação;
- **Confiança do consumidor e reputação da marca:** A rastreabilidade apoia reivindicações de sustentabilidade, permitindo que as empresas consubstanciem os seus compromissos com os consumidores. Isto, por sua vez, fortalece a confiança do consumidor e a fidelidade à marca;
- **Conformidade e padrões regulatórios:** Os sistemas de rastreabilidade garantem que as empresas possam fornecer a documentação necessária para comprovar a conformidade com regulamentos e normas relacionadas à sustentabilidade. Por exemplo, a rastreabilidade dos produtos da pesca é essencial para combater as práticas ilegais, não declaradas e não regulamentadas, designadamente nas artes de pesca e nas espécies capturadas;
- **Gestão e mitigação de riscos:** Ao rastrear produtos e seus componentes, as empresas podem identificar e mitigar riscos que possam prejudicar as metas de sustentabilidade. Por exemplo, a rastreabilidade pode ajudar a detectar e eliminar fornecedores que praticam a exploração madeireira ilegal ou que utilizam trabalho infantil;
- **Inovação e melhoria contínua:** Os dados dos sistemas de rastreabilidade podem ser usados para identificar áreas de melhoria nos esforços de sustentabilidade. Por exemplo, monitorizar a utilização de energia na produção pode levar a inovações na eficiência energética e na redução de resíduos.

Concluindo, a rastreabilidade e a sustentabilidade reforçam-se mutuamente. A rastreabilidade fornece as informações detalhadas e a transparência necessárias para verificar e melhorar as práticas de sustentabilidade, enquanto os objectivos de sustentabilidade impulsionam a necessidade de sistemas de rastreabilidade robustos para garantir que os padrões ambientais e sociais sejam cumpridos em toda a cadeia de abastecimento. Juntos, eles contribuem para práticas comerciais mais responsáveis, éticas e ecologicamente correctas.

III. Exercício

Produtos da pesca transformados

O Decreto Presidencial 57/2017, de 16 de Março de 2017, estabelece o regime da rastreabilidade e as condições de comercialização e distribuição dos produtos da pesca, da aquicultura e sal, desde a primeira venda até à sua aquisição pelo consumidor. De acordo com este diploma, durante toda a cadeia de comercialização deve ser registada a informação seguinte:

- a) Lugar de origem e proveniência do produto;
- b) Forma de transporte do produto;
- c) Denominação do produto;
- d) Fornecedor;
- e) Data de recepção;
- f) Forma de manuseamento e conservação do produto recebido;
- g) Data de validade do produto;
- h) Quantidades;
- i) Número de autoridade sanitária do fornecedor;
- j) Tipos de aditivos.

Considerando que numa unidade industrial que fabrica bacalhau demolido ultracongelado, a partir de bacalhau congelado a bordo de navios congeladores, que é cortado, salgado e posteriormente demolido e ultracongelado, foi criado um sistema de rastreabilidade que permite reunir os documentos de controlo de qualidade abaixo elencados, associados à rastreabilidade interna:

- a) Construa os documentos identificados com a numeração 1 a 3, tendo em conta os requisitos legais exigidos pelo diploma acima citado.
- b) Identifique outros documentos que consideraria essenciais para controlo da rastreabilidade interna, neste processo produtivo.

Etapa	Documento de Registo	Modelo do documento
Controlo de recepção matéria-prima - Lote 724	Controlo de recepção matéria-prima¹	R.09.2
	Packing-list recepção matéria-prima	-
	Packing-list fornecedor	-
	Foto de rótulo da matéria-prima	-
	Registo de entrada de mercadoria em armazém	Mod.65.00
	CMR	-
	Foto selo	-
Controlo de produção - Lote 724 Produção 11A	Controlo de linha de corte²	IP.DQ.143.2A
	Controlo de demolha³	R.02.2

Resolução:

Indicam-se algumas linhas orientadoras para que sejam criados os documentos de registo, contudo outros modelos poderão dar resposta aos requisitos do exercício, desde que reúnam os elementos mencionados no Decreto Presidencial n.º 57/17.

a.1) Controlo de recepção matéria-prima

Ver o documento anexo deste guia (referentes ao capítulo II.b). Podem acrescentar-se campos de registo para o certificado MSC, certificado de captura e número de aprovação do fornecedor, de forma que o processo fique mais completo. Torna-se indispensável associar o lote de origem e o documento comercial que acompanha a matéria-prima, a uma entrada na unidade, e, caso aplicável, a atribuição de lote interno.

a.2) Controlo de linha de corte e salga

Os registos de controlo de produção evidenciam a ligação entre os lotes e quantidades de matérias-primas, ingredientes e aditivos utilizados no fabrico de um produto intermédio ou final. Como tal, esta articulação deve ser garantida de forma inequívoca. Neste caso específico existe uma operação de corte que gera perdas, que devem ser registadas, para que o processo de rastreabilidade envolva também os subprodutos gerados.

Data: __/__/____	Produção: Bacalhau escalado salgado		Produção do Lote intermédio: 11A/724	
Lotes de Matéria-prima				
Quantidades (Kg)				
Quebras (kg)	10h	12h	15h	17h
Limpeza				
Escalar/ corte				
Temperatura produto (°C) e salinidade (°Be)	10h	12h	15h	17h
Salga				
Cura				

a.3) Controlo de demolha

A operação de demolha envolve o controlo de vários parâmetros associados ao controlo da segurança alimentar no processo, além de gerar um aumento de massa no produto, que fica desta forma registado.

Data e hora entrada na demolha	__/__/____ __:__h	Lote interno:	11A/724
Data e hora amostragem	Salinidade	Temperatura do produto (°C)	Observações
Quantidade à entrada da demolha (kg)		Quantidade saída da demolha (kg)	

b) Outros documentos de registo:

- Controlo de ultracongelção e vidragem;
- Controlo de expedição;
- Controlo de stock (produto intermédio em armazém, matérias-primas disponíveis em stock).

Anexo 1 Registo de recepção de matérias-primas

Data Hora	Produto	Designação científica	Quantidade (kg)	Fornecedor	Arte pesca/origem	Temperatura C/NC	Documentos de acompanhamento/ fatura	Lote origem	Controlo higiene C/ NC	Decisão OK/ Nok	Responsável

Ocorrências:		
Edição __/____ Elaborado por:	Verificado por:	Aprovado por:
Data:	Data:	Data:

Instruções de preenchimento do documento Registo de RECEPÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS

Todas as mercadorias recepcionadas no estabelecimento devem ser examinadas, se possível, no acto de descarga/chegada às instalações. Quem procede à recepção das mercadorias incluindo embalagens e ingredientes ou aditivos, deve habitualmente conferir as quantidades e as características dos produtos entregues com a nota de encomenda. Todas as alterações relativamente a esta devem ser comunicadas de imediato à área financeira. Caso a decisão final seja Nok (não ok) a matéria-prima pode ter de ser devolvida ao fornecedor, pelo que se deve assegurar a comunicação do resultado ao departamento de qualidade, que articula com a administração e setor financeiro, o processo de devolução.

A cada recepção é necessário verificar e anotar neste registo:

- 1) Produto – designação do produto adquirido, conforme o rótulo ou documento de acompanhamento, incluindo a natureza e calibre/categoria;
- 2) Designação científica – de acordo com o rótulo ou documentos de acompanhamento;
- 3) Quantidade – peso líquido em kg – confirmar com factura ou nota de encomenda, anotar quaisquer desvios e abrir folha de ocorrência;
- 4) Fornecedor – anotar quem fornece e caso sejam diferentes, o produtor que consta no rótulo (marca sanitária). Confirmar se faz parte da lista de fornecedores aprovados pelo departamento de qualidade;
- 5) Arte de pesca/origem – anotar as artes de pesca e zona FAO de captura ou aquacultura;
- 6) Temperatura ok significa abaixo de -18°C para produtos da pesca congelados; abaixo de 5°C para produtos frescos / refrigerados que devem ainda estar cobertos de gelo;
- 7) Documento de acompanhamento/ factura – colocar o nº de factura ou do documento/guia;
- 8) Lote origem – consultar o lote ou lotes presentes nos rótulos ou documentos de acompanhamento e anotar;
- 9) Controlo de higiene – a avaliação ok implica a avaliação satisfatória dos seguintes requisitos:
 - As condições de higiene do veículo de transporte das mercadorias;

- A data de validade ou de durabilidade mínima dos produtos;
 - Características organolépticas (cor, brilho, consistência, odor típicos);
 - Ausência de parasitas visíveis;
 - Ausência de corpos estranhos.
- 10) Decisão – colocar o resultado da avaliação, sendo que basta um dos parâmetros anteriores estar não conforme para dar seguimento junto do departamento de qualidade, antes de decidir aprovar ou reprovar a remessa. Serão eliminatórios, os seguintes requisitos (não entram matérias-primas com uma mais destas condições):
- Fornecedor não aprovado;
 - Temperatura com desvio superior a 3°C;
 - Requisitos do controlo de higiene.

Anexo 2 Registo de produção

Data	Produto	Lotes de MP utilizados	Quantidade de MP utilizada (kg)	Presença de parasitas C/NC	Integridade das lâminas de corte C/NC	Temperatura produto no fim do processo de corte (°C)	Congelação C/NC	Vidragem C/NC	Lote produto acabado	Detector de metais C/NC	Quantidade de produto acabado (peso líquido) (kg)	Responsável

Ocorrências:		
Edição __/____ Elaborado por:	Verificado por:	Aprovado por:
Data:	Data:	Data:

Instruções de preenchimento do documento Registo de PRODUÇÃO

O registo de produção vincula os lotes de matérias-primas ao lote de produto acabado, enquanto pretende evidenciar os controlos efectuados nestas etapas intermédias.

A cada produção é necessário verificar e anotar neste registo:

- 1) Produto – registar a designação completa do produto acabado nesta fase. Por exemplo: Pescada posta cozer ultracongelada caixa 5kg.
- 2) Lotes de MP utilizados – anotar o(s) lote(s) de matéria-prima, utilizado(s) na produção em causa.
- 3) Quantidade de MP utilizada (kg) – anotar, à frente de cada lote de MP, a quantidade utilizada da mesma, em Kg.
- 4) Presença de parasitas C/NC – por cada lote produzido avaliar, com recurso a transiluminação, pelo menos 10 unidades de produto acabado (após preparação/corte) relativamente à presença de parasitas a nível muscular. As medidas correctivas podem implicar remoção dos mesmos, caso a carga parasitária seja pouco expressiva (2% de cada lote) e a operação seja viável. Caso se verifiquem parasitas em mais de 2% do lote, este deve ser destruído ou devolvido ao fornecedor, não devendo ser comercializado.
- 5) Integridade das lâminas de corte C/NC – a conformidade deste requisito implica que as lâminas de corte de serra, facas, tesouras, e outros utensílios, sejam verificadas previamente à sua utilização, de forma a identificar a ausência de ponto de oxidação, fissuras, quebras, que indiquem a possibilidade desse utensílio contaminar os géneros alimentícios com fragmentos de metal.
- 6) Temperatura produto no fim do processo de corte (°C) – são admissíveis ligeiras quebras da cadeia de frio para possibilitar o corte ou a filetagem de produtos da pesca congelados, no entanto consideram-se aceitáveis:
 - Temperaturas superiores a -18C durante 3h (até à fase de recuperação de temperatura / congelação)
 - Temperaturas superiores a 5°C durante 1h (até à fase de recuperação de temperatura / refrigeração)

- 7) Congelação C/NC – considera-se conforme quanto esta etapa permite atingir rapidamente os -18°C no centro térmico do produto (menos de 2 horas).
- 8) Vidragem C/NC – considera-se conforme quanto esta etapa é realizada com água a temperatura inferior a 2°C , durante o mínimo tempo possível (poucos segundos), seguida de recuperação de temperatura (congelamento).
- 9) Lote produto acabado – indicar o lote atribuído, de acordo com o procedimento interno da empresa.
- 10) Detector de metais C/NC – a conformidade deste requisito implica a realização do teste do equipamento detector de metais, no início de cada produção, com sucesso na emissão de alarme de rejeição da embalagem, na presença dos metais padrão.
- 11) Quantidade de produto acabado (peso líquido) (kg) – anotar a quantidade de produto acabado em Kg, resultante desta produção, e que compõe um lote, podendo ser composto por um ou mais dias de produção, conforme o procedimento interno da empresa.

Anexo 3 Registo de expedição

Data/ Hora	Produto	Lote	Quantidade (kg)	N.º Unidades	Temperatura produto (°C)	Temperatura veículo (°C)	Identificação do transporte	Veículo OK/Nok	Cliente/ destino	Decisão	OK/ Nok	Responsável

Ocorrências:		
Edição __/____ Elaborado por:	Verificado por:	Aprovado por:
Data:	Data:	Data:

Instruções de preenchimento do documento Registo de EXPEDIÇÃO

O registo de expedição identifica os lotes de produto acabado que vão entrar em distribuição, e evidencia o controlo efectuado ao produto acabado no momento da carga.

A cada expedição é necessário verificar e anotar neste registo:

- 1) Produto – registar a designação completa do produto acabado. Por exemplo: Pescada posta cozer ultracongelada caixa 5kg.
- 2) Lote – anotar o lote de produto que vai ser expedido na referida data e hora de carga.
- 3) Quantidade (kg) PB/PL – anotar a quantidade em kg de produto a ser expedido, peso bruto e líquido.
- 4) N.º de unidades – anotar o número de embalagens primárias e secundárias.
- 5) Temperatura do produto (°C) - considera-se conforme se o produto se encontrar a temperatura inferior ou igual -18°C no seu centro térmico. Pode haver necessidade de avaliar o produto caso a temperatura se encontre acima do valor referido, e submeter a recuperação de temperatura (congelação).
- 6) Temperatura veículo (°C) - considera-se conforme se o veículo se encontrar a temperatura inferior ou igual -20°C. Pode haver necessidade de continuar o processo de arrefecimento do veículo caso a temperatura se encontre acima do valor referido, antes de se proceder ao carregamento.
- 7) Identificação do veículo – registar a matrícula do veículo onde vai carregar a remessa, bem como o nº de contentor e nº de selo, caso aplicáveis.
- 8) Veículo – A conformidade deste requisito implica que se verifique o estado de higiene e integridade do veículo, a arrumação da carga, assim como a correcta colocação de selo, caso aplicável.
- 9) Cliente/destino – identificar o cliente, ou transportador.
- 10) Decisão – colocar o resultado da avaliação final, sendo que basta um dos parâmetros anteriores estar não conforme para averiguar junto do departamento de qualidade, antes de decidir expedir ou não a remessa.

