

Boas Práticas de Fabricação para a Agroindústria Familiar

Volume II • Qualidade para o Produto Final



**Boas Práticas de Fabricação (BPF)
para a Agroindústria Familiar**

Volume II

GOVERNADOR DO ESTADO DA BAHIA

Rui Costa dos Santos

VICE-GOVERNADOR

João Felipe de Souza Leão

SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO RURAL

Jerônimo Rodrigues Souza

CHEFE DE GABINETE

Jeandro Laytynher Ribeiro

SUPERINTENDENTE DE AGRICULTURA FAMILIAR

Marcelo Vieira Matos da Paz

DIRETORA DE AGREGAÇÃO DE VALOR E ACESSO A MERCADOS

Elisabete Oliveira Costa Santos

COORDENADOR DO PRÓ-SEMIÁRIDO

César Maynard

ASSESSORA DE COMUNICAÇÃO DO PRÓ-SEMIÁRIDO

Emília Mazzei

COORDENADOR DE AGROINDÚSTRIAS

Daniel Costa Ferreira

ELABORAÇÃO

Patrícia de Cerqueira Violante
SEAGRI/ADAB – SDR/SUAF - GESFAB

COLABORAÇÃO

Roberto Reis - DIVISA/BAHIA
Elisabete Oliveira Costa Santos – SDR/SUAF
Daniel Costa Ferreira - SDR/SUAF

REVISÃO

Prof.^a Dorine Cerqueira
Daniel Costa Ferreira - SDR/SUAF

APOIO

Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA
Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia - ADAB

As transformações ocorridas no Brasil, no início do século XXI, conferiram um papel de destaque à classe trabalhadora do meio rural, à qual cabia antes apenas a venda da sua mão de obra. Os movimentos sociais do campo pautaram o Estado por políticas públicas, dentre as quais aquelas de fomento à produção, de agroindustrialização e comercialização. Ali, evidenciava-se o lugar da classe trabalhadora rural, reconhecida em 2006 como uma categoria chamada de agricultura familiar, transformada em protagonista do desenvolvimento nacional.

Neste sentido, a agricultura familiar passa a expandir os seus processos de produção, de agregação de valor aos seus produtos primários e modifica a dependência pela venda de insumos e matérias-primas, passando a acessar circuitos mais organizados de comercialização e garantindo, com isso, a elevação da renda das famílias. É neste contexto que surgem as agroindústrias da agricultura familiar, sejam implantadas de forma individual pelas próprias famílias ou através de cooperativas.

A expansão contínua da agroindustrialização, no âmbito da agricultura familiar, impõe a necessidade de uma ação coordenada do Estado, integrando as múltiplas dimensões. O Governo da Bahia, através da Secretaria de Desenvolvimento Rural (SDR), de forma especial através da Superintendência da Agricultura Familiar (SUAF) e da Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional (CAR), entendendo o papel fundamental da agricultura familiar na promoção do desenvolvimento rural, vem desenvolvendo um conjunto de políticas e ações que visam atender às diferentes dimensões do processo agroindustrial de pequenos agricultores, através das suas organizações.

São políticas voltadas para o fomento da produção, a implantação, qualificação e gestão de agroindústrias, a integração entre agroindústrias e mercados, a realização de feiras para a disseminação e comercialização dos produtos, a assistência técnica e extensão rural, a orientação para a gestão e acesso a mercados, entre outras ações. Este documento é mais uma ação voltada para o universo da agroindústria da agricultura familiar. Neste caso, o objetivo é garantir o acesso dos agricultores e agricultoras aos conhecimentos sobre gestão e produção de qualidade, em uma agroindústria, atendendo às questões sanitárias legais.

Acreditamos que, em médio e longo prazos, a predominância da comercialização de produtos primários estará superada por produtos agroindustriais de qualidade, advindos da agricultura familiar. Esse será mais um grande passo para a geração de renda e para a promoção do desenvolvimento rural da Bahia. É para isso que toda a equipe da SDR trabalha. Desejamos a todos os gestores e gestoras de agroindústrias que este documento sirva bem a esse propósito.

Boa leitura!

Jerônimo Rodrigues
Secretário de Desenvolvimento Rural

Apresentação

1. Refrigeração dos produtos na agroindústria	07
1.1 Conservação de alimentos na geladeira	07
1.2 Conservação de alimentos no freezer	08
1.3 Temperatura ideal e tempo de armazenamento dos produtos	08
1.4 Temperatura ideal de transporte e recebimento dos produtos	09
1.5 Resfriamento e congelamento dos produtos	10
1.6 Descongelamento dos produtos	11
2. Matéria-prima de qualidade	11
2.1 Cuidados na aquisição da matéria-prima	11
2.2 Pré-preparo dos produtos	14
2.2.1 Folhas	14
2.2.2 Legumes e frutas.....	15
2.2.3 Cereais e grãos	16
2.3 Preparo dos produtos	16
3. Armazenagem dos produtos	16
3.1 Tipos de armazenamento	16
3.1.1 Estoque de produtos secos	16
3.1.2 Estoque de produtos perecíveis	17
4. Transporte de alimentos	18
4.1 Recebimento dos produtos	18
4.2 Entrega dos produtos	18
5. Lixo	19
5.1 O lixo na área de produção da agroindústria	20
5.2 Resíduos sólidos inorgânicos (lixo seco)	20
5.3 Resíduos sólidos orgânicos	20
5.4 Resíduos líquidos	20
5.5 O lixo em áreas externas	21
6. A apresentação do produto	22
6.1 Embalagem	22
6.2 Rotulagem.....	22
6.3 Informação nutricional do produto	23

Apresentação

Publicado pela Secretaria de Desenvolvimento Rural do Estado da Bahia (SDR), o Manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF) para a Agroindústria Familiar tem o objetivo de qualificar o trabalho e a produção dos empreendimentos da agricultura familiar para que consigam autonomia e obtenham a certificação sanitária para a fabricação e comercialização dos seus produtos.

No Volume I, foram abordados temas como conceitos de Contaminação, Boas Práticas de Fabricação (BPFs) e Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs), até técnicas de higienização pessoal, das instalações e seu entorno.

Neste Volume II, vamos falar sobre os procedimentos que devem ser levados em conta na aquisição e no manuseio de matéria-prima de qualidade, na refrigeração, armazenagem e transporte, além de recomendações sobre o tratamento de resíduos e o processo de embalagem e rotulagem, visando, sempre, à qualidade do produto final.

Não acaba por aqui, pois o Volume III vem com informações sobre o Registro Sanitário dos produtos da Agroindústria Familiar, como e onde fazê-lo.

Boa leitura!

◆ Qualidade para o produto final

1. Refrigeração dos produtos na agroindústria

Nem todos os produtos que são utilizados na agroindústria precisam de refrigeração, mas quando ela é recomendada, deve seguir alguns critérios:

- Os produtos devem ficar afastados uns dos outros para permitir que o ar frio circule entre eles.
- Produtos diferentes podem ser armazenados em uma mesma área, desde que nada prejudique a identificação, as características e a qualidade de cada um deles.
- As câmaras frias podem ser substituídas por equipamentos industriais que tenham circulação de ar forçada e termômetro com leitura externa, além de serem compatíveis com o volume de produção e particularidades dos processos produtivos.
- O estabelecimento deve possuir áreas de armazenagem suficientes, dimensão e temperatura adequadas para o volume de produção, de maneira que atenda a todas as etapas dos processos produtivos.

1.1 Conservação de alimentos na geladeira

Para manter a boa qualidade dos produtos conservados na geladeira, é necessário:

- Regular a temperatura, sempre entre 2°C e 4°C.
- Manter os alimentos crus afastados dos alimentos já preparados, para evitar a contaminação cruzada.
- Separar as carnes de verduras, legumes e frutas.
- Evitar manter ovos nas portas dos refrigeradores.

- Deixar os alimentos prontos para o consumo e os processados na prateleira mais alta.
- Manter os alimentos semiprontos ou pré-preparados nas prateleiras intermediárias.
- Descongelar carnes na parte inferior da geladeira.
- Colocar os produtos hortifrutícolas na gaveta inferior.



1.2 Conservação de alimentos no freezer

Para os alimentos que necessitam conservação em freezer, são recomendadas as orientações a seguir:

- **Regule o equipamento para uma temperatura entre -12°C e -18°C.**
- **Organize os alimentos por tipo e prazo de validade.**
- **Respeite o limite de capacidade do freezer. Evite lotar o equipamento, pois, assim, se garante espaço para a circulação do ar frio e os alimen-**

tos se mantêm congelados adequadamente.

- **Evite o congelamento de alimentos prontos diferentes em uma mesma unidade.**

1.3 Temperatura ideal e tempo de armazenamento dos produtos

Para produtos pré-preparados e preparados no estabelecimento, sob refrigeração ou na ausência de informação do fabricante, use como referência a tabela a seguir.

Relação Tempo e Temperatura de conservação dos alimentos sob refrigeração

Produto	Temperatura Máxima	Tempo de Armazenamento (dias)
Leite e derivados	7°C	5
Ovos e outros produtos	10°C	7
Carnes bovina, suína, aves, entre outras, e seus produtos manipulados crus, exceto espetos mistos, carnes cruas e preparações com carne moída	4°C	3
Espetos mistos, carnes empanadas cruas e preparações com carne moída	4°C	2
Pescados e seus subprodutos manipulados crus	2°C	3
Frutas, verduras e legumes higienizados, fracionados ou descascados, sucos, polpas	5°C	3
Produtos de panificação e confeitaria que possuam ingredientes que necessitem de refrigeração	5°C	5
Frios e embutidos fatiados, picados ou moídos	4°C	3
Alimentos pós-cozido, exceto pescados	4°C	3
Pescados pós-cozido	2°C	1
Sobremesas e outras preparações com laticínios	6°C a 8°C	2
Maionese e misturas de maionese com outros alimentos	4°C	1

◆ Qualidade para o produto final

1.4 Temperatura ideal de transporte e recebimento dos produtos

Para garantir a boa conservação dos produtos, é necessário observar a temperatura ideal, de acordo com as características de cada um deles:

Temperatura de conservação dos alimentos para transporte

Produto	Temperatura
Produtos congelados	Até -12°C ou conforme a recomendação do fabricante
Pescados resfriados	Até 3°C ou conforme a recomendação do fabricante
Carnes e derivados resfriados	Até 7°C ou conforme a recomendação do fabricante
Para os demais produtos resfriados	Até 10°C ou conforme a recomendação do fabricante
Preparações prontas para o consumo com pescados crus ou carne bovina crua	Até 5°C
Produtos quentes	Mínimo de 60°C

Atenção!

- Todos os locais refrigerados deverão ter um termômetro com marcação de máxima e mínima temperatura para garantir a observação e o controle da temperatura na conservação das matérias-primas e durante os processos de fabricação.
- Na conservação de produtos em grande volume, é importante verificar a temperatura em, pelo menos, dois pontos diferentes.
- Para medir a temperatura de produtos embalados, refrigerados ou congelados, coloque o sensor do termômetro entre duas embalagens.



1.5 Resfriamento e congelamento dos produtos

As baixas temperaturas, nos ambientes de fabricação e conservação de produtos, dificultam o desenvolvimento dos microrganismos que provocam o apodrecimento dos alimentos, portanto, para garantir a duração dos produtos por mais tempo, é necessário resfriá-los ou congelá-los.

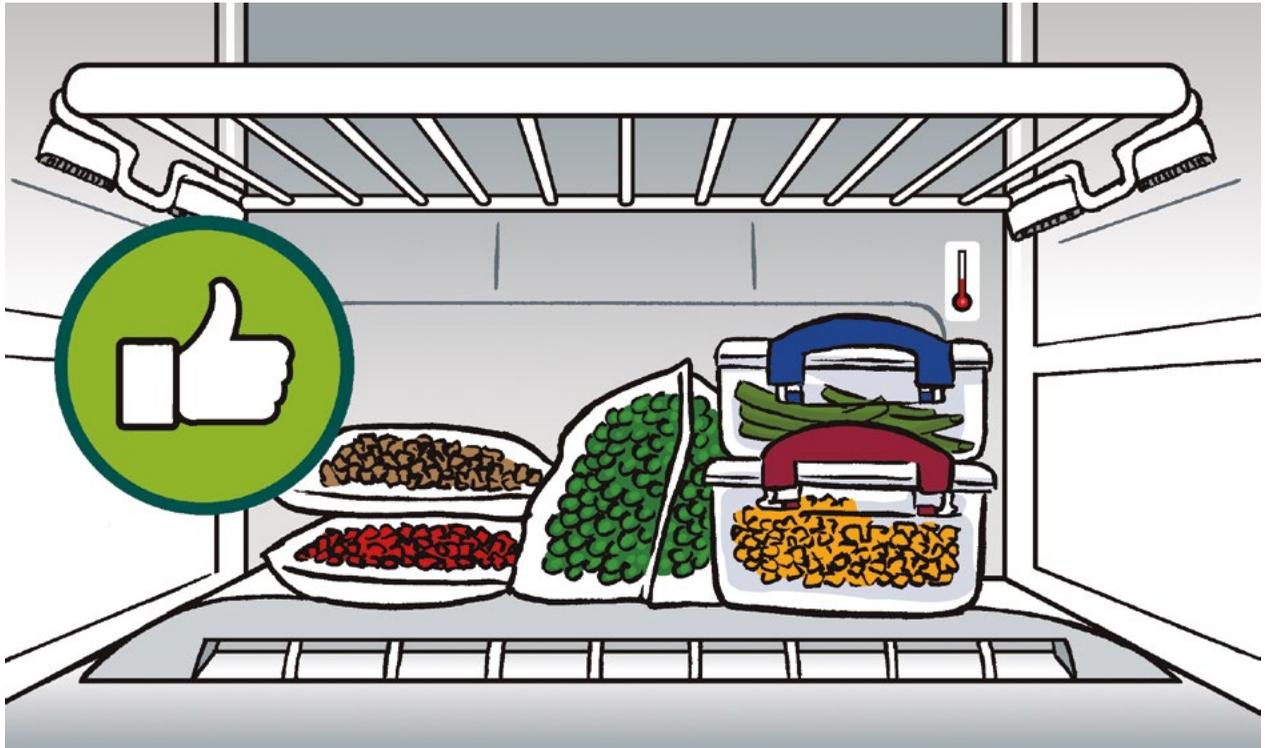
Para resfriar os alimentos, normalmente, são utilizados refrigeradores ou geladeiras, onde os mesmos são mantidos em baixas temperaturas, porém acima de 0°C. Esse processo conserva os produtos por alguns dias.

O congelamento ocorre em temperatura abaixo de 0°C. No congelador ou free-

zer, os alimentos, normalmente, ficam entre -10°C e -30°C. Os congelados se conservam por mais tempo que os resfriados.

Para facilitar:

- O alimento deve ser colocado em vasilhas rasas, em pequenas porções para facilitar o resfriamento de 60°C a 10°C, no prazo máximo de 2 horas. Em seguida, ele deve ser encaminhado para a refrigeração. A partir da temperatura de refrigeração, o congelamento deve atingir a temperatura igual ou inferior a -18°C.
- Para resfriar mais rapidamente o alimento, pode ser utilizado o resfriamento forçado, realizado por imersão em gelo, antes de levá-lo à geladeira ou a um equipamento próprio.



◆ Qualidade para o produto final

1.6 Descongelamento dos produtos

O descongelamento de produtos requer alguns cuidados básicos para garantir a segurança da conservação do alimento e evitar a ocorrência de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs).

Pode ser feito da seguinte forma:

- Em geladeira, em temperatura inferior a 5°C.
- Em forno de convecção ou micro-ondas.
- Segundo a recomendação do fabricante.

Cuidados

Fazer a limpeza do líquido que escorre, durante o descongelamento, pois ele pode ser fonte de contaminações.

- Verifique as condições de higiene e manipulação adotadas pelo fornecedor.
- Faça uma lista dos fornecedores para ter opções de escolha na aquisição dos produtos.
- Verifique as condições da embalagem. As embalagens servem para proteger os produtos e, quando danificadas, podem permitir a contaminação do mesmo.

EVITE ADQUIRIR PRODUTOS QUE APRESENTAREM:

- EMBALAGENS VIOLADAS, FURADAS, AMASSADAS, TRINCADAS, EMBOLORADAS OU RASGADAS.
- EMBALAGENS SOLTAS E MAL ADERIDAS AOS PRODUTOS, QUANDO EMBALADOS A VÁCUO.
 - SINAIS DE DESCONGELAMENTO OU RECONGELAMENTO, COMO: LÍQUIDO CONGELADO NAS CAIXAS, CRISTAIS DE GELO NO PRODUTO, EMBALAGENS MOLHADAS, PRODUTOS AMOLECIDOS OU DEFORMADOS.
 - SINAIS DE VAZAMENTO OU ESPUMA, NO CASO DE CONSERVAS.



2. Matéria-prima de qualidade

As boas práticas de fabricação devem ser adotadas em todas as etapas do processo de elaboração dos produtos. Para garantir a qualidade desses produtos, é preciso levar em conta alguns cuidados que vão desde a aquisição da matéria-prima até a etapa final de preparação.

2.1 Cuidados na aquisição da matéria-prima

- Não adquira produtos de fontes desconhecidas (sem nome e endereço do fabricante e sem outras informações obrigatórias no rótulo).
- Observe a validade dos produtos.

Alguns tipos de produtos exigem atenção redobrada no momento da aquisição e manuseio:

a. Alimentos enlatados

- Recuse latas amassadas, estufadas ou enferrujadas.
- Lave todas as latas antes de serem abertas.
- Se tiver sobra, coloque em uma vasilha adequada, que deve ser identificada e mantida sob refrigeração, de acordo com o recomendado pelo fabricante.

b. Carnes resfriadas

- O aspecto e a coloração devem ser adequados ao tipo de carne.
- A textura deve ser firme, nunca pegajosa.
- Não devem ter manchas escuras, esverdeadas ou acinzentadas.
- Não podem apresentar cheiro ruim.

c. Produtos salgados

- Não devem ter aspecto mole, úmido e pegajoso.
- O cheiro deve ser bem característico do produto.
- Descarte peças com mofo ou larvas.
- A gordura não pode estar rançosa.

d. Embutidos

(salsichas, salames e linguiças)

- A sua superfície não pode estar úmida, pegajosa ou liberando líquido.
- O produto não pode ter gordura rançosa.
- Evite aqueles produtos com manchas esverdeadas ou pardas na massa.
- Descarte os produtos que apresentarem cheiro estranho.





e. Ovos

- Descarte as unidades que apresentarem casca rachada ou estejam sujas.
- Retire-os das bandejas originais, quando forem levados para a cozinha, para evitar a contaminação cruzada.
- Antes do uso, lave-os em água potável corrente.
- Não deixe que a clara e a gema entrem em contato com a parte externa da casca.
- Não use ovos crus no preparo de maioneses, mousses, coberturas de bolos, gemadas e outros pratos. Prefira os pasteurizados, desidratados ou cozidos.
- Antes de colocá-los em qualquer preparação, quebre-os, um de cada vez, em um recipiente separado.
- Para cozinhar os ovos, ferva-os durante 7 minutos.
- Ovos fritos devem apresentar a gema dura.
- Para a utilização de ovos líquidos ou em pó, industrializados, verifique no rótulo a instrução de armazenamento recomendada pelo fabricante.

f. Grãos, farinhas, biscoitos, macarrão

- Observe se têm insetos como carunchos.
- Descarte embalagens com pequenos furos ou rasgadas.
- Evite produtos que parecem estar “grudados”, como se estivessem úmidos.

g. Produtos a granel

- Confira se estão identificados com, no mínimo, a denominação de venda do produto, marca e data de validade.
- Observe com atenção a aparência do alimento.
- Recuse produtos mal-acondicionados.
- Não adquira produtos suspeitos, com sujeiras e mofo.

h. Castanhas e frutas desidratadas

- Observe se a embalagem está intacta.
- Recuse produtos com mofo e insetos.
- Observe se o armazenamento é feito em local fresco e sem umidade.

i. Pescado salgado e seco

- Não adquira pescados se apresentarem bolor, limo na superfície, aspecto melado, amarelado ou com a carne mole, por causa do excesso de umidade ou calor.
- Evite o produto com manchas avermelhadas, pois elas são o resultado de armazenagem inadequada, com perda ou ganho de umidade ou muito calor.
- Descarte unidades com manchas marrons e acinzentadas, ou com fina camada de pó branco, que indicam contaminação por fungos e armazenagem inadequada.
- Recuse o produto quando notar a presença de ovos ou larvas de moscas.
- Evite adquirir o pescado se apresentar cheiro ruim.

j. Peixe fresco

- Só o adquira se a pele estiver bem aderida, brilhante, úmida, com tonalidade viva, sem machucados.
- Recuse o peixe se notar muco. Quando for característico da espécie, deve ser aquoso.
- Compre quando as escamas estiverem unidas entre si, bem aderidas à pele e com brilho.
- A carne deve estar firme, elástica e aderida às espinhas e/ou ossos.
- As guelras precisam estar róseas ou vermelhas, úmidas e brilhantes.
- Os olhos devem ocupar toda a cavidade, estar salientes, transparentes, brilhantes e sem a presença de pontos brancos no seu centro.

- A “barriga” deve estar grudada na espinha e/ou ossos e ter boa elasticidade.
- O cheiro deve ser suave, em algumas espécies, ou ausente.

2.2 Pré-preparo dos produtos

Todos os alimentos naturais, usados no preparo do produto final, devem passar por avaliação do estado de conservação, ser devidamente limpos e desinfetados. O passo a passo é simples:

Seleção: avaliar as características de sabor, odor e textura.

Limpeza: eliminar sujeiras.

Desinfecção: todos os hortifrutigranjeiros devem ser colocados em imersão de água com hipoclorito de sódio para eliminar a maior parte dos micróbios presentes.

2.2.1 Folhas

- **Fazer a triagem (retirar folhas amarelas, murchas etc.).**
- **Lavar em água corrente uma a uma.**
- **Cortar ou picar, de acordo com as orientações de preparo.**
- **Mergulhar em solução clorada (200 ppm – 2 colheres de sopa rasas de hipoclorito de sódio em 1 litro de água) e deixar por 15 minutos.**
- **Enxaguar em água limpa.**

Couve-flor e brócolis - para desprender lagartas, mergulhe-os em solução de água e sal por cerca de 15 minutos antes da lavagem em água corrente.

Salsa e cebolinha – só colocá-las na receita depois de desinfetadas.



Repolho - não é necessária a desinfecção folha por folha. Após tirar as folhas ruins, cortar em quatro partes e seguir o passo a passo de desinfecção.

2.2.2 Legumes e frutas

- Fazer a triagem (retirar frutas e legumes ruins).
- Lavar em água corrente abundante.
- Mergulhar em uma solução clorada (200 ppm) e deixar por 15 minutos.

Observe:

Folhas, legumes e frutas não devem ser colocados diretamente no interior das pias, durante o processo de lavagem e desinfecção. Use um fundo falso ou um escorredor.

- Enxaguar em água limpa.
- Descascar, cortar ou picar, conforme a necessidade do preparo.

2.2.3 Cereais e grãos

- **Selecionar a seco, para retirar todas as sujeiras.**
- **Lavar, no mínimo, três vezes, em água corrente para a remoção da goma e de sujidades.**

2.3 Preparo dos produtos

Para manter a qualidade dos produtos, é preciso, antes de tudo, muita higiene! Lavar as mãos é o primeiro passo para garantir a segurança em todo o processo de fabricação. Isso deve ser feito antes de iniciar o preparo e depois de manipular alimentos crus (carnes, frangos, peixes e vegetais não lavados).

Outras medidas devem ser observadas, acompanhe:

- Evite o contato de alimentos crus com alimentos cozidos. Além disso, lave os utensílios usados no preparo de alimentos crus, antes de reutilizá-los em alimentos cozidos.**
- Durante o uso dos óleos e gorduras, pode haver alterações no cheiro, sabor, cor, formação de espuma e fumaça. Esses sinais indicam que o óleo deve ser trocado imediatamente. Os óleos e gorduras para fritura não devem ser aquecidos a temperaturas superiores a 180°C.**
- Alimentos congelados e refrigerados não devem permanecer fora do freezer ou da geladeira por tempo prolongado.**
- Nunca descongele os alimentos em temperatura ambiente. Utilize o micro-ondas, se for prepará-los imediatamente, ou deixe o alimen-**

to na geladeira, até descongelar. As carnes devem ser descongeladas dentro de recipientes.

3. Armazenamento dos produtos

Para não comprometer a qualidade e a segurança do alimento e evitar perdas ou riscos de contaminação, é preciso respeitar alguns pré-requisitos de armazenamento:

- **Os alimentos devem ser guardados em caixas de material plástico, pois são fáceis de lavar e evitam a entrada de sujeira e insetos no estabelecimento.**

Os produtos devem ser organizados conforme a data de vencimento: os mais antigos devem ser os primeiros a serem usados.

- **Materiais impróprios para o consumo devem ser identificados e separados.**
- **Prateleiras, geladeiras e freezers devem estar em perfeitas condições de higiene e funcionamento para receberem, armazenarem e conservarem os alimentos e produtos.**

3.1 Tipos de armazenamento

O tipo de armazenamento será definido de acordo com as recomendações dos fabricantes e deve constar na rotulagem, ou nos critérios de uso, de acordo com o grau de perecibilidade do alimento.

3.1.1 Estoque de produtos secos

Este tipo de estoque é utilizado para produtos que podem ser armazenados em temperatura ambiente, apresentam estabilidade na conservação, além de baixa ou nenhuma umidade, como grãos, enlatados ou em vidro, carnes secas etc. Para uma boa conservação, é necessário que:



- o local seja arejado, sem umidade ou calor excessivo, pois o excesso de umidade possibilita a presença de bolores.

- o espaço esteja sempre limpo, livre de entulhos e de outros materiais ou objetos que não estão em uso, ou que não sejam para o processamento dos alimentos.

- os alimentos sejam organizados em prateleiras, separados por grupos, respeitando o empilhamento máximo recomendado pelo fabricante.

- as prateleiras sejam de material liso, resistente e de fácil limpeza.

- os alimentos fiquem distantes do piso, por meio do uso de estrados, que devem ter acabamento liso e ser mantidos em bom estado de conservação e limpeza.

3.1.2 Estoque de produtos perecíveis

Os alimentos perecíveis, como carnes, ovos, hortaliças e frutas, apresentam rápida multiplicação de micróbios, por isso têm prazo de validade menor e exigem uma atenção especial. Neste caso, vale tomar alguns cuidados:

- Mantenha um estoque mínimo de produtos.

- Nunca utilize produtos com a validade vencida.

- Todos os produtos devem estar identificados.

- Disponha os produtos distantes entre si e das paredes, sem a superlotação do espaço para permitir que o ar circule.

- Regule a temperatura dos equipamentos de acordo com o produto que exige a menor temperatura.

- Evite a contaminação cruzada entre os produtos, proteja-os e distribua-os de maneira adequada.

- Verifique, periodicamente, a temperatura dos produtos armazenados, registrando-a em planilhas.

4. Transporte de alimentos

Transportar alimentos requer cuidados específicos. Seja na hora de receber a matéria-prima ou de despachar os produtos vendidos. Observe as condições do veículo que irá transportá-los. Dessa forma, você garante a qualidade de cada item comercializado.

4.1 Recebimento dos produtos

Ao receber o produto, tome as seguintes precauções:

- Descarregue os alimentos em área limpa, bem iluminada e livre de pragas, protegida de chuva e sol.
- O entregador deverá estar com uniforme limpo.
- Verifique, com um termômetro alimentar, se a temperatura do alimento está de acordo com o recomendado no seu rótulo e/ou adequada para o seu transporte.
- Rejeite o alimento que tenha prazo de validade vencido, sinais de dano ou deterioração.

4.2 Entrega dos produtos

Ao fazer a entrega dos produtos, observe sempre os seguintes cuidados:

- Use veículos limpos, fechados e em bom estado de conservação.
- As temperaturas, durante o transporte, deverão ser adequadas para cada tipo de alimento.
- Os alimentos perecíveis devem sempre ser mantidos em caixas térmicas, para manter a temperatura indicada para a conservação e qualidade do produto.
- Nunca transporte alimentos conjuntamente com pessoas, animais, produtos tóxicos ou que exalem odor.



Importante!

Os produtos com o prazo de validade vencido, deteriorados, alterados, com embalagens danificadas, violadas, amassadas ou estufadas devem ser retirados do estoque e mantidos em local apartado, pelo menor tempo possível, até que seja determinado o seu destino.

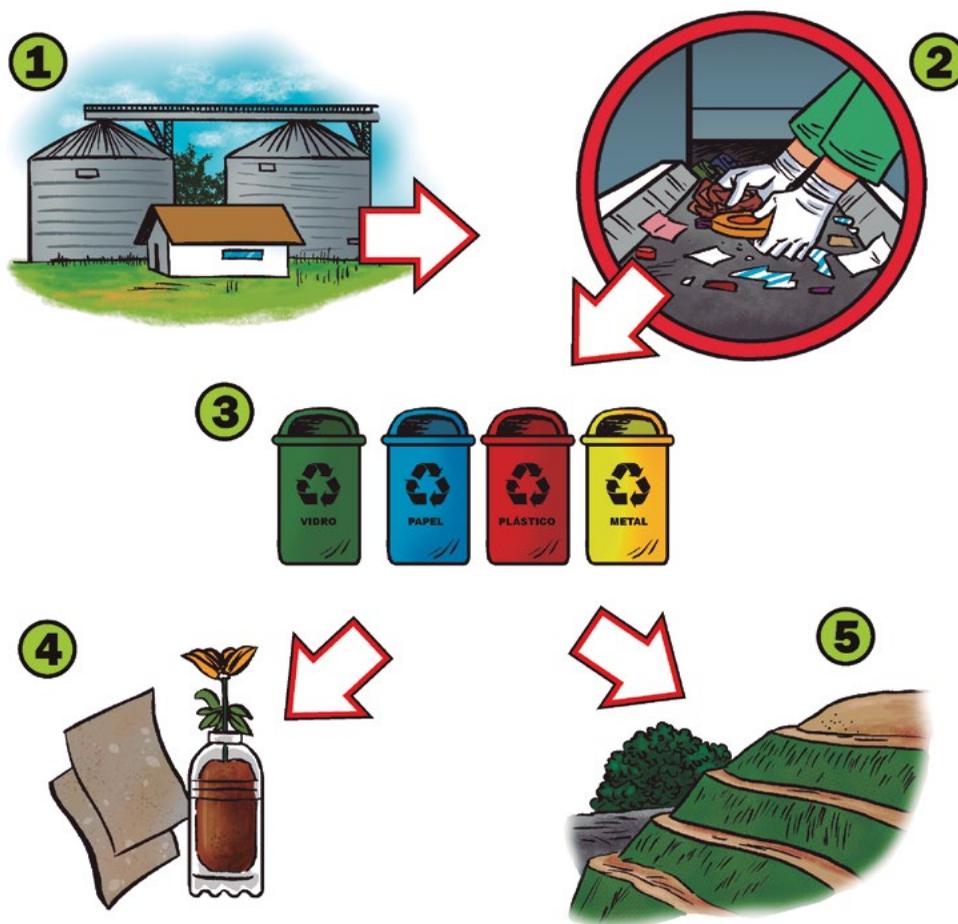
5. Lixo

A correta separação e o encaminhamento do lixo devem fazer parte do Programa de Gestão de Resíduos (PGR) que toda agroindústria deve ter.

A retirada do lixo, gerado durante o processamento dos produtos, deve ser feita diariamente, sempre ao final do trabalho, para evitar a atração de insetos, outros animais e a contaminação dos alimentos. Além disso, deve-se ter o cuidado para que, durante a sua remoção, não haja a contaminação cruzada dos produtos.

Fique ligado!

Os restos de alimentos e o lixo são focos de contaminação. Quando acumulados e não acondicionados corretamente, atraem insetos, ratos ou pássaros que provocam doenças por carregarem microrganismos em suas patas, nas fezes e no corpo, além de estragarem os produtos e as instalações!



5.1 O lixo na área de produção da agroindústria

O armazenamento correto do lixo na área de produção da agroindústria requer uma atenção especial.

Adote os seguintes cuidados:

- a. **Acondicione o lixo em sacos plásticos resistentes.**
- b. **Conserve os sacos de lixo em lixeiras de plástico ou de metal (de fácil limpeza).**
- c. **A lixeira, preferencialmente na cor branca, deve ter tampa e pedal, e permanecer sempre fechada.**
- d. **Mantenha a lixeira afastada das mesas, pias, utensílios e do armazenamento de alimentos para evitar a contaminação cruzada.**
- e. **Lave, diariamente, os recipientes e a área reservada para o lixo.**
- f. **Troque o saco de lixo com frequência e antes que fique cheio, para que possa ser fechado com facilidade, evitando o mau cheiro e os insetos.**
- g. **Sempre lave as mãos, após o manuseio do lixo.**

5.2 Resíduos sólidos inorgânicos (lixo seco)

São produtos “sem vida”, como as embalagens de matérias-primas, os reagentes e produtos de limpeza (plástico, vidro).

Cuidados necessários:

- **Os resíduos sólidos inorgânicos devem ser removidos das áreas de produção diariamente, após o término das atividades de manipulação de alimentos, pelos funcionários da agroindústria.**

- **As lixeiras devem ser lavadas com água e detergente, sempre que apresentarem alguma sujidade e, no mínimo, semanalmente.**
- **O lixo é separado, de acordo com o Programa de Gestão de Resíduos (PGR) da agroindústria, destinado ao depósito central de resíduos e coletado pelo serviço municipal.**
- **O procedimento completo de remoção desses resíduos é descrito na legislação indicada.**

5.3 Resíduos sólidos orgânicos

São os restos de frutas, cascas, resíduos vegetais e de alimentos, as aparas de carnes, pescados, gorduras etc. As lixeiras dos resíduos orgânicos devem ser higienizadas diariamente.

5.4 Resíduos líquidos

São resultantes ácidos e alcalinos de produtos de limpeza, provenientes da sanitização de equipamentos. Esses resíduos, através das calhas e ralos, devem ser destinados à rede de esgoto do município ou às fossas sépticas e sumidouros construídos na agroindústria.

Agora, atenção!

O óleo de fritura deve ser descartado em frascos ou sacos duros, fechados, identificados e colocados fora da área de manipulação de alimentos. Esse resíduo não deve ser descartado diretamente no esgoto nem, muito menos, no sistema de coleta de água de chuva.



5.5 O lixo em áreas externas

O armazenamento do lixo fora da área de produção deve se dar de forma cuidadosa para evitar não somente a possibilidade de contaminação cruzada, como a atração de insetos e animais para as proximidades do estabelecimento.

O lixo deve ser acondicionado:

- **Protegido da chuva e do sol.**
- **Em lixeiras bem fechadas, de fácil limpeza.**
- **Separado por tipo: lixo orgânico (restos de alimentos, papel) e lixo seco (vidro, plástico e metal).**

6. A apresentação do produto

Depois de garantir a qualidade da matéria-prima e dos processos de fabricação, é hora de cuidar do recipiente que vai garantir a conservação, facilitar o transporte e o manuseio do produto, além de atender às exigências legais, relativas às informações sobre o alimento.

Saiba como cuidar da embalagem e rotulagem do produto!

6.1 Embalagem

Embalagem é o nome que se dá ao recipiente destinado a garantir a conservação e facilitar o transporte e o manuseio dos produtos.

Ela pode ser:

- a. Primária** – é aquela que está em contato direto com o alimento.
- b. Secundária** – pode ser denominada de pacote e é aquela destinada a conter as embalagens primárias.
- c. Terciária** – é a embalagem destinada a conter uma ou várias embalagens secundárias.

As embalagens são importantes para:

- Proteger os produtos
- Favorecer a conservação
- Evitar contatos inconvenientes
- Possibilitar uma melhor apresentação do produto
- Favorecer o acesso ao produto
- Favorecer o transporte
- Informar ao consumidor

6.2 Rotulagem

Rotulagem é toda inscrição, legenda, imagem e toda matéria descritiva ou gráfica que esteja escrita, impressa, estampada, gravada em relevo ou litografada, colocada sobre a embalagem do alimento.

A Resolução RDC nº 259 de 20/09/2002, da ANVISA, determina quais são as informações que devem, obrigatoriamente, constar na rotulagem dos alimentos embalados. Dessa forma, possibilita ao consumidor uma melhor identificação e escolha do alimento, além de promover práticas alimentares saudáveis. Também permite que o alimento seja rastreado, previne o risco de danos à saúde e contribui com a comercialização dos produtos de forma segura.

As informações obrigatórias para constar no rótulo de alimentos embalados são:

- a. Nome do produto e a sua natureza.**
- b. Lista de ingredientes usados, em ordem de quantidade (do mais usado para o menos usado).**
- c. Conteúdo líquido (quantidade em volume ou peso).**
- d. Identificação de origem: razão social e endereço do fabricante, do distribuidor ou do importador, se forem produtos importados.**
- e. Identificação do lote.**
- f. Identificação do prazo de validade: constar o DIA e o MÊS para produtos com uma duração menor que 3 meses; constar o MÊS e o ANO para produtos com uma duração superior a 3 meses.**
- g. Modo de conservação.**
- h. Modo de preparo ou consumo.**

◆ Qualidade para o produto final



i. Número de registro no órgão competente (municipal, estadual, federal), quando for o caso.

j. Informação nutricional do produto.

6.3 Informação nutricional do produto

A informação nutricional do produto é obrigatória e corresponde às propriedades nutritivas dos seus ingredientes.

Como apresentar, no rótulo, a informação nutricional do produto:
Por que essas informações são importantes?

Modelo de Apresentação das Informações Nutricionais

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção em g, ml ou uma medida caseira (xícara, unidade)		
Nutriente	Quantidade por porção	%VD(*)
Valor Energéticokcal e kJ%
Carboidratosg%
Proteínasg%
Gorduras Totaisg%
Gorduras Saturadasg%
Gorduras Transg%
Fibra Alimentarg%
Sódiomg%
Outros minerais (1)	...mg ou mcg	
Vitaminas (1)	...mg ou mcg	

(*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas.

(1) Quando declarados.



◆ Qualidade para o produto final

1. A lista de ingredientes permite que o consumidor identifique o que está comendo. Para pessoas alérgicas, essas informações são fundamentais, a fim de evitar problemas mais graves à saúde.

2. A indicação do modo de conservação permite que o produto tenha a sua qualidade e segurança preservadas.

3. A informação da origem permite a identificação do responsável pela fabricação, distribuição ou importação do alimento, necessária caso o produto venha a causar algum problema.

4. A indicação do prazo de validade evita que sejam comercializados ou consumidos alimentos que, mesmo com a aparência normal, já tenham perdido a sua qualidade original.

Preste atenção!

No rótulo, não é permitido:

- Alegar propriedades medicinais ou aconselhar o uso para melhorar a saúde ou evitar doenças.
- Atribuir ao produto qualidades que não existem ou que não possam ser comprovadas.

Observe:

VOCÊ PODERÁ OBTER MAIS INFORMAÇÕES SOBRE A LEGISLAÇÃO PERTINENTE A ESTE ASSUNTO NO VOLUME III DO MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO (BPF).

A QUALIDADE E O SUCESSO DO SEU PRODUTO DEPENDEM DA DEDICAÇÃO E DO CUIDADO COM A FABRICAÇÃO NA AGROINDÚSTRIA. CUIDE BEM DELA!



Referências

- Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004, publicada no Diário Oficial da União (DOU) de 16 de setembro de 2004. ANVISA, Brasil.
- Portaria nº 1.428/MS, de 26 de novembro de 1993, publicada no DOU de 2 de dezembro de 1993. ANVISA, Brasil.
- Portaria nº 326/ SVS-MS, de 30 de julho de 1997. ANVISA, Brasil.
- Portaria 326/VS, publicada no DOU de 1º de agosto de 1997. ANVISA, Brasil.
- Resolução 275/2002, publicada no DOU de 6 de novembro de 2002. ANVISA, Brasil.
- Portaria 6/VS, publicada no DOU de 29 de janeiro de 1999. ANVISA, Brasil.
- RDC 360/03 - Regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados. ANVISA, Brasil.
- RDC Nº 259, de 20 de setembro de 2002. ANVISA, Brasil.
- Portaria 368, de setembro de 1997. ANVISA, Brasil.
- Obtenção de Qualidade na Indústria de Alimentos. Bressan, Maria Cristina. UFLA/FAEPE/MG
- Coordenação de Vigilância em Saúde da Prefeitura Municipal de São Paulo (COVISA). www.prefeitura.sp.gov.br/covisa
- Guia de Boas Práticas para Manipuladores de Alimentos. Prefeitura Municipal de Cachoeira do Sul (RS) Secretaria Municipal de Educação (SMED), Alimentação Escolar, 2012.
- Guia Prático para Manipuladores de Alimentos. Centro Estadual de Educação Profissional em Biotecnologia e Saúde (CEEP). Itabuna, 2012.
- Rotulagem Nutricional de Alimentos. Encontro Nacional de Analistas de Alimentos - II Congresso Latino-Americano de Analistas de Alimentos. Gerência de Produtos Especiais GGALI/ANVISXVI ENAAL 2009 A.
- Manual de Boas Práticas na Manipulação de Alimentos para Escolas. Colombo, Deise.
- Guia Prático para Manipuladores de Alimentos – Maryellem Moliterno, CURSAN- Companhia Cubatense de Urbanização e Saneamento, 2011.

